



Raccords et tubes

Raccords et tubes

	Raccords	29
---	-----------------	----

	Régleurs de débit avec raccord instantané	163
--	--	-----

	Tubes	228
---	--------------	-----

	Soufflettes	280
---	--------------------	-----

	Silencieux	280
---	-------------------	-----

INDEX Équipement de raccordement

Raccords

Raccords instantanés <i>KQ2</i> P.33	Raccords instantanés à joint encastré <i>KQ2</i> P.46	Raccords instantanés Uni Raccord <i>KQ2</i> P.58	Raccords instantanés métalliques <i>KQB2</i> P.63
Raccords à bague <i>H, DL, L, LL</i> P.82	Raccords auto-obturants <i>KC</i> P.85	Coupleurs S <i>KK</i> P.88	Coupleurs S <i>KKH</i> P.91
Bornier d'alimentation modulaire <i>KB</i> P.101	Raccords instantanés FR <i>KR-W2</i> P.106	Borniers multiples FR <i>KRM</i> P.111	Raccords instantanés antistatiques <i>KA</i> P.113
Coupleurs S en acier inox <i>KKA</i> P.134	Raccords instantanés salle blanche <i>KP</i> P.137	Raccords instantanés salle blanche <i>KPQ/KPG</i> P.140	Raccords en fluoropolymère <i>LQ1</i> P.143

Régleurs de débit avec raccord instantané

Modèle coudé/universel Poussoir verrouillable <i>AS□□□1F-A</i> P.169	Coudé Régleur de débit avec indicateur <i>AS-FS</i> P.173	Modèle coudé/universel <i>AS□□□1F</i> P.175	Ignifuge/Coudé <i>AS□□□1F-W2</i> P.179
Axiale. Type de raccordement centralisé <small>Exécutions spéciales</small> <i>AS-DPP00092/00093</i> P.187	Double régleur de débit P.188 <i>ASD□30F</i>	Avec raccord instantané Uni Raccord Poussoir verrouillable <i>AS□□□1F-U□-A</i> P.189	Avec indicateur/Type filetage Uni Poussoir verrouillable <i>AS-FS</i> P.191
Acier inoxydable Modèle coudé/universel <i>AS□□□1FG</i> P.201	Acier inoxydable Modèle axial <i>AS□1FG</i> P.203	Acier inoxydable Double régleur de débit <i>ASD□30FG</i> P.204	Acier inoxydable Coudé <i>ASG</i> P.205
Se règle avec un tournevis à tête plate Modèle coudé/universel <i>AS□□□1F-D</i> P.213	Se règle avec un tournevis à tête plate Modèle axial <i>AS□1F-D</i> P.214	Double régleur de débit avec réglage par tournevis à tête plate <i>ASD□30F-D</i> P.216	Réglage de sécurité Modèle coudé/universel <i>AS□□□1F-T</i> P.217
Support de régleur de débit <i>TMH</i> P.223	Valve d'échappement de pression résiduelle avec raccords instantanés <i>KE□</i> P.223	Support multiple <i>TMA</i> P.223	Limiteur d'échappement avec silencieux <i>ASN2</i> P.224

Tubes

Tube polyamide nylon <i>T</i> P.231	Tube polyamide <i>TS</i> P.233	Tube polyuréthane <i>TU</i> P.235	Tube polyuréthane souple <i>TUS</i> P.237
Tube plat <i>TU, TUS, TUZ</i> P.245	Tube polyamide souple FR <i>TRS</i> P.251	Tube double couche FR <i>TRB</i> P.253	Tube polyuréthane double couche FR <i>TRBU</i> P.255
Tube fluoropolymère (PFA) <i>TLM/TILM</i> P.265	Tube FEP (fluoropolymère) <i>TH/TH</i> P.269	Tube fluoropolymère souple (PTFE modifié) <i>TD/TID</i> P.271	Tube polyoléfine <i>TPH</i> P.273
Extracteur de tubes <i>TG</i> P.278	Support et bobine pour tube <i>TB / TBR</i> P.278		

Soufflettes

Soufflette <i>VMG</i> P.281	Buses pour soufflage <i>KN</i> P.283
---------------------------------------	--

Raccords instantanés rotatifs
KS / KX P.68

Borniers d'alimentation
KM P.70

Raccords à insert
KF P.73

Raccords miniatures
M P.77

Coupleurs S
KK130 P.93

Connecteur multiple
DM P.95

Connecteur multiple avec raccords instantanés
DMK P.97

Connecteur multiple instantané
KDM P.99

Raccords instantanés acier inox 316
KQG2 P.116

Raccords instantanés acier inox
KG P.121

Raccords à insert en acier inox 316
KFG2 P.128

Raccords miniatures
MS P.131

Raccords en fluoropolymère/modèle évasé
LQ3 P.152

Encliquetable
AS□□□□P P.181

Coudé
Corps métallique
AS□□□1-F P.183

Modèle axial
AS□2F P.185

Type de montage panneau
AS□1F-3 P.186

Avec raccord instantané Uni Raccord
AS□□□1F-U P.193

Avec valve d'échappement de pression résiduelle
Modèle coudé/universel
AS□□□1FE P.195

Acier inoxydable/Coudé
Poussoir verrouillable
AS-FG P.197

Avec indicateur/acier inox./coudé
Poussoir verrouillable
AS-FSG P.199

Régleur de débit salle blanche avec
Raccord instantané
AS-FPQ/FPG P.207

Faible vitesse
Modèle coudé/universel
AS□□□1FM P.209

Faible vitesse
Modèle axial
AS□1FM P.211

Faible vitesse
Double régleur de débit
ASD□30FM P.212

Réglage de sécurité
Modèle axial
AS□1F-T P.219

Double régleur de
débit sécurisé
ASD□30F-T P.220

Avec clapet antiretour
ASP□30F P.221

Valve d'échappement
rapide
ASV P.222

Valve d'échappement rapide
AQ□F P.224

Clapet anti-retour à douille
AKH / AKB P.225

Clapet antiretour
INA / XTO P.225

Distributeur économique
ASR / ASQ P.226

Tube polyuréthane dur
TUH P.239

Tube résistant à l'usure
TUZ P.241

Tube polyuréthane spirale
TCU P.243

Tube polyuréthane plat
TFU P.244

Tube polyuréthane triple épaisseur FR
TRTU P.257

Tube fluoropolymère souple double couche
TQ P.259

Tube antistatique
TA□ P.261

Tube fluoropolymère
TL / TIL P.263

Tube polyoléfine souple
TPS P.275

Dénudeur pour tube double couche
TKS P.254

Support multiple pour tubes
TM P.277

Pince coupe tube
TK P.277



Silencieux

Modèle compact en résine/fileté
AN05 à 40 P.285

Modèle résine compact/Modèle à raccord instantané
AN10 à 30-C P.285

Modèle avec corps métallique
AN□00 P.286

Modèle avec boîtier métallique
25□□ P.286

Modèle à corps fritté BC
AN1□□-□ P.287

Modèle silencieux
AN□02 P.287

40 dB (A) : Modèle silencieux
ANA1 P.288

38 dB (A) : Modèle silencieux
ANB1 P.288

Raccords

Applications générales

Raccords instantanés

KQ2

P.33



Raccords instantanés à joint encastré

KQ2

Filetage R, Rc

P.46

Filetage G

P.54

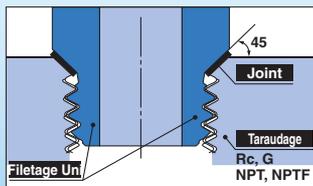


Raccords instantanés Uni Raccord

KQ2

P.58

Filetage Uni



Raccords instantanés métalliques

KQB2

Haute température

À l'épreuve des projections

P.63

Laiton



Raccords instantanés rotatifs

KS / KX

P.68

Rotation



Borniers d'alimentation

KM

P.70



Raccords à insert

KF

Haute température*

À l'épreuve des projections*

P.73

* Manchon en laiton



Manchon en résine

Manchon en laiton

Raccords miniatures

M

P.77

Miniature

Pour tube $\phi 2$



Raccords à bague

H, DL, L, LL

À l'épreuve des projections

P.82

Utilisation possible sur des tubes en cuivre souples



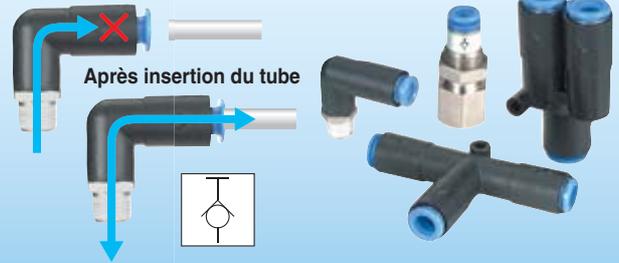
Raccords auto-obturants

KC

P.85

Avant insertion du tube

Après insertion du tube

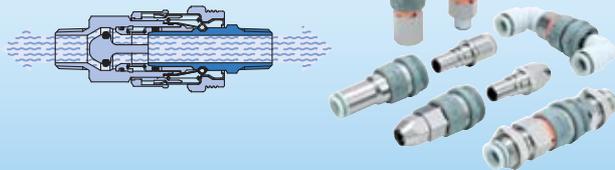


Coupleurs S

KK

P.88

Avec verrouillage de manchon (excepté pour KK2)

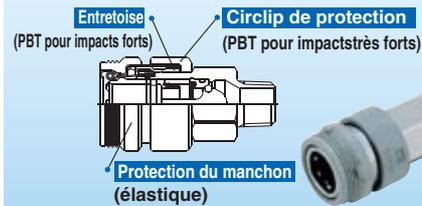


Coupleurs S

KKH

P.91

Sans verrouillage de manchon



Coupleurs S

KK130

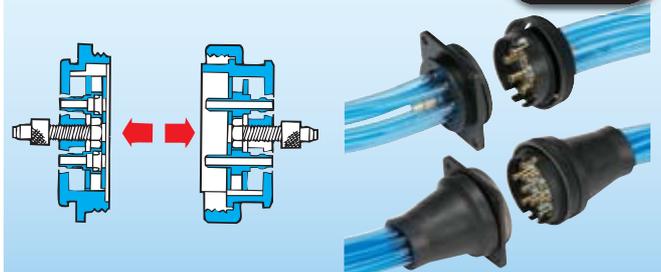
P.93



Connecteur multiple

DM

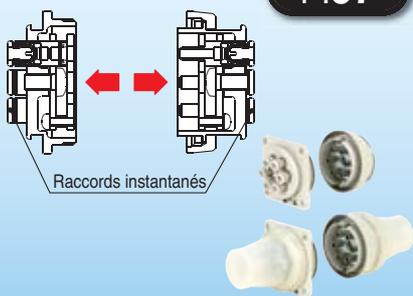
P.95



Connecteur multiple avec raccords instantanés

DMK

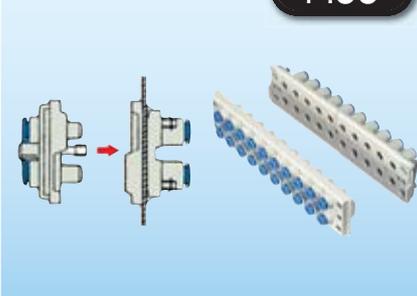
P.97



Connecteur multiple instantané

KDM

P.99



Bornier d'alimentation modulaire

KB

P.101

Connexion et déconnexion instantanées



Raccords

Environnements spéciaux

À l'épreuve des projections

Raccords instantanés FR

KR-W2

P.106

Ignifuge



Borniers multiples FR

KRM

P.111

Ignifuge



Corrosion à l'eau

Raccords instantanés acier inox 316

KQG2

P.116

Acier inoxydable 316

Résistance à la chaleur



Raccords instantanés acier inox

KG

P.121

Acier inoxydable 303



Raccords à insert en acier inox 316

KFG2

P.128

Acier inoxydable 316

Résistance à la chaleur



Raccords miniatures en acier inox

MS

P.131

Acier inoxydable 316



Coupleurs S

KKA

P.134

Acier inoxydable 304

Résistance à la chaleur



Mesures antistatiques

Raccords instantanés antistatiques

KA

P.113

À l'épreuve des projections

Antistatique

Ignifuge



Haute température

Raccords en fluoropolymère

LQ1

Nouveau PFA



P.143

Résistant à la corrosion

Salle blanche

Raccords en fluoropolymère

LQ3

Nouveau PFA



P.152

Résistant à la corrosion

Salle blanche

Salle blanche

Salle blanche

Raccords instantanés salle blanche

KP

P.137



Soufflage en salle blanche/lignes de nettoyage

Raccords instantanés salle blanche

KPQ/KPG

P.140



Systèmes pneumatiques

Série salle blanche : Raccords instantanés

10-KQ2

P.45



Série salle blanche : Raccords à insert

10-KF

P.76



Série salle blanche : Raccords miniatures

10-M/MS

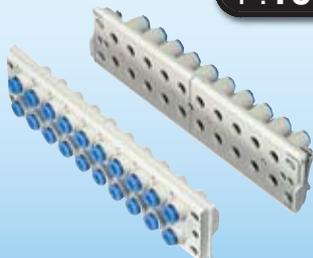
P.81, 133



Série salle blanche : Connecteur multiple instantané

10-KDM

P.100



Série salle blanche : Acier inoxydable

10-KG

P.127



Régleur de débit avec raccord instantané

Applications générales

Modèle coudé/universel

AS□□□1F-A

P.169

Poussoir verrouillable



Avec indicateur/coudé

AS□2□1FS

P.173

Poussoir verrouillable



Modèle coudé/universel

AS□□□1F

P.175



Encliquetable

AS□□□□P

P.181



Modèle axial

AS□2F

P.185



Modèle axial/montage panneau

AS□1F-3

P.186

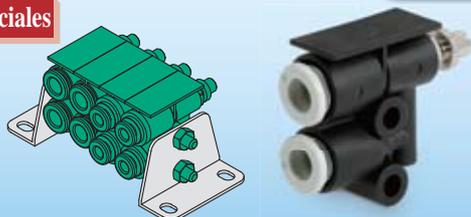


Type de raccordement centralisé

AS-DPP00092/00093

P.187

Exécutions spéciales



Double régleur de débit

ASD□30F

P.188

Prévention des à-coups/Contrôle de vérin à simple effet



Avec raccord Uni raccord

AS□□□1F-U□-A

P.189

Poussoir verrouillable



Avec indicateur/Avec raccord Uni raccord

AS□2□1FS-U□

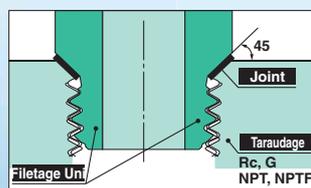
P.191



Avec raccord Uni raccord

AS□□□1F-U□

P.193



Faible vitesse

Modèle coudé/universel

AS□□□1FM P.207

Réglage de faible débit de 10 à 50 mm/sec



Modèle axial

AS□1FM P.209



Type double

ASD□30FM P.210

Réglage de faible débit pour vérins à petits alésages



Environnements spéciaux

À l'épreuve des projections

Modèle coudé ignifuge

AS□2□1F-W2 P.179

Résine ignifuge



Avec raccord instantané/coudé (corps métallique)

AS□2□1-F P.183

Corps métallique, résine ignifuge (raccords)



Résistant à la corrosion

Modèle coudé/universel

AS□□□1FG-A P.197

Poussoir verrouillable

Acier inoxydable 303



Avec indicateur/coudé

AS□2□1FSG P.199

Poussoir verrouillable

Acier inoxydable 303



Modèle coudé/universel

AS□□□1FG P.201

Acier inoxydable 303



Modèle axial

AS□1FG P.203

Acier inoxydable 303



Type double

ASD□30FG P.204

Acier inoxydable 303



Coudé

ASG P.205

Acier inoxydable 316



Régleur de débit avec raccord instantané

Environnements spéciaux

Salle blanche

Régleur de débit salle blanche

AS□2□1FPQ/FPG

P.205

Salle blanche



Série salle blanche

10-AS

Salle blanche



		Coudé	Universel	Axial
Applications générales Poussoir verrouillable	10-AS	P.170	P.170	
Applications générales/avec indicateur/poussoir verrouillable	10-AS-FS	P.174		
Applications générales	10-AS□□□1F	P.177	P.177	
Double	10-ASD□30F		P.188	
Acier inoxydable Poussoir verrouillable	10-AS-FG	P.198	P.198	
Acier inox/Avec indicateur/ Poussoir verrouillable	10-AS-FSG	P.200		
Acier inoxydable	10-AS□□□1FG	P.202	P.202	P.203
Acier inox double	10-ASD*FG		P.204	
Faible vitesse	10-AS-FM	P.210	P.210	P.211
Double régulateur de débit pour faible vitesse	10-ASD*FM		P.212	

Avec fonction spéciale

Purge de pression résiduelle

Modèle coudé/universel

AS□□□1FE

P.195

Purge de pression
résiduelle

Poussez
Échappement



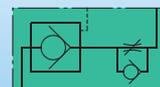
Prévention des chutes

Limiteur de débit avec clapet antiretour et raccord instantané

ASP□30F

P.221

Prévention des chutes,
arrêt d'urgence



Échappement rapide

Valve d'échappement rapide

ASV

À l'épreuve des projections*

P.222

* ASV310F/410F/510F

Utilisation d'un vérin
grande vitesse



Fonctionnement avec outil

Modèle coudé/universel		Modèle axial	Type double
<p>Type de réglage avec tournevis</p> <p>AS□□□1F-D P.213</p> <p>Tournevis plat</p>	<p>P.215</p>	<p>ASD□30F-D P.216</p> <p>Prévention des à-coups</p>	
<p>Réglage de sécurité (fonctionnement par outil spécial)</p> <p>AS□□□1F-T P.217</p> <p>Outil spécial</p>	<p>AS□1F-T P.219</p>	<p>ASD□30F-T P.220</p> <p>Prévention des à-coups</p>	

Équipement associé

<p>Support</p> <p>TMH P.223</p> <p>Pour la fixation d'un limiteur de débit/modèle axial</p>	<p>Valve d'échappement de pression résiduelle avec raccords instantanés</p> <p>KE□ P.223</p>	<p>Support multiple</p> <p>TMA P.223</p> <p>Pour la fixation de la série KE ou KQ2L/T/H</p>	<p>Limiteur d'échappement avec silencieux</p> <p>ASN2 P.224</p>
<p>Valve d'échappement rapide</p> <p>AQ□F P.224</p>	<p>Clapet antiretour avec raccords instantanés</p> <p>AKH / AKB P.225</p>	<p>Clapet antiretour</p> <p>INA/XTO P.225</p> <p>Matière du corps : Laiton, acier inox</p>	<p>Distributeur économique</p> <p>ASR / ASQ P.226</p>

Tubes

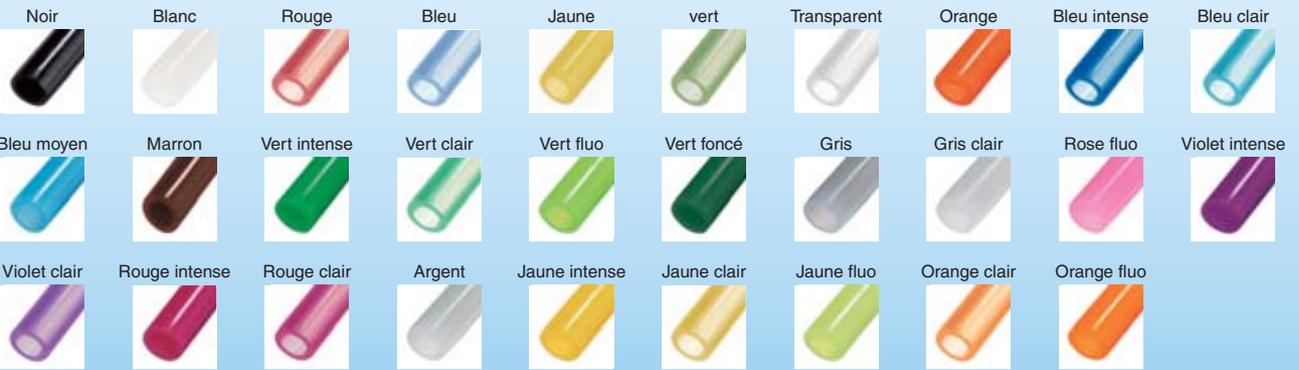
Applications générales

Tube polyuréthane

TU

P.235

29 couleurs différentes



Tube polyamide nylon

T

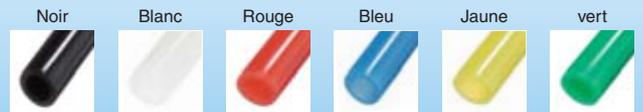
P.231



Tube polyamide

TS

P.233

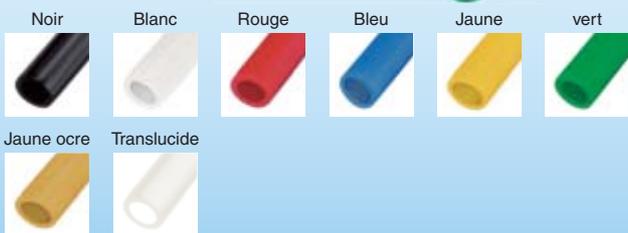


Tube polyuréthane souple

TUS

P.237

Tube extrêmement souple



Tube polyuréthane dur

TUH

P.239



Tube Résistant à l'usure
TUZ P.241

Noir Blanc Rouge Bleu Jaune vert

Tube polyuréthane spiralé
TCU P.243

Spirale

Noir Blanc Rouge Bleu Jaune vert

Orange Transparent

Note) Des couleurs autres que le noir sont disponibles en exécutions spéciales.

Tube polyuréthane plat
TFU P.244

Plat

Noir Blanc Rouge Bleu Jaune vert

Orange Transparent

Note) Des couleurs autres que le noir sont disponibles en exécutions spéciales.

Tube plat
TU TUS TUZ P.245

Noir Blanc Rouge Bleu Jaune vert

Orange Transparent Jaune ocre Translucide

Environnements spéciaux

À l'épreuve des projections

Tube polyamide souple FR
TRS P.251

Résistant aux projections de soudure

Noir Blanc Rouge Bleu vert

Tube double couche FR
TRB/TRBU P.253, 255

Résistant aux projections de soudure

Couche externe Tube interne

Vue en coupe du tube double couche FR

Noir Blanc Rouge Bleu Jaune vert

Tubes

Environnements spéciaux

À l'épreuve des projections

Tube polyuréthane triple épaisseur FR

TRTU

P.257

Résistant aux projections de soudure

Couche externe : Polyoléfine ignifuge

Conception triple couche

Couche médiane : film laminé aluminium

Tube interne : polyuréthane

Noir

Blanc

Rouge

Bleu

Jaune

vert

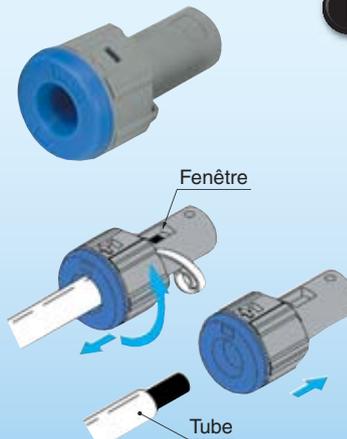


Dénudeur pour tube double couche

TKS

P.254

Outil servant à dénuder les couches extérieures des tubes



Haute température

Tube fluoropolymère

TL / TIL

P.263

Super PFA

Résistant à la corrosion

Salle blanche

Translucide



Tube fluoropolymère

TLM/TILM

P.265

PFA

Résistant à la corrosion

Noir

Rouge

Bleu

Translucide



Tube FEP (fluoropolymère)

TH/THI

P.269

FEP

Résistant à la corrosion

Noir

Rouge

Bleu

Translucide



Tube fluoropolymère souple

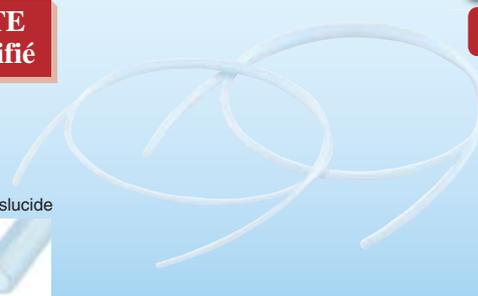
TD/TID

P.271

PFTE modifié

Résistant à la corrosion

Translucide



Haute température

Tube fluoropolymère souple double couche

TQ

P.259

Fluoropolymère spécial (couche interne)
Résine spéciale en nylon (couche externe)

Résistant à la corrosion

Translucide



Mesures antistatiques

Tube antistatique

TAS/TAU

P.261, 262

Mesures antistatiques



Noir

Blanc

Bleu

vert

Transparent



Note) Des couleurs autres que le noir sont disponibles en tant qu'exécutions spéciales.

Salle blanche

Série salle blanche

10-TU

P.236

Salle blanche



Noir

Blanc

Rouge

Bleu

Jaune

vert



Orange

Transparent



Série salle blanche

10-TCU/10-TFU

10-TFU
P.244

Salle blanche



Noir



10-TCU
P.243

Tube salle blanche

TPH/TPS

P.273, 275

Polyoléfine



Noir

Blanc

Rouge

Bleu

Jaune

vert



Tubes

Autres produits

Support multiple pour tubes

TM



P.277

Pince coupe tube

TK



P.277

Extracteur de tubes

TG



P.278

Support à tubes

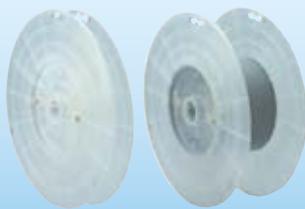
TB



P.278

Bobine pour tube

TBR



P.278

Soufflettes/Silencieux

Soufflette

VMG

P.281



Buses pour soufflage

KN

P.283



Modèle compact en résine/fileté

AN05 à 40

P.285



Modèle résine compact/Modèle à raccord instantané

AN10 à 30-C

P.285



Modèle à corps métallique

AN□00

P.286



Modèle à boîtier métallique

25□□

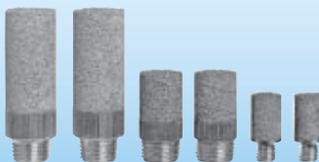
P.286



Modèle à corps fritté BC

AN1□□-□

P.287



Modèle silencieux

AN□02

P.287



Modèle silencieux

ANA1

P.288



Modèle silencieux

ANB1

P.288



Équipement de raccordement **Applications/Thèmes**

Applications/ Thèmes	Salle blanche Faible généra- tion de particules	Résistant à la corrosion Acier inoxydable Fluoropolymère	Haute température Métal Fluoropolymère	Mesures antistatiques Antistatique	Réglage de vitesse faible 10 à 50 mm/s	Purge de pression résiduelle Purge de la pression résiduelle		
Raccords	<p>Pour systèmes de soufflage</p> <ul style="list-style-type: none"> •KP(P.137) <p>Systèmes pneumatiques</p> <ul style="list-style-type: none"> •KPQ/KPG(P.140) •LQ1(P.143) •LQ3(P.152) <p>Série salle blanche</p> <ul style="list-style-type: none"> •10-Série(P.4) 	<ul style="list-style-type: none"> •KQG2(P.116) •KG(P.121) •KFG2(P.128) •MS(P.131) •KKA(P.134) •LQ1(P.143) •LQ3(P.152) 	<ul style="list-style-type: none"> •KQB2(P.63) •KF(P.73) (manchon en laiton) •KQG2(P.116) •KFG2(P.130) •KKA(P.134) •LQ1(P.143) •LQ3(P.152) 	<ul style="list-style-type: none"> •KA(P.113) 				
Régleur de débit avec raccord instantané	<p>Régleurs de débit salle blanche</p> <ul style="list-style-type: none"> •AS-FPQ/FPG(P.207) <p>Série salle blanche</p> <ul style="list-style-type: none"> •10-Série(P.7) 	<ul style="list-style-type: none"> •AS-FG(P.197 ou après) (coudé / universel / droit) •ASD-FG(P.204) (double) •ASG(P.205) 		<ul style="list-style-type: none"> •AS-F-X260(P.194) 	<ul style="list-style-type: none"> •AS-FM(P.209 ou après) (coudé / universel / droit) •ASD-FM(P.212) (double) 	<ul style="list-style-type: none"> •AS-FE(P.195) (coudé / universel) 		
Tubes	<ul style="list-style-type: none"> •TL / TIL(P.263) <p>Série salle blanche</p> <ul style="list-style-type: none"> •10-Série(P.12) <p>Tube salle blanche</p> <ul style="list-style-type: none"> •TPH/TPS(P.273, 275) (polyoléfine) 	<ul style="list-style-type: none"> •TL / TIL(P.264) •TLM/TILM(P.265) •TH/THI(P.269) •TD/TID(P.271) •TQ(P.259) 	<ul style="list-style-type: none"> •TL / TIL(P.263) •TLM/TILM(P.265) •TH/THI(P.269) •TD/TID(P.271) •TQ(P.259) 	<ul style="list-style-type: none"> •TAS(P.261) •TAU(P.262) 				
Autres		<p>Clapet antiretour</p> <ul style="list-style-type: none"> •INA(P.225) (acier inox) 	<p>Clapet antiretour</p> <ul style="list-style-type: none"> •XTO(P.225) 			<p>Distributeur d'échappement de pression résiduelle</p> <ul style="list-style-type: none"> •KE□(P.225) (avec raccord instantané) 		

	Prévention des chutes Clapet antiretour	Prévention des à-coups Réglage à l'admission / à l'échappement	Résistant aux projections de soudure Résine ignifuge Métal	Échappement rapide Échappement rapide	Sans lubrifiant	
					Sans lubrification	Vaseline appliquée
			<ul style="list-style-type: none"> •KQB2(P.63) •KF(P.73) (manchon en laiton) •H/DL/L/LL(P.82) •KR-W2(P.106) •KRM(P.111) (Embase) •KA(P.113) 		Sans graisse <ul style="list-style-type: none"> •KQB2(P.63) •KF(P.73) (insertion) •M(P.77) (miniature) (excepté M-5UN) •H/DL/L/LL(P.82) (à bague) •KQG2(P.116) •MS(P.131) (miniature/acier inox) (excepté MS-5UN) •KKA(P.134) •KP(P.137) (Raccord salle blanche) •LQ1(P.143) •LQ3(P.152) Exécutions spéciales* <ul style="list-style-type: none"> •X17(P.23, 24) (revêtement fluoré) •X29(P.23, 24) (revêtement fluoré + nickelé) 	Exécutions spéciales* <ul style="list-style-type: none"> •X12(P.23, 24) (vaseline)
	<ul style="list-style-type: none"> •ASP-F(P.221) 	Double régulateur de débit <ul style="list-style-type: none"> •ASD-F(P.188) •ASD-FG(P.204) (acier inox) •ASD-F-D(P.216) (fonctionnement à l'aide d'un tournevis à tête plate) •ASD-F-T(P.220) (réglage de sécurité) 	<ul style="list-style-type: none"> •AS-F(P.184) (avec raccord instantané/ coudé (corps métallique)) •AS-F-W2(P.179) (Ignifuge/Coudé) •ASV310F 410F/510F(P.222) (valve d'échappement rapide) 	Valve d'échappement rapide <ul style="list-style-type: none"> •ASV-F(P.222) 		Exécutions spéciales* <ul style="list-style-type: none"> •X12(P.23, 24) (vaseline)
			<ul style="list-style-type: none"> •TRS(P.243) •TRB/TRBU(P.245, 247) (double couche) •TRTU(P.249) (triple couche) 			
	Clapet antiretour <ul style="list-style-type: none"> •AKH / AKB(P.223) (avec raccord instantané) 			Valve d'échappement rapide <ul style="list-style-type: none"> •AQ-F(P.224) (avec instantané raccord) 		

* Pour les modèles applicables aux exécutions spéciales, se reporter à la section « Exécutions spéciales ».

Modèle à faible génération de particules conçu pour une utilisation en salle blanche

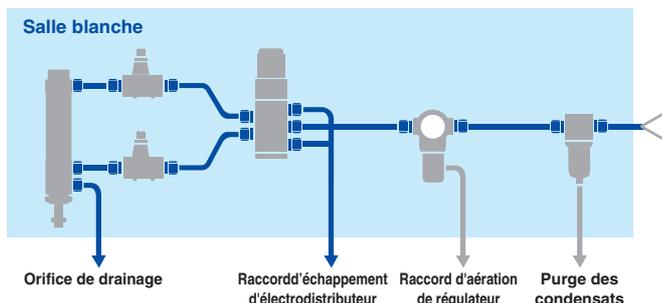
Salle blanche



Série salle blanche (Série 10)

- Double emballage
- Métal : Nickelage
- Graisse fluorée

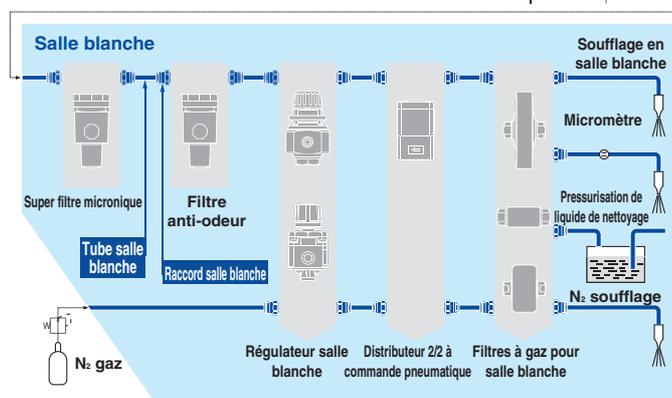
Système pneumatique



Raccords instantanés et tubes salle blanche

- Entièrement sans lubrifiant
- Les zones de contact avec le liquide ne contiennent pas de métal
- Double emballage

Système de stérilisation



■ Série salle blanche (série 10)

Régleur de débit avec raccords instantanés



10-AS

P. 7

Tube polyuréthane



10-TU
10-TCU
10-TFU

P. 12

Raccords instantanés



10-KQ2

P.45
P.62

Raccords à insert



10-KF

P.76

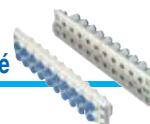
Raccords miniatures



10-M
10-MS

P. 81
P.133

Connecteur multiple instantané



10-KDM

P. 100

■ Raccords instantanés et tubes salle blanche

Salle blanche Raccords instantanés



KP

P.137

Salle blanche Raccords instantanés



KPQ
KPG

P.140

Tube polyoléfine



TPH
TPS

P.273
P.275

■ Régleur de débit salle blanche

Régleur de débit salle blanche



AS-FPQ
AS-FPG

P.207

■ Fluoropolymère

Raccords



LQ1

P.143

Raccords

LQ3

P.152

Tube (Super PFA)



TL / TIL

P.263

Caractéristiques acier inox/fluoropolymère avec résistance à la corrosion

A l'épreuve de la corrosion



- Pièces métalliques
Acier inox 316 (MS, KQG2, KFG2, ASG)
Acier inox 304 (KKA)
Acier inox 303 (KG, AS-FG, ASD-FG)
- Protection contre la rouille, la décoloration et la génération d'ions de cuivre
- Applications : équipement de traitement alimentaire, lignes de production CRT, etc.

■ Équipement associé

- Vérin en acier inox
- Série CJ5/CG5



• Exécutions spéciales

Symbole	Pièces en acier inox
XB12	Vérin en acier inox externe
XC6	Tige, écrou de tige
XC7	Tirant, écrou de tirant, vis d'amorti
XC27	Goupilles fendues pour axe d'articulation/axe de chape

■ Tubes

Fluoropolymère (Super PFA)  **TL / TIL** P.263

Fluoropolymère (PFA)  **TLM/TILM** P.265

FEP  **TH/THH** P.269

Fluoropolymère souple  **TD/TID** P.271

Tube fluoropolymère souple double couche  **TQ** P.259

■ Raccords

Instantané  **KQG2** P.116

Instantané  **KG** P.121

Raccords à insert  **KFG2** P.130

Miniature  **MS** P.131

Coupleurs S  **KKA** P.134

Fluoropolymère  **LQ1** P.143

Fluoropolymère  **LQ3** P.152

■ Régleur de débit avec raccords instantanés

Coudé
Poussoir verrouillable  **AS□2□1FG-A** P.197

Avec indicateur/Coudé
Poussoir verrouillable  **AS□2□1FSG** P.199

Coudé  **AS□2□1FG** P.201

Modèle universel
Poussoir verrouillable  **AS□3□1FG-A** P.197

Modèle universel  **AS□3□1FG** P.201

Axial  **AS□0□1FG** P.203

Double  **ASD□30FG** P.204

Coudé  **ASG** P.205

■ Clapet antiretour

Acier inoxydable  **INA** P.225

Caractéristique métal ou fluoropolymère

Haute température



- **Température d'utilisation (max.)/matériau**
KQB2: 150 °C/ Laiton, acier inox 304, acier inox 316, FKM spécial
KF: 150 °C/ Laiton
KQG2: 150 °C/ Acier inox 316, FKM spécial
KFG2: 260 °C Note)/Acier inoxydable 316
KKA: 150 °C/ Acier inox 304, caoutchouc fluoré
LQ1: 150 °C/ Nouveau PFA
LQ3: 200 °C/ Nouveau PFA
TH/TH: 200 °C / FEP
TL / TIL: 260 °C / Super PFA
TLM/TILM: 260 °C / PFA
TD/TID: 260 °C / PFTE modifié
TQ: 100 °C (air, gaz inerte) Fluoropolymère spécial (couche interne) / Résine spéciale en nylon (couche externe)
: 70 °C (eau, solvant) : Fluoropolymère spécial (couche interne) / Résine spéciale en nylon (couche externe)

* Variable selon la pression d'utilisation. Assurez-vous de vérifier dans le catalogue.
 Note) Modèles à coude pivotant et avec scellant : -5 à 150 °C

Raccords

Métal Instantané  **KQB2** P.63

Insert de manchon en laiton  **KF** P.73

Acier inoxydable Instantané  **KQG2** P.116

Insert en acier inox  **KFG2** P. 128

Coupleurs S  **KKA** P.134

Fluoropolymère  **LQ1** P.143

Fluoropolymère  **LQ3** P.152

Clapet antiretour  **XTO** P.225

Tubes
Fluoropolymère (Super PFA)  **TL / TIL** P.263

Fluoropolymère (PFA)  **TLM/TILM** P.265

FEP  **TH/TH** P.268

Fluoropolymère souple  **TD/TID** P.271

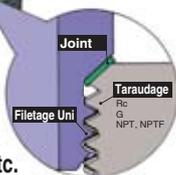
Tube fluoropolymère souple double couche tube  **TQ** P.259

Mesures antistatiques

Empêche la charge d'électricité statique



- Utilisation de résine conductrice.
- Résistance de surface : 10^4 à $10^7 \Omega$
- Applications : fabrication de semi-conducteurs, etc.
- Une construction en filetage Uni ne nécessitant pas de produit d'étanchéité permet la mise à la terre.



Raccords instantanés
Antistatique  **KA** P.113

Régleur de débit avec raccords instantanés
Coudé  **AS21F-X260** P.192

Tubes
Antistatiques  **TAS TAU** P.261 P.262

Adapté au contrôle de la vitesse des vérins à faible vitesse

Réglage de vitesse faible



- Surface effective de débit contrôlé : 1/10 (en comparaison au modèle standard)
- Rotations de vis : 10 à 20 tours
- Le double régulateur de débit est compatible avec les vérins de petit alésage.

Équipement associé



Vérin à faible vitesse

Modèle	Vitesse d'utilisation min. du piston
CJ2X-Z	1 mm/s
CUX	10, 16 : 1 mm/s, 20, 25, 32 : 0.5 mm/s
CQSX	12, 16 : 1 mm/s, 20, 25 : 0.5 mm/s
CQ2X	0.5 mm/s
CM2X-Z	0.5 mm/s

Régulateur de débit avec raccords instantanés

Fonctionnement à faible vitesse :
Coudé



AS21FM

P.209

Fonctionnement à faible vitesse :
Modèle universel



AS31FM

P.209

Fonctionnement à faible vitesse :
Modèle axial



AS01FM

P.211

Fonctionnement à faible vitesse :
Type double

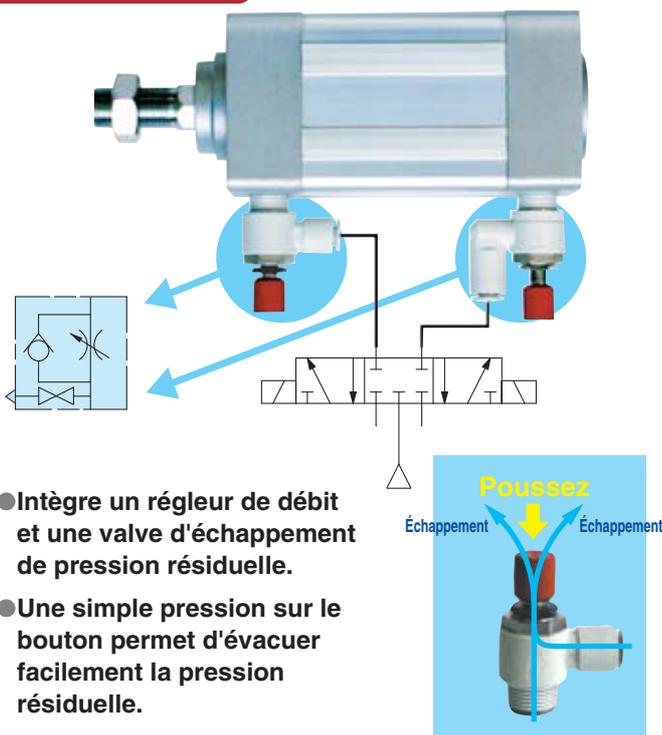


ASD30FM

P.212

Échappement de la pression résiduelle

Évite les accidents provoqués par la pression résiduelle.



- Intègre un régulateur de débit et une valve d'échappement de pression résiduelle.
- Une simple pression sur le bouton permet d'évacuer facilement la pression résiduelle.

Régulateur de débit avec raccords instantanés

Avec valve d'échappement de pression résiduelle :
Coudé



AS21FE

P.195

Avec valve d'échappement de pression résiduelle :
Modèle universel



AS31FE

P.195

Équipement associé

Valve d'échappement de pression résiduelle avec raccords instantanés

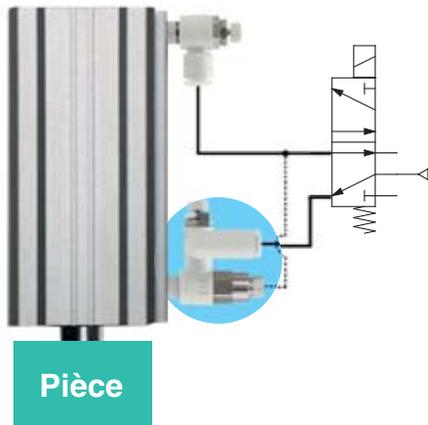


KE

P.223

La prévention des chutes et l'arrêt d'urgence sont possibles.

Prévention des chutes



- Combinaison d'un clapet antiretour et d'un régleur de débit.

■ Régleurs de débit avec raccord instantané

Avec clapet antiretour

ASP30F

P.221



■ Équipement associé

Clapet antiretour avec raccords instantanés

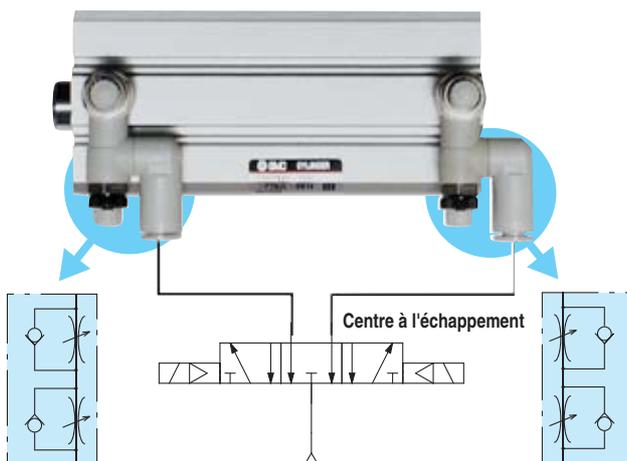
AKH/ AKB

P.225



Empêche le risque de sortie brusque grâce au réglage à l'admission/à l'échappement.

Prévention des à-coups



- Deux régleurs de débit avec clapets antiretours intégrés.

- Autres applications : réglage de vitesse des vérins simple effet

■ Régleurs de débit avec raccord instantané

Double

ASD30F

P.188



Acier inox : Double

ASD30FG

P.204



Vitesse faible en cours de fonctionnement normal : Type double

ASD30FM

P.212



Réglage possible avec un tournevis à tête plate : Double

ASD30F-D

P.216



Réglage de sécurité : Double

ASD30F-T

P.220



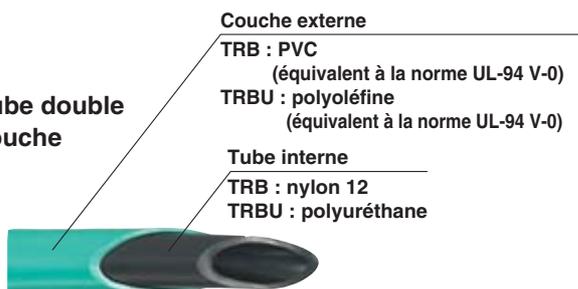
Utilisation possible dans des environnements exposés à des projections de soudure par point.

À l'épreuve des projections



- Test d'inflammabilité (équivalent à la norme UL-94 V-0)

- Tube double couche



- Application : Soudeuse par points

- Tube triple couche



■ Raccords

Métal Instantané **KQB2** P.63



Manchon en laiton Insertion **KF** P.73



À bagues **H, DL, L, LL** P.82



Raccord instantané FR **KR-W2** P. 106



Embase **KRM** P.111



Antistatique **KA** P.113



■ Régleurs de débit avec raccord instantané

Coudé **AS□2□1F-W2** P.179



Coudé (Corps métallique) **AS□2□1-F** P.183



Valve d'échappement rapide **ASV** P.222



■ Tubes

Tube polyamide souple FR **TRS** P.251



Tube double couche FR **TRB** P.253
TRBU P.255



Tube polyuréthane triple épaisseur FR **TRTU** P.257



■ Équipement associé

Dénudeur pour tube double couche **TKS** P.254



Raccords et tubes **Exécutions spéciales**

Raccords

Caractéristiques												
		Instantané	Instantané Uni	Instantané métallique	Rotatif (standard)	Rotatif (haute vitesse)	Embase	Insertion	Miniature	À bague	Auto-obturant	Coupleurs S
		P.33	P.54	P.63	P.68	P.68	P.70	P.73	P.77	P.82	P.85	P.88
		KQ2	KQ2	KQB2	KS	KX	KM	KF	M	H, DL, L, LL	KC	KK
X17	Sans graisse, caoutchouc : NBR (revêtement fluoré)	Note 9) (X17)					X17	Standard	Note 1) Standard	Standard		
X29	Sans graisse, caoutchouc : NBR (revêtement fluoré), sans cuivre (nickelé)	Note 9) (X29)					X29					
X39	Sans graisse, caoutchouc : NBR (revêtement fluoré), salle blanche	Note 9) (X39)										
X94	Sans graisse, caoutchouc : FKM (revêtement fluoré)	Note 9) (X94)		Standard			X94					
X2	Sans cuivre (nickelé)	Note 11) Standard	Note 11) Standard	Standard	Standard	Standard	X2	X2	Note 3) Standard	X2	Standard	Standard
X12	Lubrifiant : vaseline blanche	X12	X12				X12					
X34	Caoutchouc : FKM	Note 9) (X34)					X34					
X35 ^{Note 10)}	Couleur du corps : Noir	Note 10) (X35)	Note 10) (X35)									
X41 ^{Note 4)}	Avec orifice calibré	Note 9) (X41)										
X83	Matière de joint : Acier inox 304, NBR								X83			
X226 ^{Note 7)}	Matière de joint : Acier inoxydable 304, FKM								X226			
X112 ^{Note 8)}	Matière de joint : Acier inox 316, FKM spécial								X112			
X70	Zones de contact du fluide : plaquées avec matière à base de fluorine											
X53	Avec ruban pour raccord											
X193	Sans graisse, caoutchouc : EPDM (revêtement fluoré), matière de joint : acier inox 316, FKM spécial ^{Note 5)}											
10-	Série salle blanche	10-	10-					10-	10-			

Note 1) Excepté M-5UN Note 2) Excepté MS-5UN Note 3) X2 est compatible avec M-5E, M-5ER et M-5M uniquement.
 Note 4) Compatible avec raccord coudé mâle et raccord mâle uniquement. Veuillez contacter SMC pour les diamètres disponibles d'orifices calibrés.
 Note 5) Taraudage M5 Note 6) Compatible avec les produits à taraudage uniquement Note 7) Compatible avec le taraudage M3 uniquement.

															Symbole
P.91	P.95	P.97	P.99	P.101	P.106	P.113	P.116	P.121	P.128	P.131	P.134	P.137	P.140	P.140	
KKH	DM	DMK	KDM	KB	KR-W2	KA	KQG2	KG	KFG2	MS	KKA	KP	KPQ	KPG	
			X17					X17		Note 2) Standard					X17
															X29
			X39					X39							X39
							Standard	X94	Standard		Standard				X94
Standard	X2	Standard	Standard	Standard	X2	Standard							Standard		X2
Standard			X12					X12							X12
								X34							X34
															Note 10) X35
															Note 4) X41
										X83					X83
															Note 7) X226
										X112					Note 8) X112
											X70				X70
												X53	X53	X53	X53
														Note 6) X193	X193
			10-					10-		10-		Standard	Standard	Standard	10-

Note 8) Compatible avec le taraudage M5 uniquement

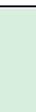
Note 9) Veuillez contacter SMC.

Note 10) Les modèles suivants ne sont pas disponibles en tant qu'exécutions spéciales : raccord droit à 6 pans intérieurs/KQ2S, raccord droit/KQ2H.

Note 11) Compatible avec les produits sans taraudage en standard et compatible avec les produits avec taraudage "N".

Raccords et tubes **Exécutions spéciales**

Régleurs de débit avec raccord instantané

Caractéristiques												
		P.169	P.173	P.175	P.183	P.185	P.186	P.188	P.193	P.195	P.197	P.199
		AS-F	AS-FS	AS-F	AS-F	AS-F	AS-F-3	ASD-F	AS-F	AS-FE	AS-FG	AS-FSG
X12	Lubrifiant : vaseline blanche	X12	X12	X12	X12	X12	X12	X12		X12	X12	X12
X21	Sans graisse (joint : revêtement fluoré) + Régleur de débit (sans clapet antiretour)	X21	X21	X21	X21	X21	X21			X21	X21	X21
X214	Régleur de débit (sans clapet antiretour)	X214	X214	X214	X214	X214	X214			X214	X214	X214
X250	Orifice calibré (sans fonction vis de réglage)			X250								
X260	Antistatique								X260			
10-	Série salle blanche	10-	10-	10-		10-		10-			10-	10-

														Symbole
	Acier inoxydable Équerre/universel P.201	Acier inoxydable Axial P.203	Acier inoxydable Double P.204	Salle blanche P.207	Salle blanche P.207	Faible vitesse P.211	Faible vitesse Type double P.212	Se règle avec un tournevis à tête plate P.213	Se règle avec un tournevis à tête plate Modèle double P.216	Réglage de sécurité P.217	Réglage de sécurité Type double P.220	Avec clapet antiretour P.221	Régleur de débit P.222	
	AS- FG	AS- FG	ASD- FG	AS- FPQ	AS- FPG	AS- FM	ASD- FM	AS- F-D	ASD- F-D	AS- F-T	ASD- F-T	ASP	ASV	
	X12	X12	X12			X12	X12	X12						
	X21	X21				X21		X21		X21				X21
	X214	X214				X214		X214		X214				X214
														X250
														X260
	10-	10-	10-	Standard	Standard	10-	10-							10-

Raccords et tubes **Exécutions spéciales**

Tubes

Caractéristiques												
		Polyamide	Polyamide souple	Polyuréthane	Résistant à l'usure	Polyuréthane spiralé	Polyuréthane plat	Polyuréthane antistatique	Fluoropolymère	FEP (fluoropolymère)	Polyoléfine	Polyoléfine souple
		P.231	P.233	P.235	P.241	P.243	P.244	P.262	P.263	P.269	P.273	P.275
		T	TS	TU	TUZ	TCU	TFU	TAU	TL/ TIL	TH/ TIH	TPH	TPS
X3	Bobine	X3	X3	X3			X3					
Note 1) X217	Conforme aux lois sanitaires en vigueur			X217								
X4	Changement de couleur (rouleau de 10 m)						X4					
X4	Nombre de tubes (rouleau de 10 m, chaque couleur)						X4					
X6	Changement de rotation de la bobine, changement de couleur					X6						
X73	Modèle plat				X73		X73					
X100	Changement de couleur, Résistance de surface 10 ⁹ Ω							X100				
10-	Salle blanche			10-		10-	10-		Standard		Standard	Standard
Note 1) X64	Touret en carton ondulé renforcé, bobine plus longue	X64								X64		
Note 1) X192	Bobine 2 tubes, multicolores					X192						
Note 1) X193	Bobine 3 tubes, multicolores					X193						
Note 1) X198	Bobine 2 tubes, multicolores Type de sélection de longueur de section droite					X198						
Note 1) X199	Bobine 3 tubes, multicolores Type de sélection de longueur de section droite					X199						
Note 1) X214	Conforme aux normes FDA (Food and Drug Administration)			X214								

Note 1) Veuillez contacter SMC.



Raccords

P.29

- Applications générales
- Environnements spéciaux

Régleurs de débit avec Raccord instantané

P.163

- Applications générales
- Environnements spéciaux
- Réglage de vitesse faible
- Environnements spéciaux
- Fonctionnement avec outil



Tubes

P.228

- Applications générales
- Environnements spéciaux

Soufflettes

P.280

- Soufflettes
- Buses

Silencieux



Raccords

Séries de raccords pour applications générales

	Matière de tube utilisable	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Fluide compatible : Température [°C]	Page
<p>Connexion et déconnexion instantanées Possibilité d'utilisation par le vide à -100 kPa</p> <p>Raccords instantanés Série KQ2</p>  <p>Tubes compatibles—Dimensions en mm</p>	FEP PFA Polyamide Polyamide souple Polyuréthane	Ø 2 Ø 3.2 Ø 4 Ø 6 Ø 8 Ø 10 Ø 12 Ø 16 M3 M5 M6 1/8 1/4 3/8 1/2 Raccords unions	Air : -5 à 60 Eau : 0 à 40	33
<p>Connexion et déconnexion instantanées Possibilité d'utilisation par le vide à -100 kPa</p> <p>Raccords instantanés à joint encastré Série KQ2</p>  <p>Tubes compatibles—Dimensions en mm Filetage : R, Rc, G * Non pour filetage de connexion G</p>	FEP PFA Polyamide Polyamide souple Polyuréthane	M3 M5 M6 1/8 1/4 3/8 1/2 Raccords unions	Air : -5 à 60 Eau : 0 à 40	46
<p>Nouveau filetage pour raccord réduisant le temps de vissage de 1/3.</p> <p>Raccord Uni raccord Série KQ2</p>  <p>Tubes compatibles—Dimensions en mm</p>	FEP PFA Polyamide Polyamide souple Polyuréthane	1/8 1/4 3/8 1/2 Raccords unions	Air : -5 à 60 Eau : 0 à 40	58
<p>Matière du corps : Laiton (nickelage), Acier inoxydable 316 Collerette de déblocage : Acier inoxydable 304</p> <p>Raccords instantanés métalliques Série KQB2</p>  <p>Tubes compatibles—Dimensions en mm</p>	FEP PFA Polyamide Polyamide souple Polyuréthane Polyoléfine	M5 1/8 1/4 3/8 1/2 Raccords unions	Air, eau : -5 à 150	63
<p>Modèle à rotation de couple faible</p> <p>Raccords instantanés rotatifs Série KS (standard) Série KX (haute vitesse)</p>  <p>Tubes compatibles—Dimensions en mm</p>	FEP PFA Polyamide Polyamide souple Polyuréthane	M5 M6 1/8 1/4 3/8 1/2 Raccords unions	Air : -5 à 60	68
<p>Connexion et déconnexion instantanées Raccordement compact d'embase possible</p> <p>Borniers d'alimentation Série KM</p>  <p>Tubes compatibles—Dimensions en mm</p>	FEP PFA Polyamide Polyamide souple Polyuréthane	1/4 3/8 Ø 8 Ø 10 Ø 12 Raccords unions	Air : -5 à 60 Eau : 0 à 40	70
<p>Possibilité d'utilisation par le vide à 1.0 MPa</p> <p>Raccords à insert Série KF</p>  <p>Tubes compatibles—Dimensions en mm</p>	Polyamide Polyamide souple polyuréthane Polyoléfine Polyoléfine souple FEP Super PFA PTFE dénaturé	1/8 1/4 3/8 1/2 Raccords unions	Air (manchon en résine) : -5 à 60 (manchon en laiton) : -5 à 150 Eau (manchon en résine) : 0 à 60 Vapeur (manchon en laiton) : -5 à 150	73
<p>Connexion compacte et sans outil.</p> <p>Raccords miniatures Série M</p>  <p>Tubes compatibles—Dimensions en mm</p>	FEP PTFE dénaturé Polyamide Polyamide souple Polyuréthane	M3 M5 1/8 Raccords unions	Air : -5 à 60 Eau : 0 à 40	77

Utilisation possible sur des tubes en cuivre souples

Raccords à bague Série H/DL/L/LL



Tubes compatibles—Dimensions en mm

Connexion et déconnexion instantanées
Mécanisme auto-obturant intégré

Raccords auto-obturants Série KC



Tubes compatibles—Dimensions en mm

Compacité et capacité de haut débit.

Coupleurs S Série KK



PBT pour très grands impacts

Coupleurs S Série KKH



Fabrication par RECTUS AG

Coupleurs S Série KK130



Installation et retrait instantanés des tubes multiples.

Connecteur multiple Série DM



Tubes compatibles—Dimensions en mm

Installation et retrait instantanés des tubes multiples.

Connecteur multiple avec raccords instantanés Série DMK



Tubes compatibles—Dimensions en mm

Installation et retrait instantanés des tubes multiples.

Connecteur multiple instantané Série KDM



Tubes compatibles—Dimensions en mm

Distribution centralisée de l'air d'alimentation.

Bornier d'alimentation modulaire Série KB



Tubes compatibles—Dimensions en mm

Matière de tube utilisable	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Fluide compatible : Température [°C]	Page
Polyamide Polyamide souple Cuivre recuit (C1220T-0)	Ø 2 Ø 3.2 Ø 4 Ø 6 Ø 8 Ø 10 Ø 12 Ø 16	Air	82
Polyamide Polyamide souple Polyuréthane	M5 1/8 1/4 3/8 1/2	Air : -5 à 60	85
Modèle fileté Modèle taraudé Raccord à écrou Modèle à raccord instantané	R Rc Tube compatible Diam. int./Diam. ext. 5 x 8 6 x 9 6.5 x 10 8 x 12 8.5 x 12.5 11 x 16 Ø 3.2 Ø 4 Ø 6 Ø 8 Ø 10 Ø 12 Ø 16	Air : -5 à 60 Eau : 0 à 40	88
Modèle fileté Modèle taraudé Raccord à écrou	R Rc Tube compatible Diam. int./Diam. ext. 5 x 8 6 x 9 6.5 x 10 8 x 12 8.5 x 12.5	Air : -5 à 60 Eau : 0 à 40	91
Modèle fileté Modèle taraudé Modèle à raccord cannelé Raccord à écrou Raccord instantané	R Rc Tube compatible Taille (pouces) 1/4" 1/4" 3/8" 1/2" Tube compatible Diam. int./Diam. ext. 5 x 8 6 x 9 6.5 x 10 8 x 12 8.5 x 12.5 11 x 16 Ø 6 Ø 8 Ø 10 Ø 12	Air : -20 à 80 Modèle à raccord instantané Air : -5 à 60	93
Polyamide Polyamide souple Polyuréthane	Ø 3.2 Ø 4 Ø 6 Ø 8 Ø 10 Ø 12 Ø 16	Air : -5 à 60	95
Polyamide Polyamide souple Polyuréthane	6 tubes 12 tubes	Air : -5 à 60	97
FEP PFA Polyamide Polyamide souple Polyuréthane	10 tubes 20 tubes	Air : -5 à 60	99
FEP PFA Polyamide Polyamide souple Polyuréthane		Air : -5 à 60	101

KQ2

KQ2
-Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Raccords pour milieux spécifiques

	Matière de tube utilisable	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Fluide compatible : Température [°C]	Page
<p>Pour une utilisation dans des environnements présentant des projections de soudures. Matériau ignifuge de norme UL-94 V-0</p> <p>Raccords instantanés FR Série KR-W2</p>  <p>Tubes compatibles—Dimensions en mm</p>	<p>FR polyamide souple</p> <p>FR double couche</p>	<p>Ø 3.2 Ø 4 Ø 6 Ø 8 Ø 10 Ø 12 Ø 16</p> <p>1/8 1/4 3/8 1/2</p> <p>Raccords unions</p>	<p>Air : -5 à 60</p> <p>Eau : 0 à 60</p>	106
<p>Pour une utilisation dans des environnements présentant des projections de soudures. Matériau ignifuge de norme UL-94 V-0</p> <p>Borniers multiples FR Série KRM</p>  <p>Tubes compatibles—Dimensions en mm</p>	<p>FR polyamide souple</p> <p>FR double couche</p>	<p>1/4 3/8 Ø 10 Ø 12</p>	<p>Air : -5 à 60</p> <p>Eau : 0 à 60</p>	111
<p>Pour empêcher l'électricité statique.</p> <p>Raccords instantanés antistatiques Série KA</p> 	<p>Polyamide antistatique</p> <p>Polyuréthane antistatique</p>	<p>M5 M6 1/8 1/4 3/8 1/2</p> <p>Raccords unions</p>	<p>Air : 0 à 40</p>	113
<p>Tout en acier inox 316 excepté les joints</p> <p>Raccords instantanés acier inox 316 Série KQG2</p>  <p>Tubes compatibles—Dimensions en mm</p>	<p>FEP</p> <p>PFA</p> <p>Polyamide</p> <p>Polyamide souple</p> <p>Polyuréthane</p> <p>Polyoléfine</p>	<p>M5 1/8 1/4 3/8 1/2</p> <p>Raccords unions</p>	<p>Air, eau, vapeur : -5 à 150</p>	116
<p>Pour un usage en milieux corrosifs Série en acier inox</p> <p>Raccords instantanés acier inox Série KG</p>  <p>Tubes compatibles—Dimensions en mm</p>	<p>FEP</p> <p>PFA</p> <p>Polyamide</p> <p>Polyamide souple</p> <p>Polyuréthane</p>	<p>M5 1/8 1/4 3/8 1/2</p> <p>Raccords unions</p>	<p>Air : -5 à 60</p> <p>Eau : 0 à 40</p>	121
<p>Conforme aux lois sanitaires en vigueur</p> <p>Raccords à insert en acier inox 316 Série KFG2</p>  <p>Tubes compatibles—Dimensions en mm</p>	<p>FEP</p> <p>PFA</p> <p>PTFE dénaturé</p> <p>Polyamide</p> <p>Polyamide souple</p> <p>Polyuréthane</p> <p>Polyoléfine</p> <p>Polyoléfine souple</p>	<p>1/8 1/4 3/8 1/2</p> <p>Raccords unions</p>	<p>Air, eau, vapeur : -65 à 260</p> <p>(Coude pivotant et types d'étanchéité : -5 à 150 °C)</p>	128

Pour un usage en milieux corrosifs
Acier inoxydable 316

Raccords miniatures

Série MS

Tubes compatibles—Dimensions en mm



Matière de tube utilisable	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Fluide compatible : Température [°C]	Page		
	Ø 3.2	Ø 4			Ø 6	Ø 8
Polyamide Polyamide souple Polyuréthane FEP PTFE dénaturé	M5	•	Air : -5 à 60 Eau : 0 à 40	131		

Utilisation possible sur des tubes en cuivre souples

Coupleurs S en acier inox

Série KKA



Embout	Diam. ext. du tube utilisable [mm]								Fluide compatible : Température [°C]	Page	
	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2			
Modèle fileté Modèle taraudé	R Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	Air, eau : -5 à 150	134
Coupleur	R Rc	•	•	•	•	•	•	•	•		

Pour une utilisation de soufflage en salle blanche

Raccords instantanés salle blanche

Série KP



Matière de tube utilisable	Diam. ext. du tube utilisable [mm]								Fluide compatible : Température [°C]	Page	
	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2			
Polyoléfine Polyoléfine souple PFA	Raccords unions	•	•	•	•	•	•	•	•	Air, Nitrogène, Eau (eau pure) : -20 à 80	137

Pour système de soufflage en salle blanche

Raccords instantanés salle blanche

Série KPQ/KPG



Matière de tube utilisable	Diam. ext. du tube utilisable [mm]								Fluide compatible : Température [°C]	Page	
	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2			
Polyuréthane : 10-séries PFA	Raccords unions	•	•	•	•	•	•	•	•	Air : -5 à 60	140

Matériau : Super PFA

Raccords en fluoropolymère

Série LQ1



Matière de tube utilisable	Diam. ext. du tube		Fluide compatible : Température [°C]	Page
	Taille en m [mm]	Taille en pouces [pouces]		
Fluoropolymère	Ø 3 Ø 4 Ø 6 Ø 8 Ø 10 Ø 12 Ø 19 Ø 25	Ø 1/8" Ø 3/16" 1/4" Ø 3/8" 1/2" Ø 3/4" 1" Ø 1 1/4" Ø 1 1/2"	Air, Eau (eau déminéralisée), produits chimiques, etc. ^{Note)} 0 à 200	143

Matériau : Super PFA

Raccords en fluoropolymère

Modèle évasé

Série LQ3



Matière de tube utilisable	Diam. ext. du tube		Fluide compatible : Température [°C]	Page
	Taille en m [mm]	Taille en pouces [pouces]		
Fluoropolymère	1/8 1/4 3/8 1/2 3/4 1 1 1/4 1 1/2"		Air, Eau (eau déminéralisée), produits chimiques, etc. ^{Note)} 0 à 150 (matériau de l'écrrou, PVDF) 0 à 200 (matériau de l'écrrou, PFA)	152

Note) Pour plus de détails, consultez le catalogue Web sur www.smc.eu

KQ2
KQ2-Uni
KQB2
KS/KX
KM
KF
M
H/DL/L/L
KC
KK
KKH
KK 130
DM
DMK
KDM
KB
KR-W2
KRM
KA
KQG2
KG
KFG2
MS
KKA
KP
KPQ/KPG
LQ1
LQ3

Raccords instantanés

RoHS

Série KQ2

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Filetage : M, R, Rc

Connexion IN/OUT instantanée
Possibilité d'utilisation par
le vide à -100 kPa



Tubes utilisables

Matière de tube	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane
Diam. ext. de tube	Ø 2, Ø 3,2, Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16

Caractéristiques

Fluide	Air/Eau ^{Note 1)}	
Plage de pression d'utilisation ^{Note 2)}	-100 kPa à 1 MPa	
Pression d'épreuve (à 23 °C)	3 MPa	
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C, eau : 0 à 40 °C (hors gel)	
Filetage	Partie fixée	JIS B0203 (taraudage conique pour raccordement) JIS B0205 (taraudage normal métrique)
	Partie de l'écrou	JIS B0205 (taraudage fin métrique)
Etanchéité filetage	Avec ou sans préteflonnage	

Note 1) La surpression ne doit pas dépasser la pression d'utilisation maximale.

Note 2) N'utilisez pas les raccords lors de tests de fuite ou pour l'absorption par le vide car ils ne sont pas garantis contre les fuites.

Guide

Griffe

Idéal pour une utilisation avec polyamide et uréthane. Grande force de maintien.

La griffe permet un maintien sécurisé tandis que la douille de serrage augmente la force de maintien du tube.

Joint

Peut être utilisé avec une large gamme de pression : d'un vide faible jusqu'à une pression de 1 MPa.

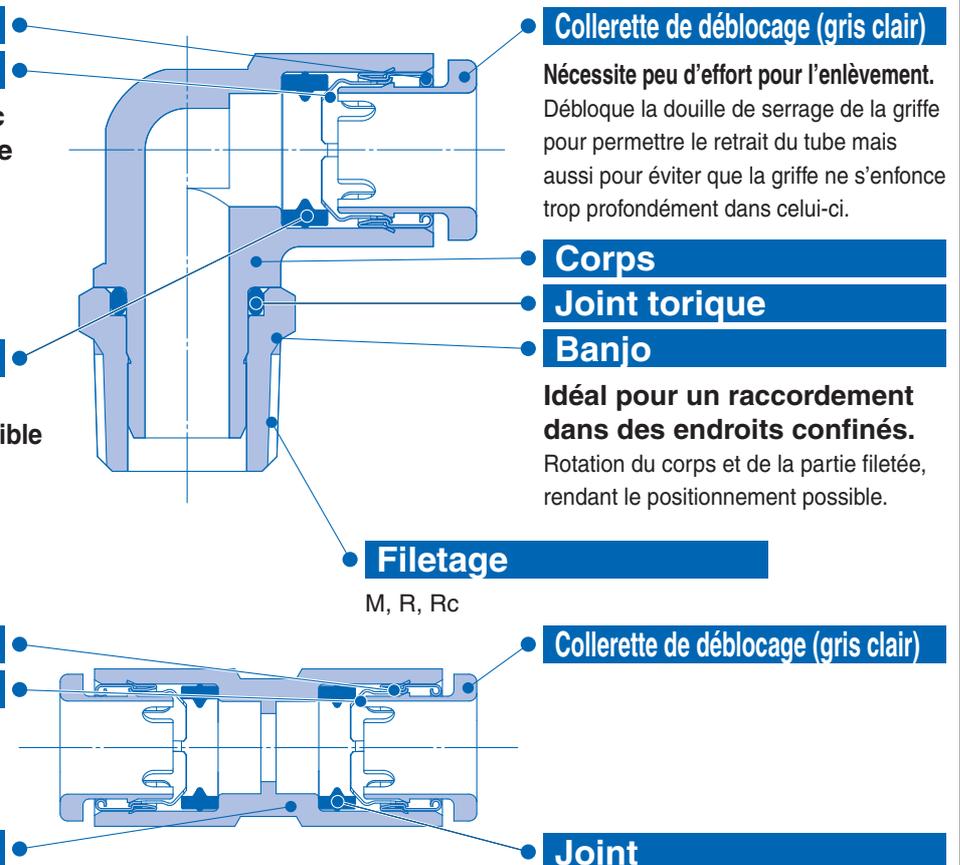
Joint profilé améliorant l'étanchéité et réduisant l'effort d'insertion du tube.

Guide

Griffe

Corps

* Tous les raccords de corps 100% résine sans partie filetée sont sans cuivre.



Collettes de déblocage (gris clair)

Nécessite peu d'effort pour l'enlèvement.
Débloque la douille de serrage de la griffe pour permettre le retrait du tube mais aussi pour éviter que la griffe ne s'enfonce trop profondément dans celui-ci.

Corps

Joint torique

Banjo

Idéal pour un raccordement dans des endroits confinés.

Rotation du corps et de la partie filetée, rendant le positionnement possible.

Filetage

M, R, Rc

Collettes de déblocage (gris clair)

Joint

Note) Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Tubes  Orifice tarudé	
KQ2H Raccord droit	 P. 35
KQ2S Raccord mâle 6 pans creux	 P. 35
KQ2L Coudé mâle	 P. 35
KQ2K Raccord coudé à 45° mâle	 P. 35
KQ2VT Triple raccord banjo	 P. 37
KQ2W Coudé mâle allongé	 P. 36
KQ2LU Raccord Y coudé	 P. 38
KQ2V Raccord banjo mâle	 P. 36
KQ2Z Raccord banjo mâle droit	 P. 38
KQ2VS Raccord banjo 6 pans creux	 P. 36
KQ2ZD Double raccord banjo double	 P. 38
KQ2T Té mâle	 P. 36
KQ2ZT Triple raccord banjo double	 P. 38
KQ2Y Té mâle en bout	 P. 37
KQ2UD Double raccord Y	 P. 39
KQ2U Raccord Y	 P. 37
KQ2D Union en triangle mâle	 P. 39
KQ2VD Double raccord banjo	 P. 37

Tubes  Tubes	
KQ2H Union double	 P. 40
KQ2E Traversée de cloison	 P. 40
KQ2L Coude union	 P. 40
KQ2LE Raccord coudé mâle de cloison	 P. 40
KQ2T Té égal	 P. 40
KQ2U Union Y	 P. 40
KQ2H Diamètre raccord droit différent	 P. 40
KQ2T Diamètre raccord té différent	 P. 41
KQ2T Diamètre raccord té différent	 P. 41
KQ2T Diamètre raccord té différent	 P. 41
KQ2T Diamètre raccord té différent	 P. 41
KQ2T Diamètre raccord té différent	 P. 41
KQ2T Diamètre raccord té différent	 P. 41
KQ2T Diamètre raccord té différent	 P. 41
KQ2T Diamètre raccord té différent	 P. 41
KQ2T Diamètre raccord té différent	 P. 41
KQ2T Diamètre raccord té différent	 P. 41
KQ2T Diamètre raccord té différent	 P. 41
KQ2T Diamètre raccord té différent	 P. 41

Tubes  Raccords instantanés	
KQ2L Coude enfichable	 P. 42
KQ2W Coude enfichable long	 P. 42
KQ2R Réduction enfichable	 P. 42
KQ2L Réduction coudée	 P. 42
KQ2U Y enfichable	 P. 42
KQ2X Diamètre raccord enfichable Y différent	 P. 42
KQ2XD Double raccord enfichable Y	 P. 42

Tubes  Filetage	
KQ2F Raccord femelle	 P. 43
KQ2VF Raccord banjo femelle	 P. 43
KQ2E Raccord de traversée de cloison	 P. 43
KQ2ZF Raccord banjo femelle droit	 P. 43
KQ2LF Raccord coudé femelle	 P. 43

Accessoires	
KQ2P Embout	 P. 44
KQ2N Adaptateur	 P. 44
KQ2N Jonction	 P. 44
KQ2C Obturateur du tube	 P. 44
KQ2N Réduction jonction fileté	 P. 44
KQ2C Collerette de couleur	 P. 44

- KQ2
- KQ2-Uni
- KQB2
- KS/KX
- KM
- KF
- M
- H/DL L/LL
- KC
- KK
- KKH
- KK 130
- DM
- DMK
- KDM
- KB
- KR -W2
- KRM
- KA
- KQG2
- KG
- KFG2
- MS
- KKA
- KP
- KPQ/KPG
- LQ1
- LQ3



Raccord droit

KQ2H

Pour raccorder un taraudage
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M>	Ø 2	M3 x 0.5	KQ2H02-M3G
		M5 x 0.8	KQ2H02-M5□
 <R>	Ø 3.2	M3 x 0.5	KQ2H23-M3G
		M5 x 0.8	KQ2H23-M5□
		R 1/8	KQ2H23-01□S
		R 1/4	KQ2H23-02□S
	Ø 4	M3 x 0.5	KQ2H04-M3G
		M5 x 0.8	KQ2H04-M5□
		M6 x 1.0	KQ2H04-M6□
		R 1/8	KQ2H04-01□S
	Ø 6	R 1/4	KQ2H04-02□S
		M5 x 0.8	KQ2H06-M5□
		M6 x 1.0	KQ2H06-M6□
		R 1/8	KQ2H06-01□S
	Ø 8	R 1/4	KQ2H06-02□S
		R 3/8	KQ2H06-03□S
		R 1/8	KQ2H08-01□S
		R 1/4	KQ2H08-02□S
	Ø 10	R 3/8	KQ2H08-03□S
		R 1/8	KQ2H10-01□S
		R 1/4	KQ2H10-02□S
		R 3/8	KQ2H10-03□S
	Ø 12	R 1/2	KQ2H10-04□S
		R 1/4	KQ2H12-02□S
		R 3/8	KQ2H12-03□S
		R 1/2	KQ2H12-04□S
	Ø 16	R 1/4	KQ2H16-02□S
		R 3/8	KQ2H16-03□S
		R 1/2	KQ2H16-04□S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Coudé mâle

KQ2L

Pour raccorder un taraudage en angle droit.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5>	Ø 2	M3 x 0.5	KQ2L02-M3G
		M5 x 0.8	KQ2L02-M5□
 <R>	Ø 3.2	M3 x 0.5	KQ2L23-M3G
		M5 x 0.8	KQ2L23-M5□
		R 1/8	KQ2L23-01□S
		R 1/4	KQ2L23-02□S
	Ø 4	M3 x 0.5	KQ2L04-M3G
		M5 x 0.8	KQ2L04-M5□
		M6 x 1.0	KQ2L04-M6□
		R 1/8	KQ2L04-01□S
	Ø 6	R 1/4	KQ2L04-02□S
		M5 x 0.8	KQ2L06-M5□
		M6 x 1.0	KQ2L06-M6□
		R 1/8	KQ2L06-01□S
	Ø 8	R 1/4	KQ2L06-02□S
		R 3/8	KQ2L06-03□S
		R 1/8	KQ2L08-01□S
		R 1/4	KQ2L08-02□S
	Ø 10	R 3/8	KQ2L08-03□S
		R 1/8	KQ2L10-01□S
		R 1/4	KQ2L10-02□S
		R 3/8	KQ2L10-03□S
	Ø 12	R 1/2	KQ2L10-04□S
		R 1/4	KQ2L12-02□S
		R 3/8	KQ2L12-03□S
		R 1/2	KQ2L12-04□S
	Ø 16	R 1/4	KQ2L16-02□S
		R 3/8	KQ2L16-03□S
		R 1/2	KQ2L16-04□S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord mâle 6 pans creux

KQ2S

Les six pans creux internes permettent un serrage avec une clé hexagonale en endroits confinés.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M>	Ø 2	M3 x 0.5	KQ2S02-M3G
 <R>	Ø 3.2	M3 x 0.5	KQ2S23-M3G
		M5 x 0.8	KQ2S23-M5□
	Ø 4	M3 x 0.5	KQ2S04-M3G
		M5 x 0.8	KQ2S04-M5□
		M6 x 1.0	KQ2S04-M6□
		R 1/8	KQ2S04-01□S
	Ø 6	R 1/4	KQ2S04-02□S
		M5 x 0.8	KQ2S06-M5□
		M6 x 1.0	KQ2S06-M6□
		R 1/8	KQ2S06-01□S
	Ø 8	R 1/4	KQ2S06-02□S
		R 1/8	KQ2S08-01□S
		R 1/4	KQ2S08-02□S
		R 3/8	KQ2S08-03□S
	Ø 10	R 1/8	KQ2S10-01□S
		R 1/4	KQ2S10-02□S
		R 3/8	KQ2S10-03□S
		R 1/2	KQ2S10-04□S
	Ø 12	R 1/4	KQ2S12-02□S
		R 3/8	KQ2S12-03□S
		R 1/2	KQ2S12-04□S
	Ø 16	R 1/4	KQ2S16-02□S
		R 3/8	KQ2S16-03□S
		R 1/2	KQ2S16-04□S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord coudé à 45° mâle

KQ2K

Pour raccorder un taraudage à un angle de 45°.
Modèle entre le raccord mâle et le raccord coudé mâle.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M>	Ø 4	M5 x 0.8	KQ2K04-M5□
		M6 x 1.0	KQ2K04-M6□
		R 1/8	KQ2K04-01□S
	Ø 6	R 1/4	KQ2K04-02□S
		M5 x 0.8	KQ2K06-M5□
		M6 x 1.0	KQ2K06-M6□
	Ø 8	R 1/8	KQ2K06-01□S
		R 1/4	KQ2K06-02□S
		R 3/8	KQ2K06-03□S
	Ø 10	R 1/8	KQ2K08-01□S
		R 1/4	KQ2K08-02□S
		R 3/8	KQ2K08-03□S
	Ø 12	R 1/8	KQ2K10-01□S
		R 1/4	KQ2K10-02□S
		R 3/8	KQ2K10-03□S
	Ø 16	R 1/2	KQ2K10-04□S
		R 1/4	KQ2K12-02□S
		R 3/8	KQ2K12-03□S

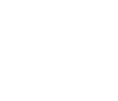
□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique



Coudé mâle allongé

KQ2W

En principe, pour une utilisation conjointe au coudé mâle. Ce qui diffère est qu'il sert pour des raccords permettant d'éviter une interférence réciproque, en rendant la conduite multi-nivelée.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 2	M3 x 0.5	KQ2W02-M3G
		M5 x 0.8	KQ2W02-M5□
	Ø 3.2	M3 x 0.5	KQ2W23-M3G
		M5 x 0.8	KQ2W23-M5□
		R 1/8	KQ2W23-01□S
		R 1/4	KQ2W23-02□S
	Ø 4	M3 x 0.5	KQ2W04-M3G
		M5 x 0.8	KQ2W04-M5□
		R 1/8	KQ2W04-01□S
		R 1/4	KQ2W04-02□S
	Ø 6	M5 x 0.8	KQ2W06-M5□
		R 1/8	KQ2W06-01□S
		R 1/4	KQ2W06-02□S
		R 3/8	KQ2W06-03□S
	Ø 8	R 1/8	KQ2W08-01□S
		R 1/4	KQ2W08-02□S
		R 3/8	KQ2W08-03□S
		R 1/4	KQ2W10-02□S
	Ø 10	R 3/8	KQ2W10-03□S
		R 1/2	KQ2W10-04□S
		R 1/4	KQ2W12-02□S
		R 3/8	KQ2W12-03□S
	Ø 12	R 1/2	KQ2W12-04□S
		R 1/4	KQ2W16-02□S
		R 3/8	KQ2W16-03□S
		R 1/2	KQ2W16-04□S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord banjo mâle

KQ2V

La tête hexagonale du corps permet un serrage avec une clé polygonale en endroits confinés.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	M5 x 0.8	KQ2V04-M5□
		R 1/8	KQ2V04-01□S
	Ø 6	M5 x 0.8	KQ2V06-M5□
		R 1/8	KQ2V06-01□S
		R 1/4	KQ2V06-02□S
	Ø 8	R 1/8	KQ2V08-01□S
		R 1/4	KQ2V08-02□S
		R 3/8	KQ2V08-03□S
	Ø 10	R 1/4	KQ2V10-02□S
		R 3/8	KQ2V10-03□S
		R 3/8	KQ2V12-03□S
	Ø 12	R 1/2	KQ2V12-04□S
		R 3/8	KQ2V16-03□S
		R 1/2	KQ2V16-04□S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord banjo 6 pans creux

KQ2VS

La tête hexagonale du haut permet un serrage avec une clé hexagonale en endroits confinés.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	M5 x 0.8	KQ2VS04-M5□
		R 1/8	KQ2VS04-01□S
	Ø 6	M5 x 0.8	KQ2VS06-M5□
		R 1/8	KQ2VS06-01□S
		R 1/4	KQ2VS06-02□S
	Ø 8	R 1/8	KQ2VS08-01□S
		R 1/4	KQ2VS08-02□S
		R 3/8	KQ2VS08-03□S
	Ø 10	R 1/4	KQ2VS10-02□S
		R 3/8	KQ2VS10-03□S
		R 3/8	KQ2VS12-03□S
	Ø 12	R 1/2	KQ2VS12-04□S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Té mâle

KQ2T

Pour raccorder un taraudage à deux angles de 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 2	M3 x 0.5	KQ2T02-M3G
		M5 x 0.8	KQ2T02-M5□
	Ø 3.2	M3 x 0.5	KQ2T23-M3G
		M5 x 0.8	KQ2T23-M5□
		R 1/8	KQ2T23-01□S
		R 1/4	KQ2T23-02□S
	Ø 4	M3 x 0.5	KQ2T04-M3G
		M5 x 0.8	KQ2T04-M5□
		M6 x 1.0	KQ2T04-M6□
		R 1/8	KQ2T04-01□S
	Ø 4	R 1/4	KQ2T04-02□S
		M5 x 0.8	KQ2T06-M5□
		M6 x 1.0	KQ2T06-M6□
	Ø 6	R 1/8	KQ2T06-01□S
		R 1/4	KQ2T06-02□S
		R 3/8	KQ2T06-03□S
	Ø 8	R 1/8	KQ2T08-01□S
		R 1/4	KQ2T08-02□S
		R 3/8	KQ2T08-03□S
	Ø 10	R 1/8	KQ2T10-01□S
		R 1/4	KQ2T10-02□S
		R 3/8	KQ2T10-03□S
		R 1/2	KQ2T10-04□S
	Ø 12	R 1/4	KQ2T12-02□S
		R 3/8	KQ2T12-03□S
		R 1/2	KQ2T12-04□S
	Ø 16	R 1/4	KQ2T16-02□S
		R 3/8	KQ2T16-03□S
		R 1/2	KQ2T16-04□S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

KQ2

KQ2-Uni

KQB2

KS/KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK 130

DM

DMK

KDM

KB

KR-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3



Té mâle en bout

KQ2Y

Pour raccorder un taraudage à un angle de 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 2	M3 x 0.5	KQ2Y02-M3G
		M5 x 0.8	KQ2Y02-M5□
	Ø 3.2	M3 x 0.5	KQ2Y23-M3G
		M5 x 0.8	KQ2Y23-M5□
		R 1/8	KQ2Y23-01□S
	Ø 4	R 1/4	KQ2Y23-02□S
		M3 x 0.5	KQ2Y04-M3G
		M5 x 0.8	KQ2Y04-M5□
	Ø 6	M6 x 1.0	KQ2Y04-M6□
		R 1/8	KQ2Y04-01□S
		R 1/4	KQ2Y04-02□S
	Ø 8	M5 x 0.8	KQ2Y06-M5□
		M6 x 1.0	KQ2Y06-M6□
		R 1/8	KQ2Y06-01□S
	Ø 10	R 1/4	KQ2Y06-02□S
		R 3/8	KQ2Y06-03□S
		R 1/8	KQ2Y08-01□S
	Ø 12	R 1/4	KQ2Y08-02□S
		R 3/8	KQ2Y08-03□S
		R 1/8	KQ2Y10-01□S
	Ø 16	R 1/4	KQ2Y10-02□S
		R 3/8	KQ2Y10-03□S
		R 1/2	KQ2Y10-04□S
	Ø 12	R 1/4	KQ2Y12-02□S
		R 3/8	KQ2Y12-03□S
		R 1/2	KQ2Y12-04□S
	Ø 16	R 1/4	KQ2Y16-02□S
		R 3/8	KQ2Y16-03□S
		R 1/2	KQ2Y16-04□S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord Y

KQ2U

Pour raccorder un taraudage.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 3.2	M5 x 0.8	KQ2U23-M5□
		R 1/8	KQ2U23-01□S
	Ø 4	R 1/4	KQ2U23-02□S
		M5 x 0.8	KQ2U04-M5□
	Ø 6	M6 x 1.0	KQ2U04-M6□
		R 1/8	KQ2U04-01□S
	Ø 8	R 1/4	KQ2U04-02□S
		M5 x 0.8	KQ2U06-M5□
	Ø 10	M6 x 1.0	KQ2U06-M6□
		R 1/8	KQ2U06-01□S
	Ø 12	R 1/4	KQ2U06-02□S
		R 3/8	KQ2U06-03□S
	Ø 16	R 1/8	KQ2U08-01□S
		R 1/4	KQ2U08-02□S
	Ø 10	R 3/8	KQ2U08-03□S
		R 1/4	KQ2U10-02□S
	Ø 12	R 3/8	KQ2U10-03□S
		R 1/2	KQ2U10-04□S
	Ø 16	R 1/4	KQ2U12-02□S
		R 3/8	KQ2U12-03□S
	Ø 12	R 1/2	KQ2U12-04□S
		R 1/4	KQ2U16-02□S
	Ø 16	R 3/8	KQ2U16-03□S
		R 1/2	KQ2U16-04□S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Double raccord banjo

KQ2VD

Pour raccorder un taraudage en angle droit.
Deux pièces individuelles pivotent à 360°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KQ2VD04-01□S
		R 1/4	KQ2VD04-02□S
		R 3/8	KQ2VD04-03□S
	Ø 6	R 1/8	KQ2VD06-01□S
		R 1/4	KQ2VD06-02□S
		R 3/8	KQ2VD06-03□S
	Ø 8	R 1/8	KQ2VD08-01□S
		R 1/4	KQ2VD08-02□S
		R 3/8	KQ2VD08-03□S
	Ø 10	R 1/2	KQ2VD08-04□S
		R 1/4	KQ2VD10-02□S
		R 3/8	KQ2VD10-03□S
	Ø 12	R 1/2	KQ2VD10-04□S
		R 1/4	KQ2VD12-02□S
		R 3/8	KQ2VD12-03□S
	Ø 12	R 1/2	KQ2VD12-04□S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Triple raccord banjo

KQ2VT

Pour raccorder un taraudage en angle droit sur les lignes à 3 branches.
Trois pièces individuelles pivotent à 360°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KQ2VT04-01□S
		R 1/4	KQ2VT04-02□S
		R 3/8	KQ2VT04-03□S
	Ø 6	R 1/8	KQ2VT06-01□S
		R 1/4	KQ2VT06-02□S
		R 3/8	KQ2VT06-03□S
	Ø 8	R 1/8	KQ2VT08-01□S
		R 1/4	KQ2VT08-02□S
		R 3/8	KQ2VT08-03□S
	Ø 10	R 1/2	KQ2VT08-04□S
		R 1/4	KQ2VT10-02□S
		R 3/8	KQ2VT10-03□S
	Ø 12	R 1/2	KQ2VT10-04□S
		R 1/4	KQ2VT12-02□S
		R 3/8	KQ2VT12-03□S
	Ø 12	R 1/2	KQ2VT12-04□S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique



Raccord Y coudé

KQ2LU

Pour raccorder un taraudage en angle droit.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M>	Ø 4	M5 x 0.8	KQ2LU04-M5□
		M6 x 1.0	KQ2LU04-M6□
		R 1/8	KQ2LU04-01□S
		R 1/4	KQ2LU04-02□S
 <R>	Ø 6	M5 x 0.8	KQ2LU06-M5□
		M6 x 1.0	KQ2LU06-M6□
		R 1/8	KQ2LU06-01□S
		R 1/4	KQ2LU06-02□S
Ø 8	R 3/8	KQ2LU06-03□S	
	R 1/8	KQ2LU08-01□S	
	R 1/4	KQ2LU08-02□S	
Ø 10	R 3/8	KQ2LU08-03□S	
	R 1/4	KQ2LU10-02□S	
	R 3/8	KQ2LU10-03□S	
Ø 12	R 1/2	KQ2LU10-04□S	
	R 1/4	KQ2LU12-02□S	
	R 3/8	KQ2LU12-03□S	
		R 1/2	KQ2LU12-04□S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord banjo mâle droit

KQ2Z

La tête hexagonale du corps permet un serrage avec une clé polygonale. Utilisé pour le raccordement.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KQ2Z04-M5□
		R 1/8	KQ2Z04-01□S
Ø 6	R 1/8	KQ2Z06-01□S	
	R 1/4	KQ2Z06-02□S	
	R 3/8	KQ2Z06-03□S	
Ø 8	R 1/8	KQ2Z08-01□S	
	R 1/4	KQ2Z08-02□S	
	R 3/8	KQ2Z08-03□S	
Ø 10	R 1/4	KQ2Z10-02□S	
	R 3/8	KQ2Z10-03□S	
Ø 12	R 3/8	KQ2Z12-03□S	
	R 1/2	KQ2Z12-04□S	

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Double raccord banjo double

KQ2ZD

Pour raccorder un taraudage en angle droit sur les lignes à 4 branches. Deux pièces individuelles pivotent à 360°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KQ2ZD04-01□S
		R 1/4	KQ2ZD04-02□S
		R 3/8	KQ2ZD04-03□S
Ø 6	R 1/8	KQ2ZD06-01□S	
	R 1/4	KQ2ZD06-02□S	
	R 3/8	KQ2ZD06-03□S	
Ø 8	R 1/8	KQ2ZD08-01□S	
	R 1/4	KQ2ZD08-02□S	
	R 3/8	KQ2ZD08-03□S	
	R 1/2	KQ2ZD08-04□S	
Ø 10	R 1/4	KQ2ZD10-02□S	
	R 3/8	KQ2ZD10-03□S	
	R 1/2	KQ2ZD10-04□S	
Ø 12	R 1/4	KQ2ZD12-02□S	
	R 3/8	KQ2ZD12-03□S	
	R 1/2	KQ2ZD12-04□S	

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Triple raccord banjo double

KQ2ZT

Pour raccorder un taraudage en angle droit sur les lignes à 6 branches. Trois pièces individuelles pivotent à 360°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KQ2ZT04-01□S
		R 1/4	KQ2ZT04-02□S
		R 3/8	KQ2ZT04-03□S
Ø 6	R 1/8	KQ2ZT06-01□S	
	R 1/4	KQ2ZT06-02□S	
	R 3/8	KQ2ZT06-03□S	
Ø 8	R 1/8	KQ2ZT08-01□S	
	R 1/4	KQ2ZT08-02□S	
	R 3/8	KQ2ZT08-03□S	
	R 1/2	KQ2ZT08-04□S	
Ø 10	R 1/4	KQ2ZT10-02□S	
	R 3/8	KQ2ZT10-03□S	
	R 1/2	KQ2ZT10-04□S	
Ø 12	R 1/4	KQ2ZT12-02□S	
	R 3/8	KQ2ZT12-03□S	
	R 1/2	KQ2ZT12-04□S	

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

KQ2

KQ2
-Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3



Double raccord Y

KQ2UD

Pour raccorder un tube sur les lignes à 4 branches avec réduction de taille.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4		R 1/8
R 1/4			KQ2UD04-02 □S
Ø 6		R 1/8	KQ2UD06-01 □S
		R 1/4	KQ2UD06-02 □S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Union en triangle mâle

KQ2D

Pour raccorder un taraudage sur deux angles droits.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
<M>	Ø 4	M5 x 0.8	KQ2D04-M5 □
		M6 x 1.0	KQ2D04-M6 □
		R 1/8	KQ2D04-01 □S
		R 1/4	KQ2D04-02 □S
	Ø 6	M5 x 0.8	KQ2D06-M5 □
		M6 x 1.0	KQ2D06-M6 □
		R 1/8	KQ2D06-01 □S
		R 1/4	KQ2D06-02 □S
	Ø 8	R 3/8	KQ2D06-03 □S
		R 1/8	KQ2D08-01 □S
		R 1/4	KQ2D08-02 □S
	Ø 10	R 3/8	KQ2D08-03 □S
		R 1/4	KQ2D10-02 □S
		R 3/8	KQ2D10-03 □S
	Ø 12	R 1/2	KQ2D10-04 □S
		R 1/4	KQ2D12-02 □S
		R 3/8	KQ2D12-03 □S
		R 1/2	KQ2D12-04 □S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Union double

KQ2H

Pour connecter des tubes dans le même sens.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 2	KQ2H02-00A
Ø 3.2	KQ2H23-00A	
Ø 4	KQ2H04-00A	
Ø 6	KQ2H06-00A	
Ø 8	KQ2H08-00A	
Ø 10	KQ2H10-00A	
Ø 12	KQ2H12-00A	
Ø 16	KQ2H16-00A	

Traversée de cloison

KQ2E

Pour raccorder un tube à travers un panneau, etc.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 3.2	KQ2E23-00□
Ø 4	KQ2E04-00□	
Ø 6	KQ2E06-00□	
Ø 8	KQ2E08-00□	
Ø 10	KQ2E10-00□	
Ø 12	KQ2E12-00□	
Ø 16	KQ2E16-00□	

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

CoUDE union

KQ2L

Pour raccorder des tubes en angle droit.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 3.2	KQ2L23-00A
Ø 4	KQ2L04-00A	
Ø 6	KQ2L06-00A	
Ø 8	KQ2L08-00A	
Ø 10	KQ2L10-00A	
Ø 12	KQ2L12-00A	
Ø 16	KQ2L16-00A	

Raccord coudé mâle de cloison

KQ2LE

Pour raccorder des tubes à travers un panneau, etc. et changer le sens du tube jusqu'à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	KQ2LE04-00□
Ø 6	KQ2LE06-00□	
Ø 8	KQ2LE08-00□	
Ø 10	KQ2LE10-00□	
Ø 12	KQ2LE12-00□	

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Té égal

KQ2T

Pour raccorder un tube à deux angles de 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 2	KQ2T02-00A
Ø 3.2	KQ2T23-00A	
Ø 4	KQ2T04-00A	
Ø 6	KQ2T06-00A	
Ø 8	KQ2T08-00A	
Ø 10	KQ2T10-00A	
Ø 12	KQ2T12-00A	
Ø 16	KQ2T16-00A	

Union Y

KQ2U

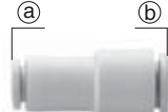
Pour raccorder des tubes dans le même sens.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 2	KQ2U02-00A
Ø 3.2	KQ2U23-00A	
Ø 4	KQ2U04-00A	
Ø 6	KQ2U06-00A	
Ø 8	KQ2U08-00A	
Ø 10	KQ2U10-00A	
Ø 12	KQ2U12-00A	
Ø 16	KQ2U16-00A	

Diamètre raccord droit différent

KQ2H

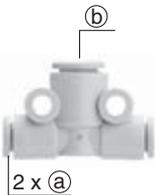
Pour raccorder des tubes de tailles différentes.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	①	②	
	Ø 2	Ø 3.2	KQ2H02-23A
	Ø 2	Ø 4	KQ2H02-04A
	Ø 3.2	Ø 4	KQ2H23-04A
	Ø 3.2	Ø 6	KQ2H23-06A
	Ø 4	Ø 6	KQ2H04-06A
	Ø 6	Ø 8	KQ2H06-08A
	Ø 8	Ø 10	KQ2H08-10A
	Ø 10	Ø 12	KQ2H10-12A
	Ø 12	Ø 16	KQ2H12-16A

- KQ2
- KQ2-Uni
- KQB2
- KS/KX
- KM
- KF
- M
- H/DL/L/L
- KC
- KK
- KKH
- KK 130
- DM
- DMK
- KDM
- KB
- KR-W2
- KRM
- KA
- KQG2
- KG
- KFG2
- MS
- KKA
- KP
- KPQ/KPG
- LQ1
- LQ3

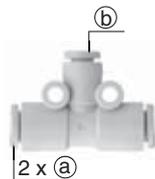
Diamètre raccord té différent **KQ2T**

Pour raccorder un tube à deux dérivation à 90° avec réduction de taille.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	(a)	(b)	
2 x (a)	Ø 3.2	Ø 4	KQ2T23-04A
	Ø 4	Ø 6	KQ2T04-06A
	Ø 6	Ø 8	KQ2T06-08A
	Ø 8	Ø 10	KQ2T08-10A
	Ø 10	Ø 12	KQ2T10-12A
	Ø 12	Ø 16	KQ2T12-16A

Diamètre raccord té différent **KQ2T**

Pour raccorder un tube à dérivation à 90° avec réduction de taille à partir du même raccordement.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	(a)	(b)	
2 x (a)	Ø 6	Ø 4	KQ2T06-04A
	Ø 8	Ø 6	KQ2T08-06A
	Ø 10	Ø 8	KQ2T10-08A
	Ø 12	Ø 10	KQ2T12-10A

Diamètre union Y différent **KQ2U**

Pour raccorder un tube à dérivation avec réduction de taille.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	(a)	(b)	
	Ø 2	Ø 3.2	KQ2U02-23A
	Ø 2	Ø 4	KQ2U02-04A
	Ø 3.2	Ø 4	KQ2U23-04A
	Ø 4	Ø 6	KQ2U04-06A
	Ø 6	Ø 8	KQ2U06-08A
	Ø 8	Ø 10	KQ2U08-10A
	Ø 10	Ø 12	KQ2U10-12A
	Ø 12	Ø 16	KQ2U12-16A

Diamètre double union Y différent **KQ2UD**

Pour raccorder un tube sur les lignes à 4 branches avec réduction de taille.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	(a)	(b)	
4 x (a)	Ø 4	Ø 6	KQ2UD04-06A
	Ø 6	Ø 8	KQ2UD06-08A

Raccord Y coudé **KQ2LU**

Pour raccorder des tubes en angle droit.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	KQ2LU04-00A
	Ø 6	KQ2LU06-00A
	Ø 8	KQ2LU08-00A
	Ø 10	KQ2LU10-00A
	Ø 12	KQ2LU12-00A

Union en triangle **KQ2D**

Pour raccorder des tubes à trois angles droits.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	KQ2D04-00A
	Ø 6	KQ2D06-00A
	Ø 8	KQ2D08-00A
	Ø 10	KQ2D10-00A
Ø 12	KQ2D12-00A	

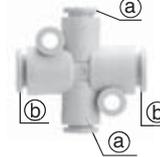
En croix **KQ2TW**

Utiliser sur les lignes à 4 branches

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	KQ2TW04-00A
	Ø 6	KQ2TW06-00A
	Ø 8	KQ2TW08-00A
	Ø 10	KQ2TW10-00A
Ø 12	KQ2TW12-00A	

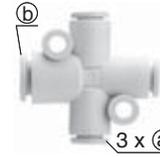
Diamètre raccord té en croix **KQ2TX**

Pour raccorder des tubes de taille réduite à deux angles de 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle	
	(a)	(b)		
	Ø 6	Ø 8		KQ2TX06-08A
	Ø 8	Ø 10		KQ2TX08-10A
Ø 10	Ø 12	KQ2TX10-12A		

Diamètre raccord té en croix **KQ2TY**

Pour raccorder un tube à dérivation dans trois sens avec réduction de taille.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle	
	(a)	(b)		
	Ø 6	Ø 8		KQ2TY06-08A
	Ø 8	Ø 10		KQ2TY08-10A
Ø 10	Ø 12	KQ2TY10-12A		



Coude enfichable

KQ2L

Pour changer le sens du tube à partir d'un raccord instantané à 90°.

Diam. ext. du tube utilisable	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible	Modèle
 Diam. ext. du tube utilisable	Ø 3.2	Ø 3.2	KQ2L23-99A
	Ø 4	Ø 4	KQ2L04-99A
	Ø 6	Ø 6	KQ2L06-99A
	Ø 8	Ø 8	KQ2L08-99A
	Ø 10	Ø 10	KQ2L10-99A
	Ø 12	Ø 12	KQ2L12-99A
Taille de raccord compatible	Ø 16	Ø 16	KQ2L16-99A

Réduction coudée

KQ2L

Pour changer le sens du tube à partir d'un raccord instantané à 90° et réduire la taille.

Diam. ext. du tube utilisable	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible	Modèle
 Diam. ext. du tube utilisable	Ø 3.2	Ø 4	KQ2L23-04A
		Ø 6	KQ2L23-06A
Ø 4	Ø 4	Ø 6	KQ2L04-06A
		Ø 8	KQ2L04-08A
Ø 6	Ø 6	Ø 8	KQ2L06-08A
		Ø 10	KQ2L06-10A
Ø 8	Ø 8	Ø 10	KQ2L08-10A
		Ø 12	KQ2L08-12A
Ø 10	Ø 10	Ø 12	KQ2L10-12A
		Ø 16	KQ2L12-16A
Taille de raccord compatible	Ø 12	Ø 16	KQ2L12-16A

Coude enfichable long

KQ2W

Pour changer le sens du tube de raccords instantanés de 90°. Un raccord à niveau multiple est également possible grâce au coude enfichable.

Diam. ext. du tube utilisable	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible	Modèle
 Diam. ext. du tube utilisable	Ø 3.2	Ø 3.2	KQ2W23-99A
	Ø 4	Ø 4	KQ2W04-99A
	Ø 6	Ø 6	KQ2W06-99A
	Ø 8	Ø 8	KQ2W08-99A
	Ø 10	Ø 10	KQ2W10-99A
Taille de raccord compatible	Ø 12	Ø 12	KQ2W12-99A

Y enfichable

KQ2U

Pour raccorder les raccords instantanés

Diam. ext. du tube utilisable	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible	Modèle
 Diam. ext. du tube utilisable	Ø 3.2	Ø 3.2	KQ2U23-99A
		Ø 4	KQ2U04-99A
		Ø 6	KQ2U06-99A
		Ø 8	KQ2U08-99A
		Ø 10	KQ2U10-99A
		Ø 12	KQ2U12-99A
		Ø 16	KQ2U16-99A
		Taille de raccord compatible	2 x Diam. ext. de tubes applicables

Réduction enfichable

KQ2R

Pour changer la taille des raccords instantanés.

Diam. ext. du tube utilisable	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible	Modèle	
 Diam. ext. du tube utilisable	Ø 2	Ø 4	KQ2R02-04A	
		Ø 3.2	KQ2R23-04A	
	Ø 4	Ø 4	Ø 6	KQ2R23-06A
			Ø 6	KQ2R04-06A
		Ø 8	Ø 10	KQ2R04-08A
			Ø 10	KQ2R04-10A
	Ø 6	Ø 4	Ø 8	KQ2R06-04A
			Ø 8	KQ2R06-08A
		Ø 10	Ø 10	KQ2R06-10A
			Ø 12	KQ2R06-12A
	Ø 8	Ø 10	Ø 10	KQ2R08-10A
			Ø 12	KQ2R08-12A
Ø 10	Ø 12	Ø 12	KQ2R10-12A	
		Ø 16	KQ2R10-16A	
Taille de raccord compatible	Ø 12	Ø 16	KQ2R12-16A	

Diamètre raccord enfichable Y différent

KQ2X

Pour raccorder un raccord instantané de taille réduite.

Diam. ext. du tube utilisable	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible	Modèle
 Diam. ext. du tube utilisable	Ø 3.2	Ø 4	KQ2X23-04A
		Ø 6	KQ2X04-06A
		Ø 8	KQ2X06-08A
		Ø 10	KQ2X08-10A
		Ø 12	KQ2X10-12A
		Taille de raccord compatible	2 x Diam. ext. de tubes applicables

Double raccord enfichable Y

KQ2XD

Pour raccorder des raccords instantanés à quatre branches avec réduction de taille.

Diam. ext. du tube utilisable	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible	Modèle
 Diam. ext. du tube utilisable	Ø 4	Ø 6	KQ2XD04-06A
		Ø 8	KQ2XD06-08A
Taille de raccord compatible	4 x Diam. ext. de tubes applicables		

Raccord femelle **KQ2F**

Pour raccorder un filetage sur un manomètre, etc.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 3.2	M3 x 0.5	KQ2F23-M3□
	M5 x 0.8	KQ2F23-M5□
Ø 4	M3 x 0.5	KQ2F04-M3□
	M5 x 0.8	KQ2F04-M5□
	Rc 1/8	KQ2F04-01□
	Rc 1/4	KQ2F04-02□
Ø 6	M5 x 0.8	KQ2F06-M5□
	Rc 1/8	KQ2F06-01□
	Rc 1/4	KQ2F06-02□
	Rc 3/8	KQ2F06-03□
Ø 8	Rc 1/8	KQ2F08-01□
	Rc 1/4	KQ2F08-02□
	Rc 3/8	KQ2F08-03□
Ø 10	Rc 1/4	KQ2F10-02□
	Rc 3/8	KQ2F10-03□
Ø 12	Rc 1/4	KQ2F12-02□
	Rc 3/8	KQ2F12-03□
	Rc 1/2	KQ2F12-04□
Ø 16	Rc 3/8	KQ2F16-03□
	Rc 1/2	KQ2F16-04□

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord coudé femelle **KQ2LF**

Pour raccorder un filetage en angle droit.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 4	M5 x 0.8	KQ2LF04-M5□
	M6 x 1.0	KQ2LF04-M6□
	Rc 1/8	KQ2LF04-01□
	Rc 1/4	KQ2LF04-02□
Ø 6	M5 x 0.8	KQ2LF06-M5□
	M6 x 1.0	KQ2LF06-M6□
	Rc 1/8	KQ2LF06-01□
	Rc 1/4	KQ2LF06-02□
Ø 8	Rc 3/8	KQ2LF06-03□
	Rc 1/8	KQ2LF08-01□
	Rc 1/4	KQ2LF08-02□
Ø 10	Rc 3/8	KQ2LF08-03□
	Rc 1/4	KQ2LF10-02□
	Rc 3/8	KQ2LF10-03□
Ø 12	Rc 1/2	KQ2LF10-04□
	Rc 1/4	KQ2LF12-02□
	Rc 3/8	KQ2LF12-03□
Ø 16	Rc 3/8	KQ2LF12-03□
	Rc 1/2	KQ2LF12-04□

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord de traversée de cloison **KQ2E**

Pour raccorder un tube à travers un panneau, etc.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 3.2	Rc 1/4	KQ2E23-02□
Ø 4	Rc 1/8	KQ2E04-01□
	Rc 1/4	KQ2E04-02□
Ø 6	Rc 1/8	KQ2E06-01□
	Rc 1/4	KQ2E06-02□
	Rc 3/8	KQ2E06-03□
Ø 8	Rc 1/8	KQ2E08-01□
	Rc 1/4	KQ2E08-02□
	Rc 3/8	KQ2E08-03□
Ø 10	Rc 1/4	KQ2E10-02□
	Rc 3/8	KQ2E10-03□
Ø 12	Rc 3/8	KQ2E12-03□
	Rc 1/2	KQ2E12-04□
Ø 16	Rc 3/8	KQ2E16-03□
	Rc 1/2	KQ2E16-04□

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord banjo femelle **KQ2VF**

Pour un raccord de filetage ou de taraudage à un angle de 90°. Possibilité de connexions multiples.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 4	M5 x 0.8	KQ2VF04-M5□
	R, Rc 1/8	KQ2VF04-01□S
Ø 6	M5 x 0.8	KQ2VF06-M5□
	R, Rc 1/8	KQ2VF06-01□S
	R, Rc 1/4	KQ2VF06-02□S
Ø 8	R, Rc 1/8	KQ2VF08-01□S
	R, Rc 1/4	KQ2VF08-02□S
Ø 10	R, Rc 3/8	KQ2VF08-03□S
	R, Rc 1/4	KQ2VF10-02□S
Ø 12	R, Rc 3/8	KQ2VF10-03□S
	R, Rc 1/2	KQ2VF12-04□S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord banjo femelle droit **KQ2ZF**

Pour un raccord double de filetage ou de taraudage à un angle de 90°. Possibilité de connexions multiples.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 4	M5 x 0.8	KQ2ZF04-M5□
	R, Rc 1/8	KQ2ZF04-01□S
Ø 6	R, Rc 1/8	KQ2ZF06-01□S
	R, Rc 1/4	KQ2ZF06-02□S
Ø 8	R, Rc 1/8	KQ2ZF08-01□S
	R, Rc 1/4	KQ2ZF08-02□S
Ø 10	R, Rc 1/4	KQ2ZF10-02□S
	R, Rc 3/8	KQ2ZF10-03□S
Ø 12	R, Rc 3/8	KQ2ZF12-03□S
	R, Rc 1/2	KQ2ZF12-04□S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Embout KQ2P

Pour obturer des raccords instantanés inutilisés.

	Taille de raccord compatible		Modèle
	Ø 2	Ø 3.2	
	Ø 2		KJP-02
	Ø 3.2		KQ2P-23
	Ø 4		KQ2P-04
	Ø 6		KQ2P-06
	Ø 8		KQ2P-08
	Ø 10		KQ2P-10
	Ø 12		KQ2P-12
	Ø 16		KQ2P-16

Jonction KQ2N

Pour raccorder des raccords instantanés

	Taille de raccord compatible		Modèle
	Ø 4	Ø 6	
	Ø 4		KQ2N04-99
	Ø 6		KQ2N06-99
	Ø 8		KQ2N08-99
	Ø 10		KQ2N10-99
	Ø 12		KQ2N12-99
	Ø 16		KQ2N16-99

Réduction jonction fileté KQ2N

Pour raccorder des raccords instantanés de tailles différentes.

	Taille de raccord compatible		Modèle
	Ø a	Ø b	
	Ø 4	Ø 6	KQ2N04-06
	Ø 6	Ø 8	KQ2N06-08
	Ø 8	Ø 10	KQ2N08-10
	Ø 10	Ø 12	KQ2N10-12
	Ø 12	Ø 16	KQ2N12-16

Adaptateur KQ2N

Pour connecter un raccord instantané et une tige taraudée R.

	Taille de raccord compatible	Filetage	Modèle
<M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KQ2N04-M5□
		R 1/8	KQ2N04-01□S
Ø 6	Ø 6	M5 x 0.8	KQ2N06-M5□
		R 1/8	KQ2N06-01□S
		R 1/4	KQ2N06-02□S
Ø 8	Ø 8	R 1/4	KQ2N08-02□S
		R 3/8	KQ2N08-03□S
Ø 10	Ø 10	R 3/8	KQ2N10-03□S

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Obturateur du tube KQ2C

Pour connecter un raccord instantané et une tige taraudée R.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	
Ø 6	KQ2C06-00A	
Ø 8	KQ2C08-00A	
Ø 10	KQ2C10-00A	
Ø 12	KQ2C12-00A	
Ø 16	KQ2C16-00A	

Collerette de couleur KQ2C

À monter sur la collerette en utilisant différentes couleurs de raccordement selon les applications.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle	Note
	Ø 2	KQ2C-02□A	
Ø 3.2	KQ2C-23□A		
Ø 4	KQ2C-04□A		
Ø 6	KQ2C-06□A		
Ø 8	KQ2C-08□B		
Ø 10	KQ2C-10□B		
Ø 12	KQ2C-12□B		
Ø 16	KQ2C-16□B		

□ : B (noir), R (rouge), YR (orange), BR (marron), Y (jaune), G (vert), CB (bleu ciel), GR (gris), W (blanc), BU (bleu)



Pour une fonctionnalité renforcée, le diamètre externe de la collerette a été élargi pour la nouvelle série KQ2.

En plus de cette modification, les bouchons de couleurs ont été également modifiés. Reportez-vous à la page 295 pour plus de détails.

KQ2

KQ2-Uni

KQB2

KS/KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

1 Exécutions spéciales

Symbole	Caractéristiques
X12	Lubrifiant : Vaseline blanche Couleur de la collerette de déblocage : Blanc
X35 <small>Note)</small>	Couleur du corps : Noir Couleur de la collerette de déblocage : Gris clair

Note) Les modèles suivants ne sont pas disponibles en tant qu'exécutions spéciales : Raccord droit à six pans intérieurs/KQ2S, Raccord traversée de cloison/KQ2E, Jonction/KQ2N, Réduction jonction/KQ2N, Raccord droit/KQ2H, Raccord femelle/KQ2F, Collerette de couleur/KQ2C, Bouchon/KQ2P

2 Série salle blanche

Veillez contacter SMC pour les modèles applicables.

Symbole	Caractéristiques
10-	Pièces en laiton : nickelé Lubrifiant : graisse fluorée Soufflage d'air en salle blanche Double emballage Couleur du corps en résine/de la collerette : Blanc

Exemple) **10-KQ2H06-02NS** (avec taraudage)

10-KQ2H06-00A (sans taraudage)

Pièces de rechange

Description	Réf.	Filetage compatible
Joint	M-3G2	M3
	M-5G2	M5
	M-6G	M6

Laiton

Description	Réf.	Modèle compatible	
Écrou de tuyau	KQ02-P01AJ	KQ2E02-00AJ	
	KQ23-P01AJ	KQ2E23-00AJ	
	KQ04-P01AJ	KQ2E04-00AJ	
	KQ06-P01AJ	KQ2E06-00AJ	
	KQ04-P01A	KQ2E23-00A, KQ2E04-00A, KQ2E23-02A KQ2E04-01A, KQ2E04-02A, KQ2LE04-00A	
		KQ2E06-00A, KQ2E06-01A, KQ2E06-02A KQ2E06-03A, KQ2LE06-00A	
	KQ06-P01A	KQ2E08-00A, KQ2E08-01A, KQ2E08-02A KQ2E08-03A, KQ2LE08-00A	
		KQ2E10-00A, KQ2E10-02A, KQ2E10-03A KQ2LE10-00A	
	KQ10-P01A	KQ2E12-00A, KQ2E12-03A, KQ2E12-04A KQ2LE12-00A	
		KQ2E16-00A KQ2E16-03A, KQ2E16-04A	

Laiton + nickelage chimique

Description	Réf.	Modèle compatible	
Écrou de tuyau	KQ02-P01NJ	KQ2E02-00NJ	
	KQ23-P01NJ	KQ2E23-00NJ	
	KQ04-P01NJ	KQ2E04-00NJ	
	KQ06-P01NJ	KQ2E06-00NJ	
	KQ04-P01N	KQ2E23-00N, KQ2E04-00N, KQ2E23-02N KQ2E04-01N, KQ2E04-02N, KQ2LE04-00N	
		KQ2E06-00N, KQ2E06-01N, KQ2E06-02N KQ2E06-03N, KQ2LE06-00N	
	KQ06-P01N	KQ2E08-00N, KQ2E08-01N, KQ2E08-02N KQ2E08-03N, KQ2LE08-00N	
		KQ2E10-00N, KQ2E10-02N, KQ2E10-03N KQ2LE10-00N	
	KQ10-P01N	KQ2E12-00N, KQ2E12-03N, KQ2E12-04N KQ2LE12-00N	
		KQ2E16-00N KQ2E16-03N, KQ2E16-04N	

Collerette de couleur

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle	Note
Ø 8	KQ2C-08□A	Compatible avec les produits avant élargissement du diamètre externe de la collerette
Ø 10	KQ2C-10□A	
Ø 12	KQ2C-12□A	
Ø 16	KQ2C-16□A	

□ : B (noir), R (rouge), YR (orange), BR (marron), Y (jaune), G (vert), CB (bleu ciel), GR (gris), W (blanc), BU (bleu)

Raccords instantanés à joint encastré RoHS

Série KQ2

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Filetage : R, Rc

Connexion IN/OUT instantanée
Possibilité d'utilisation par le vide à -100 kPa

Nouveau taraudage de raccordement réduisant considérablement le temps de vissage grâce à la méthode à joint encastré.



Tubes utilisables

Matière de tube	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane
Diam. ext. de tube	Ø 3.2, Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16

Caractéristiques

Fluide	Air/Eau ^{Note 1)}	
Plage de pression d'utilisation ^{Note 2)}	-100 kPa à 1 MPa	
Pression d'épreuve (à 23 °C)	3 MPa	
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C, eau : 0 à 40 °C (hors gel)	
Filetage	Partie fixée	JIS B0203 (taraudage conique pour raccordement) JIS B0205 (taraudage normal métrique)
	Partie de l'écrou	JIS B0205 (taraudage fin métrique)
Étanchéité filetage	Bague joint	

Note 1) La surpression ne doit pas dépasser la pression d'utilisation maximale.

Note 2) N'utilisez pas les raccords lors de tests de fuite ou pour l'absorption par le vide car ils ne sont pas garantis contre les fuites.

Guide

Griffe

Idéal pour une utilisation avec polyamide et uréthane. Grande force de maintien.

La griffe permet un maintien sécurisé tandis que la douille de serrage augmente la force de maintien du tube.

Joint

Peut être utilisé avec une large gamme de pression : d'un vide faible jusqu'à une pression de 1 MPa.

Joint profilé améliorant l'étanchéité et réduisant l'effort d'insertion du tube.

Méthode à joint encastré

Bague joint

Stabilité de raccordement renforcée grâce à la modification de la structure du joint encastré.



Collerette de déblocage

Nécessite peu d'effort pour l'enlèvement.

Débloque la douille de serrage de la griffe pour permettre le retrait du tube mais aussi pour éviter que la griffe ne s'enfonce trop profondément dans celui-ci.

Corps

Joint torique

Banjo

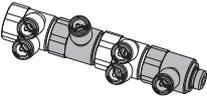
Idéal pour un raccordement dans des endroits confinés.

Les pièces du corps pivotent pour un positionnement adéquat.

Filetage

R, Rc

Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Tubes  Orifice taraudé		
KQ2H Raccord droit  P.48	KQ2VS À six pans intérieurs coudé mâle  P.49	KQ2LU Raccord droit mâle  P.51
KQ2S Raccord mâle 6 pans creux  P.48	KQ2T Té mâle  P.49	KQ2Z Raccord banjo mâle droit  P.51
KQ2L Coudé mâle  P.48	KQ2Y Té mâle en bout  P.50	KQ2ZD Double raccord banjo double  P.51
KQ2K 45° raccord coudé mâle  P.48	KQ2U Raccord Y  P.50	KQ2ZT Triple raccord banjo double  P.51
KQ2W Coudé mâle allongé  P.49	KQ2VD Double raccord banjo  P.50	KQ2UD Double raccord Y  P.52
KQ2V Raccord banjo mâle  P.49	KQ2VT Triple raccord banjo  P.50	KQ2D Union en triangle mâle  P.52
Tubes  Filetage <p>Pour un raccord de filetage ou de taraudage à un angle de 90°. Possibilité de connexions multiples.</p> 	KQ2VF Raccord banjo femelle  P.53	Accessoires KQ2N Adaptateur  P.53



Raccord droit

KQ2H

Pour raccorder un taraudage
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 3.2	R 1/8	KQ2H23-01□P
		R 1/4	KQ2H23-02□P
	Ø 4	R 1/8	KQ2H04-01□P
		R 1/4	KQ2H04-02□P
	Ø 6	R 1/8	KQ2H06-01□P
		R 1/4	KQ2H06-02□P
		R 3/8	KQ2H06-03□P
	Ø 8	R 1/8	KQ2H08-01□P
		R 1/4	KQ2H08-02□P
		R 3/8	KQ2H08-03□P
	Ø 10	R 1/8	KQ2H10-01□P
		R 1/4	KQ2H10-02□P
		R 3/8	KQ2H10-03□P
		R 1/2	KQ2H10-04□P
	Ø 12	R 1/4	KQ2H12-02□P
		R 3/8	KQ2H12-03□P
		R 1/2	KQ2H12-04□P
	Ø 16	R 1/4	KQ2H16-02□P
		R 3/8	KQ2H16-03□P
		R 1/2	KQ2H16-04□P

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Coudé mâle

KQ2L

Pour raccorder un taraudage en angle droit.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 3.2	R 1/8	KQ2L23-01□P
		R 1/4	KQ2L23-02□P
	Ø 4	R 1/8	KQ2L04-01□P
		R 1/4	KQ2L04-02□P
	Ø 6	R 1/8	KQ2L06-01□P
		R 1/4	KQ2L06-02□P
		R 3/8	KQ2L06-03□P
	Ø 8	R 1/8	KQ2L08-01□P
		R 1/4	KQ2L08-02□P
		R 3/8	KQ2L08-03□P
	Ø 10	R 1/8	KQ2L10-01□P
		R 1/4	KQ2L10-02□P
		R 3/8	KQ2L10-03□P
		R 1/2	KQ2L10-04□P
	Ø 12	R 1/4	KQ2L12-02□P
		R 3/8	KQ2L12-03□P
		R 1/2	KQ2L12-04□P
	Ø 16	R 1/4	KQ2L16-02□P
		R 3/8	KQ2L16-03□P
		R 1/2	KQ2L16-04□P

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord mâle 6 pans creux

KQ2S

Les six pans creux internes permettent un serrage avec une clé hexagonale en endroits confinés.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KQ2S04-01□P
		R 1/4	KQ2S04-02□P
	Ø 6	R 1/8	KQ2S06-01□P
		R 1/4	KQ2S06-02□P
	Ø 8	R 1/8	KQ2S08-01□P
		R 1/4	KQ2S08-02□P
		R 3/8	KQ2S08-03□P
	Ø 10	R 1/8	KQ2S10-01□P
		R 1/4	KQ2S10-02□P
		R 3/8	KQ2S10-03□P
		R 1/2	KQ2S10-04□P
	Ø 12	R 1/4	KQ2S12-02□P
		R 3/8	KQ2S12-03□P
		R 1/2	KQ2S12-04□P
	Ø 16	R 1/4	KQ2S16-02□P
		R 3/8	KQ2S16-03□P
		R 1/2	KQ2S16-04□P

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord coudé à 45° mâle

KQ2K

Pour raccorder un taraudage à un angle de 45°.
Modèle entre le raccord mâle et le raccord coudé mâle.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KQ2K04-01□P
		R 1/4	KQ2K04-02□P
	Ø 6	R 1/8	KQ2K06-01□P
		R 1/4	KQ2K06-02□P
		R 3/8	KQ2K06-03□P
	Ø 8	R 1/8	KQ2K08-01□P
		R 1/4	KQ2K08-02□P
		R 3/8	KQ2K08-03□P
	Ø 10	R 1/8	KQ2K10-01□P
		R 1/4	KQ2K10-02□P
		R 3/8	KQ2K10-03□P
		R 1/2	KQ2K10-04□P
	Ø 12	R 1/4	KQ2K12-02□P
		R 3/8	KQ2K12-03□P
		R 1/2	KQ2K12-04□P
	Ø 16	R 1/4	KQ2K16-02□P
		R 3/8	KQ2K16-03□P
		R 1/2	KQ2K16-04□P

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

**Coudé mâle allongé****KQ2W**

En principe, pour une utilisation conjointe au coudé mâle.
Ce qui diffère est qu'il sert pour des raccords permettant d'éviter
une interférence réciproque, en rendant la conduite multi-nivelée.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 3.2	R 1/8	KQ2W23-01□P
	R 1/4	KQ2W23-02□P
Ø 4	R 1/8	KQ2W04-01□P
	R 1/4	KQ2W04-02□P
Ø 6	R 1/8	KQ2W06-01□P
	R 1/4	KQ2W06-02□P
	R 3/8	KQ2W06-03□P
Ø 8	R 1/8	KQ2W08-01□P
	R 1/4	KQ2W08-02□P
	R 3/8	KQ2W08-03□P
Ø 10	R 1/4	KQ2W10-02□P
	R 3/8	KQ2W10-03□P
	R 1/2	KQ2W10-04□P
	R 1/4	KQ2W12-02□P
Ø 12	R 3/8	KQ2W12-03□P
	R 1/2	KQ2W12-04□P
	R 1/4	KQ2W16-02□P
Ø 16	R 3/8	KQ2W16-03□P
	R 1/2	KQ2W16-04□P

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

**Raccord banjo 6 pans creux****KQ2VS**

La tête hexagonale du haut permet un serrage avec une
clé hexagonale en endroits confinés.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 4	R 1/8	KQ2VS04-01□P
Ø 6	R 1/8	KQ2VS06-01□P
	R 1/4	KQ2VS06-02□P
Ø 8	R 1/8	KQ2VS08-01□P
	R 1/4	KQ2VS08-02□P
	R 3/8	KQ2VS08-03□P
Ø 10	R 1/4	KQ2VS10-02□P
	R 3/8	KQ2VS10-03□P
Ø 12	R 3/8	KQ2VS12-03□P
	R 1/2	KQ2VS12-04□P

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

**Té mâle****KQ2T**

Pour raccorder un taraudage à deux angles de 90°.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 3.2	R 1/8	KQ2T23-01□P
	R 1/4	KQ2T23-02□P
Ø 4	R 1/8	KQ2T04-01□P
	R 1/4	KQ2T04-02□P
Ø 6	R 1/8	KQ2T06-01□P
	R 1/4	KQ2T06-02□P
	R 3/8	KQ2T06-03□P
Ø 8	R 1/8	KQ2T08-01□P
	R 1/4	KQ2T08-02□P
	R 3/8	KQ2T08-03□P
Ø 10	R 1/8	KQ2T10-01□P
	R 1/4	KQ2T10-02□P
	R 3/8	KQ2T10-03□P
	R 1/2	KQ2T10-04□P
Ø 12	R 1/4	KQ2T12-02□P
	R 3/8	KQ2T12-03□P
	R 1/2	KQ2T12-04□P
Ø 16	R 1/4	KQ2T16-02□P
	R 3/8	KQ2T16-03□P
	R 1/2	KQ2T16-04□P

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

**Raccord banjo mâle****KQ2V**

La tête hexagonale du corps permet un serrage avec une
clé polygonale en endroits confinés.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 4	R 1/8	KQ2V04-01□P
Ø 6	R 1/8	KQ2V06-01□P
	R 1/4	KQ2V06-02□P
Ø 8	R 1/8	KQ2V08-01□P
	R 1/4	KQ2V08-02□P
	R 3/8	KQ2V08-03□P
Ø 10	R 1/4	KQ2V10-02□P
	R 3/8	KQ2V10-03□P
Ø 12	R 3/8	KQ2V12-03□P
	R 1/2	KQ2V12-04□P
Ø 16	R 3/8	KQ2V16-03□P
	R 1/2	KQ2V16-04□P

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique





Té mâle en bout

KQ2Y

Pour raccorder un taraudage à un angle de 90°.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 3.2	R 1/8	KQ2Y23-01□P
	R 1/4	KQ2Y23-02□P
Ø 4	R 1/8	KQ2Y04-01□P
	R 1/4	KQ2Y04-02□P
Ø 6	R 1/8	KQ2Y06-01□P
	R 1/4	KQ2Y06-02□P
	R 3/8	KQ2Y06-03□P
Ø 8	R 1/8	KQ2Y08-01□P
	R 1/4	KQ2Y08-02□P
	R 3/8	KQ2Y08-03□P
Ø 10	R 1/8	KQ2Y10-01□P
	R 1/4	KQ2Y10-02□P
	R 3/8	KQ2Y10-03□P
	R 1/2	KQ2Y10-04□P
Ø 12	R 1/4	KQ2Y12-02□P
	R 3/8	KQ2Y12-03□P
	R 1/2	KQ2Y12-04□P
Ø 16	R 1/4	KQ2Y16-02□P
	R 3/8	KQ2Y16-03□P
	R 1/2	KQ2Y16-04□P



□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord Y

KQ2U

Pour raccorder un taraudage.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 3.2	R 1/8	KQ2U23-01□P
	R 1/4	KQ2U23-02□P
Ø 4	R 1/8	KQ2U04-01□P
	R 1/4	KQ2U04-02□P
Ø 6	R 1/8	KQ2U06-01□P
	R 1/4	KQ2U06-02□P
	R 3/8	KQ2U06-03□P
Ø 8	R 1/8	KQ2U08-01□P
	R 1/4	KQ2U08-02□P
	R 3/8	KQ2U08-03□P
Ø 10	R 1/4	KQ2U10-02□P
	R 3/8	KQ2U10-03□P
	R 1/2	KQ2U10-04□P
	R 1/4	KQ2U12-02□P
Ø 12	R 3/8	KQ2U12-03□P
	R 1/2	KQ2U12-04□P
	R 1/4	KQ2U16-02□P
Ø 16	R 3/8	KQ2U16-03□P
	R 1/2	KQ2U16-04□P



□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Double raccord banjo

KQ2VD

Pour raccorder un taraudage en angle droit.
Deux pièces individuelles pivotent à 360°.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 4	R 1/8	KQ2VD04-01□P
	R 1/4	KQ2VD04-02□P
	R 3/8	KQ2VD04-03□P
Ø 6	R 1/8	KQ2VD06-01□P
	R 1/4	KQ2VD06-02□P
	R 3/8	KQ2VD06-03□P
Ø 8	R 1/8	KQ2VD08-01□P
	R 1/4	KQ2VD08-02□P
	R 3/8	KQ2VD08-03□P
	R 1/2	KQ2VD08-04□P
Ø 10	R 1/4	KQ2VD10-02□P
	R 3/8	KQ2VD10-03□P
	R 1/2	KQ2VD10-04□P
Ø 12	R 1/4	KQ2VD12-02□P
	R 3/8	KQ2VD12-03□P
	R 1/2	KQ2VD12-04□P



□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Triple raccord banjo

KQ2VT

Pour raccorder un taraudage en angle droit sur les lignes à 3 branches.
Trois pièces individuelles pivotent à 360°.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 4	R 1/8	KQ2VT04-01□P
	R 1/4	KQ2VT04-02□P
	R 3/8	KQ2VT04-03□P
Ø 6	R 1/8	KQ2VT06-01□P
	R 1/4	KQ2VT06-02□P
	R 3/8	KQ2VT06-03□P
Ø 8	R 1/8	KQ2VT08-01□P
	R 1/4	KQ2VT08-02□P
	R 3/8	KQ2VT08-03□P
	R 1/2	KQ2VT08-04□P
Ø 10	R 1/4	KQ2VT10-02□P
	R 3/8	KQ2VT10-03□P
	R 1/2	KQ2VT10-04□P
Ø 12	R 1/4	KQ2VT12-02□P
	R 3/8	KQ2VT12-03□P
	R 1/2	KQ2VT12-04□P



□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

**Raccord droit mâle****KQ2LU**

Pour raccorder un taraudage en angle droit.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KQ2LU04-01□P
		R 1/4	KQ2LU04-02□P
Ø 6	Ø 6	R 1/8	KQ2LU06-01□P
		R 1/4	KQ2LU06-02□P
		R 3/8	KQ2LU06-03□P
Ø 8	Ø 8	R 1/8	KQ2LU08-01□P
		R 1/4	KQ2LU08-02□P
		R 3/8	KQ2LU08-03□P
Ø 10	Ø 10	R 1/4	KQ2LU10-02□P
		R 3/8	KQ2LU10-03□P
		R 1/2	KQ2LU10-04□P
Ø 12	Ø 12	R 1/4	KQ2LU12-02□P
		R 3/8	KQ2LU12-03□P
		R 1/2	KQ2LU12-04□P

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Double raccord banjo double**KQ2ZD**

Pour raccorder un taraudage en angle droit sur les lignes à 4 branches. Deux pièces individuelles pivotent à 360°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KQ2ZD04-01□P
		R 1/4	KQ2ZD04-02□P
		R 3/8	KQ2ZD04-03□P
Ø 6	Ø 6	R 1/8	KQ2ZD06-01□P
		R 1/4	KQ2ZD06-02□P
		R 3/8	KQ2ZD06-03□P
Ø 8	Ø 8	R 1/8	KQ2ZD08-01□P
		R 1/4	KQ2ZD08-02□P
		R 3/8	KQ2ZD08-03□P
Ø 10	Ø 10	R 1/2	KQ2ZD08-04□P
		R 1/4	KQ2ZD10-02□P
		R 3/8	KQ2ZD10-03□P
Ø 12	Ø 12	R 1/2	KQ2ZD10-04□P
		R 1/4	KQ2ZD12-02□P
		R 3/8	KQ2ZD12-03□P
Ø 12	Ø 12	R 1/2	KQ2ZD12-04□P

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord banjo mâle droit**KQ2Z**

La tête hexagonale du corps permet un serrage avec une clé polygonale. Utilisé pour le raccordement.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KQ2Z04-01□P
		R 1/4	KQ2Z04-02□P
Ø 6	Ø 6	R 1/8	KQ2Z06-01□P
		R 1/4	KQ2Z06-02□P
		R 3/8	KQ2Z06-03□P
Ø 8	Ø 8	R 1/8	KQ2Z08-01□P
		R 1/4	KQ2Z08-02□P
		R 3/8	KQ2Z08-03□P
Ø 10	Ø 10	R 1/4	KQ2Z10-02□P
		R 3/8	KQ2Z10-03□P
Ø 12	Ø 12	R 3/8	KQ2Z12-03□P
		R 1/2	KQ2Z12-04□P

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Triple raccord banjo double**KQ2ZT**

Pour raccorder un taraudage en angle droit sur les lignes à 6 branches. Trois pièces individuelles pivotent à 360°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KQ2ZT04-01□P
		R 1/4	KQ2ZT04-02□P
		R 3/8	KQ2ZT04-03□P
Ø 6	Ø 6	R 1/8	KQ2ZT06-01□P
		R 1/4	KQ2ZT06-02□P
		R 3/8	KQ2ZT06-03□P
Ø 8	Ø 8	R 1/8	KQ2ZT08-01□P
		R 1/4	KQ2ZT08-02□P
		R 3/8	KQ2ZT08-03□P
Ø 10	Ø 10	R 1/2	KQ2ZT08-04□P
		R 1/4	KQ2ZT10-02□P
		R 3/8	KQ2ZT10-03□P
Ø 12	Ø 12	R 1/2	KQ2ZT10-04□P
		R 1/4	KQ2ZT12-02□P
		R 3/8	KQ2ZT12-03□P
Ø 12	Ø 12	R 1/2	KQ2ZT12-04□P

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

**Double raccord Y****KQ2UD**

Pour raccorder un tube sur les lignes à 4 branches avec réduction de taille.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4		R 1/8
R 1/4			KQ2UD04-02□P
Ø 6		R 1/8	KQ2UD06-01□P
		R 1/4	KQ2UD06-02□P

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Union en triangle mâle**KQ2D**

Pour raccorder un taraudage sur deux angles droits.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4		R 1/8
R 1/4			KQ2D04-02□P
Ø 6		R 1/8	KQ2D06-01□P
		R 1/4	KQ2D06-02□P
		R 3/8	KQ2D06-03□P
Ø 8		R 1/8	KQ2D08-01□P
		R 1/4	KQ2D08-02□P
		R 3/8	KQ2D08-03□P
Ø 10		R 1/4	KQ2D10-02□P
		R 3/8	KQ2D10-03□P
		R 1/2	KQ2D10-04□P
Ø 12		R 1/4	KQ2D12-02□P
		R 3/8	KQ2D12-03□P
		R 1/2	KQ2D12-04□P

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

KQ2

KQ2
-Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Raccord banjo femelle

KQ2VF

Pour un raccord de filetage ou de taraudage à un angle de 90°. Possibilité de connexions multiples.

Filetage Rc	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
		Ø 4	R, Rc 1/8
Ø 6		R, Rc 1/8	KQ2VF06-01□P
	R, Rc 1/4	KQ2VF06-02□P	
Ø 8	R, Rc 1/8	KQ2VF08-01□P	
	R, Rc 1/4	KQ2VF08-02□P	
	R, Rc 3/8	KQ2VF08-03□P	
Ø 10	R, Rc 1/4	KQ2VF10-02□P	
	R, Rc 3/8	KQ2VF10-03□P	
Ø 12	R, Rc 3/8	KQ2VF12-03□P	
	R, Rc 1/2	KQ2VF12-04□P	

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord banjo femelle droit

KQ2ZF

Pour un raccord double de filetage ou de taraudage à un angle de 90°. Possibilité de connexions multiples.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R, Rc 1/8	KQ2ZF04-01□P
R, Rc 1/8		KQ2ZF06-01□P	
Ø 6	R, Rc 1/4	KQ2ZF06-02□P	
	R, Rc 1/8	KQ2ZF08-01□P	
Ø 8	R, Rc 1/4	KQ2ZF08-02□P	
	R, Rc 1/4	KQ2ZF10-02□P	
Ø 10	R, Rc 3/8	KQ2ZF10-03□P	
	R, Rc 3/8	KQ2ZF12-03□P	
Ø 12	R, Rc 1/2	KQ2ZF12-04□P	

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Accessoires

Raccords instantanés à joint encastré

Série **KQ2**

Adaptateur

KQ2N

Pour connecter un raccord instantané et une tige taraudée R.

	Taille de raccord compatible	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KQ2N04-01□P
R 1/8		KQ2N06-01□P	
Ø 6	R 1/4	KQ2N06-02□P	
	R 1/4	KQ2N08-02□P	
Ø 8	R 3/8	KQ2N08-03□P	
	R 3/8	KQ2N10-03□P	

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccords instantanés à joint encastré RoHS

Série KQ2

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Filetage : G

Compatible avec le taraudage de tuyau parallèle (G).

Nouveau taraudage de raccordement réduisant considérablement le temps de vissage grâce à la méthode à joint encastré.



Tubes utilisables

Matière de tube	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane
Diam. ext. de tube	Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16

Caractéristiques

Fluide	Air/Eau ^{Note 1)}	
Plage de pression d'utilisation ^{Note 2)}	-100 kPa à 1 MPa	
Pression d'épreuve (à 23 °C)	3 MPa	
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C, eau : 0 à 40 °C (hors gel)	
Filetage	Partie fixée	ISO 16030 (taraudage de tuyau parallèle)
	Partie de l'écrou	JIS B0205 (taraudage fin métrique)
Étanchéité filetage	Bague joint	

Note 1) La surpression ne doit pas dépasser la pression d'utilisation maximale.

Note 2) N'utilisez pas les raccords lors de tests de fuite ou pour l'absorption par le vide car ils ne sont pas garantis contre les fuites.

Guide

Griffe

Idéal pour une utilisation avec polyamide et uréthane. Grande force de maintien.

La griffe permet un maintien sécurisé tandis que la douille de serrage augmente la force de maintien du tube.

Joint

Peut être utilisé avec une large gamme de pression : d'un vide faible jusqu'à une pression de 1 MPa.

Joint profilé améliorant l'étanchéité et réduisant l'effort d'insertion du tube.

Méthode à joint encastré

Bague joint

Stabilité de raccordement renforcée grâce à la modification de la structure du joint encastré.



Collerette de déblocage

Nécessite peu d'effort pour l'enlèvement. Débloque la douille de serrage de la griffe pour permettre le retrait du tube mais aussi pour éviter que la griffe ne s'enfonce trop profondément dans celui-ci.

Corps

Joint torique

Banjo

Idéal pour un raccordement dans des endroits confinés.

Le corps et la partie filetée peuvent tourner (jusqu'à un certain positionnement).

Filetage G

**Raccord droit****KQ2H**

Pour raccorder un taraudage
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	G 1/8	KQ2H04-G01□
		G 1/4	KQ2H04-G02□
Ø 6		G 1/8	KQ2H06-G01□
		G 1/4	KQ2H06-G02□
		G 3/8	KQ2H06-G03□
Ø 8		G 1/8	KQ2H08-G01□
		G 1/4	KQ2H08-G02□
		G 3/8	KQ2H08-G03□
Ø 10		G 1/8	KQ2H10-G01□
		G 1/4	KQ2H10-G02□
		G 3/8	KQ2H10-G03□
		G 1/2	KQ2H10-G04□
Ø 12		G 1/4	KQ2H12-G02□
		G 3/8	KQ2H12-G03□
		G 1/2	KQ2H12-G04□
Ø 16		G 3/8	KQ2H16-G03□
		G 1/2	KQ2H16-G04□

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Coudé mâle**KQ2L**

Pour raccorder un taraudage en angle droit.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	G 1/8	KQ2L04-G01□
		G 1/4	KQ2L04-G02□
Ø 6		G 1/8	KQ2L06-G01□
		G 1/4	KQ2L06-G02□
		G 3/8	KQ2L06-G03□
Ø 8		G 1/8	KQ2L08-G01□
		G 1/4	KQ2L08-G02□
		G 3/8	KQ2L08-G03□
Ø 10		G 1/8	KQ2L10-G01□
		G 1/4	KQ2L10-G02□
		G 3/8	KQ2L10-G03□
		G 1/2	KQ2L10-G04□
Ø 12		G 1/4	KQ2L12-G02□
		G 3/8	KQ2L12-G03□
		G 1/2	KQ2L12-G04□
Ø 16		G 3/8	KQ2L16-G03□
		G 1/2	KQ2L16-G04□

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord mâle 6 pans creux**KQ2S**

Les six pans creux internes permettent un serrage avec une clé hexagonale en endroits confinés.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	G 1/8	KQ2S04-G01□
		G 1/4	KQ2S04-G02□
Ø 6		G 1/8	KQ2S06-G01□
		G 1/4	KQ2S06-G02□
Ø 8		G 1/8	KQ2S08-G01□
		G 1/4	KQ2S08-G02□
		G 3/8	KQ2S08-G03□
Ø 10		G 1/8	KQ2S10-G01□
		G 1/4	KQ2S10-G02□
		G 3/8	KQ2S10-G03□
		G 1/2	KQ2S10-G04□
Ø 12		G 1/4	KQ2S12-G02□
		G 3/8	KQ2S12-G03□
		G 1/2	KQ2S12-G04□
Ø 16		G 3/8	KQ2S16-G03□
		G 1/2	KQ2S16-G04□

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Coudé mâle allongé**KQ2W**

En principe, pour une utilisation conjointe au coudé mâle. Ce qui diffère est qu'il sert pour des raccords permettant d'éviter une interférence réciproque, en rendant la conduite multi-nivelée.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	G 1/8	KQ2W04-G01□
		G 1/4	KQ2W04-G02□
Ø 6		G 1/8	KQ2W06-G01□
		G 1/4	KQ2W06-G02□
		G 3/8	KQ2W06-G03□
Ø 8		G 1/8	KQ2W08-G01□
		G 1/4	KQ2W08-G02□
		G 3/8	KQ2W08-G03□
Ø 10		G 1/4	KQ2W10-G02□
		G 3/8	KQ2W10-G03□
		G 1/2	KQ2W10-G04□
		G 1/4	KQ2W12-G02□
Ø 12		G 3/8	KQ2W12-G03□
		G 1/2	KQ2W12-G04□
		G 3/8	KQ2W16-G03□
Ø 16		G 1/2	KQ2W16-G04□

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique



Raccord banjo mâle

KQ2V

La tête hexagonale du corps permet un serrage avec une clé polygonale en endroits confinés.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	G 1/8	KQ2V04-G01□
		G 1/4	KQ2V04-G02□
	Ø 6	G 1/8	KQ2V06-G01□
		G 1/4	KQ2V06-G02□
	Ø 8	G 1/8	KQ2V08-G01□
		G 1/4	KQ2V08-G02□
		G 3/8	KQ2V08-G03□
	Ø 10	G 1/4	KQ2V10-G02□
		G 3/8	KQ2V10-G03□
	Ø 12	G 3/8	KQ2V12-G03□
		G 1/2	KQ2V12-G04□
	Ø 16	G 3/8	KQ2V16-G03□
G 1/2		KQ2V16-G04□	

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Té coudé mâle

KQ2L

Pour raccorder un taraudage à deux angles de 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	G 1/8	KQ2T04-G01□
		G 1/4	KQ2T04-G02□
Ø 6	Ø 6	G 1/8	KQ2T06-G01□
		G 1/4	KQ2T06-G02□
		G 3/8	KQ2T06-G03□
Ø 8	Ø 8	G 1/8	KQ2T08-G01□
		G 1/4	KQ2T08-G02□
		G 3/8	KQ2T08-G03□
Ø 10	Ø 10	G 1/8	KQ2T10-G01□
		G 1/4	KQ2T10-G02□
		G 3/8	KQ2T10-G03□
		G 1/2	KQ2T10-G04□
Ø 12	Ø 12	G 1/4	KQ2T12-G02□
		G 3/8	KQ2T12-G03□
		G 1/2	KQ2T12-G04□
Ø 16	Ø 16	G 3/8	KQ2T16-G03□
		G 1/2	KQ2T16-G04□

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Té mâle en bout

KQ2Y

Pour raccorder un taraudage à un angle de 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
	Ø 4	G 1/8	KQ2Y04-G01□	
		G 1/4	KQ2Y04-G02□	
	Ø 6	Ø 6	G 1/8	KQ2Y06-G01□
			G 1/4	KQ2Y06-G02□
			G 3/8	KQ2Y06-G03□
	Ø 8	Ø 8	G 1/8	KQ2Y08-G01□
			G 1/4	KQ2Y08-G02□
			G 3/8	KQ2Y08-G03□
	Ø 10	Ø 10	G 1/8	KQ2Y10-G01□
			G 1/4	KQ2Y10-G02□
			G 3/8	KQ2Y10-G03□
			G 1/2	KQ2Y10-G04□
Ø 12	Ø 12	G 1/4	KQ2Y12-G02□	
		G 3/8	KQ2Y12-G03□	
		G 1/2	KQ2Y12-G04□	
Ø 16	Ø 16	G 3/8	KQ2Y16-G03□	
		G 1/2	KQ2Y16-G04□	

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

KQ2

KQ2
-Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Raccord femelle

KQ2F

Pour raccorder un filetage.
Modèle le plus standard.



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 4	G 1/8	KQ2F04-G01□
	G 1/4	KQ2F04-G02□
Ø 6	G 1/8	KQ2F06-G01□
	G 1/4	KQ2F06-G02□
	G 3/8	KQ2F06-G03□
Ø 8	G 1/8	KQ2F08-G01□
	G 1/4	KQ2F08-G02□
	G 3/8	KQ2F08-G03□
Ø 10	G 1/4	KQ2F10-G02□
	G 3/8	KQ2F10-G03□
Ø 12	G 1/4	KQ2F12-G02□
	G 3/8	KQ2F12-G03□
	G 1/2	KQ2F12-G04□
Ø 16	G 3/8	KQ2F16-G03□
	G 1/2	KQ2F16-G04□

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Adaptateur

KQ2E

Pour raccorder un tube à travers un panneau, etc.



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 4	G 1/8	KQ2E04-G01□
	G 1/4	KQ2E04-G02□
Ø 6	G 1/8	KQ2E06-G01□
	G 1/4	KQ2E06-G02□
	G 3/8	KQ2E06-G03□
Ø 8	G 1/8	KQ2E08-G01□
	G 1/4	KQ2E08-G02□
	G 3/8	KQ2E08-G03□
Ø 10	G 1/4	KQ2E10-G02□
	G 3/8	KQ2E10-G03□
Ø 12	G 3/8	KQ2E12-G03□
	G 1/2	KQ2E12-G04□
Ø 16	G 3/8	KQ2E16-G03□
	G 1/2	KQ2E16-G04□

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Pièces de rechange

Laiton

Description	Réf.	Modèle compatible
Écrou de tuyau	KQ04-P01A	KQ2E04-G01A, KQ2E04-G02A
	KQ06-P01A	KQ2E06-G01A, KQ2E06-G02A, KQ2E06-G03A
	KQ08-P01A	KQ2E08-G01A, KQ2E08-G02A, KQ2E08-G03A
	KQ10-P01A	KQ2E10-G02A, KQ2E10-G03A
	KQ12-P01A	KQ2E12-G03A, KQ2E12-G04A
	KQ16-P01A	KQ2E16-G03A, KQ2E16-G04A

Laiton + nickelage chimique

Description	Réf.	Modèle compatible
Écrou de tuyau	KQ04-P01N	KQ2E04-G01N, KQ2E04-G02N
	KQ06-P01N	KQ2E06-G01N, KQ2E06-G02N, KQ2E06-G03N
	KQ08-P01N	KQ2E08-G01N, KQ2E08-G02N, KQ2E08-G03N
	KQ10-P01N	KQ2E10-G02N, KQ2E10-G03N
	KQ12-P01N	KQ2E12-G03N, KQ2E12-G04N
	KQ16-P01N	KQ2E16-G03N, KQ2E16-G04N

Série KQ2

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Filetage : Rc, G, NPT, NPTF

KQ2

 KQ2-
Uni

KQB2

 KS/
KX

KM

KF

M

 H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

 KK
130

DM

DMK

KDM

KB

 KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

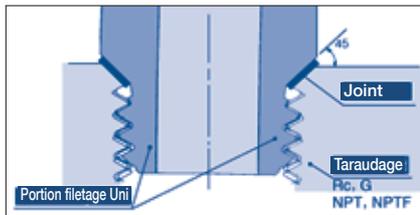
KP

 KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Nouveau filetage pour raccord réduisant le temps de vissage de 1/3.



Forme en arête de filetage Uni

Un joint de tôle en acier inox couvert de NBR laminé des deux côtés est logé sur le chanfrein d'un taraudage pour une construction parfaite d'étanchéité quelle que soit la différence de diamètres de filetage causée par la différence des types de taraudages, la variation de tolérance ou la différence en taille de chanfrein. (S'applique à tout taraudage avec chanfrein ordinaire.)

Une forme en arête a été créée comme filetage uni pour les applications communes de Rc, G, NPT et NPTF.

Le taraudage des tuyaux réduit de manière considérable le temps consacré au raccordement.



Tubes utilisables

Matière de tube	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane
Diam. ext. de tube	Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16

Caractéristiques

Fluide	Air/Eau ^{Note 1)}
Plage de pression d'utilisation ^{Note 2)}	-100 kPa à 1 MPa
Pression d'épreuve (à 23 °C)	3 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C, eau : 0 à 40 °C (hors gel)

Note 1) La surpression ne doit pas dépasser la pression d'utilisation maximale.

Note 2) N'utilisez pas les raccords lors de tests de fuite ou pour l'absorption par le vide car ils ne sont pas garantis contre les fuites.

Guide

Griffe

Idéal pour une utilisation avec polyamide et uréthane. Grande force de maintien. La griffe permet un maintien sécurisé tandis que la douille de serrage augmente la force de maintien du tube.

Collerette de déblocage (gris clair)

Nécessite peu d'effort pour l'enlèvement.

Débloque la douille de serrage de la griffe pour permettre le retrait du tube mais aussi pour éviter que la griffe ne s'enfonce trop profondément dans celui-ci.

Joint

Peut être utilisé avec une large gamme de pression : d'un vide faible jusqu'à une pression de 1 MPa. Joint profilé améliorant l'étanchéité et réduisant l'effort d'insertion du tube.

Corps

Joint torique

Banjo

Idéal pour un raccordement dans des endroits confinés. Le corps et la partie fileté peuvent tourner (jusqu'à un certain positionnement).

Joint

Filetage Uni

Note) Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Tubes  Orifice taraudé		
KQ2H Raccord droit  P.60	KQ2K Raccord coudé à 45° mâle  P.61	KQ2T Té mâle  P.61
KQ2S Raccord mâle 6 pans creux  P.61	KQ2W Coudé mâle allongé  P.61	KQ2Y Té mâle en bout  P.60
KQ2L Coudé mâle  P.60	KQ2V Raccord banjo mâle  P.61	KQ2U Raccord Y  P.61



Raccord droit

KQ2H

Pour raccorder un taraudage
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	Uni 1/8	KQ2H04-U01□
		Uni 1/4	KQ2H04-U02□
Ø 6	Uni 1/8	KQ2H06-U01□	
	Uni 1/4	KQ2H06-U02□	
	Uni 3/8	KQ2H06-U03□	
Ø 8	Uni 1/8	KQ2H08-U01□	
	Uni 1/4	KQ2H08-U02□	
	Uni 3/8	KQ2H08-U03□	
Ø 10	Uni 1/8	KQ2H10-U01□	
	Uni 1/4	KQ2H10-U02□	
	Uni 3/8	KQ2H10-U03□	
	Uni 1/2	KQ2H10-U04□	
Ø 12	Uni 1/4	KQ2H12-U02□	
	Uni 3/8	KQ2H12-U03□	
	Uni 1/2	KQ2H12-U04□	
Ø 16	Uni 3/8	KQ2H16-U03□	
	Uni 1/2	KQ2H16-U04□	

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Té mâle

KQ2T

Pour raccorder un taraudage à deux angles de 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	Uni 1/8	KQ2T04-U01□
		Uni 1/4	KQ2T04-U02□
Ø 6	Uni 1/8	KQ2T06-U01□	
	Uni 1/4	KQ2T06-U02□	
	Uni 3/8	KQ2T06-U03□	
Ø 8	Uni 1/8	KQ2T08-U01□	
	Uni 1/4	KQ2T08-U02□	
	Uni 3/8	KQ2T08-U03□	
Ø 10	Uni 1/8	KQ2T10-U01□	
	Uni 1/4	KQ2T10-U02□	
	Uni 3/8	KQ2T10-U03□	
	Uni 1/2	KQ2T10-U04□	
Ø 12	Uni 1/4	KQ2T12-U02□	
	Uni 3/8	KQ2T12-U03□	
	Uni 1/2	KQ2T12-U04□	
Ø 16	Uni 3/8	KQ2T16-U03□	
	Uni 1/2	KQ2T16-U04□	

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Coudé mâle

KQ2L

Pour raccorder un taraudage en angle droit.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	Uni 1/8	KQ2L04-U01□
		Uni 1/4	KQ2L04-U02□
Ø 6	Uni 1/8	KQ2L06-U01□	
	Uni 1/4	KQ2L06-U02□	
	Uni 3/8	KQ2L06-U03□	
Ø 8	Uni 1/8	KQ2L08-U01□	
	Uni 1/4	KQ2L08-U02□	
	Uni 3/8	KQ2L08-U03□	
Ø 10	Uni 1/8	KQ2L10-U01□	
	Uni 1/4	KQ2L10-U02□	
	Uni 3/8	KQ2L10-U03□	
	Uni 1/2	KQ2L10-U04□	
Ø 12	Uni 1/4	KQ2L12-U02□	
	Uni 3/8	KQ2L12-U03□	
	Uni 1/2	KQ2L12-U04□	
Ø 16	Uni 3/8	KQ2L16-U03□	
	Uni 1/2	KQ2L16-U04□	

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Té mâle en bout

KQ2Y

Pour raccorder un taraudage à un angle de 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	Uni 1/8	KQ2Y04-U01□
		Uni 1/4	KQ2Y04-U02□
Ø 6	Uni 1/8	KQ2Y06-U01□	
	Uni 1/4	KQ2Y06-U02□	
	Uni 3/8	KQ2Y06-U03□	
Ø 8	Uni 1/8	KQ2Y08-U01□	
	Uni 1/4	KQ2Y08-U02□	
	Uni 3/8	KQ2Y08-U03□	
Ø 10	Uni 1/8	KQ2Y10-U01□	
	Uni 1/4	KQ2Y10-U02□	
	Uni 3/8	KQ2Y10-U03□	
	Uni 1/2	KQ2Y10-U04□	
Ø 12	Uni 1/4	KQ2Y12-U02□	
	Uni 3/8	KQ2Y12-U03□	
	Uni 1/2	KQ2Y12-U04□	
Ø 16	Uni 3/8	KQ2Y16-U03□	
	Uni 1/2	KQ2Y16-U04□	

□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

KQ2

KQ2
-Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3



Raccord Y

KQ2U

Pour raccorder un taraudage.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 4	Uni 1/8	KQ2U04-U01□
	Uni 1/4	KQ2U04-U02□
Ø 6	Uni 1/8	KQ2U06-U01□
	Uni 1/4	KQ2U06-U02□
	Uni 3/8	KQ2U06-U03□
Ø 8	Uni 1/8	KQ2U08-U01□
	Uni 1/4	KQ2U08-U02□
	Uni 3/8	KQ2U08-U03□
Ø 10	Uni 1/4	KQ2U10-U02□
	Uni 3/8	KQ2U10-U03□
	Uni 1/2	KQ2U10-U04□
Ø 12	Uni 1/4	KQ2U12-U02□
	Uni 3/8	KQ2U12-U03□
	Uni 1/2	KQ2U12-U04□



□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord mâle 6 pans creux

KQ2S

Les six pans creux internes permettent un serrage avec une clé hexagonale en endroits confinés.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 4	Uni 1/8	KQ2S04-U01□
	Uni 1/4	KQ2S04-U02□
Ø 6	Uni 1/8	KQ2S06-U01□
	Uni 1/4	KQ2S06-U02□
Ø 8	Uni 1/8	KQ2S08-U01□
	Uni 1/4	KQ2S08-U02□
	Uni 3/8	KQ2S08-U03□
Ø 10	Uni 1/8	KQ2S10-U01□
	Uni 1/4	KQ2S10-U02□
	Uni 3/8	KQ2S10-U03□
Ø 12	Uni 1/2	KQ2S10-U04□
	Uni 1/4	KQ2S12-U02□
Ø 12	Uni 3/8	KQ2S12-U03□
	Uni 1/2	KQ2S12-U04□



□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Coudé mâle allongé

KQ2W

En principe, pour une utilisation conjointe au coudé mâle. Ce qui diffère est qu'il sert pour des raccords permettant d'éviter une interférence réciproque, en rendant la conduite multi-nivelée.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 4	Uni 1/8	KQ2W04-U01□
	Uni 1/4	KQ2W04-U02□
Ø 6	Uni 1/8	KQ2W06-U01□
	Uni 1/4	KQ2W06-U02□
	Uni 3/8	KQ2W06-U03□
Ø 8	Uni 1/8	KQ2W08-U01□
	Uni 1/4	KQ2W08-U02□
	Uni 3/8	KQ2W08-U03□
Ø 10	Uni 1/4	KQ2W10-U02□
	Uni 3/8	KQ2W10-U03□
	Uni 1/2	KQ2W10-U04□
Ø 12	Uni 1/4	KQ2W12-U02□
	Uni 3/8	KQ2W12-U03□
	Uni 1/2	KQ2W12-U04□



□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord coudé à 45° mâle

KQ2K

Pour raccorder un taraudage à un angle de 45°. Modèle entre le raccord mâle et le raccord coudé mâle.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 4	Uni 1/8	KQ2K04-U01□
	Uni 1/4	KQ2K04-U02□
Ø 6	Uni 1/8	KQ2K06-U01□
	Uni 1/4	KQ2K06-U02□
	Uni 3/8	KQ2K06-U03□
Ø 8	Uni 1/8	KQ2K08-U01□
	Uni 1/4	KQ2K08-U02□
	Uni 3/8	KQ2K08-U03□
Ø 10	Uni 1/8	KQ2K10-U01□
	Uni 1/4	KQ2K10-U02□
	Uni 3/8	KQ2K10-U03□
Ø 12	Uni 1/2	KQ2K10-U04□
	Uni 1/4	KQ2K12-U02□
Ø 12	Uni 3/8	KQ2K12-U03□
	Uni 1/2	KQ2K12-U04□



□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Raccord banjo mâle

KQ2V

La tête hexagonale du corps permet un serrage avec une clé polygonale en endroits confinés.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 4	Uni 1/8	KQ2V04-U01□
	Uni 1/4	KQ2V04-U02□
Ø 6	Uni 1/8	KQ2V06-U01□
	Uni 1/4	KQ2V06-U02□
	Uni 3/8	KQ2V06-U03□
Ø 8	Uni 1/8	KQ2V08-U01□
	Uni 1/4	KQ2V08-U02□
	Uni 3/8	KQ2V08-U03□
Ø 10	Uni 1/4	KQ2V10-U02□
	Uni 3/8	KQ2V10-U03□
Ø 12	Uni 3/8	KQ2V12-U03□
	Uni 1/2	KQ2V12-U04□



□/A : Laiton, N : Laiton + nickelage chimique

Exécutions
spéciales

Exécutions spéciales

1 Exécutions spéciales

Symbole	Caractéristiques
X12	Lubrifiant : Vaseline blanche Couleur de la collerette de déblocage : Blanc
X35 <small>Note)</small>	Couleur du corps : Noir Couleur de la collerette de déblocage : Gris clair

Note) Les modèles suivants ne sont pas disponibles en tant qu'exécutions spéciales : Raccord droit à 6 pans intérieurs/KQ2S, raccord droit/KQ2H

2 Série salle blanche

Veuillez contacter SMC pour les modèles applicables.

Symbole	Caractéristiques
10-	Pièces en laiton : nickelé Lubrifiant : Graisse fluorée Soufflage d'air en salle blanche Double emballage Couleur du corps en résine/de la collerette : Blanc

Exemple) 10-KQ2H06-U01N

Pièces de rechange

Description	Réf.	Filetage compatible
Joint	KQG-U01	Uni 1/8
	KQG-U02	Uni 1/4
	KQG-U03	Uni 3/8
	KQG-U04	Uni 1/2

KQ2

KQ2
-Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Raccords instantanés métalliques

RoHS

Série KQB2

■ Diam. ext. du tube utilisable : Dimensions en mm

■ Filetage : M5, R, Rc

Température du fluide : -5 à 150 °C
Sans graisse

Matière du tube utilisable:

- FEP • PFA • Polyamide
- Polyamide souple
- Polyuréthane
- Polyoléfine

Électrozingué
(pièces en laiton)



Tubes utilisables

Matière de tube	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple ^{Note 1)} , polyuréthane, polyoléfine
Diam. ext. de tube	Ø 3.2, Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16

Haute température

À l'épreuve des projections

Caractéristiques

Fluide	Air, eau
Plage de pression d'utilisation ^{Note 2)}	-100 kPa à 1 MPa ^{Note 3)}
Pression d'épreuve	3.0 MPa
Température d'utilisation ^{Note 4)}	-5 à 150 °C (hors gel) ^{Note 3)}
Lubrifiant	Caractéristiques des produits sans graisse
Étanchéité filetage	Avec préteflonnage

Note 1) Pour les tubes en polyamide, l'eau ne peut être utilisée.

Note 2) Évitez d'utiliser dans une application de maintien du vide comme un test de fuite puisqu'il y a une fuite.

Note 3) Réglez la pression de travail en respectant la plage de température d'utilisation du tube

Note 4) Il est recommandé d'utiliser un manchon dans les conditions suivantes (excepté Ø 3.2)

- Lors d'une utilisation dans un environnement dans lequel la température du fluide est soumise à des changements considérables.
- En cas d'utilisation à température élevée.

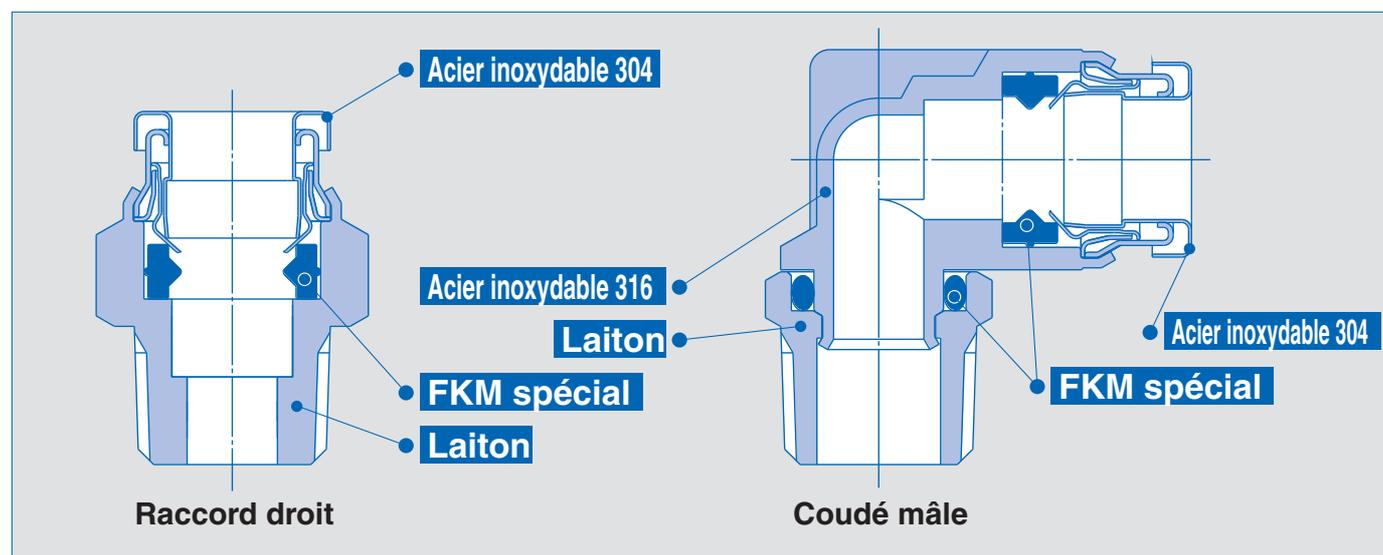
* Condition de température du montage du manchon

Tubes	Température
Tube FEP/Série TH	80 °C ou plus
Tube super PFA/Série TL	120 °C ou plus

Tableau de références croisées du manchon intérieur

Diam. ext. du tube	Matière des tubes			Manchon compatible	
	TUS (polyuréthane souple)	TH/THI (FEP)	TL / TIL (PFA)	Réf.	Longueur [mm]
Ø 4	—	TH0402	—	TJ-0402	18
	TUS0425	TH0425	—	TJ-0425	18
	—	—	TL0403	TJ-0403	18
Ø 6	TUS0604	TH0604	TL0604	TJ-0604	19
	TUS0805	—	—	TJ-0805	20.5
Ø 8	—	TH0806	TL0806	TJ-0806	20.5
	TUS1065	—	—	TJ-1065	23
	—	TH1075	—	TJ-1075	23
Ø 10	—	TH1008	TL1008	TJ-1008	24
	TUS1208	—	—	TJ-1208	24
	—	TH1209	—	TJ-1209	24
Ø 12	—	TH1210	TL1210	TJ-1210	24

* C2700 + nickelage utilisé pour la série TJ.



Raccord droit

KQB2H

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage R, M	Modèle
Ø 3.2	M5 x 0.8	KQB2H23-M5
	R 1/8	KQB2H23-01S
	R 1/4	KQB2H23-02S
Ø 4	M5 x 0.8	KQB2H04-M5
	R 1/8	KQB2H04-01S
	R 1/4	KQB2H04-02S
Ø 6	M5 x 0.8	KQB2H06-M5
	R 1/8	KQB2H06-01S
	R 1/4	KQB2H06-02S
	R 3/8	KQB2H06-03S
Ø 8	R 1/8	KQB2H08-01S
	R 1/4	KQB2H08-02S
	R 3/8	KQB2H08-03S
Ø 10	R 1/8	KQB2H10-01S
	R 1/4	KQB2H10-02S
	R 3/8	KQB2H10-03S
Ø 12	R 1/4	KQB2H12-02S
	R 3/8	KQB2H12-03S
Ø 16	R 3/8	KQB2H16-03S
	R 1/2	KQB2H16-04S



Union double

KQB2H

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 3.2	KQB2H23-00
Ø 4	KQB2H04-00
Ø 6	KQB2H06-00
Ø 8	KQB2H08-00
Ø 10	KQB2H10-00
Ø 12	KQB2H12-00
Ø 16	KQB2H16-00



Coudé mâle

KQB2L

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 3.2	M5 x 0.8	KQB2L23-M5
	R 1/8	KQB2L23-01S
	R 1/4	KQB2L23-02S
Ø 4	M5 x 0.8	KQB2L04-M5
	R 1/8	KQB2L04-01S
	R 1/4	KQB2L04-02S
Ø 6	M5 x 0.8	KQB2L06-M5
	R 1/8	KQB2L06-01S
	R 1/4	KQB2L06-02S
	R 3/8	KQB2L06-03S
Ø 8	R 1/8	KQB2L08-01S
	R 1/4	KQB2L08-02S
	R 3/8	KQB2L08-03S
Ø 10	R 1/8	KQB2L10-01S
	R 1/4	KQB2L10-02S
	R 3/8	KQB2L10-03S
Ø 12	R 1/4	KQB2L12-02S
	R 3/8	KQB2L12-03S
	R 1/2	KQB2L12-04S
Ø 16	R 3/8	KQB2L16-03S
	R 1/2	KQB2L16-04S



Raccord mâle 6 pans creux

KQB2S

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 3.2	M5 x 0.8	KQB2S23-M5
Ø 4	M5 x 0.8	KQB2S04-M5
	R 1/8	KQB2S04-01S
Ø 6	M5 x 0.8	KQB2S06-M5
	R 1/8	KQB2S06-01S
	R 1/4	KQB2S06-02S
Ø 8	R 1/8	KQB2S08-01S
	R 1/4	KQB2S08-02S
	R 3/8	KQB2S08-03S
Ø 10	R 1/8	KQB2S10-01S
	R 1/4	KQB2S10-02S
	R 3/8	KQB2S10-03S
	R 1/2	KQB2S10-04S
Ø 12	R 1/4	KQB2S12-02S
	R 3/8	KQB2S12-03S
	R 1/2	KQB2S12-04S
Ø 16	R 3/8	KQB2S16-03S
	R 1/2	KQB2S16-04S



KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Té mâle**KQB2T**

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 3.2	M5 x 0.8	KQB2T23-M5
	R 1/8	KQB2T23-01S
	R 1/4	KQB2T23-02S
Ø 4	M5 x 0.8	KQB2T04-M5
	R 1/8	KQB2T04-01S
	R 1/4	KQB2T04-02S
Ø 6	M5 x 0.8	KQB2T06-M5
	R 1/8	KQB2T06-01S
	R 1/4	KQB2T06-02S
	R 3/8	KQB2T06-03S
Ø 8	R 1/8	KQB2T08-01S
	R 1/4	KQB2T08-02S
	R 3/8	KQB2T08-03S
Ø 10	R 1/8	KQB2T10-01S
	R 1/4	KQB2T10-02S
	R 3/8	KQB2T10-03S
Ø 12	R 1/2	KQB2T10-04S
	R 1/4	KQB2T12-02S
	R 3/8	KQB2T12-03S
Ø 16	R 1/2	KQB2T12-04S
	R 3/8	KQB2T16-03S
	R 1/2	KQB2T16-04S

Té égal**KQB2T**

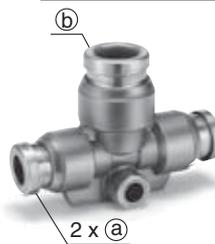
Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 3.2	KQB2T23-00
Ø 4	KQB2T04-00
Ø 6	KQB2T06-00
Ø 8	KQB2T08-00
Ø 10	KQB2T10-00
Ø 12	KQB2T12-00
Ø 16	KQB2T16-00

Union Y**KQB2U**

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 3.2	KQB2U23-00
Ø 4	KQB2U04-00
Ø 6	KQB2U06-00
Ø 8	KQB2U08-00
Ø 10	KQB2U10-00
Ø 12	KQB2U12-00
Ø 16	KQB2U16-00

Coude union**KQB2L**

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 3.2	KQB2L23-00
Ø 4	KQB2L04-00
Ø 6	KQB2L06-00
Ø 8	KQB2L08-00
Ø 10	KQB2L10-00
Ø 12	KQB2L12-00
Ø 16	KQB2L16-00

Diamètre raccord té différent**KQB2T**

Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
(a)	(b)	
Ø 3.2	Ø 4	KQB2T23-04
Ø 4	Ø 6	KQB2T04-06
Ø 6	Ø 8	KQB2T06-08
Ø 8	Ø 10	KQB2T08-10
Ø 10	Ø 12	KQB2T10-12
Ø 12	Ø 16	KQB2T12-16

Traversée de cloison**KQB2E**

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 3.2	KQB2E23-00
Ø 4	KQB2E04-00
Ø 6	KQB2E06-00
Ø 8	KQB2E08-00
Ø 10	KQB2E10-00
Ø 12	KQB2E12-00
Ø 16	KQB2E16-00

Réduction enfichable**KQB2R**

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible Ø d	Modèle
Ø 3.2	Ø 4	KQB2R23-04
Ø 4	Ø 6	KQB2R04-06
Ø 6	Ø 8	KQB2R06-08
Ø 8	Ø 10	KQB2R08-10
Ø 10	Ø 12	KQB2R10-12
Ø 12	Ø 16	KQB2R12-16

Diamètre raccord droit différent

KQB2H


Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
(a)	(b)	
Ø 3.2	Ø 4	KQB2H23-04
Ø 4	Ø 6	KQB2H04-06
Ø 6	Ø 8	KQB2H06-08
Ø 8	Ø 10	KQB2H08-10
Ø 10	Ø 12	KQB2H10-12
Ø 12	Ø 16	KQB2H12-16

Diamètre union "Y" différent

KQB2U


Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
(a)	(b)	
Ø 3.2	Ø 4	KQB2U23-04
Ø 4	Ø 6	KQB2U04-06
Ø 6	Ø 8	KQB2U06-08
Ø 8	Ø 10	KQB2U08-10
Ø 10	Ø 12	KQB2U10-12
Ø 12	Ø 16	KQB2U12-16

Raccord de traversée de cloison

KQB2E


Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 3.2	Rc 1/4	KQB2E23-02
Ø 4	Rc 1/8	KQB2E04-01
	Rc 1/4	KQB2E04-02
Ø 6	Rc 1/8	KQB2E06-01
	Rc 1/4	KQB2E06-02
Ø 8	Rc 3/8	KQB2E06-03
	Rc 1/8	KQB2E08-01
Ø 8	Rc 1/4	KQB2E08-02
	Rc 3/8	KQB2E08-03
Ø 10	Rc 1/4	KQB2E10-02
	Rc 3/8	KQB2E10-03
Ø 12	Rc 3/8	KQB2E12-03
	Rc 1/2	KQB2E12-04
Ø 16	Rc 3/8	KQB2E16-03
	Rc 1/2	KQB2E16-04

Coudé mâle allongé

KQB2W


Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 3.2	M5 x 0.8	KQB2W23-M5
	R 1/8	KQB2W23-01S
	R 1/4	KQB2W23-02S
Ø 4	M5 x 0.8	KQB2W04-M5
	R 1/8	KQB2W04-01S
	R 1/4	KQB2W04-02S
Ø 6	M5 x 0.8	KQB2W06-M5
	R 1/8	KQB2W06-01S
	R 1/4	KQB2W06-02S
	R 3/8	KQB2W06-03S
Ø 8	R 1/8	KQB2W08-01S
	R 1/4	KQB2W08-02S
	R 3/8	KQB2W08-03S
Ø 10	R 1/4	KQB2W10-02S
	R 3/8	KQB2W10-03S
	R 1/2	KQB2W10-04S
Ø 12	R 1/4	KQB2W12-02S
	R 3/8	KQB2W12-03S
	R 1/2	KQB2W12-04S
Ø 16	R 3/8	KQB2W16-03S
	R 1/2	KQB2W16-04S

Raccord femelle

KQB2F


Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 3.2	Rc 1/8	KQB2F23-01
Ø 4	Rc 1/8	KQB2F04-01
	Rc 1/4	KQB2F04-02
Ø 6	Rc 1/8	KQB2F06-01
	Rc 1/4	KQB2F06-02
Ø 8	Rc 3/8	KQB2F06-03
	Rc 1/8	KQB2F08-01
Ø 8	Rc 1/4	KQB2F08-02
	Rc 3/8	KQB2F08-03
Ø 10	Rc 1/4	KQB2F10-02
	Rc 3/8	KQB2F10-03
Ø 12	Rc 1/4	KQB2F12-02
	Rc 3/8	KQB2F12-03
Ø 12	Rc 1/2	KQB2F12-04
	Rc 3/8	KQB2F16-03
Ø 16	Rc 1/2	KQB2F16-04

KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Embout

KQB2P

Taille d du raccord compatible Ø d	Modèle
Ø 3.2	KQB2P-23
Ø 4	KQB2P-04
Ø 6	KQB2P-06
Ø 8	KQB2P-08
Ø 10	KQB2P-10
Ø 12	KQB2P-12
Ø 16	KQB2P-16

Pièces de rechange

Description	Diam. ext. du tube	Réf.	Matériau
Joint	—	M-5G3	Acier inox 316, FKM spécial
Écrou de traversée de cloison	Ø 3.2	KQB223-P01	C3604 (Nickelé)
	Ø 4		
	Ø 6	KQB206-P01	
	Ø 8	KQB208-P01	
	Ø 10	KQB210-P01	
	Ø 12	KQB212-P01	
	Ø 16	KQB216-P01	

Série KS/KX

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Filetage : M, R

Raccords instantanés rotatifs à couple faible.

Applicable à une utilisation pour les sections oscillantes et rotatives de robots.

Sans cuivre (nickelé).

Scellant en standard.



Coudé mâle

Raccord droit

Tubes utilisables

Matière de tube ^{Note 1)}	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane
Diam. ext. de tube	Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12

Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.

Caractéristiques

Fluide	Air
Plage de pression d'utilisation ^{Note 2)}	-100 kPa à 1 MPa
Pression d'épreuve	3 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Filetage	JIS B0203 (taraudage conique pour raccordement) JIS B0205 (taraudage normal métrique)

Note 2) Évitez de l'utiliser dans une application de maintien du vide (test de fuite), en cas de fuite. Également, lors de l'utilisation dans le vide, la graisse peut pénétrer à l'intérieur en raison de la nature de sa construction.

Couple de rotation / Nombre de tours admissibles

Diam. ext. du tube utilisable	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	
Couple de rotation [N·m] ^{Note 3)}	0.006	0.012	0.014	0.020	0.022	
Nombre admissible de rotations s ⁻¹ ^{Note 4)}	Série KS	8.4	8.4	6.7	5	4.2
	Série KX	25	20	20	16.7	16.7

Note 3) Couple de rotation sous une pression de 0.5 MPa

Note 4) Nombre de rotations par seconde

Guide lisse

Mouvement régulier et durée de service allongée grâce à des guides lisses huilés.

Joint rotatif

Le joint rotatif spécial réduit le frottement tout en assurant une excellente étanchéité.

Support

Les modèles nickelés permettent des applications sans cuivre.

Guide à billes

Un guide à billes assure un couple de rotation faible.

Banjo

Électrozingué
Scellant pour filetage

Cassette

Série KS : Bleu

Série KX : Gris clair

Le raccord mâle est équipé d'un « mécanisme préventif de rotation du tube ».

Série KX (grande vitesse)

Racleur

Empêche les copeaux de pénétrer dans les pièces du guide.

Joint rotatif

Le joint de type X réduit le frottement tout en assurant une excellente étanchéité. Le joint est en caoutchouc fluoré ignifuge à l'épreuve des impacts. Il est efficace contre la chaleur des frottements provoquée par une rotation grande vitesse et offre une durée de vie plus longue.

* Les caractéristiques des autres pièces sont identiques à celles de la série KS.

Guide à billes

Un guide à billes assure un couple de rotation faible. L'acier inox 440C renforce la résistance à la corrosion.

Note) Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu. (la taille en pouces n'est pas disponible pour la série KX.)

Raccord droit

KSH

Pour raccorder un taraudage
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5, M6>	Ø 4	M5 x 0.8	KSH04-M5
		M6 x 1.0	KSH04-M6
		R 1/8	KSH04-01S
 <R>	Ø 6	M5 x 0.8	KSH06-M5
		M6 x 1.0	KSH06-M6
		R 1/8	KSH06-01S
		R 1/4	KSH06-02S
Ø 8	R 1/8	KSH08-01S	
	R 1/4	KSH08-02S	
	R 3/8	KSH08-03S	
Ø 10	R 1/4	KSH10-02S	
	R 3/8	KSH10-03S	
	R 1/2	KSH10-04S	
Ø 12	R 3/8	KSH12-03S	
	R 1/2	KSH12-04S	

Coudé mâle

KSL

Pour raccorder un taraudage en angle droit.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5, M6>	Ø 4	M5 x 0.8	KSL04-M5
		M6 x 1.0	KSL04-M6
		R 1/8	KSL04-01S
 <R>	Ø 6	M5 x 0.8	KSL06-M5
		M6 x 1.0	KSL06-M6
		R 1/8	KSL06-01S
		R 1/4	KSL06-02S
Ø 8	R 1/8	KSL08-01S	
	R 1/4	KSL08-02S	
	R 3/8	KSL08-03S	
Ø 10	R 1/4	KSL10-02S	
	R 3/8	KSL10-03S	
	R 1/2	KSL10-04S	
Ø 12	R 3/8	KSL12-03S	
	R 1/2	KSL12-04S	

Raccord droit

KXH

Pour raccorder un taraudage
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5, M6>	Ø 4	M5 x 0.8	KXH04-M5
		M6 x 1.0	KXH04-M6
		R 1/8	KXH04-01S
 <R>	Ø 6	M5 x 0.8	KXH06-M5
		M6 x 1.0	KXH06-M6
		R 1/8	KXH06-01S
		R 1/4	KXH06-02S
Ø 8	R 1/8	KXH08-01S	
	R 1/4	KXH08-02S	
	R 3/8	KXH08-03S	
Ø 10	R 1/4	KXH10-02S	
	R 3/8	KXH10-03S	
	R 1/2	KXH10-04S	
Ø 12	R 3/8	KXH12-03S	
	R 1/2	KXH12-04S	

Coudé mâle

KXL

Pour raccorder un taraudage en angle droit.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5, M6>	Ø 4	M5 x 0.8	KXL04-M5
		M6 x 1.0	KXL04-M6
		R 1/8	KXL04-01S
 <R>	Ø 6	M5 x 0.8	KXL06-M5
		M6 x 1.0	KXL06-M6
		R 1/8	KXL06-01S
		R 1/4	KXL06-02S
Ø 8	R 1/8	KXL08-01S	
	R 1/4	KXL08-02S	
	R 3/8	KXL08-03S	
Ø 10	R 1/4	KXL10-02S	
	R 3/8	KXL10-03S	
	R 1/2	KXL10-04S	
Ø 12	R 3/8	KXL12-03S	
	R 1/2	KXL12-04S	

Raccordement compact possible.
Raccordement d'embase possible.
De nombreuses variantes (40 types) sont disponibles.
Les raccords instantanés offrent le fonctionnement le plus efficace.



Tubes utilisables

Matière des tubes	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane
Diam. ext. du tube	Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12

Caractéristiques

Modèle	KM11	KM12	KM13	KM14	KM15	KM16
Fluide	Air/Eau ^{Note 1)}					
Pression d'utilisation max.	1 MPa					
Pression d'épreuve	3 MPa					
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C, eau : 0 à 40 °C (hors gel)					
Filetage	—	JIS B0203 (filetage conique pour raccordement)	—	JIS B0203 (filetage conique pour raccordement)	—	—
Accessoire	Aucun	Bouchon d'obturation à six pans intérieurs avec joint : 1 pc.	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun

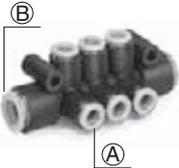
Note 1) La surpression ne doit pas dépasser la pression d'utilisation maximale.

Modèle

Modèle	Connexion		Nbre de raccords A	Diam. du raccord B	Diam. du raccord A		
	Orifice A	Orifice B			Ø 4	Ø 6	Ø 8
KM11	Raccord instantané	Raccord instantané	6, 10	Ø 8	●		
				Ø 10		●	
				Ø 12			●
KM12	Raccord instantané	Tige taraudée Rc	6, 10	Rc 1/4	●	●	
				Rc 3/8			●
KM13	Raccord instantané	Raccord instantané	3	Ø 6	●		
				Ø 8	●	●	
				Ø 10		●	●
KM14	Raccord instantané	Raccord instantané Tige filetée R	3	Ø 6, R 1/8	●		
				Ø 6, R 1/4	●		
				Ø 6, R 3/8	●		
				Ø 8, R 1/8	●	●	
				Ø 8, R 1/4	●	●	
				Ø 8, R 3/8	●	●	
				Ø 10, R 1/4		●	●
Ø 10, R 3/8		●	●				
KM15	Raccord instantané	Raccord instantané Tige	3	Ø 6	●		
				Ø 8	●	●	
				Ø 10		●	●
KM16	Raccord instantané	Raccord instantané	3	Ø 4	●		
				Ø 6	●	●	

Note) Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

KM11



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Nbre de raccords A		Modèle
	(A)	(B)	
Ø 4	Ø 8	6	KM11-04-08-6
		10	KM11-04-08-10
Ø 6	Ø 10	6	KM11-06-10-6
		10	KM11-06-10-10
Ø 8	Ø 12	6	KM11-08-12-6
		10	KM11-08-12-10

KM12



Diam. ext. du tube utilisable (A) [mm]	Filetage	Nbre de raccords A	Modèle
Ø 4	Rc 1/4	6	KM12-04-02-6
		10	KM12-04-02-10
Ø 6	Rc 1/4	6	KM12-06-02-6
		10	KM12-06-02-10
Ø 8	Rc 3/8	6	KM12-08-03-6
		10	KM12-08-03-10

KM13



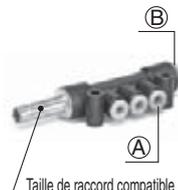
Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Nbre de raccords A	Modèle
(A)	(B)		
Ø 4	Ø 6	3	KM13-04-06-3
	Ø 8	3	KM13-04-08-3
Ø 6	Ø 8	3	KM13-06-08-3
	Ø 10	3	KM13-06-10-3
Ø 8	Ø 10	3	KM13-08-10-3

KM14



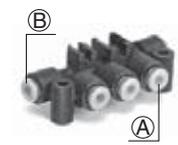
Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Filetage	Nbre de raccords A	Modèle
(A)	(B)			
Ø 4	Ø 6	R 1/8	3	KM14-04-06-01S-3
		R 1/4	3	KM14-04-06-02S-3
		R 3/8	3	KM14-04-06-03S-3
Ø 4	Ø 8	R 1/8	3	KM14-04-08-01S-3
		R 1/4	3	KM14-04-08-02S-3
		R 3/8	3	KM14-04-08-03S-3
Ø 6	Ø 8	R 1/8	3	KM14-06-08-01S-3
		R 1/4	3	KM14-06-08-02S-3
		R 3/8	3	KM14-06-08-03S-3
Ø 6	Ø 10	R 1/4	3	KM14-06-10-02S-3
		R 3/8	3	KM14-06-10-03S-3
		R 1/2	3	KM14-06-10-04S-3
Ø 8	Ø 10	R 1/4	3	KM14-08-10-02S-3
		R 3/8	3	KM14-08-10-03S-3
		R 1/2	3	KM14-08-10-04S-3

KM15



Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Taille de raccord compatible	Nbre de raccords A	Modèle
(A)	(B)			
Ø 4	Ø 6	Ø 6	3	KM15-04-06-3
	Ø 8	Ø 8	3	KM15-04-08-3
Ø 6	Ø 8	Ø 8	3	KM15-06-08-3
	Ø 10	Ø 10	3	KM15-06-10-3
Ø 8	Ø 10	Ø 10	3	KM15-08-10-3

KM16



Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Nbre de raccords A	Modèle
(A)	(B)		
Ø 4	Ø 4	3	KM16-04-04-3
Ø 4	Ø 4	3	KM16-04-06-3
Ø 6	Ø 6	3	KM16-06-06-3



Exécutions spéciales

1 Caractéristiques des produits sans graisse

Symbole	Caractéristiques
X17	Sans graisse Caoutchouc : NBR (avec revêtement fluoré) Couleur de la collerette de déblocage : bleu clair
X29	Sans graisse Caoutchouc : NBR (avec revêtement fluoré) Couleur de la collerette de déblocage : bleu clair Sans cuivre (nickelé)
X94	Sans graisse Caoutchouc : FKM (avec revêtement fluoré) Couleur de la collerette de déblocage : bleu clair

Suffixe « -X17 » à la fin de la référence.

Exemple) **KM11-04-08-10-X17**

2 Autres caractéristiques

Symbole	Caractéristiques
X2	Sans cuivre (nickelé)
X12	Lubrifiant : Vaseline blanche Couleur de la collerette de déblocage : Blanc
X34	Caoutchouc : FKM

Suffixe « -X2 » à la fin de la référence.

Exemple) **KM12-04-02-6-X2**

KQ2

KQ2
-Uni

KQB2

KS/
KX**KM**

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

■ Diam. ext. du tube utilisable : Dimensions en mm

■ Filetage : R

Matériau / Corps, écrou-union : Laiton
Manchon : Résine ou laiton

Température d'utilisation max. /
150 °C
(manchon en laiton)
60 °C
(manchon en résine)

Matière du tube utilisable:
FEP, PFA, PTFE dénaturé, polyamide
Polyamide souple, polyuréthane
Polyoléfine, polyoléfine souple

Peut s'utiliser avec de la vapeur (pour manchon en laiton)

Sans graisse

Haute température
(manchon en laiton)

À l'épreuve des projections
(manchon en laiton)

Tubes utilisables

Série	Matière de tube	Diam. ext. x diam. int. du tube							
		Ø 4/Ø 2.5	Ø 6/Ø 4	Ø 8/Ø 5	Ø 8/Ø 6	Ø 10/Ø 6.5	Ø 10/Ø 7.5	Ø 12/Ø 8	Ø 12/Ø 9
T	Polyamide	●	●	—	●	—	●	—	●
TS	Polyamide souple	●	●	—	●	—	●	—	●
TU	Polyuréthane	●	●	●	—	●	—	●	—
TPH	Polyoléfine	●	●	—	●	—	●	—	●
TPS	Polyoléfine souple	●	●	●	—	●	—	●	—
TH	FEP	●	●	—	●	—	●	—	●
TL	Super PFA	—	●	—	●	—	—	—	—
TD	PTFE dénaturé	●	●	—	●	—	●	—	●

Caractéristiques

Matériau du manchon	Polyamide	Laiton
Fluide	Air/Eau ^{Note 2)}	Air/Vapeur ^{Note 2)}
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel) Eau : 0 à 60 °C (hors gel)	-5 à 150 °C (hors gel)
Plage de pression d'utilisation ^{Note 1)}	-101.3 kPa à 1 MPa	
Pression d'épreuve	7 MPa (à 60 °C)	
Lubrifiant	Sans graisse	
Étanchéité filetage	Aucun ou avec préteflonnage	

Note 1) N'utilisez pas les raccords lors de tests de fuite ou pour l'absorption par le vide car ils ne sont pas garantis contre les fuites.

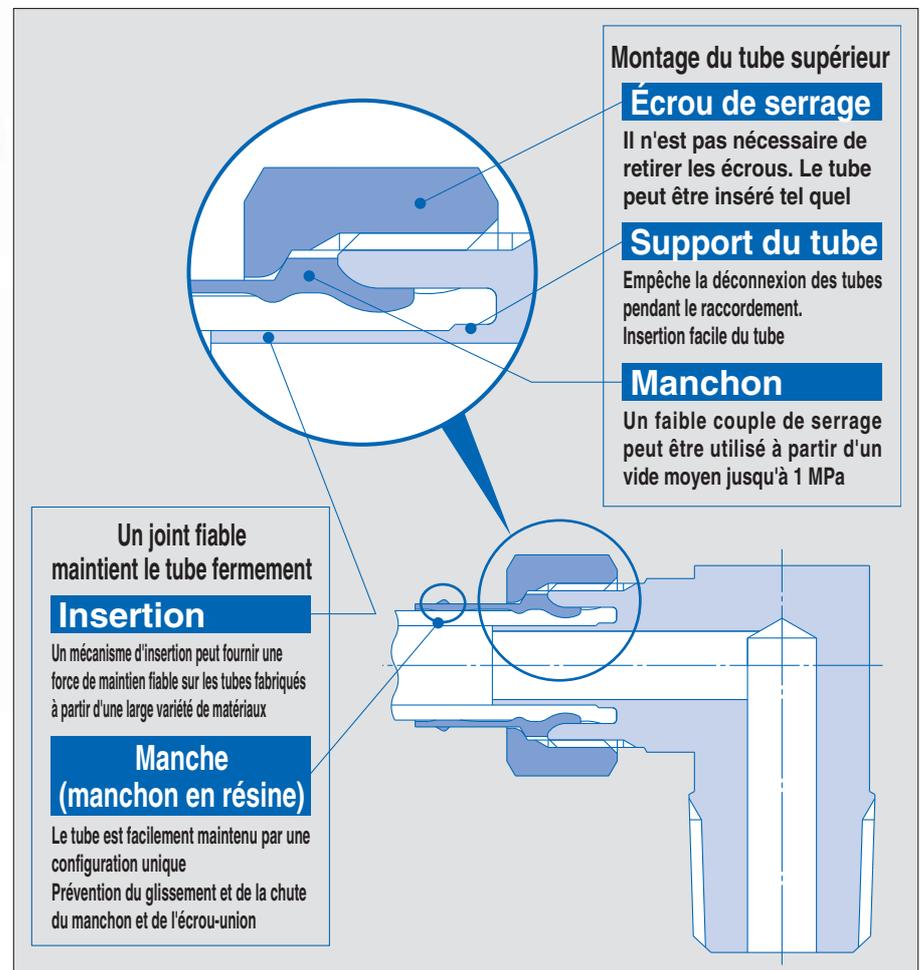
Note 2) Le modèle pivotant n'est pas compatible avec l'eau et la vapeur.



Manchon en résine



Manchon en laiton



Raccord droit

KFH

Pour raccorder des tubes dans le même sens à partir d'un taraudage. Le type le plus général.

Dimension de tube utilisable [mm]		Filetage	Modèle	
			Manchon en résine	Manchon en laiton
Diam. ext.	Diam. int.			
Ø 4	Ø 2.5	R 1/8	KFH04-01S	KFH04B-01S
		R 1/4	KFH04-02S	KFH04B-02S
Ø 6	Ø 4	R 1/8	KFH06-01S	KFH06B-01S
		R 1/4	KFH06-02S	KFH06B-02S
		R 3/8	KFH06-03S	KFH06B-03S
Ø 8	Ø 5	R 1/8	KFH08U-01S	—
		R 1/4	KFH08U-02S	—
	Ø 6	R 3/8	KFH08U-03S	—
		R 1/8	KFH08N-01S	KFH08B-01S
Ø 10	Ø 6.5	R 1/4	KFH08N-02S	KFH08B-02S
		R 3/8	KFH08N-03S	KFH08B-03S
		R 1/2	KFH10U-02S	—
Ø 10	Ø 7.5	R 3/8	KFH10U-03S	—
		R 1/2	KFH10U-04S	—
		R 1/4	KFH10N-02S	KFH10B-02S
Ø 12	Ø 8	R 3/8	KFH10N-03S	KFH10B-03S
		R 1/2	KFH10N-04S	KFH10B-04S
		R 1/4	KFH12U-02S	—
Ø 12	Ø 9	R 3/8	KFH12U-03S	—
		R 1/2	KFH12U-04S	—
		R 1/4	KFH12N-02S	KFH12B-02S
Ø 12	Ø 9	R 3/8	KFH12N-03S	KFH12B-03S
		R 1/2	KFH12N-04S	KFH12B-04S



Té mâle au centre

KFT

Pour le raccordement à partir d'un taraudage en deux directions à 90°.

Dimension de tube utilisable [mm]		Filetage	Modèle	
			Manchon en résine	Manchon en laiton
Diam. ext.	Diam. int.			
Ø 4	Ø 2.5	R 1/8	KFT04-01S	KFT04B-01S
		R 1/4	KFT04-02S	KFT04B-02S
Ø 6	Ø 4	R 1/8	KFT06-01S	KFT06B-01S
		R 1/4	KFT06-02S	KFT06B-02S
		R 3/8	KFT06-03S	KFT06B-03S
Ø 8	Ø 5	R 1/8	KFT08U-01S	—
		R 1/4	KFT08U-02S	—
	Ø 6	R 3/8	KFT08U-03S	—
		R 1/8	KFT08N-01S	KFT08B-01S
Ø 10	Ø 6.5	R 1/4	KFT08N-02S	KFT08B-02S
		R 3/8	KFT08N-03S	KFT08B-03S
		R 1/2	KFT10U-02S	—
Ø 10	Ø 7.5	R 3/8	KFT10U-03S	—
		R 1/2	KFT10U-04S	—
		R 1/4	KFT10N-02S	KFT10B-02S
Ø 12	Ø 8	R 3/8	KFT10N-03S	KFT10B-03S
		R 1/2	KFT10N-04S	KFT10B-04S
		R 1/4	KFT12U-02S	—
Ø 12	Ø 9	R 3/8	KFT12U-03S	—
		R 1/2	KFT12U-04S	—
		R 1/4	KFT12N-02S	KFT12B-02S
Ø 12	Ø 9	R 3/8	KFT12N-03S	KFT12B-03S
		R 1/2	KFT12N-04S	KFT12B-04S



Coudé mâle

KFL

Pour raccorder en angle droit au taraudage. Le type le plus général.

Dimension de tube utilisable [mm]		Filetage	Modèle	
			Manchon en résine	Manchon en laiton
Diam. ext.	Diam. int.			
Ø 4	Ø 2.5	R 1/8	KFL04-01S	KFL04B-01S
		R 1/4	KFL04-02S	KFL04B-02S
Ø 6	Ø 4	R 1/8	KFL06-01S	KFL06B-01S
		R 1/4	KFL06-02S	KFL06B-02S
		R 3/8	KFL06-03S	KFL06B-03S
Ø 8	Ø 5	R 1/8	KFL08U-01S	—
		R 1/4	KFL08U-02S	—
	Ø 6	R 3/8	KFL08U-03S	—
		R 1/8	KFL08N-01S	KFL08B-01S
Ø 10	Ø 6.5	R 1/4	KFL08N-02S	KFL08B-02S
		R 3/8	KFL08N-03S	KFL08B-03S
		R 1/2	KFL10U-02S	—
Ø 10	Ø 7.5	R 3/8	KFL10U-03S	—
		R 1/2	KFL10U-04S	—
		R 1/4	KFL10N-02S	KFL10B-02S
Ø 12	Ø 8	R 3/8	KFL10N-03S	KFL10B-03S
		R 1/2	KFL10N-04S	KFL10B-04S
		R 1/4	KFL12U-02S	—
Ø 12	Ø 9	R 3/8	KFL12U-03S	—
		R 1/2	KFL12U-04S	—
		R 1/4	KFL12N-02S	KFL12B-02S
Ø 12	Ø 9	R 3/8	KFL12N-03S	KFL12B-03S
		R 1/2	KFL12N-04S	KFL12B-04S



Té mâle en bout

KFY

Pour le raccordement dans le même sens à partir d'un taraudage et à 90°.

Dimension de tube utilisable [mm]		Filetage	Modèle	
			Manchon en résine	Manchon en laiton
Diam. ext.	Diam. int.			
Ø 4	Ø 2.5	R 1/8	KFY04-01S	KFY04B-01S
		R 1/4	KFY04-02S	KFY04B-02S
Ø 6	Ø 4	R 1/8	KFY06-01S	KFY06B-01S
		R 1/4	KFY06-02S	KFY06B-02S
		R 3/8	KFY06-03S	KFY06B-03S
Ø 8	Ø 5	R 1/8	KFY08U-01S	—
		R 1/4	KFY08U-02S	—
	Ø 6	R 3/8	KFY08U-03S	—
		R 1/8	KFY08N-01S	KFY08B-01S
Ø 10	Ø 6.5	R 1/4	KFY08N-02S	KFY08B-02S
		R 3/8	KFY08N-03S	KFY08B-03S
		R 1/2	KFY10U-02S	—
Ø 10	Ø 7.5	R 3/8	KFY10U-03S	—
		R 1/2	KFY10U-04S	—
		R 1/4	KFY10N-02S	KFY10B-02S
Ø 12	Ø 8	R 3/8	KFY10N-03S	KFY10B-03S
		R 1/2	KFY10N-04S	KFY10B-04S
		R 1/4	KFY12U-02S	—
Ø 12	Ø 9	R 3/8	KFY12U-03S	—
		R 1/2	KFY12U-04S	—
		R 1/4	KFY12N-02S	KFY12B-02S
Ø 12	Ø 9	R 3/8	KFY12N-03S	KFY12B-03S
		R 1/2	KFY12N-04S	KFY12B-04S



- KQ2
- KQ2-Uni
- KQB2
- KS/KX
- KM
- KF**
- M
- H/DL
- L/LL
- KC
- KK
- KKH
- KK 130
- DM
- DMK
- KDM
- KB
- KR-W2
- KRM
- KA
- KQG2
- KG
- KFG2
- MS
- KKA
- KP
- KPQ/KPG
- LQ1
- LQ3

Raccord coudé orientable

KFV

Pour raccorder en angle droit au taraudage.
Orientable dans toutes les directions.

Dimension de tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
		Manchon en résine	Manchon en laiton
Ø 4	R 1/8	KFV04-01S	KFV04B-01S
	R 1/4	KFV04-02S	KFV04B-02S
Ø 6	R 1/8	KFV06-01S	KFV06B-01S
	R 1/4	KFV06-02S	KFV06B-02S
	R 3/8	KFV06-03S	KFV06B-03S
Ø 8	R 1/8	KFV08U-01S	—
	R 1/4	KFV08U-02S	—
	R 3/8	KFV08U-03S	—
Ø 10	R 1/8	KFV08N-01S	KFV08B-01S
	R 1/4	KFV08N-02S	KFV08B-02S
Ø 12	R 3/8	KFV08N-03S	KFV08B-03S
	R 1/4	KFV10U-02S	—
	R 3/8	KFV10U-03S	—
Ø 10	R 1/2	KFV10U-04S	—
	R 1/4	KFV10N-02S	KFV10B-02S
Ø 7.5	R 3/8	KFV10N-03S	KFV10B-03S
	R 1/2	KFV10N-04S	KFV10B-04S
Ø 8	R 1/4	KFV12U-02S	—
	R 3/8	KFV12U-03S	—
Ø 12	R 1/2	KFV12U-04S	—
	R 1/4	KFV12N-02S	KFV12B-02S
Ø 9	R 3/8	KFV12N-03S	KFV12B-03S
	R 1/2	KFV12N-04S	KFV12B-04S

[Manchon en résine]

[Manchon en laiton]

Union double

KFH

Utilisé pour connecter des tubes dans le même sens.

Dimension de tube utilisable [mm]	Modèle		
		Manchon en résine	Manchon en laiton
Ø 4	KFH04-00	KFH04B-00	
Ø 6	KFH06-00	KFH06B-00	
Ø 8	Ø 5	KFH08U-00	—
	Ø 6	KFH08N-00	KFH08B-00
Ø 10	Ø 6.5	KFH10U-00	—
	Ø 7.5	KFH10N-00	KFH10B-00
Ø 12	Ø 8	KFH12U-00	—
	Ø 9	KFH12N-00	KFH12B-00

[Manchon en résine]

[Manchon en laiton]

Té union

KFT

Pour raccorder des tubes dans deux directions à 90°.

Dimension de tube utilisable [mm]	Modèle		
		Manchon en résine	Manchon en laiton
Ø 4	KFT04-00	KFT04B-00	
Ø 6	KFT06-00	KFT06B-00	
Ø 8	Ø 5	KFT08U-00	—
	Ø 6	KFT08N-00	KFT08B-00
Ø 10	Ø 6.5	KFT10U-00	—
	Ø 7.5	KFT10N-00	KFT10B-00
Ø 12	Ø 8	KFT12U-00	—
	Ø 9	KFT12N-00	KFT12B-00

[Manchon en résine]

[Manchon en laiton]

Raccord coudé orientable allongé

KFW

Pour raccorder en angle droit au taraudage.
Orientable dans toutes les directions. Une pièce solide enlève les raccords de la pièce.

Dimension de tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
		Manchon en résine	Manchon en laiton
Ø 4	R 1/8	KFW04-01S	KFW04B-01S
	R 1/4	KFW04-02S	KFW04B-02S
Ø 6	R 1/8	KFW06-01S	KFW06B-01S
	R 1/4	KFW06-02S	KFW06B-02S
	R 3/8	KFW06-03S	KFW06B-03S
Ø 8	R 1/8	KFW08U-01S	—
	R 1/4	KFW08U-02S	—
	R 3/8	KFW08U-03S	—
Ø 10	R 1/8	KFW08N-01S	KFW08B-01S
	R 1/4	KFW08N-02S	KFW08B-02S
Ø 12	R 3/8	KFW08N-03S	KFW08B-03S
	R 1/4	KFW10U-02S	—
	R 3/8	KFW10U-03S	—
Ø 10	R 1/2	KFW10U-04S	—
	R 1/4	KFW10N-02S	KFW10B-02S
Ø 7.5	R 3/8	KFW10N-03S	KFW10B-03S
	R 1/2	KFW10N-04S	KFW10B-04S
Ø 8	R 1/4	KFW12U-02S	—
	R 3/8	KFW12U-03S	—
Ø 12	R 1/2	KFW12U-04S	—
	R 1/4	KFW12N-02S	KFW12B-02S
Ø 9	R 3/8	KFW12N-03S	KFW12B-03S
	R 1/2	KFW12N-04S	KFW12B-04S

[Manchon en résine]

[Manchon en laiton]

Traversée de cloison

KFE

Pour raccorder des tubes dans deux directions à 90°.

Dimension de tube utilisable [mm]	Modèle		
		Manchon en résine	Manchon en laiton
Ø 4	KFE04-00	KFE04B-00	
Ø 6	KFE06-00	KFE06B-00	
Ø 8	Ø 5	KFE08U-00	—
	Ø 6	KFE08N-00	KFE08B-00
Ø 10	Ø 6.5	KFE10U-00	—
	Ø 7.5	KFE10N-00	KFE10B-00
Ø 12	Ø 8	KFE12U-00	—
	Ø 9	KFE12N-00	KFE12B-00

[Manchon en résine]

[Manchon en laiton]

Union taraudée

KFF

Pour raccorder un filetage comme un manomètre.

Image	Dimension de tube utilisable [mm]		Filetage	Modèle	
	Diam. ext.	Diam. int.		Manchon en résine	Manchon en laiton
	Ø 4	Ø 2.5	Rc 1/4	KFF04-02	KFF04B-02
			Rc 1/4	KFF06-02	KFF06B-02
			Rc 3/8	KFF06-03	KFF06B-03
	Ø 6	Ø 4	Rc 1/4	KFF08U-02	—
			Rc 1/4	KFF08N-02	KFF08B-02
			Rc 3/8	KFF10U-02	—
	Ø 8	Ø 5	Rc 1/4	KFF10N-02	KFF10B-02
			Rc 1/4	KFF12U-02	—
			Rc 1/4	KFF12N-02	KFF12B-02

Raccord de traversée de cloison

KFE

Pour raccorder un filetage et un tube à travers un panneau.

Image	Dimension de tube utilisable [mm]		Filetage	Modèle	
	Diam. ext.	Diam. int.		Manchon en résine	Manchon en laiton
	Ø 6	Ø 4	Rc 1/4	KFE06-02	KFE06B-02
			Rc 3/8	KFE08U-03	—
			Rc 3/8	KFE08N-03	KFE08B-03
	Ø 8	Ø 5	Rc 3/8	KFE10U-03	—
			Rc 3/8	KFE10N-03	KFE10B-03
			Rc 3/8	KFE12U-03	—
	Ø 10	Ø 6.5	Rc 3/8	KFE12N-03	KFE12B-03
			Rc 3/8	KFE12N-03	KFE12B-03

Bouchon

KFP

Pour obturer les raccords inutilisés.

Image	Raccord compatible [mm]	Modèle
	Ø 4	KFP-04
	Ø 6	KFP-06
	Ø 8	KFP-08
	Ø 10	KFP-10
	Ø 12	KFP-12

Raccord coudé

KFV

Image	Dimension de tube utilisable [mm]		Modèle
	Diam. ext.	Diam. int.	
	Ø 4	Ø 2.5	KFV-04
		Ø 4	KFV-06
	Ø 6	Ø 5	KFV-08U
		Ø 6	KFV-08N
	Ø 8	Ø 6.5	KFV-10U
		Ø 7.5	KFV-10N
	Ø 10	Ø 8	KFV-12U
		Ø 9	KFV-12N

Connecteur coudé long

KFW

Image	Dimension de tube utilisable [mm]		Modèle
	Diam. ext.	Diam. int.	
	Ø 4	Ø 2.5	KFW-04
		Ø 4	KFW-06
	Ø 6	Ø 5	KFW-08U
		Ø 6	KFW-08N
	Ø 8	Ø 6.5	KFW-10U
		Ø 7.5	KFW-10N
	Ø 10	Ø 8	KFW-12U
		Ø 9	KFW-12N

Coussinet

KFS

Image	Raccord compatible [mm]	Modèle
	Ø 4	KFS-04
		KFSB-04
	Ø 6	KFS-06
		KFSB-06
	Ø 8	KFS-08
		KFSB-08
	Ø 10	KFS-10
		KFSB-10
	Ø 12	KFS-12
		KFSB-12

Écrou de serrage

KFN

Image	Raccord compatible [mm]	Modèle
	Ø 4	KFN-04
	Ø 6	KFN-06
	Ø 8	KFN-08
	Ø 10	KFN-10
	Ø 12	KFN-12

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Sans cuivre (nickelé)

Symbole	Caractéristiques
X2	Sans cuivre (nickelé)

Suffixe « -X2 » à la fin de la référence.

Exemple) **KFH06-01S-X2**

2 Série salle blanche

Symbole	Caractéristiques
10-	Double emballage

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Filetage : M3, M5, R 1/8

Espace de raccordement compact

Connexion/déconnexion du raccord droit de tubes simple tout en conservant une grande force de maintien.

Conception de styles variés

Pour les raccords pneumatiques dans des espaces réduits.

Compatible avec de nombreux tubes de plastique

Les raccords droits et les raccords coudés banjo vissés sont compatibles avec les tubes polyamide, polyamide souple et polyuréthane.

Les raccords pour tubes de Ø 2 sont maintenant disponibles en série.

Diam. ext. du tube utilisable : Ø 2



Diam. ext. du tube utilisable : Ø 3.18, Ø 4, Ø 6



Caractéristiques

• Diam. ext. du tube compatible : Ø 2

Matière de tube	Polyuréthane
Tube compatible (diam. ext. / diam. int.)	Ø 2/Ø 1.2
Fluide	Air/Eau ^{Note 1)}
Pression d'utilisation max.	1 MPa ^{Note 2)}
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C, eau : 0 à 40 °C (hors gel)
Taille de l'orifice	M3, M5, Ø 3.2, Ø 4
Filetage	JIS B0205 (filetage normal métrique)

Note 1) La surpression ne doit pas dépasser la pression d'utilisation maximale.

Note 2) Appliquer la pression d'utilisation maximum au tube pendant le raccord du tube.

• Diam. ext. du tube compatible : Ø 3.18, Ø 4, Ø 6

Matière de tube utilisable		Polyamide	Polyamide souple	Polyuréthane	Super PFA ^{Note 1)}	FEP ^{Note 2)}	PTFE dénaturé ^{Note 3)}
Diam. ext. du tube utilisable / Diam. int.	M3	—	—	Ø 4/Ø 2.5	Ø 3.18/Ø 2 Ø 4/Ø 2.5	—	—
	M5, RR 1/8	Ø 4/Ø 2.5 Ø 6/Ø 4	Ø 3.18/Ø 2.18	Ø 4/Ø 2.5 Ø 6/Ø 4	Ø 3.18/Ø 2 Ø 4/Ø 2.5 Ø 6/Ø 4	Ø 6/Ø 4	Ø 4/Ø 2.5 Ø 6/Ø 4
Fluide		Air/Eau ^{Note 4)}					
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)		1.5 MPa	1 MPa	0.8 MPa	1 MPa	1.5 MPa	1.4 MPa
Température du fluide et ambiante		-5 à 60 °C, eau : 0 à 40 °C (hors gel)					
Taille de l'orifice		M3, M5, R 1/8			M5, R 1/8		
Filetage		JIS B0205 (taraudage normal métrique) JIS B0203 (taraudage conique pour raccordement)					

Note 1), Note 2), Note 3) Compatible uniquement avec raccord droit.

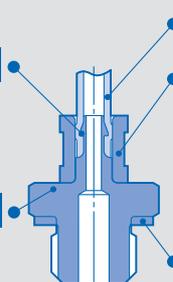
Note 4) Le raccordement cannelé, le coude banjo et le coude banjo (H) ne sont pas compatibles avec l'eau.

Raccord cannelé : Ø 2

Raccord cannelé

Configuration pour une insertion facile dans le tube. Maintien ferme du tube

Corps
Nickelé



Tube

Manchon

Fixer le fourreau permet d'obtenir une grande force de maintien. Le détacher facilite l'enlèvement du tube. Électrozingué

Joint

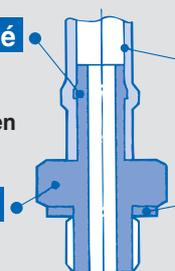
Couple de serrage faible
Joint solide

Raccord cannelé : Ø 3.18, Ø 4, Ø 6

Raccord cannelé

Configuration pour une insertion facile dans le tube. Maintien ferme du tube

Corps
Nickelé



Tube

Joint

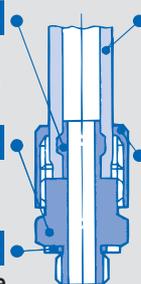
Couple de serrage faible
Joint solide

Raccord droit : Ø 3.18, Ø 4, Ø 6

Raccord cannelé

Configuration pour une insertion facile dans le tube. Maintien ferme du tube

Corps
Nickelé



Tube

Compatibles avec les tubes nylon, polyamide et polyuréthane.

Écrou borgne

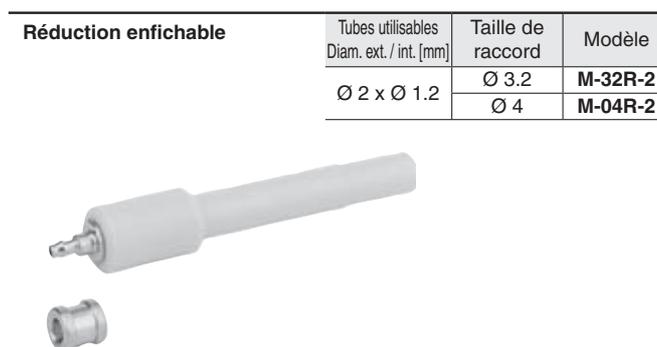
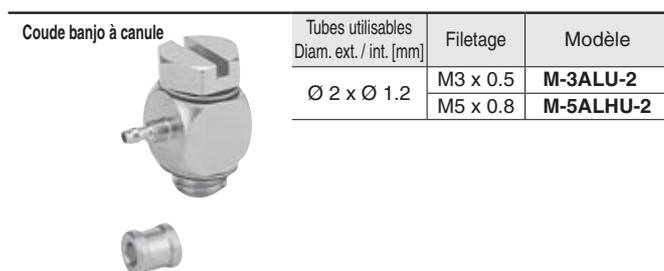
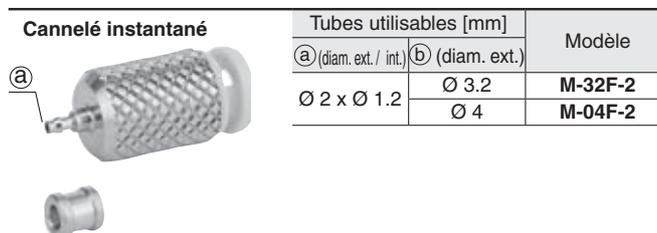
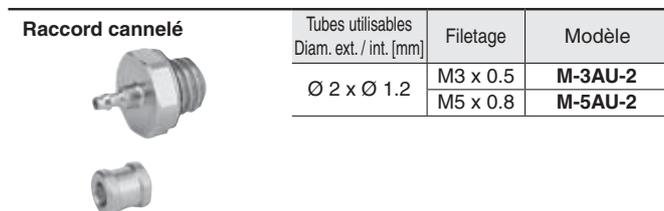
Mantien du tube par serrage manuel
Retrait aisé du tube en le desserrant
Nickelé

Joint

Couple de serrage faible
Joint solide

Diam. ext. du tube compatible : $\varnothing 2$

Orifice : M3, M5

Exécutions
spéciales

Exécutions spéciales

1 Modification de la matière de joint

Symbole	Caractéristiques	
X226	Matière de joint : Acier inoxydable 304, FKM	
	Filetage compatible	Réf. du joint
	M3	M3G-DPH00489
X112	Matière de joint : Acier inox 316, FKM spécial	
	Filetage compatible	Réf. du joint
	M5	M-5G3

Pièces de rechange

Description	Réf.	Filetage compatible	Matériau
Joint	IN-233-706	M3	Acier inox 304, NBR
	M-5G2	M5	Acier inox 304, NBR
	M-5G3		Acier inox 316, FKM spécial
Manchon	M-5-2-P02	—	C3604 (nickelé)

KQ2

KQ2
-Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Diam. ext. du tube compatible : Ø 3.18, Ø 4, Ø 6

Orifice : M3

Description	Note	Modèle	Application	
 Raccord cannelé pour tube souple	Ø 3.18/2.18 x M3	M-3AU-3	Pour tube polyamide	
	Ø 3.18/2 x M3		Pour tube polyuréthane	
	Ø 4/2.5 x M3	M-3AU-4	Pour tubes polyamide souple et polyuréthane	
 Coude banjo à canule pour tube souple	Ø 3.18/2.18 x M3	M-3ALU-3	Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo.	Pour tube polyamide
	Ø 3.18/2 x M3			Pour tube polyuréthane
	Ø 4/2.5 x M3	M-3ALU-4		Pour tubes polyamide souple et polyuréthane
 Coude universel	Tige taraudée M3 x tige fileté M3	M-3UL	Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo.	
 Té universel	Tige taraudée M3 x tige taraudée M3 x tige fileté M3	M-3UT	Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo.	
 Jonction	Tige fileté M3 x tige fileté M3	M-3N	Raccord à la pièce et raccord au raccordement	
 Embout		M-3P	Utilisé pour obturer un orifice M3 inutilisé	
 Joint		M-3G2	Etanchéité filetage M3	

Orifice : M5

Description	Note	Modèle	Application	
 Raccord cannelé pour tubes polyamide	Ø 4/2.5 x M5	M-5AN-4	Pour tubes polyamide	
	Ø 6/4 x M5	M-5AN-6		
 Raccord cannelé pour tube souple	Ø 3.18/2.18 x M5	M-5AU-3	Pour tube polyamide	
	Ø 3.18/2 x M5		Pour tube polyuréthane	
	Ø 4/2.5 x M5	M-5AU-4	Pour tubes polyamide souple et polyuréthane	
	Ø 6/4 x M5	M-5AU-6		
 Coude banjo à canule pour tube polyamide	Ø 4/2.5 x M5	M-5ALN-4	<ul style="list-style-type: none"> Pour tubes polyamide Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo. 	
	Ø 6/4 x M5	M-5ALN-6		
 Coude banjo à canule pour tube souple	Ø 3.18/2.18 x M5	M-5ALU-3	Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo.	Pour tube polyamide
	Ø 3.18/2 x M5			Pour tube polyuréthane
	Ø 4/2.5 x M5	M-5ALU-4		Pour tubes polyamide souple et polyuréthane
	Ø 6/4 x M5	M-5ALU-6		
 Coude banjo à canule (H) pour tubes polyamide	Ø 4/2.5 x M5	M-5ALHN-4	<ul style="list-style-type: none"> Pour tubes polyamide Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo. 	
	Ø 6/4 x M5	M-5ALHN-6		
 Coude banjo à canule (H) pour tubes souples	Ø 3.18/2.18 x M5	M-5ALHU-3	Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo.	Pour tube polyamide
	Ø 3.18/2 x M5			Pour tube polyuréthane
	Ø 4/2.5 x M5	M-5ALHU-4		Pour tubes polyamide souple et polyuréthane
	Ø 6/4 x M5	M-5ALHU-6		

Diam. ext. du tube compatible : $\varnothing 3.18, \varnothing 4, \varnothing 6$

Orifice : M5

Description	Note	Modèle	Application
 Raccord droit	$\varnothing 4/2.5 \times M5$	M-5H-4	Pour tubes polyamide, polyamide et polyuréthane
	$\varnothing 6/4 \times M5$	M-5H-6	
 Coude banjo	$\varnothing 4/2.5 \times M5$	M-5HL-4	<ul style="list-style-type: none"> • Pour tubes polyamide, polyamide et polyuréthane • Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo.
	$\varnothing 6/4 \times M5$	M-5HL-6	
 Coude banjo vissé (H)	$\varnothing 4/2.5 \times M5$	M-5HLH-4	
	$\varnothing 6/4 \times M5$	M-5HLH-6	
 Coudé	Tige taraudée M5 x Tige taraudée M5	M-5L	Coudé à 90° sur un côté
 Té	Tige taraudée M5 x Tige taraudée M5 x Tige taraudée M5	M-5T	Les deux côtés permettent un raccordement à 90°
 Universel coudé	Tige taraudée M5 x Tige fileté M5	M-5UL	Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo.
 Universel Té	Tige taraudée M5 x Tige taraudée M5 x Tige fileté M5	M-5UT	Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo.
 Extension	taraudage M5 x Tige taraudée M5	M-5J	Une pièce solide enlève le raccord de la pièce
 Jonction	taraudage M5 x Tige fileté M5	M-5N	Raccord à la pièce et raccord au raccordement
 Jonction universelle	taraudage M5 x Tige fileté M5 BREV.	M-5UN	Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo.
 Traversée de cloison	M5 x M5 taraudage-taraudage	M-5E	Raccord montage panneau
 Réduction traversée de cloison	Rc 1/8 x Tige taraudée M5	M-5ER	Réduction de Rc R 1/8 à M5 comprenant un montage sur panneau ou par fixation
 Embase	Rc 1/8 x Tige taraudée M5 (9 stations)	M-5M	Pour une réduction de taraudage Rc R 1/8 avec déviation jusqu'à 9 stations M5, comprenant un montage sur panneau ou par fixation

Description	Note	Modèle	Application
 Réduction	R 1/8 x Tige taraudée M5	M-5B	Pour la réduction d'un taraudage R R 1/8 à M5.
	R 1/4 x Tige taraudée M5	M-5B1	Pour la réduction d'un taraudage R R 1/4 à M5.
 Embout		M-5P	Utilisé pour obturer un orifice M5 inutilisé.
 Joint	Matériau : Acier inox, NBR	M-5G2	Étanchéité filetage M5
 Joint d'étanchéité (H)	Matériau : PA 66, GF 30 %	M-5GH	M-5AL□-6 M-5ALH□-6 M-5HL-4, 6 M-5HLH-4, 6

Orifice : R 1/8

Description	Note	Modèle	Application
 Raccord cannelé pour tube polyamide	$\varnothing 4/2.5 \times R 1/8$	M-01AN-4	Pour tubes polyamide
	$\varnothing 6/4 \times R 1/8$	M-01AN-6	
 Raccord cannelé pour tube souple	$\varnothing 4/2.5 \times R 1/8$	M-01AU-4	Pour tubes polyamide souple et polyuréthane
	$\varnothing 6/4 \times R 1/8$	M-01AU-6	
 Raccord droit	$\varnothing 4/2.5 \times R 1/8$	M-01H-4	Pour tubes polyamide, polyamide et polyuréthane
	$\varnothing 6/4 \times R 1/8$	M-01H-6	

- KQ2
- KQ2-Uni
- KQB2
- KS/KX
- KM
- KF
- M
- H/DL/L/L
- KC
- KK
- KKH
- KK 130
- DM
- DMK
- KDM
- KB
- KR-W2
- KRM
- KA
- KQG2
- KG
- KFG2
- MS
- KKA
- KP
- KPQ/KPG
- LQ1
- LQ3

1 Modification de la matière de joint

Symbole	Caractéristiques	
X83	Matière de joint : Acier inox 304, NBR	
	Filetage compatible	Réf. du joint
	M3	M-3G2
	M5 ^{Note)}	M-5G2
X226	Matière de joint : Acier inoxydable 304, FKM	
	Filetage compatible	Réf. du joint
	M3	M3G-DPH00489
X112	Matière de joint : Acier inox 316, FKM spécial	
	Filetage compatible	Réf. du joint
	M5	M-5G3

Note) Compatible uniquement avec les modèles utilisant M-5GH.

2 Série salle blanche

Symbole	Caractéristiques
10-	Lubrifiant : Graisse fluorée (uniquement M-5UN) Double emballage

Exemple) **10-M-5AN-4**

Pièces de rechange

Description	Réf.	Filetage compatible	Matériau	Modèle compatible
Joint	M-3G	M3	PVC	—
	M-3G2		Acier inox 304, NBR	—
	M-5G1	M5	PVC	—
	M-5G2		Acier inox 304, NBR	—
	M-5G3		Acier inox 316, FKM spécial	—
	M-5GH		PA 66, GF 30 %	M-5AL□-6, M-5ALH□-6 M-5HL-4, 6, M-5HLH4.6
	M-6G	M6	Acier inox 304, NBR	Pour raccord M6 de KQ2
	M-10/32G	10-32UNF		Séries KQ2 10-32UNF
Écrou borgne	M-5-4-P01	—	C3604 (nickelé)	M-01H-4, M-5H-4 M-5HL-4, M-5HLH-4
	M-5-6-P01	—	C3604 (nickelé)	M-01H-6, M-5H-6 M-5HL-6, M-5HLH-6

Raccords à bague

RoHS

Raccords

Série H/DL/L/LL

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Filetage : R, Rc

À l'épreuve des projections

Bague évasée

Empêche la perte accidentelle de la bague lors de l'insertion du tube dans le corps du raccord.

Bague robuste

Empêche la casse de la bague lors du serrage de l'écrou.

Diam. int. évasé

Offre une faible résistance au débit à l'intérieur du raccord.

Large gamme de modèles et de tailles

Dix modèles et cinq diamètres extérieurs de tube offrent un large éventail de raccords pouvant convenir à n'importe quelle application.



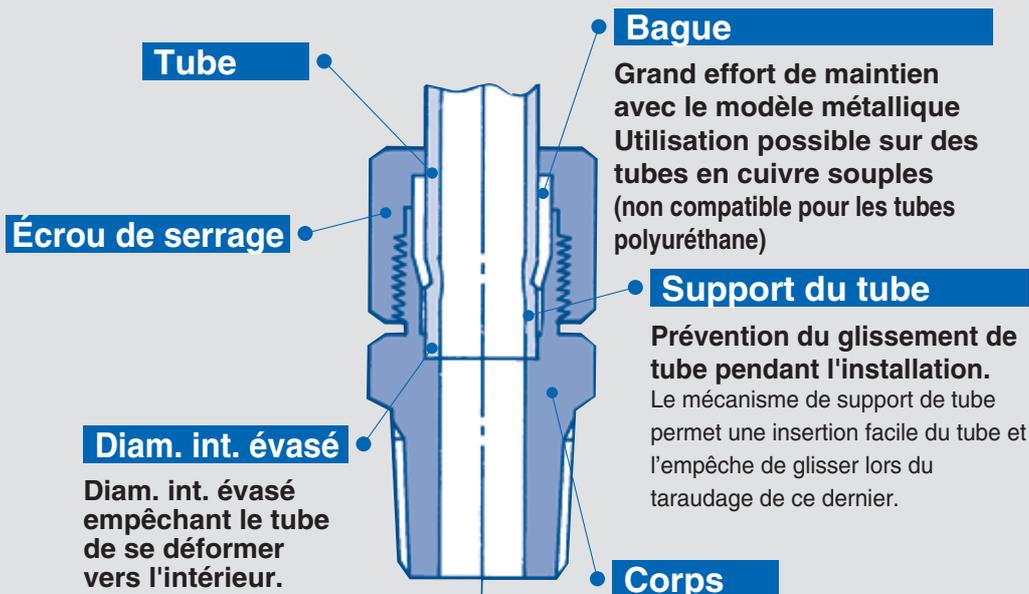
Caractéristiques

Matière de tube utilisable		Polyamide, polyamide souple, cuivre souple (C1220T-0)
Diam. ext. de tube utilisable		Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12
Pression d'utilisation max.		1 MPa
Pression d'épreuve		10 MPa
Fluide		Air
Filetage	Partie fixée	JIS B0203 (taraudage conique pour raccordement)
	Partie de l'écrou	JIS B0205 (taraudage fin métrique)
Étanchéité filetage ^{Note)}		Aucun ou avec prétéflonnage

Note) Les raccords coudé mâle, té mâle au centre et té mâle en bout avec prétéflonnage sont fabriqués sur commande. Ajoutez "S" à la réf. si vous désirez l'option prétéflonnée.

Matières des pièces principales

Corps	C3604, C3771BE
Écrou	C3604
Bague	C2700



KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Raccord droit

H

Pour raccorder un taraudage
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	H04-01
		R 1/4	H04-02
	Ø 6	R 1/8	H06-01
		R 1/4	H06-02
		R 3/8	H06-03
	Ø 8	R 1/8	H08-01
		R 1/4	H08-02
		R 3/8	H08-03
	Ø 10	R 1/4	H10-02
		R 3/8	H10-03
		R 1/2	H10-04
	Ø 12	R 1/4	H12-02
		R 3/8	H12-03
		R 1/2	H12-04

Coudé mâle

DL

Pour raccorder un taraudage en angle droit.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	DL04-01
		R 1/4	DL04-02
	Ø 6	R 1/8	DL06-01
		R 1/4	DL06-02
		R 3/8	DL06-03
	Ø 8	R 1/8	DL08-01
		R 1/4	DL08-02
		R 3/8	DL08-03
	Ø 10	R 1/4	DL10-02
		R 3/8	DL10-03
		R 1/2	DL10-04
	Ø 12	R 1/4	DL12-02
		R 3/8	DL12-03
		R 1/2	DL12-04

Té égal

DT

Pour raccorder des tubes dans deux directions à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	DT04-00
	Ø 6	DT06-00
	Ø 8	DT08-00
	Ø 10	DT10-00
	Ø 12	DT12-00

Raccord femelle

DHF

Pour raccorder un filetage sur un manomètre, etc.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	Rc 1/4	DHF04-02
		Rc 3/8	DHF04-03
	Ø 6	Rc 1/4	DHF06-02
		Rc 3/8	DHF06-03
	Ø 8	Rc 1/4	DHF08-02
		Rc 3/8	DHF08-03
	Ø 10	Rc 1/4	DHF10-02
		Rc 3/8	DHF10-03
	Ø 12	Rc 1/4	DHF12-02
		Rc 3/8	DHF12-03

Té mâle

DT

Pour raccorder un taraudage à deux angles de 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	DT04-01
		R 1/4	DT04-02
	Ø 6	R 1/8	DT06-01
		R 1/4	DT06-02
		R 3/8	DT06-03
	Ø 8	R 1/8	DT08-01
		R 1/4	DT08-02
		R 3/8	DT08-03
	Ø 10	R 1/4	DT10-02
		R 3/8	DT10-03
		R 1/2	DT10-04
	Ø 12	R 1/4	DT12-02
		R 3/8	DT12-03
		R 1/2	DT12-04

Té mâle en bout

DY

Pour le raccordement dans le même sens à partir d'un taraudage et à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	DY04-01
		R 1/4	DY04-02
	Ø 6	R 1/8	DY06-01
		R 1/4	DY06-02
		R 3/8	DY06-03
	Ø 8	R 1/8	DY08-01
		R 1/4	DY08-02
		R 3/8	DY08-03
	Ø 10	R 1/4	DY10-02
		R 3/8	DY10-03
		R 1/2	DY10-04
	Ø 12	R 1/4	DY12-02
		R 3/8	DY12-03
		R 1/2	DY12-04

Traversée de cloison

DE

Pour raccorder un tube à travers un panneau, etc.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	DE04-00
	Ø 6	DE06-00
	Ø 8	DE08-00
	Ø 10	DE10-00
	Ø 12	DE12-00

Raccord de traversée de cloison

DEF

Pour raccorder un tube à travers un panneau, etc.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 6	Rc 1/4	DEF06-02
	Ø 8	Rc 3/8	DEF08-03
	Ø 10	Rc 3/8	DEF10-03
	Ø 12	Rc 3/8	DEF12-03

Embout

DP

Pour obturer les raccords inutilisés.

	Taille de raccord compatible	Modèle
	Ø 4	DP-04
	Ø 6	DP-06
	Ø 8	DP-08
	Ø 10	DP-10
	Ø 12	DP-12

Raccord coudé orientable

L

Pour raccorder en angle droit au taraudage. Orientable dans toutes les directions.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	L04-01
		R 1/4	L04-02
Ø 6	R 1/8	L06-01	
	R 1/4	L06-02	
	R 3/8	L06-03	
Ø 8	R 1/8	L08-01	
	R 1/4	L08-02	
	R 3/8	L08-03	
Ø 10	R 1/4	L10-02	
	R 3/8	L10-03	
	R 1/2	L10-04	
Ø 12	R 1/4	L12-02	
	R 3/8	L12-03	
	R 1/2	L12-04	

Raccord coudé orientable allongé

LL

Pour raccorder en angle droit au taraudage. Orientable dans toutes les directions. Une pièce solide enlève les raccords de la pièce.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	LL04-01
		R 1/4	LL04-02
Ø 6	R 1/8	LL06-01	
	R 1/4	LL06-02	
	R 3/8	LL06-03	
Ø 8	R 1/8	LL08-01	
	R 1/4	LL08-02	
	R 3/8	LL08-03	
Ø 10	R 1/4	LL10-02	
	R 3/8	LL10-03	
	R 1/2	LL10-04	
Ø 12	R 1/4	LL12-02	
	R 3/8	LL12-03	
	R 1/2	LL12-04	

Exécutions spéciales

1 Sans cuivre (nickelé)

Symbole	Caractéristiques
X2	Sans cuivre (pièces métalliques nickelées)

Suffixe « -X2 » à la fin de la référence.

Exemple) H04-01-X2

Raccords auto-obturants

RoHS

Série KC

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Filetage : M, R, Rc

Raccord instantané (mécanisme auto-obturant intégré) pour empêcher un échappement d'air lors du retrait du tube.

Idéal dans différentes utilisations lorsque la pression ne peut pas être coupée.
10 types disponibles.

Applications sans cuivre (nickelé).

Scellant en standard.



Tubes utilisables

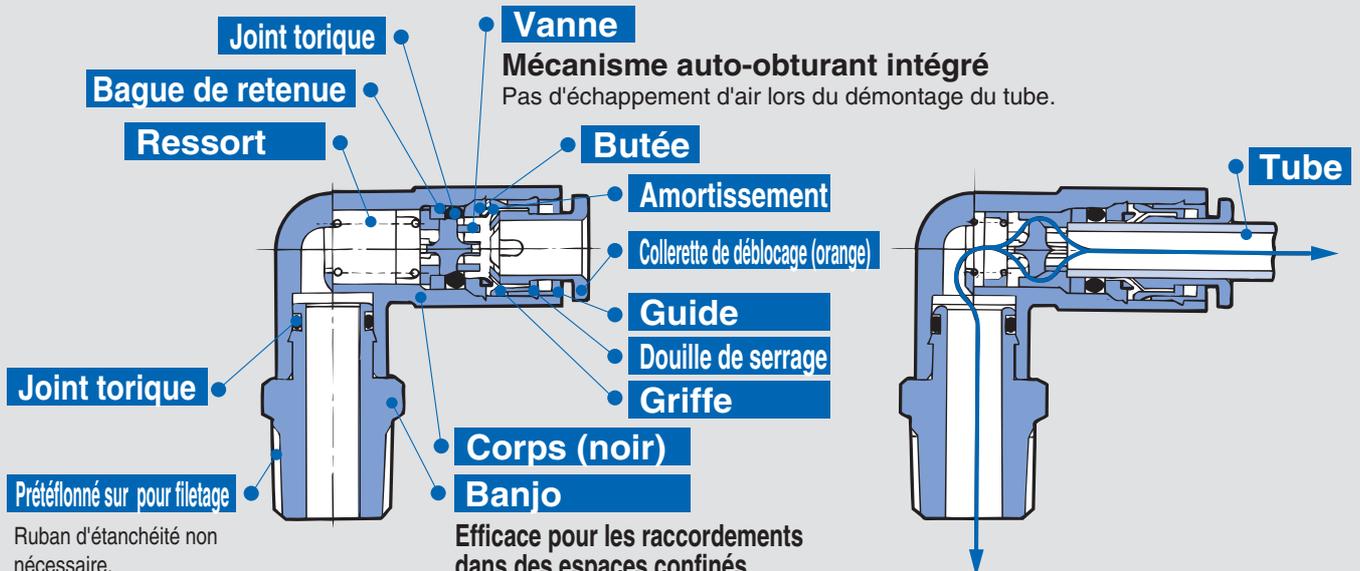
Matière de tube	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane
Diam. ext. de tube	Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12

Caractéristiques

Fluide	Air	
Pression d'utilisation max.	1 MPa	
Pression d'épreuve	3 MPa	
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)	
Filetage	Partie fixée	JIS B0203 (filetage conique pour raccordement) JIS B0205 (filetage normal métrique)
	Partie de l'écrou	JIS B0205 (filetage fin métrique)
Étanchéité filetage (standard)	Avec joint fileté	
Sans cuivre (standard)	Toutes les pièces en laiton sont nickelées.	

Avant insertion du tube

Après insertion du tube



Efficace pour les raccords dans des espaces confinés.

- Le corps et la partie filetée peuvent tourner. (jusqu'au degré de positionnement)
- Nickelé
- Préfilonné sur pour filetage

Raccord droit

KCH

Pour raccorder dans le même sens à partir du taraudage.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 4	M5 x 0.8	KCH04-M5
	R 1/8	KCH04-01S
Ø 6	M5 x 0.8	KCH06-M5
	R 1/8	KCH06-01S
	R 1/4	KCH06-02S
Ø 8	R 1/8	KCH08-01S
	R 1/4	KCH08-02S
	R 3/8	KCH08-03S
Ø 10	R 1/4	KCH10-02S
	R 3/8	KCH10-03S
Ø 12	R 3/8	KCH12-03S
	R 1/2	KCH12-04S

Traversée de cloison

KCE

Pour raccorder des tubes à travers un panneau. Un des deux raccords est muni de la fonction auto-obturant.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 4	KCE04-00
Ø 6	KCE06-00
Ø 8	KCE08-00
Ø 10	KCE10-00
Ø 12	KCE12-00

Té égal

KCT

Pour raccorder des tubes dans deux directions à 90°.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 4	KCT04-00
Ø 6	KCT06-00
Ø 8	KCT08-00
Ø 10	KCT10-00
Ø 12	KCT12-00

Coudé mâle

KCL

Pour raccorder en angle droit depuis le taraudage.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 4	M5 x 0.8	KCL04-M5
	R 1/8	KCL04-01S
Ø 6	M5 x 0.8	KCL06-M5
	R 1/8	KCL06-01S
	R 1/4	KCL06-02S
Ø 8	R 1/8	KCL08-01S
	R 1/4	KCL08-02S
	R 3/8	KCL08-03S
Ø 10	R 1/4	KCL10-02S
	R 3/8	KCL10-03S
Ø 12	R 3/8	KCL12-03S
	R 1/2	KCL12-04S

Union Y

KCU

Pour raccorder une ligne dans le même sens. 2 raccords dérivés sont munis de la fonction auto-obturant.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 4	KCU04-00
Ø 6	KCU06-00
Ø 8	KCU08-00
Ø 10	KCU10-00
Ø 12	KCU12-00

Union double

KCH

Utilisé pour connecter des tubes dans le même sens. Un des deux raccords est muni de la fonction auto-obturant.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 4	KCH04-00
Ø 6	KCH06-00
Ø 8	KCH08-00
Ø 10	KCH10-00
Ø 12	KCH12-00

Adaptateur à clapet

KCJ

Utilisé pour ajouter le mécanisme auto-obturant aux raccords instantanés usuels, série KQ.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 4	KCJ04-99
Ø 6	KCJ06-99
Ø 8	KCJ08-99
Ø 10	KCJ10-99
Ø 12	KCJ12-99

Raccord droit enfichable pour usage fréquent

KCH

Permet d'économiser du temps de coupe de tube dans le cas d'installations et de retraits fréquents des tubes.
Utilisé pour connecter un raccord auto-obturant et un tube dans le même sens.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	KCH04-99
	Ø 6	KCH06-99
	Ø 8	KCH08-99
	Ø 10	KCH10-99
	Ø 12	KCH12-99

Raccord de traversée de cloison

KCE

Pour raccorder un filetage et un tube à travers un panneau.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	Rc 1/4	KCE04-02
	Ø 6	Rc 1/4	KCE06-02
	Ø 8	Rc 3/8	KCE08-03
	Ø 10	Rc 3/8	KCE10-03
	Ø 12	Rc 3/8	KCE12-03

Coude enfichable pour usage fréquent

KCL

Permet d'économiser du temps de coupe de tube dans le cas d'installations et de retraits fréquents des tubes.
Pour connecter un raccord auto-obturant et un tube en angle droit à un raccord auto-obturant.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	KCL04-99
	Ø 6	KCL06-99
	Ø 8	KCL08-99
	Ø 10	KCL10-99
	Ø 12	KCL12-99

Grande Surface équivalente Légèreté

Raccord instantané en standard

Quatre modèles de Ø 3.2 à Ø 16 ont été ajoutés à la série.

Débit possible du côté raccord mâle ou du côté raccord femelle.

Fluides : Air et eau

Raccord instantané

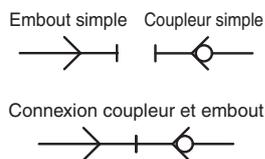
Raccordement simplifié: une seule main suffit.

Mécanisme de blocage de la bague

Permet d'éviter les accidents dus aux séparations inattendues.
Note) Excepté pour le type M5 (série KK2).



Symbole



Caractéristiques

Fluide	Air, eau
Plage de pression d'utilisation ^{Note 1)}	KK2 : -100 kPa à 1 MPa KK3 : -90 kPa à 1 MPa KK4, 6 : 0 à 1 MPa
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Température du fluide et ambiante	Air : -5 à 60 °C Eau : 5 à 40 °C (hors gel)
Revêtement, raccord	Nickelage (application sans cuivre), Prétéflonné sur pour filetage

Note 1) N'utilisez pas les coupleurs S lors de tests de fuite ou pour l'absorption par le vide car ils ne sont pas garantis contre les fuites.

Performance

Connexion coupleur et embout	Connexion et déconnexion instantanées
Clapet antiretour	Coupleur : clapet antiretour intégré (standard)
Mécanisme de blocage du manchon ^{Note 2)}	Verrouillage manuel (standard)

Note 2) La série KK2 ne dispose pas de mécanisme de verrouillage.

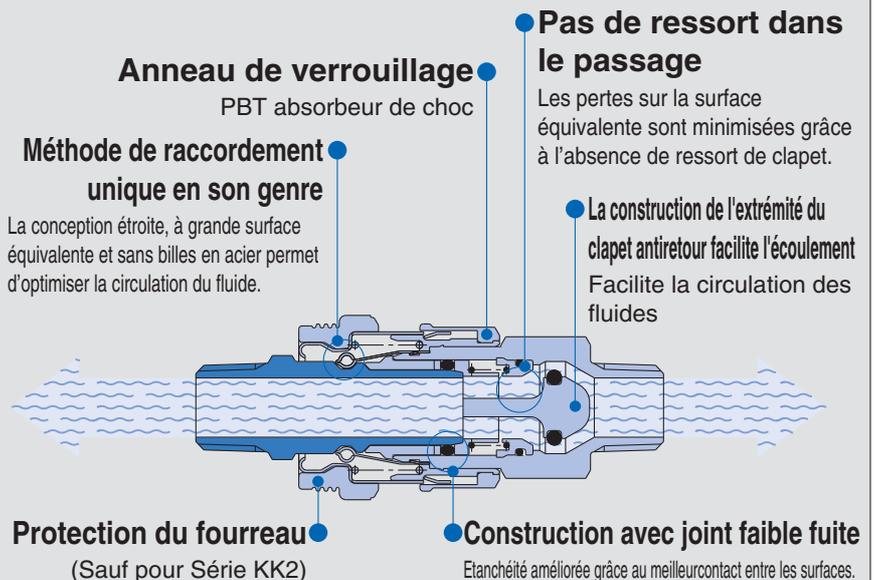
Série	Réf embout	Réf coupleur	Surface équivalente [mm] ^{Note 3)}	Masse [g] ^{Note 4)}
Série KK2	KK2P-M5M	KK2S-M5M	3.8	6.1
Série KK3	KK3P-01MS	KK3S-01MS	20	20.1
Série KK4	KK4P-02MS	KK4S-02MS	39	44.1
Série KK6	KK6P-04MS	KK6S-04MS	82	90.1

Note 3) Valeurs de connexion quand l'embout et le coupleur sont reliés. Note 4) Valeurs du coupleur uniquement

La résistance de traction pour les embouts et coupleurs a aussi été renforcée.

X2 plus robuste que les modèles conventionnels

Nous avons standardisé le produit avec une protection de manchon. La modification du matériau de l'anneau de verrouillage pour du PBT absorbant de chocs a encore amélioré les performances d'absorption des chocs.



Embout (P)

Modèle fileté

	Taille du corps	Taille de l'orifice	Modèle
KK2 	M5	M5 x 0.8	KK2P-M5M
		R 1/8	KK2P-01MS
	1/8	R 1/8	KK3P-01MS
R 1/4		KK3P-02MS	
R 3/8		KK3P-03MS	
KK3-4-6 	1/4	R 1/8	KK4P-01MS
		R 1/4	KK4P-02MS
		R 3/8	KK4P-03MS
	1/2	R 1/2	KK4P-04MS
R 3/8		KK6P-03MS	
R 1/2		KK6P-04MS	
		R 3/4	KK6P-06MS

Coupleur (S)

Modèle fileté

	Taille du corps	Taille de l'orifice	Modèle
KK2 	M5	M5 x 0.8	KK2S-M5M
		R 1/8	KK2S-01MS
	1/8	R 1/8	KK3S-01MS
R 1/4		KK3S-02MS	
R 3/8		KK3S-03MS	
KK3-4-6 	1/4	R 1/8	KK4S-01MS
		R 1/4	KK4S-02MS
		R 3/8	KK4S-03MS
	1/2	R 1/2	KK4S-04MS
R 3/8		KK6S-03MS	
R 1/2		KK6S-04MS	
		R 3/4	KK6S-06MS

Modèle taraudé

	Taille du corps	Taille de l'orifice	Modèle
	M5	M5 x 0.8	KK2P-M5F
		Rc 1/8	KK3P-01F
	1/8	Rc 1/4	KK3P-02F
		Rc 3/8	KK3P-03F
	1/4	Rc 1/4	KK4P-02F
		Rc 3/8	KK4P-03F
	1/2	Rc 3/8	KK6P-03F
Rc 1/2		KK6P-04F	

Modèle taraudé

	Taille du corps	Taille de l'orifice	Modèle
KK2 	M5	M5 x 0.8	KK2S-M5F
		Rc 1/8	KK3S-01F
	1/8	Rc 1/4	KK3S-02F
Rc 3/8		KK3S-03F	
KK3-4-6 	1/4	Rc 1/4	KK4S-02F
		Rc 3/8	KK4S-03F
1/2	Rc 3/8	KK6S-03F	
	Rc 1/2	KK6S-04F	

Raccord à écrou (pour tube en uréthane renforcé)

	Taille du corps	Diam. ext./int. du tube applicable mm (mm)	Modèle
	1/8	5 / 8	KK3P-50N
		6 / 9	KK3P-60N
		6.5 / 10	KK3P-65N
	1/4	5 / 8	KK4P-50N
		6 / 9	KK4P-60N
		6.5 / 10	KK4P-65N
		8 / 12	KK4P-80N
		8.5 / 12.5	KK4P-85N
	1/2	8 / 12	KK6P-80N
		8.5 / 12.5	KK6P-85N
			11 / 16

Raccord à écrou (pour tube en uréthane renforcé)

	Taille du corps	Diam. ext./int. du tube applicable mm (mm)	Modèle
	1/8	5 / 8	KK3S-50N
		6 / 9	KK3S-60N
		6.5 / 10	KK3S-65N
	1/4	5 / 8	KK4S-50N
		6 / 9	KK4S-60N
		6.5 / 10	KK4S-65N
		8 / 12	KK4S-80N
		8.5 / 12.5	KK4S-85N
	1/2	8 / 12	KK6S-80N
8.5 / 12.5		KK6S-85N	
		11 / 16	KK6S-110N

Embout (P)

Modèle droit à raccord instantané

Taille du corps	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	Ø 3.2	Ø 4	
M5	Ø 3.2	Ø 4	KK2P-23H
	Ø 4	Ø 6	KK2P-04H
	Ø 6	Ø 8	KK2P-06H
1/8	Ø 4	Ø 6	KK3P-04H
	Ø 6	Ø 8	KK3P-06H
	Ø 8	Ø 10	KK3P-08H
	Ø 10	Ø 12	KK3P-10H
1/4	Ø 6	Ø 8	KK4P-06H
	Ø 8	Ø 10	KK4P-08H
	Ø 10	Ø 12	KK4P-10H
	Ø 12	Ø 16	KK4P-12H
1/2	Ø 12	Ø 16	KK6P-12H
	Ø 16		KK6P-16H

Coupleur (S)

Modèle droit à raccord instantané

Taille du corps	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	Ø 3.2	Ø 4	
M5	Ø 3.2	Ø 4	KK2S-23H
	Ø 4	Ø 6	KK2S-04H
	Ø 6	Ø 8	KK2S-06H
1/8	Ø 4	Ø 6	KK3S-04H
	Ø 6	Ø 8	KK3S-06H
	Ø 8	Ø 10	KK3S-08H
	Ø 10	Ø 12	KK3S-10H
1/4	Ø 6	Ø 8	KK4S-06H
	Ø 8	Ø 10	KK4S-08H
	Ø 10	Ø 12	KK4S-10H
	Ø 12	Ø 16	KK4S-12H
1/2	Ø 12	Ø 16	KK6S-12H
	Ø 16		KK6S-16H

Modèle coudé à raccord instantané

Taille du corps	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	Ø 3.2	Ø 4	
M5	Ø 3.2	Ø 4	KK2P-23L
	Ø 4	Ø 6	KK2P-04L
	Ø 6	Ø 8	KK2P-06L
1/8	Ø 4	Ø 6	KK3P-04L
	Ø 6	Ø 8	KK3P-06L
	Ø 8	Ø 10	KK3P-08L
	Ø 10	Ø 12	KK3P-10L
1/4	Ø 6	Ø 8	KK4P-06L
	Ø 8	Ø 10	KK4P-08L
	Ø 10	Ø 12	KK4P-10L
	Ø 12	Ø 16	KK4P-12L
1/2	Ø 12	Ø 16	KK6P-12L
	Ø 16		KK6P-16L

Modèle coudé à raccord instantané

Taille du corps	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	Ø 3.2	Ø 4	
M5	Ø 3.2	Ø 4	KK2S-23L
	Ø 4	Ø 6	KK2S-04L
	Ø 6	Ø 8	KK2S-06L
1/8	Ø 4	Ø 6	KK3S-04L
	Ø 6	Ø 8	KK3S-06L
	Ø 8	Ø 10	KK3S-08L
	Ø 10	Ø 12	KK3S-10L
1/4	Ø 6	Ø 8	KK4S-06L
	Ø 8	Ø 10	KK4S-08L
	Ø 10	Ø 12	KK4S-10L
	Ø 12	Ø 16	KK4S-12L
1/2	Ø 12	Ø 16	KK6S-12L
	Ø 16		KK6S-16L

Traversée de cloison à raccord instantané

Taille du corps	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	Ø 3.2	Ø 4	
M5	Ø 3.2	Ø 4	KK2P-23E
	Ø 4	Ø 6	KK2P-04E
	Ø 6	Ø 8	KK2P-06E
1/8	Ø 4	Ø 6	KK3P-04E
	Ø 6	Ø 8	KK3P-06E
	Ø 8	Ø 10	KK3P-08E
	Ø 10	Ø 12	KK3P-10E
1/4	Ø 6	Ø 8	KK4P-06E
	Ø 8	Ø 10	KK4P-08E
	Ø 10	Ø 12	KK4P-10E
	Ø 12	Ø 16	KK4P-12E
1/2	Ø 12	Ø 16	KK6P-12E
	Ø 16		KK6P-16E

Traversée de cloison à raccord instantané

Taille du corps	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	Ø 3.2	Ø 4	
M5	Ø 3.2	Ø 4	KK2S-23E
	Ø 4	Ø 6	KK2S-04E
	Ø 6	Ø 8	KK2S-06E
1/8	Ø 4	Ø 6	KK3S-04E
	Ø 6	Ø 8	KK3S-06E
	Ø 8	Ø 10	KK3S-08E
	Ø 10	Ø 12	KK3S-10E
1/4	Ø 6	Ø 8	KK4S-06E
	Ø 8	Ø 10	KK4S-08E
	Ø 10	Ø 12	KK4S-10E
	Ø 12	Ø 16	KK4S-12E
1/2	Ø 12	Ø 16	KK6S-12E
	Ø 16		KK6S-16E

KQ2

 KQ2-
Uni

KQB2

 KS/
KX

KM

KF

M

 H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

 KK
130

DM

DMK

KDM

KB

 KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

 KPQ/
KPG

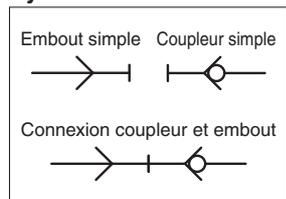
LQ1

LQ3

Capacité d'absorption des chocs (équivalents à une énergie d'impact de 0.5 J). La résistance de traction pour les embouts et coupleurs a aussi été renforcée. Deux fois plus robuste que les modèles conventionnels. Même surface équivalente que pour la série KK.



Symbole



Caractéristiques

Fluide	Air, eau
Plage de pression d'utilisation ^{Note)}	KKH3: -90 kPa à 1 MPa KKH4: 0 à 1 MPa
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Température du fluide et ambiante	Air : -5 à 60 °C Eau : 5 à 40 °C (hors gel)
Revêtement, raccord	Nickelage (application sans cuivre), Préfélonné sur pour filetage
Embout de raccord	Embout de série KK

Note) N'utilisez pas les coupleurs S lors de tests de fuite ou pour l'absorption par le vide car ils ne sont pas garantis contre les fuites.

Performance

Connexion coupleur et embout	Connexion et déconnexion instantanées
Clapet antiretour	Coupleur : clapet antiretour intégré (standard)
Mécanisme de blocage de la bague	Aucun

Surface équivalente

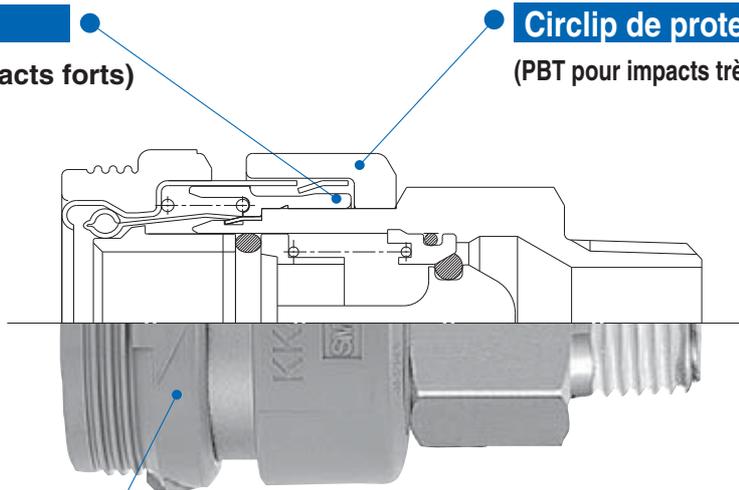
Taille du corps	Embout	Coupleur	Surface équivalente [mm ²]
R 1/8	KK3P-01MS	KKH3S-01MS	20
R 1/4	KK4P-02MS	KKH4S-02MS	39

Les pièces internes étant identiques à celles du produit standard, le débit est équivalent à celui du produit standard.

Entretoise
(PBT pour impacts forts)

Circlip de protection
(PBT pour impacts très forts)

Protection du fourreau
(élastique)



Embout (P)

Coupleur (S)

Modèle fileté

	Taille du corps	Taille de l'orifice	Modèle
	1/8	R 1/8	KK3P-01MS
		R 1/4	KK3P-02MS
		R 3/8	KK3P-03MS
1/4	R 1/8	KK4P-01MS	
	R 1/4	KK4P-02MS	
	R 3/8	KK4P-03MS	
	R 1/2	KK4P-04MS	

Modèle fileté

	Taille du corps	Taille de l'orifice	Modèle
	1/8	R 1/8	KKH3S-01MS
		R 1/4	KKH3S-02MS
		R 3/8	KKH3S-03MS
1/4	R 1/8	KKH4S-01MS	
	R 1/4	KKH4S-02MS	
	R 3/8	KKH4S-03MS	
	R 1/2	KKH4S-04MS	

Modèle taraudé

	Taille du corps	Taille de l'orifice	Modèle
	1/8	Rc 1/8	KK3P-01F
		Rc 1/4	KK3P-02F
		Rc 3/8	KK3P-03F
1/4	Rc 1/4	KK4P-02F	
	Rc 3/8	KK4P-03F	

Modèle taraudé

	Taille du corps	Taille de l'orifice	Modèle
	1/8	Rc 1/8	KKH3S-01F
		Rc 1/4	KKH3S-02F
		Rc 3/8	KKH3S-03F
1/4	Rc 1/4	KKH4S-02F	
	Rc 3/8	KKH4S-03F	

Raccord à écrou (pour tube en uréthane renforcé)

	Taille du corps	Diam. ext. / int. du tube utilisable [mm]	Modèle
	1/8	5 / 8	KK3P-50N
		6 / 9	KK3P-60N
		6.5 / 10	KK3P-65N
1/4	5 / 8	KK4P-50N	
	6 / 9	KK4P-60N	
	6.5 / 10	KK4P-65N	
	8 / 12	KK4P-80N	
	8.5 / 12.5	KK4P-85N	

Raccord à écrou (pour tube en uréthane renforcé)

	Taille du corps	Diam. ext. / int. du tube utilisable [mm]	Modèle
	1/8	5 / 8	KKH3S-50N
		6 / 9	KKH3S-60N
		6.5 / 10	KKH3S-65N
1/4	5 / 8	KKH4S-50N	
	6 / 9	KKH4S-60N	
	6.5 / 10	KKH4S-65N	
	8 / 12	KKH4S-80N	
	8.5 / 12.5	KKH4S-85N	

Les séries KKH sont uniquement disponibles comme coupleurs.
Utilisez la série KK comme embouts.

KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Série KK130

■ Type de raccordement : R, Rc, raccord cannelé, raccord à écrou, raccord instantané

Économie d'énergie par réduction de la perte de pression

Facteur C Augmentation de 3.4%

(Type de taraudage R 1/4, comparé au modèle actuel*)

Force d'insertion de l'embout Réduction de 22 % (20 N)

(En comparaison au modèle actuel* à 0.5 MPa)

Légèreté Réduction de 14 % (12 g)

(En comparaison au modèle actuel*)

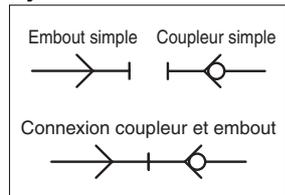
Raccord instantané en standard.

Avec verrouillage (semi-standard)

* Modèle existant : Série KK13



Symbole



Caractéristiques

Fluide	Air (Note)
Plage de pression d'utilisation	0 à 1.5 MPa Raccord instantané : 0 à 1 MPa
Pression d'épreuve	2 MPa
Température du fluide et ambiante	-20 à 80 °C (hors gel) Raccord instantané : -5 à 60 °C (hors gel)
Revêtement	Bague : Électrozingué Autres pièces métalliques externes : Chromé zingué
Étanchéité	Filetage préteflonné

Note) Utilisation impossible pour l'eau.

Performance

Connexion coupleur et embout	Modèle détachable coulissant de manchon
Clapet antiretour	Coupleur : Clapet antiretour intégré
Sens du débit	Bidirectionnel
Mécanisme de blocage de la bague	Modèle à verrouillage manuel (avec cliquet) semi-standard

Caractéristiques du débit [valeur représentative]

Type de raccord			Conductance sonique C [dm³/(s, bar)]	Pression critique b	Coefficient de débit Cv	Surface équivalente S [mm²]
Type	Symbole	Raccords				
Filetage	-01MS	R 1/8	4.2	0.4	1.2	21
	-02MS	R 1/4	7.0	0.4	1.9	35
	-03MS	R 3/8	7.0	0.5	2.1	35
	-04MS	R 1/2	7.0	0.5	2.1	35
Taraudage	-01F	Rc 1/8	6.0	0.5	1.8	30
	-02F	Rc 1/4	7.0	0.5	2.1	35
	-03F	Rc 3/8	7.0	0.5	2.1	35
	-04F	Rc 1/2	7.0	0.5	2.1	35
Avec raccordement cannelé	-07B	6 (R 1/4")	2.0	0.4	0.5	10
	-09B	8 (R 1/4")	3.0	0.4	0.8	15
	-11B	10 (R 3/8")	6.0	0.5	1.8	30
	-13B	12 (R 1/2")	7.0	0.5	2.1	35
Raccord à écrou	-50N	5/8	2.0	0.4	0.5	10
	-60N	6/9	3.5	0.4	1.0	18
	-65N	6.5/10	4.2	0.4	1.2	21
	-80N	8/12	7.0	0.4	1.9	35
	-85N	8.5/12.5	7.0	0.4	1.9	35
	-110N	11/16	7.0	0.5	2.1	35
Avec raccord instantané	-06H	Ø 6	2.0	0.4	0.5	10
	-08H	Ø 8	4.4	0.5	1.3	22
	-10H	Ø 10	7.0	0.5	1.8	35
	-12H	Ø 12	7.0	0.5	2.1	35

* Les chiffres sont des valeurs représentatives pour les situations où le même type d'embout et de coupleur sont connectés.

Embout
Le bosselage, la déformation et l'usure sont réduits par un traitement à haute température.

Manchon
Le bosselage, la déformation et l'usure sont réduits par un traitement à haute température.

Plus compact La longueur est raccourcie de 4 % (1.7 mm). (Par rapport au modèle actuel*)

Débit bidirectionnel

Préteflonné
Préteflonnage prévu. (Modèle avec filetage standard disponible.)

Vanne
La perte de pression est réduite grâce à une configuration spéciale.

Le soufflage et le bruit occasionnés lors de l'installation et du retrait de l'embout peuvent être empêchés par le joint autour de l'embout.

* Modèle existant : Série KK13

Embout (P)

Modèle fileté

	Taille de l'orifice	Modèle
	R 1/8	KK130P-01MS
	R 1/4	KK130P-02MS
	R 3/8	KK130P-03MS
	R 1/2	KK130P-04MS

* Prétéflonné

Modèle taraudé

	Taille de l'orifice	Modèle
	Rc 1/8	KK130P-01F
	Rc 1/4	KK130P-02F
	Rc 3/8	KK130P-03F
	Rc 1/2	KK130P-04F

Raccord à barbe (pour tube élastique)

	Raccord nominal*2	Modèle
	6 (1/4")	KK130P-07B
	8 (1/4")	KK130P-09B
	9 (3/8")	KK130P-11B
	12 (1/2")	KK130P-13B

*2 Le nombre entre () indique le diamètre interne du raccord applicable.

Raccord à écrou (pour tube en uréthane renforcé)

	Tube compatible Diam. int./Diam. ext. [mm]	Modèle
	5 / 8	KK130P-50N
	6 / 9	KK130P-60N
	6.5 / 10	KK130P-65N
	8 / 12	KK130P-80N
	8.5 / 12.5	KK130P-85N
	11 / 16	KK130P-110N

Raccord instantané

	Diam. ext. de tube compatible	Modèle
	Ø 6	KK130P-06H
	Ø 8	KK130P-08H
	Ø 10	KK130P-10H
	Ø 12	KK130P-12H

Coupleur (S, L)

* Le modèle avec mécanisme de blocage du manchon est KK130L.

Modèle fileté

	Taille de l'orifice	Modèle*
	R 1/8	KK130S(L)-01MS
	R 1/4	KK130S(L)-02MS
	R 3/8	KK130S(L)-03MS
	R 1/2	KK130S(L)-04MS

* Prétéflonné

Modèle taraudé

	Taille de l'orifice	Modèle*
	Rc 1/8	KK130S(L)-01F
	Rc 1/4	KK130S(L)-02F
	Rc 3/8	KK130S(L)-03F
	Rc 1/2	KK130S(L)-04F

Raccord à barbe (pour tube élastique)

	Raccord nominal*2	Modèle*
	6 (1/4")	KK130S(L)-07B
	8 (1/4")	KK130S(L)-09B
	9 (3/8")	KK130S(L)-11B
	12 (1/2")	KK130S(L)-13B

*2 Le nombre entre () indique le diamètre interne du raccord applicable.

Raccord à écrou (pour tube en uréthane renforcé)

	Tube compatible Diam. int./Diam. ext. [mm]	Modèle*
	5 / 8	KK130S(L)-50N
	6 / 9	KK130S(L)-60N
	6.5 / 10	KK130S(L)-65N
	8 / 12	KK130S(L)-80N
	8.5 / 12.5	KK130S(L)-85N
	11 / 16	KK130S(L)-110N

Raccord instantané

	Diam. ext. de tube compatible	Modèle*
	Ø 6	KK130S(L)-06H
	Ø 8	KK130S(L)-08H
	Ø 10	KK130S(L)-10H
	Ø 12	KK130S(L)-12H

KQ2

 KQ2
-Uni

KQB2

 KS/
KX

KM

KF

M

 H/DL
L/L

KC

KK

KKH

 KK
130

DM

DMK

KDM

KB

 KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

 KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Connecteur multiple

RoHS

Série DM

■ Diam. ext. du tube utilisable : Dimensions en mm

■ Tube de connexion : 6, 12

Installation et démontage instantanés

Utilise un mécanisme de verrouillage intégré unique offrant une capacité d'installation et de retrait instantané même dans des emplacements où la visibilité est mauvaise. De plus, il évite les erreurs d'installation lors de la reconnexion.

Les procédés d'installation sont considérablement réduits

En comparaison avec une utilisation de plusieurs raccords de traversée de cloison, cette installation est très facile avec un temps d'installation considérablement réduit.

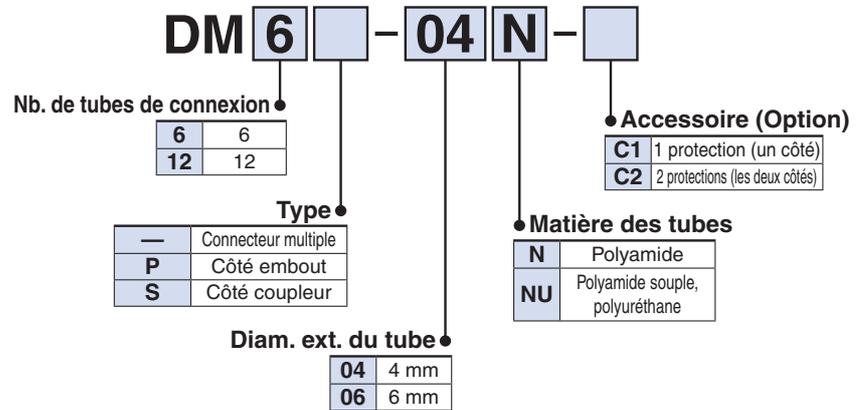
Assure un maintien fiable du tube

Ce mécanisme permet le serrage et desserrage de tout tube utilisé en une seule opération et offre une force de maintien fiable du tube.

Nb. de tubes de connexion

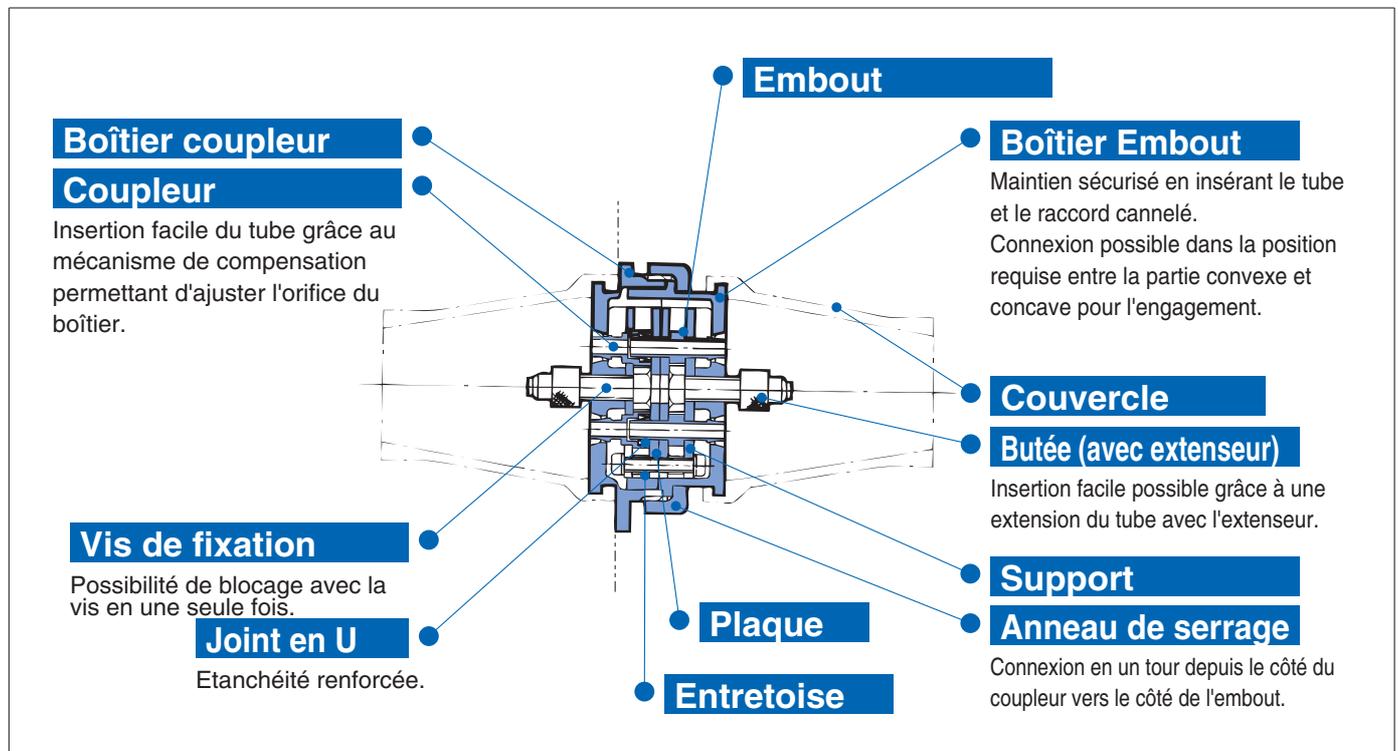
2 types—6 tubes & 12 tubes.

Pour passer commande



Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)



DM6



Nb. de tubes de connexion	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle		
		Connecteur multiple	Côté embout	Côté coupleur
6	Ø 4	DM6-04N	DM6P-04N	DM6S-04N
		DM6-04NU	DM6P-04NU	DM6S-04NU
	Ø 6	DM6-06N	DM6P-06N	DM6S-06N
		DM6-06NU	DM6P-06NU	DM6S-06NU

DM12



Nb. de tubes de connexion	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle		
		Connecteur multiple	Côté embout	Côté coupleur
12	Ø 4	DM12-04N	DM12P-04N	DM12S-04N
		DM12-04NU	DM12P-04NU	DM12S-04NU
	Ø 6	DM12-06N	DM12P-06N	DM12S-06N
		DM12-06NU	DM12P-06NU	DM12S-06NU

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Métal : Laiton/Nickelé

Symbole	Caractéristiques
X2	Métal : Laiton/Nickelé

Suffixe « -X2 » à la fin de la référence.

 Exemple) **DM6-04N-X2**

Pièces de rechange

Description	Réf.	Nb. de tubes de connexion
Protection	DM-C-6	6
	DM-C-12	12
Anneau de serrage	DM6-P01	6
	DM12-P01	12

Connecteur multiple avec raccords instantanés

RoHS

Série DMK

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Tube de connexion : 6, 12

Raccords instantanés intégrés

Compatibles avec les tubes polyamide, polyamide et polyuréthane.

Gain de temps d'installation

Contrairement à l'utilisation de plusieurs raccords de traversée de cloison, la série DMK avec raccords instantanés intégrés réduit considérablement le temps de raccordement.

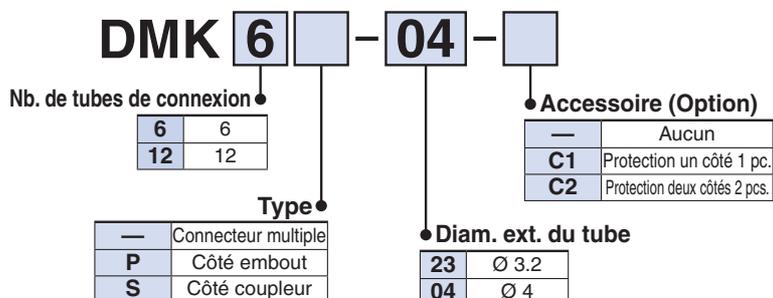
Connexion de tube sécurisée

Les tubes sont connectés facilement et de manière sécurisée au connecteur multiple par les raccords instantanés intégrés.

Nb. de tubes de connexion

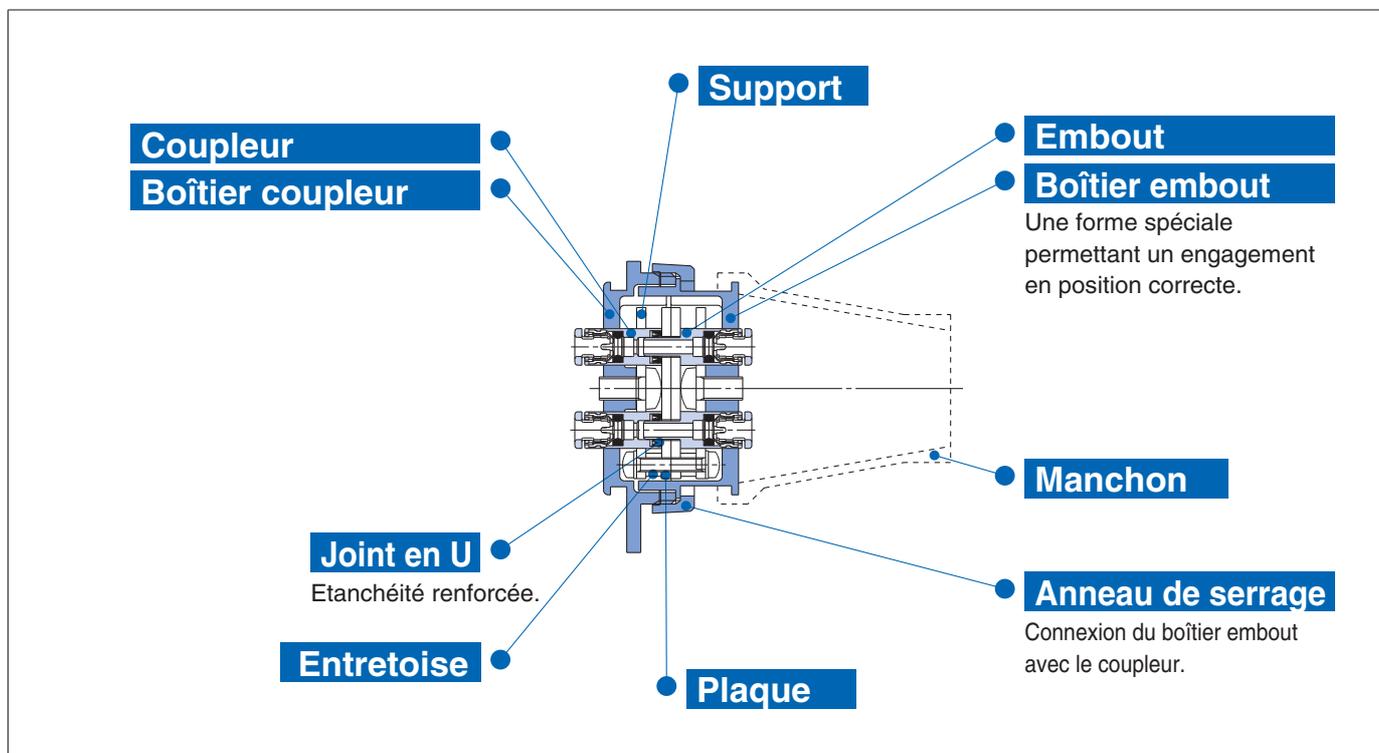
2 types—6 tubes & 12 tubes.

Pour passer commande



Caractéristiques

Matière de tube utilisable	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane
Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Ø 3.2, Ø 4
Fluide	Air
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)



DMK6

KQ2

KQ2
-Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3



Nb. de tubes de connexion	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle		
		Connecteur multiple	Côté embout	Côté coupleur
6	Ø 3.2	DMK6-23	DMK6P-23	DMK6S-23
	Ø 4	DMK6-04	DMK6P-04	DMK6S-04

DMK12



Nb. de tubes de connexion	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle		
		Connecteur multiple	Côté embout	Côté coupleur
12	Ø 3.2	DMK12-23	DMK12P-23	DMK12S-23
	Ø 4	DMK12-04	DMK12P-04	DMK12S-04

Pièces de rechange

Description	Réf.	Nb. de tubes de connexion
Protection	DMK-C-6	6
	DMK-C-12	12
Anneau de serrage	DMK6-P01	6
	DMK12-P01	12

Connecteur multiple instantané

RoHS

Série KDM

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Tube de connexion : 10, 20

Réduction substantielle de l'espace de montage

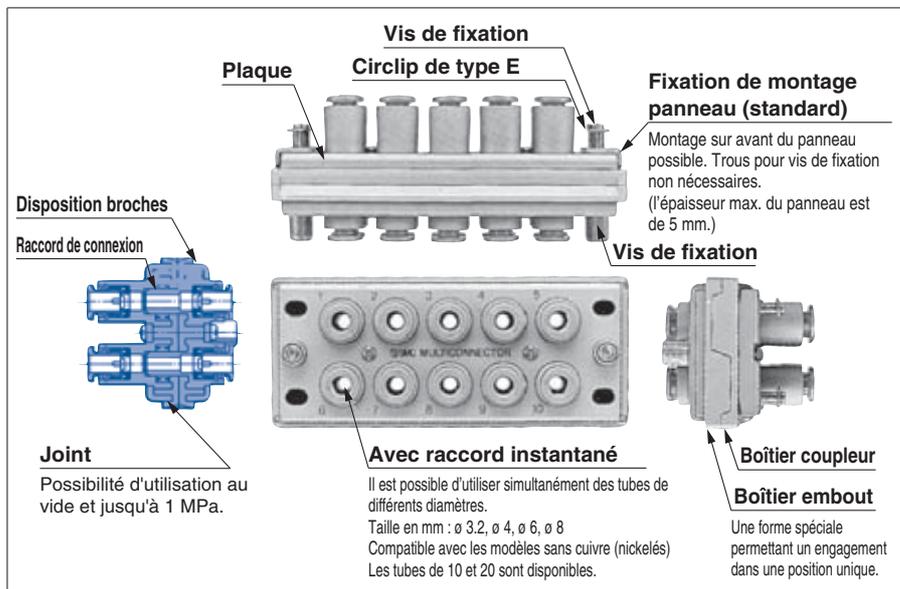
En comparaison à un modèle nécessitant de nombreux raccords-unions pour montage panneau. Ce modèle ne nécessite qu'un seul espace réduit.

Connexion/déconnexion instantanée du connecteur

Plusieurs raccordements peuvent être connectés/déconnectés instantanément sans erreur de raccordement. Le temps de connexion/déconnexion est ainsi réduit considérablement.

Raccord instantané de tube

Les raccords instantanés réduisent de manière substantielle la durée de raccordement.



Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Tubes utilisables

Matière de tube	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane
Diam. ext. de tube	\varnothing 3,2, \varnothing 4, \varnothing 6, \varnothing 8

Caractéristiques

Fluide	Air
Plage de pression d'utilisation^{Note)}	-100 kPa à 1 MPa
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)

Note) Évitez de l'utiliser dans une application de maintien du vide (test de fuite), en cas de fuite.

KDM10			
	Nb. de tubes de connexion	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	10	\varnothing 3,2	KDM10-23
		\varnothing 4	KDM10-04
		\varnothing 6	KDM10-06
		\varnothing 8	KDM10-08

KDM20			
	Nb. de tubes de connexion	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	20	\varnothing 3,2	KDM20-23
		\varnothing 4	KDM20-04
		\varnothing 6	KDM20-06
		\varnothing 8	KDM20-08



Exécutions spéciales

1 Caractéristiques des produits sans graisse

Symbole	Caractéristiques
X17	Sans graisse Caoutchouc : NBR (avec revêtement fluoré) Couleur de la collerette de déblocage : bleu clair
X39	Sans graisse Caoutchouc : NBR (avec revêtement fluoré) Couleur de la collerette de déblocage : bleu clair Salle blanche (sans cuivre, soufflage d'air, double emballage)

Suffixe « -X17 » à la fin de la référence.
Exemple) **KDM10-04-X17**

2 Autres caractéristiques

Symbole	Caractéristiques
X12	Lubrifiant : Vaseline blanche Couleur de la collerette de déblocage : Blanc

3 Série salle blanche

Symbole	Caractéristiques
10-	Métal : Laiton/Nickelé (X2) Lubrifiant : Graisse fluorée Double emballage

Exemple) **10-KDM10-23**

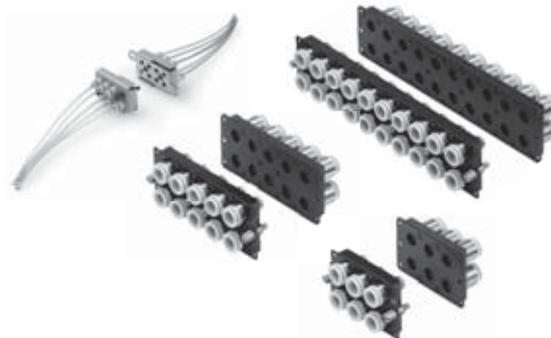
4 Combinaison de plusieurs tailles de tube et autres tailles de tubes

■ Combinaison de plusieurs tailles de tube

Des embases à tailles combinées sont disponibles afin de répondre à vos demandes individuelles. Pour connaître les disponibilités existantes, contactez SMC.

■ Autres tailles de tubes

Diam. ext. de tube	Nb de connexions	Réf.
Ø 2	6	KDM6-02-X955-1
Ø 10	6	KDM6-10-X1053
Ø 10	10	KDM10-10-X1053
Ø 10	20	KDM20-10-X1053
Ø 12	6	KDM6-12-X1053
Ø 12	10	KDM10-12-X1053
Ø 12	20	KDM20-12-X1053



KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Bornier d'alimentation modulaire

RoHS

Série KB

■ Diam. ext. du tube utilisable : Dimensions en mm

■ Filetage : M, R, Rc

Idéal pour une distribution centralisée de l'alimentation en air

Distribution facilitée grâce aux raccords instantanés

Installation à raccord instantané sans utiliser d'outils

Le système de verrouillage rend l'utilisation d'outils inutile et permet un raccordement plus efficace.

Direction de sortie d'air possible sur 360°

La construction universelle permet de changer la direction de sortie d'air même après que le raccordement soit fait.



Tubes utilisables

Matière de tube	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane, FEP, PFA
Diam. ext. de tube	Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16

Filetage admissible

Filetage	R 1/8, R 1/4, R 3/8, R 1/2
Taraudage	M5 x 0.8, M6 x 1, Rc 1/8, Rc 1/4, Rc 3/8, Rc 1/2

Caractéristiques

Fluide	Air	
Plage de pression d'utilisation ^{Note)}	-100 kPa à 1 MPa	
Pression d'épreuve	3 MPa	
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)	
Filetage	Fixation	JIS B0203 (filetage conique pour raccordement) JIS B0205 (filetage normal métrique)
	Écrou	JIS B0205 (filetage fin métrique)
Étanchéité de filetage (standard)	Préfileté	
Sans cuivre (standard)	Toutes les pièces en laiton sont nickelées.	

Note) N'utilisez pas les coupleurs S lors de tests de fuite ou pour l'absorption par le vide car ils ne sont pas garantis contre les fuites.

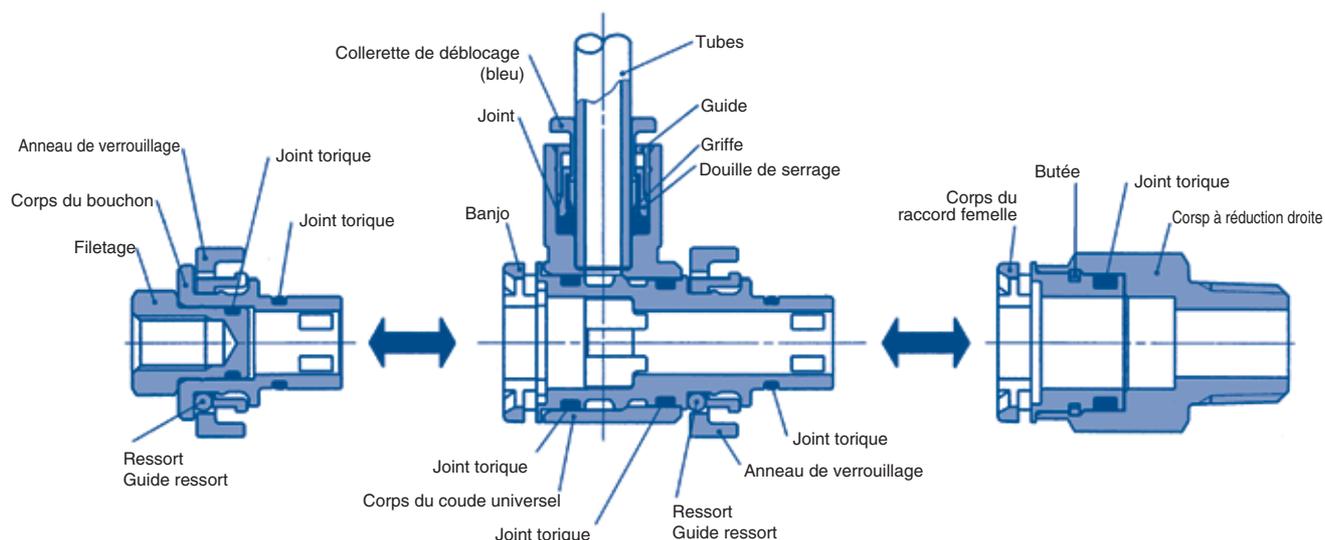
Matières des pièces principales

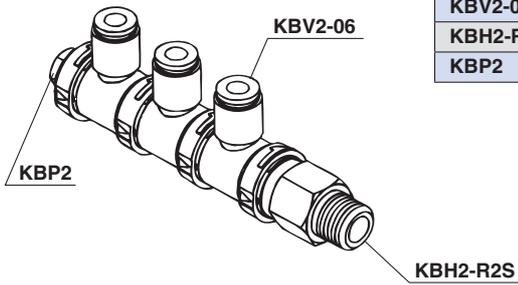
Corps	C3604, PBT, POM
Banjo	POM
Anneau de verrouillage	POM
Ressort	Acier inoxydable 304
Guide ressort	POM
Butée	POM
Filetage	C3604
Guide	Acier inox 304, PBT
Douille de serrage, collerette	POM
Joint, joint torique	NBR
Griffe	Acier inoxydable 304

Bouchon : KBP

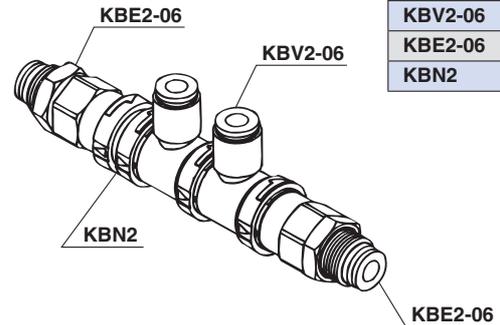
Module coudé : KBV

Union de raccord femelle : KBH

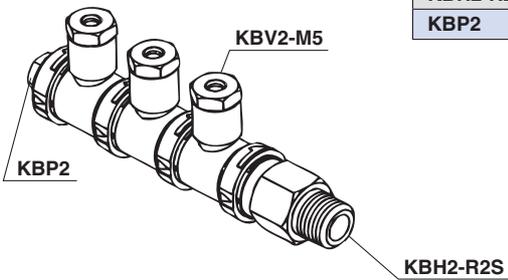




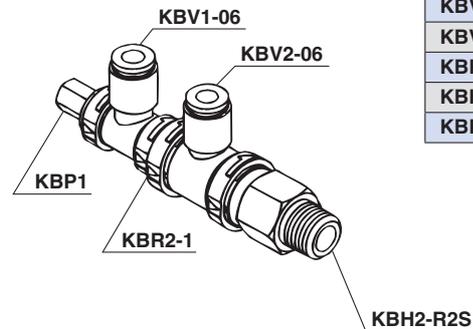
Module de composant	Nbre de pièces
KBV2-06	3
KBH2-R2S	1
KBP2	1



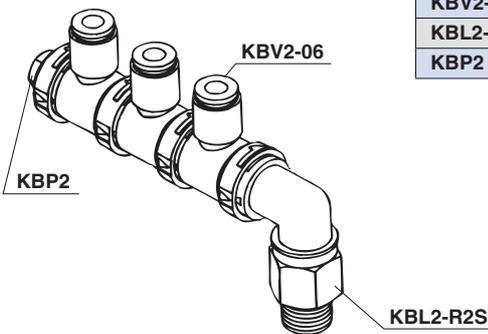
Module de composant	Nbre de pièces
KBV2-06	2
KBE2-06	2
KBN2	1



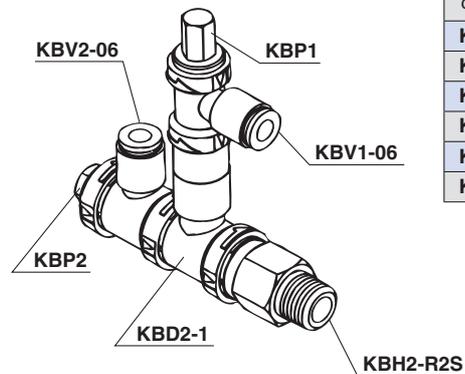
Module de composant	Nbre de pièces
KBV2-M5	3
KBH2-R2S	1
KBP2	1



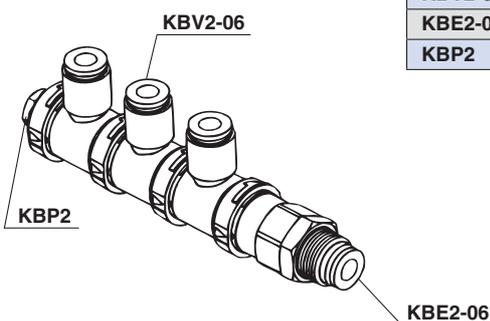
Module de composant	Nbre de pièces
KBV2-06	1
KBV1-06	1
KBR2-1	1
KBH2-R2S	1
KBP1	1



Module de composant	Nbre de pièces
KBV2-06	3
KBL2-R2S	1
KBP2	1



Module de composant	Nbre de pièces
KBV2-06	1
KBV1-06	1
KBD2-1	1
KBH2-R2S	1
KBP2	1
KBP1	1



Module de composant	Nbre de pièces
KBV2-06	3
KBE2-06	1
KBP2	1

Lorsque les modules de raccordement ont le même numéro de taille de corps, ceux-ci peuvent être combinés. Pour combiner des modules de tailles différentes, utilisez un module KBR de diamètre différent pour convertir la taille.

- KBQ2
- KBQ2-Uni
- KBQ2
- KS/KX
- KM
- KF
- M
- H/DL/L/L
- KC
- KK
- KKH
- KK 130
- DM
- DMK
- KDM
- KB**
- KB-W2
- KRM
- KA
- KQG2
- KG
- KFG2
- MS
- KKA
- KP
- KPQ/KPG
- LQ1
- LQ3

Module coudé

KBV

	Taille du corps	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	1	Ø 4	KBV1-04
1	Ø 6	KBV1-06	
2	Ø 6	KBV2-06	
2	Ø 8	KBV2-08	
3	Ø 8	KBV3-08	
3	Ø 10	KBV3-10	
3	Ø 12	KBV3-12	
4	Ø 12	KBV4-12	
4	Ø 16	KBV4-16	

Module de raccord Y coudé

KBZ

	Corps taille	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	1	Ø 4	KBZ1-04
1	Ø 6	KBZ1-06	
2	Ø 8	KBZ2-08	
3	Ø 10	KBZ3-10	
3	Ø 12	KBZ3-12	
4	Ø 12	KBZ4-12	

Module de raccord coudé

KBV

	Taille du corps	Filetage	Modèle
	1	M5 x 0.8	KBV1-M5
1	M6 x 1.0	KBV1-M6	
2	M5 x 0.8	KBV2-M5	
2	M6 x 1.0	KBV2-M6	
2	Rc 1/8	KBV2-R1	
3	Rc 1/8	KBV3-R1	
3	Rc 1/4	KBV3-R2	
4	Rc 1/4	KBV4-R2	
4	Rc 3/8	KBV4-R3	

Union de raccord femelle KBH

	Taille du corps	Filetage	Modèle
	1	R 1/8	KBH1-R1S
2	R 1/4	KBH2-R1S	
2	R 3/8	KBH2-R2S	
3	R 1/4	KBH2-R3S	
3	R 3/8	KBH3-R3S	
3	R 1/2	KBH3-R4S	
4	R 3/8	KBH4-R3S	
4	R 1/2	KBH4-R4S	

Union coudée de raccord femelle KBL

	Taille du corps	Filetage	Modèle
	1	R 1/8	KBL1-R1S
2	R 1/4	KBL2-R1S	
2	R 3/8	KBL2-R2S	
2	R 1/4	KBL2-R3S	
3	R 1/4	KBL3-R2S	
3	R 3/8	KBL3-R3S	
3	R 1/2	KBL3-R4S	
4	R 3/8	KBL4-R3S	
4	R 1/2	KBL4-R4S	

Traversée de cloison femelle KBE

	Taille du corps	Diam.ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	1	Ø 4	M12 x 1.0	KBE1-04
1	Ø 6	M14 x 1.0	KBE1-06	
2	Ø 6	M14 x 1.0	KBE2-06	
2	Ø 8	M16 x 1.0	KBE2-08	
2	Ø 10	M20 x 1.0	KBE2-10	
3	Ø 8	M16 x 1.0	KBE3-08	
3	Ø 10	M20 x 1.0	KBE3-10	
3	Ø 12	M22 x 1.0	KBE3-12	
4	Ø 12	M22 x 1.0	KBE4-12	

Raccord droit mâle KBB

	Taille du corps	Filetage	Modèle
	1	M5 x 0.8	KBB1-M5
2	M6 x 1.0	KBB2-M6	
3	Rc 1/8	KBB3-R1	
4	Rc 1/4	KBB4-R2	

Raccord droit femelle KBS

	Taille du corps	Filetage	Modèle
	1	Rc 1/8	KBS1-R1
2	Rc 1/4	KBS2-R2	
3	Rc 3/8	KBS3-R3	
4	Rc 1/2	KBS4-R4	

KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/L

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Jonction		KBN	
	Taille du corps	Modèle	
	1	KBN1	
	2	KBN2	
	3	KBN3	
	4	KBN4	

Capuchon		KBC	
	Taille du corps	Modèle	
	1	KBC1	
	2	KBC2	
	3	KBC3	
	4	KBC4	

Réduction raccord femelle coudé modulaire			KBD	
	Taille du corps	Taille du corps	Modèle	
	2	1	KBD2-1	
	3	2	KBD3-2	
	4	3	KBD4-3	

Fixation		KBX	
	Modèle utilisable	Modèle	
	KBP, KBC	KBX6	
	KBE1-04	KBX12	
	KBE1-06, KBE2-06	KBX14	
	KBE2-08, KBE3-08	KBX16	
	KBE2-10, KBE3-10	KBX20	
	KBE3-12, KBE4-12	KBX22	

* Pour KBX6, utilisez les vis de fixation incluses conçues pour le bouchon KBP et l'obturateur KBC.

Taille de vis : Vis cruciforme (M6 x 1 x 8L) Couleur de vis : Noir

Réduction modulaire			KBR	
	Taille du corps	Taille du corps	Modèle	
	2	1	KBR2-1	
	3	2	KBR3-2	
	4	3	KBR4-3	

Embout		KBP	
	Taille du corps	Modèle	
	1	KBP1	
	2	KBP2	
	3	KBP3	
	4	KBP4	

Série KR-W2

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Filetage : R, Rc

À l'épreuve des projections



Tubes utilisables

Matière de tube	Double couche FR, polyamide FR
Diam. ext. de tube	Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12

Caractéristiques

Fluide	Air/Eau ^{Note 1)}	
Plage de pression d'utilisation ^{Note 2)}	-100 kPa à 1 MPa	
Pression d'épreuve	3 MPa	
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C, eau : 0 à 60 °C (hors gel)	
Filetage	Partie fixée	JIS B0203 (filetage conique pour raccordement)
	Partie de l'écrou	JIS B0205 (filetage fin métrique)
Étanchéité de filetage	Avec préteflonnage (standard)	

Note 1) La surpression ne doit pas dépasser la pression d'utilisation maximale.

Note 2) N'utilisez pas les raccords lors de tests de fuite ou pour l'absorption par le vide car ils ne sont pas garantis contre les fuites.

KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/L

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR-
W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Guide

Douille de serrage

Griffe

**Compatible avec polyamide FR.
Grande force de maintien.**

La griffe permet un maintien sécurisé tandis que la douille de serrage augmente la force de maintien du tube.

Joint

Peut être utilisé avec une large gamme de pression : d'un vide faible jusqu'à une pression de 1 MPa.

Joint profilé améliorant l'étanchéité et réduisant l'effort d'insertion du tube.

Préteflonné sur pour filetage

Ruban pour raccords non nécessaire.

Soufflet (en option)

Empêche le détachement des tubes provoqué par des intrusions ou par l'adhésion des projections.

Pour le soufflet, reportez-vous à la page 109.

Collerette de déblocage (blanc)

Nécessite peu d'effort pour l'enlèvement.

Lorsque le raccord est détaché du tube, la griffe et la douille de serrage sont débloquées et évitent ainsi de s'enfoncer trop profondément dans le tube.

Tube

Corps (blanc)

Joint torique

Banjo

Idéal pour un raccordement dans des endroits confinés.

Le corps et la partie filetée peuvent tourner (pour le positionnement)

Raccord droit

KRH-W2

Pour raccorder dans le même sens à partir du taraudage.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 6	R 1/8	KRH06-01SW2
		R 1/4	KRH06-02SW2
		R 3/8	KRH06-03SW2
	Ø 8	R 1/8	KRH08-01SW2
		R 1/4	KRH08-02SW2
		R 3/8	KRH08-03SW2
	Ø 10	R 1/8	KRH10-01SW2
		R 1/4	KRH10-02SW2
		R 3/8	KRH10-03SW2
	Ø 12	R 1/4	KRH12-02SW2
		R 3/8	KRH12-03SW2
		R 1/2	KRH12-04SW2

Raccord coudé à 45° mâle

KRK-W2

Pour raccorder en angle de 45° à partir d'un taraudage.
Modèle intermédiaire entre le raccord mâle et le raccord coudé mâle.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 6	R 1/8	KRK06-01SW2
		R 1/4	KRK06-02SW2
		R 3/8	KRK06-03SW2
	Ø 8	R 1/8	KRK08-01SW2
		R 1/4	KRK08-02SW2
		R 3/8	KRK08-03SW2
	Ø 10	R 1/8	KRK10-01SW2
		R 1/4	KRK10-02SW2
		R 3/8	KRK10-03SW2
	Ø 12	R 1/4	KRK12-02SW2
		R 3/8	KRK12-03SW2
		R 1/2	KRK12-04SW2

Coudé mâle

KRL-W2

Pour raccorder en angle droit au taraudage.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 6	R 1/8	KRL06-01SW2
		R 1/4	KRL06-02SW2
		R 3/8	KRL06-03SW2
	Ø 8	R 1/8	KRL08-01SW2
		R 1/4	KRL08-02SW2
		R 3/8	KRL08-03SW2
	Ø 10	R 1/8	KRL10-01SW2
		R 1/4	KRL10-02SW2
		R 3/8	KRL10-03SW2
	Ø 12	R 1/4	KRL12-02SW2
		R 3/8	KRL12-03SW2
		R 1/2	KRL12-04SW2

Coudé mâle allongé

KRW-W2

Utilisé de la même manière qu'un raccord coudé mâle.
Ce qui diffère est qu'il sert pour des raccords permettant d'éviter une interférence réciproque en créant un deuxième niveau.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 6	R 1/8	KRW06-01SW2
		R 1/4	KRW06-02SW2
		R 3/8	KRW06-03SW2
	Ø 8	R 1/8	KRW08-01SW2
		R 1/4	KRW08-02SW2
		R 3/8	KRW08-03SW2
	Ø 10	R 1/4	KRW10-02SW2
		R 3/8	KRW10-03SW2
		R 1/2	KRW10-04SW2
	Ø 12	R 1/4	KRW12-02SW2
		R 3/8	KRW12-03SW2
		R 1/2	KRW12-04SW2

Raccord banjo mâle

KRV-W2

Le raccord banjo permet de procéder au raccordement en utilisant une clé plate dans des endroits réduits.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 6	R 1/8	KRV06-01SW2
		R 1/4	KRV06-02SW2
	Ø 8	R 1/8	KRV08-01SW2
		R 1/4	KRV08-02SW2
	Ø 10	R 3/8	KRV08-03SW2
		R 1/4	KRV10-02SW2
	Ø 12	R 3/8	KRV10-03SW2
		R 1/2	KRV12-03SW2
		R 1/2	KRV12-04SW2

Té mâle

KRT-W2

Pour le raccordement à partir d'un taraudage en deux directions à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 6	R 1/8	KRT06-01SW2
		R 1/4	KRT06-02SW2
		R 3/8	KRT06-03SW2
	Ø 8	R 1/8	KRT08-01SW2
		R 1/4	KRT08-02SW2
		R 3/8	KRT08-03SW2
	Ø 10	R 1/8	KRT10-01SW2
		R 1/4	KRT10-02SW2
		R 3/8	KRT10-03SW2
	Ø 12	R 1/2	KRT10-04SW2
		R 1/4	KRT12-02SW2
		R 3/8	KRT12-03SW2
		R 1/2	KRT12-04SW2

Té mâle en bout

KRY-W2

Pour le raccordement dans le même sens à partir d'un taraudage et à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 6	R 1/8	KRY06-01SW2
		R 1/4	KRY06-02SW2
		R 3/8	KRY06-03SW2
	Ø 8	R 1/8	KRY08-01SW2
		R 1/4	KRY08-02SW2
		R 3/8	KRY08-03SW2
	Ø 10	R 1/8	KRY10-01SW2
		R 1/4	KRY10-02SW2
		R 3/8	KRY10-03SW2
		R 1/2	KRY10-04SW2
	Ø 12	R 1/4	KRY12-02SW2
		R 3/8	KRY12-03SW2
		R 1/2	KRY12-04SW2

Dérivation

KRU-W2

Pour raccorder dans le même sens à partir d'un taraudage.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 6	R 1/8	KRU06-01SW2
		R 1/4	KRU06-02SW2
		R 3/8	KRU06-03SW2
	Ø 8	R 1/8	KRU08-01SW2
		R 1/4	KRU08-02SW2
		R 3/8	KRU08-03SW2
	Ø 10	R 1/4	KRU10-02SW2
		R 3/8	KRU10-03SW2
		R 1/2	KRU10-04SW2
	Ø 12	R 1/4	KRU12-02SW2
		R 3/8	KRU12-03SW2
		R 1/2	KRU12-04SW2

Union double

KRH-W2

Utilisé pour connecter des tubes dans le même sens.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 6	KRH06-00W2
	Ø 8	KRH08-00W2
	Ø 10	KRH10-00W2
	Ø 12	KRH12-00W2

Traversée de cloison

KRE-W2

Pour raccorder des tubes à travers un panneau.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 6	KRE06-00W2
	Ø 8	KRE08-00W2
	Ø 10	KRE10-00W2
	Ø 12	KRE12-00W2

Coude union

KRL-W2

Pour raccorder des tubes en angle droit.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 6	KRL06-00W2
	Ø 8	KRL08-00W2
	Ø 10	KRL10-00W2
	Ø 12	KRL12-00W2

KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR-
W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Té égal

KRT-W2

Pour raccorder des tubes dans deux directions à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 6	KRT06-00W2
	Ø 8	KRT08-00W2
	Ø 10	KRT10-00W2
	Ø 12	KRT12-00W2

Union Y

KRU-W2

Pour raccorder des tubes dans le même sens.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 6	KRU06-00W2
	Ø 8	KRU08-00W2
	Ø 10	KRU10-00W2
	Ø 12	KRU12-00W2

Réduction enfichable

KRR-W2

Pour réduire la taille des raccords instantanés.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible	Modèle
	Ø 6	Ø 6	Ø 8
Ø 10			KRR06-10W2
Ø 8	Ø 8	Ø 10	KRR08-10W2
		Ø 12	KRR08-12W2
Ø 10	Ø 10	Ø 12	KRR10-12W2

Y enfichable

KRU-W2

Pour raccorder dans le même sens à partir des raccords instantanés.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible	Modèle
	Ø 6	Ø 6	KRU06-99W2
	Ø 8	Ø 8	KRU08-99W2
	Ø 10	Ø 10	KRU10-99W2
	Ø 12	Ø 12	KRU12-99W2

Embout

KRP

Pour obturer des raccords instantanés inutilisés.

	Taille de raccord compatible	Modèle
	Ø 6	KRP-06
	Ø 8	KRP-08
	Ø 10	KRP-10
	Ø 12	KRP-12

* Couleur : vert

Soufflet de protection 1

KR

Empêche le détachement des tubes provoqué par des intrusions ou par l'adhésion des projections.

KR (tube compatible : polyamide souple FR)

	Taille de raccord compatible	Modèle
	Ø 6	KR-06C
	Ø 8	KR-08C
	Ø 10	KR-10C
	Ø 12	KR-12C

* Lorsque les pièces d'insertion de tube sont en ligne tel que le raccord union Y de la série KQU, utilisez KR-□□C1.

* Couleur : Gris

Soufflet de protection 2

KR

Empêche le détachement des tubes provoqué par des intrusions ou par l'adhésion des projections.

KR (tube compatible : Polyamide FR, double couche FR)

	Taille de raccord compatible	Modèle
	Ø 6	KR-06C1
	Ø 8	KR-08C1
	Ø 10	KR-10C1
	Ø 12	KR-12C1

* Couleur : Gris

Raccord de traversée de cloison KRE-W2

Pour raccorder un filetage et un tube à travers un panneau.



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 6	Rc 1/8	KRE06-01W2
	Rc 1/4	KRE06-02W2
	Rc 3/8	KRE06-03W2
Ø 8	Rc 1/8	KRE08-01W2
	Rc 1/4	KRE08-02W2
	Rc 3/8	KRE08-03W2
Ø 10	Rc 1/4	KRE10-02W2
	Rc 3/8	KRE10-03W2
Ø 12	Rc 3/8	KRE12-03W2
	Rc 1/2	KRE12-04W2

Coude enfichable KRL-W2

Utilisé pour modifier l'orientation de l'amorçage du tube de 90° à partir de raccords instantanés.



Diam. ext. du tube utilisable	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible	Modèle
Ø 6	Ø 6	Ø 6	KRL06-99W2
Ø 8	Ø 8	Ø 8	KRL08-99W2
Ø 10	Ø 10	Ø 10	KRL10-99W2
Ø 12	Ø 12	Ø 12	KRL12-99W2

Coude enfichable long KRW-W2

Utilisé pour modifier l'orientation de l'amorçage du tube de 90° à partir de raccords instantanés.

Utilisation possible avec un coude enfichable pour une installation de raccordement tridimensionnelle.



Diam. ext. du tube utilisable	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible	Modèle
Ø 6	Ø 6	Ø 6	KRW06-99W2
Ø 8	Ø 8	Ø 8	KRW08-99W2
Ø 10	Ø 10	Ø 10	KRW10-99W2
Ø 12	Ø 12	Ø 12	KRW12-99W2



Exécutions spéciales

1 Sans cuivre (nickelé)

Symbole	Caractéristiques
X2	Sans cuivre (nickelé)

Suffixe « -X2 » à la fin de la référence.

Exemple) KRH06-01SW2-X2

KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR-
W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Série KRM

■ **Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm**

■ **Filetage : Rc**

À l'épreuve des projections

Raccordement compact possible.
Raccordement d'embase possible.
De nombreuses variantes (8 types) sont disponibles.
Les raccords instantanés offrent le fonctionnement le plus efficace.
Protection (en option)



Modèle

Modèle	Connexion		Nbre de raccords A	Diam. de raccord A	Diam. de raccord B
	Orifice A	Orifice B			
KRM11	Raccord instantané	Raccord instantané	6, 10	Tube Ø 6	Tube Ø 10
				Tube Ø 8	Tube Ø 12
KRM12	Raccord instantané	Tige taraudée Rc	6, 10	Tube Ø 6	Rc 1/4
				Tube Ø 8	Rc 3/8

Tubes utilisables

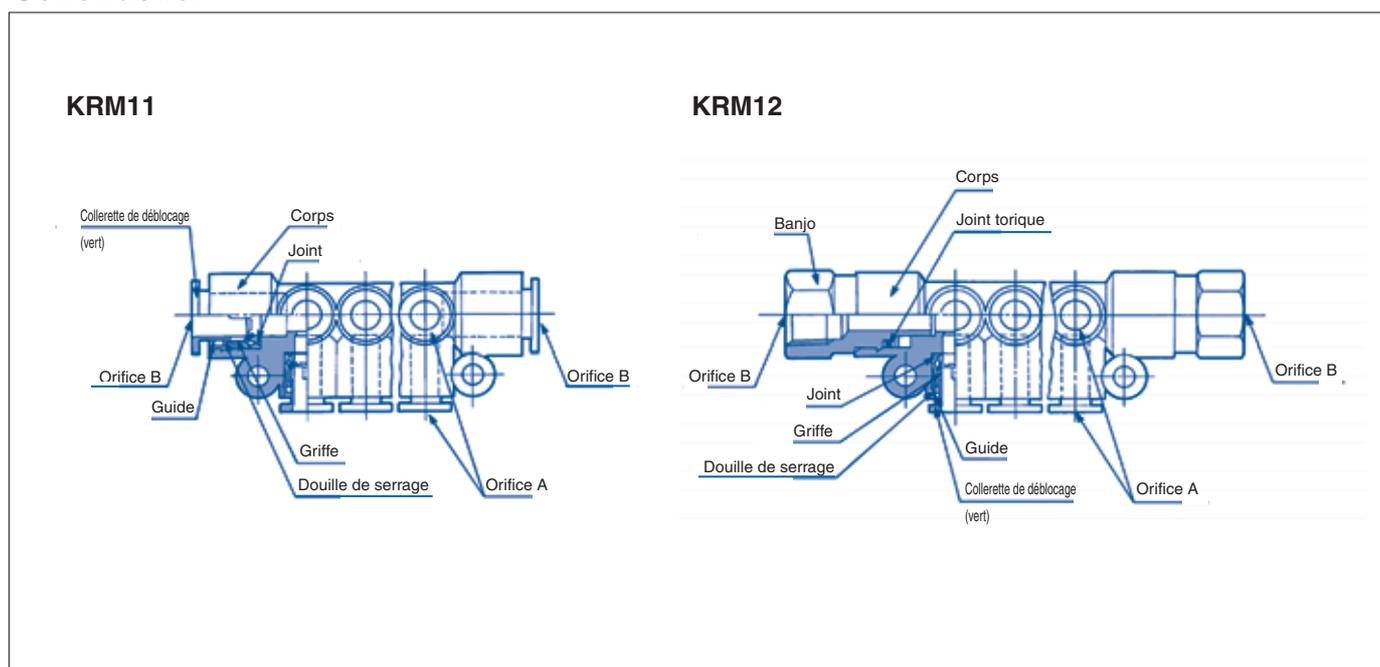
Matière de tube	Double couche FR, polyamide FR
Diam. ext. de tube	Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12

Caractéristiques

Modèle	KRM11	KRM12
Fluide	Air/Eau ^{Note)}	
Pression d'utilisation max.	1 MPa	
Pression d'épreuve	3 MPa	
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C, eau : 0 à 60 °C (hors gel)	
Filetage	—	JIS B0203 (filetage conique pour raccordement)
Accessoire	Aucun	Bouchon d'obturation à six pans creux préfilonné : 1 pc.

Note) La surpression ne doit pas dépasser la pression d'utilisation maximale.

Construction



KRM11



Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Nbre de raccords A	Modèle
A	B		
Ø 6	Ø 10	6	KRM11-06-10-6
		10	KRM11-06-10-10
Ø 8	Ø 12	6	KRM11-08-12-6
		10	KRM11-08-12-10

KRM12



Diam. ext. du tube utilisable A [mm]	Filetage	Nbre de raccords A	Modèle
Ø 6	Rc 1/4	6	KRM12-06-02-6
		10	KRM12-06-02-10
Ø 8	Rc 3/8	6	KRM12-08-03-6
		10	KRM12-08-03-10

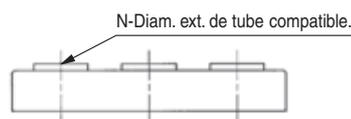
Soufflet de protection 3

KRMC

KRMC (compatible : polyamide souple FR)

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	N	Modèle
Ø 6	6	KRMC-06-6
	10	KRMC-06-10
Ø 8	6	KRMC-08-6
	10	KRMC-08-10

Se référer à la page 109 concernant le soufflet de protection 1 et 2.



KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Raccords instantanés antistatiques

RoHS

Série KA

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Filetage : M, filetage Uni

Raccords instantanés avec prévention antistatique.

Connexion IN/OUT instantanée

Possibilité d'utilisation par le vide (-100 kPa).

Utilisation possible pour des applications sans cuivre.

Ignifuge (équivalent à la norme UL-94, matériau V-0)

Résistance de surface 10^4 à $10^7 \Omega$

De la résine conductrice est utilisée pour le corps et les joints des raccords et des tubes.



Tubes utilisables

Matière de tube	Polyamide antistatique, polyuréthane antistatique
Diam. ext. de tube	Ø 3,2, Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12

Mesures antistatiques

À l'épreuve des projections

Caractéristiques

Fluide	Air
Plage de pression d'utilisation	-100 kPa à 1 MPa
Pression d'épreuve	3 MPa
Température du fluide et ambiante	0 à 40 °C
Filetage	Filetage Uni JIS B0209 (filetage métrique standard)
Étanchéité de filetage	Joint
Sans cuivre	Toutes les pièces en laiton sont nickelées.
Résistance de surface	10^4 à $10^7 \Omega$

Joint

Compatible avec une large gamme de pression : d'un vide faible jusqu'à une pression de 1 MPa.

Joint profilé améliorant l'étanchéité et réduisant l'effort d'insertion du tube.

Griffe

Grande force de maintien.

La griffe permet un maintien sécurisé tandis que la douille de serrage augmente la force de maintien du tube.

Douille de serrage

Guide

Corps (noir)

Joint torique

Banjo

Idéal pour un raccordement dans des endroits réduits.

Le corps et la partie filetée peuvent tourner (pour le positionnement)

Joint

Filetage M, Uni

Tube

Collerette de déblocage (noir)

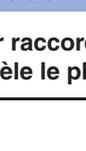
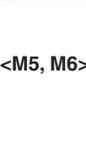
Nécessite peu d'effort au retrait.

Lorsque le tube est détaché du raccord, la griffe et la douille de serrage sont débloquées et évitent ainsi de s'enfoncer trop profondément dans le tube.

Raccord droit

KAH

Pour raccorder dans le même sens à partir du taraudage.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5, M6>	Ø 3.2	M5 x 0.8	KAH23-M5
		M6 x 1.0	KAH23-M6
		Uni 1/8	KAH23-U01
 <Filetage Uni>	Ø 4	M5 x 0.8	KAH04-M5
		M6 x 1.0	KAH04-M6
		Uni 1/8	KAH04-U01
		Uni 1/4	KAH04-U02
 <M5, M6>	Ø 6	M5 x 0.8	KAH06-M5
		M6 x 1.0	KAH06-M6
		Uni 1/8	KAH06-U01
		Uni 1/4	KAH06-U02
		Uni 3/8	KAH06-U03
 <M5, M6>	Ø 8	Uni 1/8	KAH08-U01
		Uni 1/4	KAH08-U02
		Uni 3/8	KAH08-U03
 <Filetage Uni>	Ø 10	Uni 1/8	KAH10-U01
		Uni 1/4	KAH10-U02
		Uni 3/8	KAH10-U03
		Uni 1/2	KAH10-U04
 <M5, M6>	Ø 12	Uni 1/4	KAH12-U02
		Uni 3/8	KAH12-U03
		Uni 1/2	KAH12-U04

Té mâle

KAT

Pour le raccordement à partir d'un taraudage en deux directions à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5, M6>	Ø 3.2	M5 x 0.8	KAT23-M5
		M6 x 1.0	KAT23-M6
		Uni 1/8	KAT23-U01
 <M5, M6>	Ø 4	M5 x 0.8	KAT04-M5
		M6 x 1.0	KAT04-M6
		Uni 1/8	KAT04-U01
		Uni 1/4	KAT04-U02
 <M5, M6>	Ø 6	M5 x 0.8	KAT06-M5
		M6 x 1.0	KAT06-M6
		Uni 1/8	KAT06-U01
		Uni 1/4	KAT06-U02
		Uni 3/8	KAT06-U03
 <M5, M6>	Ø 8	Uni 1/8	KAT08-U01
		Uni 1/4	KAT08-U02
		Uni 3/8	KAT08-U03
 <Filetage Uni>	Ø 10	Uni 1/8	KAT10-U01
		Uni 1/4	KAT10-U02
		Uni 3/8	KAT10-U03
		Uni 1/2	KAT10-U04
 <M5, M6>	Ø 12	Uni 1/4	KAT12-U02
		Uni 3/8	KAT12-U03
		Uni 1/2	KAT12-U04

Coudé mâle

KAL

Pour raccorder en angle droit au taraudage.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5, M6>	Ø 3.2	M5 x 0.8	KAL23-M5
		M6 x 1.0	KAL23-M6
		Uni 1/8	KAL23-U01
 <M5, M6>	Ø 4	M5 x 0.8	KAL04-M5
		M6 x 1.0	KAL04-M6
		Uni 1/8	KAL04-U01
		Uni 1/4	KAL04-U02
 <M5, M6>	Ø 6	M5 x 0.8	KAL06-M5
		M6 x 1.0	KAL06-M6
		Uni 1/8	KAL06-U01
		Uni 1/4	KAL06-U02
		Uni 3/8	KAL06-U03
 <M5, M6>	Ø 8	Uni 1/8	KAL08-U01
		Uni 1/4	KAL08-U02
		Uni 3/8	KAL08-U03
 <Filetage Uni>	Ø 10	Uni 1/8	KAL10-U01
		Uni 1/4	KAL10-U02
		Uni 3/8	KAL10-U03
		Uni 1/2	KAL10-U04
 <M5, M6>	Ø 12	Uni 1/4	KAL12-U02
		Uni 3/8	KAL12-U03
		Uni 1/2	KAL12-U04

Té mâle en bout

KAY

Pour le raccordement dans le même sens à partir d'un taraudage et à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5, M6>	Ø 3.2	M5 x 0.8	KAY23-M5
		M6 x 1.0	KAY23-M6
		Uni 1/8	KAY23-U01
 <M5, M6>	Ø 4	M5 x 0.8	KAY04-M5
		M6 x 1.0	KAY04-M6
		Uni 1/8	KAY04-U01
		Uni 1/4	KAY04-U02
 <M5, M6>	Ø 6	M5 x 0.8	KAY06-M5
		M6 x 1.0	KAY06-M6
		Uni 1/8	KAY06-U01
		Uni 1/4	KAY06-U02
		Uni 3/8	KAY06-U03
 <M5, M6>	Ø 8	Uni 1/8	KAY08-U01
		Uni 1/4	KAY08-U02
		Uni 3/8	KAY08-U03
 <Filetage Uni>	Ø 10	Uni 1/8	KAY10-U01
		Uni 1/4	KAY10-U02
		Uni 3/8	KAY10-U03
		Uni 1/2	KAY10-U04
 <M5, M6>	Ø 12	Uni 1/4	KAY12-U02
		Uni 3/8	KAY12-U03
		Uni 1/2	KAY12-U04

Dérivation

KAU

Pour raccorder dans le même sens à partir d'un taraudage.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
<M5, M6>	Ø 3.2	M5 x 0.8	KAU23-M5
		M6 x 1.0	KAU23-M6
		Uni 1/8	KAU23-U01
Ø 4	Ø 4	M5 x 0.8	KAU04-M5
		M6 x 1.0	KAU04-M6
		Uni 1/8	KAU04-U01
		Uni 1/4	KAU04-U02
Ø 6	Ø 6	M5 x 0.8	KAU06-M5
		M6 x 1.0	KAU06-M6
		Uni 1/8	KAU06-U01
		Uni 1/4	KAU06-U02
Ø 8	Ø 8	Uni 3/8	KAU06-U03
		Uni 1/8	KAU08-U01
		Uni 1/4	KAU08-U02
Ø 10	Ø 10	Uni 3/8	KAU08-U03
		Uni 1/4	KAU10-U02
		Uni 1/2	KAU10-U04
Ø 12	Ø 12	Uni 1/4	KAU10-U03
		Uni 3/8	KAU12-U02
		Uni 1/2	KAU12-U03
<Filetage Uni>			

Té égal

KAT

Pour raccorder des tubes dans deux directions à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 3.2	KAT23-00
	Ø 4	KAT04-00
	Ø 6	KAT06-00
	Ø 8	KAT08-00
	Ø 10	KAT10-00
	Ø 12	KAT12-00

Union Y

KAU

Pour raccorder des tubes dans le même sens.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 3.2	KAU23-00
	Ø 4	KAU04-00
	Ø 6	KAU06-00
	Ø 8	KAU08-00
	Ø 10	KAU10-00
	Ø 12	KAU12-00

Union double

KAH

Utilisé pour connecter des tubes dans le même sens.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 3.2	KAH23-00
	Ø 4	KAH04-00
	Ø 6	KAH06-00
	Ø 8	KAH08-00
	Ø 10	KAH10-00
	Ø 12	KAH12-00

Diamètre raccord droit différent

KAH

Pour raccorder des tubes de tailles différentes.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	a	b	
Petit Grand	Ø 3.2	Ø 4	KAH23-04
	Ø 4	Ø 6	KAH04-06
	Ø 6	Ø 8	KAH06-08
	Ø 8	Ø 10	KAH08-10
	Ø 10	Ø 12	KAH10-12
	Ø 12	Ø 12	KAH10-12

Coude union

KAL

Pour raccorder des tubes en angle droit.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 3.2	KAL23-00
	Ø 4	KAL04-00
	Ø 6	KAL06-00
	Ø 8	KAL08-00
	Ø 10	KAL10-00
	Ø 12	KAL12-00

Réduction enfichable

KAR

Pour réduire la taille des raccords instantanés.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible	Modèle
	Ø 3.2	Ø 4	KAR23-04
		Ø 6	KAR04-06
		Ø 8	KAR04-08
		Ø 10	KAR04-10
	Ø 4	Ø 8	KAR06-08
		Ø 10	KAR06-10
		Ø 12	KAR06-12
		Ø 10	KAR08-10
	Ø 6	Ø 10	KAR08-10
		Ø 12	KAR08-12
	Ø 8	Ø 10	KAR10-12
		Ø 12	KAR10-12

Raccords instantanés acier inox 316

RoHS

Série KQG2

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Filetage : M5, R, Rc

Résistant à la corrosion

Haute température

Matériau/

Pièces métalliques : **Acier inoxydable 316**

Joints : **FKM spécial**

Peut s'utiliser avec de la vapeur

Température du fluide : **-5 à 150 °C**

Sans lubrifiant



Tubes utilisables

Matière de tube	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane, polyoléfine
Diam. ext. de tube	Ø 3,2, Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16

Caractéristiques

Fluide	Air, eau, vapeur ^{Note 1)}
Plage de pression d'utilisation ^{Note 2)}	-100 kPa à 1 MPa ^{Note 3)}
Pression d'épreuve	3,0 MPa
Température d'utilisation ^{Note 4)}	-5 à 150 °C (hors gel) ^{Note 3)}
Lubrifiant	Caractéristiques des produits sans lubrifiant
Étanchéité de filetage	Prétéflonné

Note 1) Consultez SMC au sujet des tubes applicables séparément.

Note 2) Évitez d'utiliser dans une application de maintien du vide comme test de fuite puisqu'il y a une fuite.

Note 3) Réglez la pression de travail en respectant la plage de température d'utilisation du tube

Note 4) Il est recommandé d'utiliser le manchon dans les conditions suivantes (excepté Ø 3,2)

- En cas d'utilisation dans un environnement dans lequel la température de liquide change fortement.
- En cas d'utilisation à température élevée.

* Condition de température du montage du manchon

Tubes	Température
Tube FEP/Série TH	80 °C ou plus
Tube PFA/Série TL	120 °C ou plus

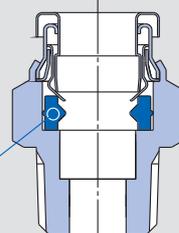
Tableau de références croisées de la bague intérieure

Diam. ext. du tube	Matière des tubes			Manchon compatible	
	TUS (polyuréthane souple)	TH/THI (FEP)	TL / TIL (PFA)	Réf.	Longueur
Ø 4	—	TH0402	—	TJG-0402	18
	TUS0425	TH0425	—	TJG-0425	18
	—	—	TL0403	TJG-0403	18
Ø 6	TUS0604	TH0604	TL0604	TJG-0604	19
	TUS0805	—	—	TJG-0805	20,5
Ø 8	—	TH0806	TL0806	TJG-0806	20,5
	TUS1065	—	—	TJG-1065	23
Ø 10	—	TH1075	—	TJG-1075	23
	—	TH1008	TL1008	TJG-1008	23
	TUS1208	—	—	TJG-1208	24
Ø 12	—	TH1209	—	TJG-1209	24
	—	TH1210	TL1210	TJG-1210	24

* Acier inox 316 utilisé pour la série TJG.

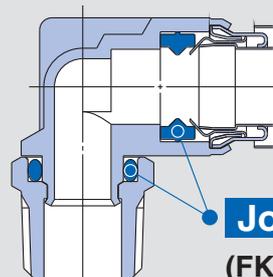
Ensemble en **acier inox 316** sauf les joints

Raccord droit



Joints (FKM spécial)

Coudé mâle



Joints (FKM spécial)

Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Raccord droit**KQG2H**

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 3.2	M5 x 0.8	KQG2H23-M5
		R 1/8	KQG2H23-01S
		R 1/4	KQG2H23-02S
	Ø 4	M5 x 0.8	KQG2H04-M5
		R 1/8	KQG2H04-01S
		R 1/4	KQG2H04-02S
	Ø 6	M5 x 0.8	KQG2H06-M5
		R 1/8	KQG2H06-01S
		R 1/4	KQG2H06-02S
		R 3/8	KQG2H06-03S
	Ø 8	R 1/8	KQG2H08-01S
		R 1/4	KQG2H08-02S
		R 3/8	KQG2H08-03S
	Ø 10	R 1/8	KQG2H10-01S
		R 1/4	KQG2H10-02S
		R 3/8	KQG2H10-03S
	Ø 12	R 1/4	KQG2H12-02S
		R 3/8	KQG2H12-03S
	Ø 16	R 3/8	KQG2H16-03S
		R 1/2	KQG2H16-04S

Union double**KQG2H**

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 3.2	KQG2H23-00
	Ø 4	KQG2H04-00
	Ø 6	KQG2H06-00
	Ø 8	KQG2H08-00
	Ø 10	KQG2H10-00
	Ø 12	KQG2H12-00
	Ø 16	KQG2H16-00

Coudé mâle**KQG2L**

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 3.2	M5 x 0.8	KQG2L23-M5
		R 1/8	KQG2L23-01S
		R 1/4	KQG2L23-02S
	Ø 4	M5 x 0.8	KQG2L04-M5
		R 1/8	KQG2L04-01S
		R 1/4	KQG2L04-02S
	Ø 6	M5 x 0.8	KQG2L06-M5
		R 1/8	KQG2L06-01S
		R 1/4	KQG2L06-02S
		R 3/8	KQG2L06-03S
	Ø 8	R 1/8	KQG2L08-01S
		R 1/4	KQG2L08-02S
		R 3/8	KQG2L08-03S
	Ø 10	R 1/8	KQG2L10-01S
		R 1/4	KQG2L10-02S
		R 3/8	KQG2L10-03S
	Ø 12	R 1/4	KQG2L12-02S
		R 3/8	KQG2L12-03S
	Ø 16	R 1/2	KQG2L12-04S
		R 3/8	KQG2L16-03S
		R 1/2	KQG2L16-04S

Raccord mâle 6 pans creux**KQG2S**

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 3.2	M5 x 0.8	KQG2S23-M5
		R 1/8	KQG2S04-01S
	Ø 4	M5 x 0.8	KQG2S04-M5
		R 1/8	KQG2S04-01S
	Ø 6	M5 x 0.8	KQG2S06-M5
		R 1/8	KQG2S06-01S
		R 1/4	KQG2S06-02S
	Ø 8	R 1/8	KQG2S08-01S
		R 1/4	KQG2S08-02S
		R 3/8	KQG2S08-03S
	Ø 10	R 1/8	KQG2S10-01S
		R 1/4	KQG2S10-02S
		R 3/8	KQG2S10-03S
		R 1/2	KQG2S10-04S
	Ø 12	R 1/4	KQG2S12-02S
		R 3/8	KQG2S12-03S
		R 1/2	KQG2S12-04S
	Ø 16	R 3/8	KQG2S16-03S
		R 1/2	KQG2S16-04S

Té mâle

KQG2T



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 3.2	M5 x 0.8	KQG2T23-M5
	R 1/8	KQG2T23-01S
	R 1/4	KQG2T23-02S
Ø 4	M5 x 0.8	KQG2T04-M5
	R 1/8	KQG2T04-01S
	R 1/4	KQG2T04-02S
Ø 6	M5 x 0.8	KQG2T06-M5
	R 1/8	KQG2T06-01S
	R 1/4	KQG2T06-02S
	R 3/8	KQG2T06-03S
Ø 8	R 1/8	KQG2T08-01S
	R 1/4	KQG2T08-02S
	R 3/8	KQG2T08-03S
Ø 10	R 1/8	KQG2T10-01S
	R 1/4	KQG2T10-02S
	R 3/8	KQG2T10-03S
Ø 12	R 1/2	KQG2T10-04S
	R 1/4	KQG2T12-02S
	R 3/8	KQG2T12-03S
Ø 16	R 1/2	KQG2T12-04S
	R 3/8	KQG2T16-03S
	R 1/2	KQG2T16-04S

Té égal

KQG2T



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 3.2	KQG2T23-00
Ø 4	KQG2T04-00
Ø 6	KQG2T06-00
Ø 8	KQG2T08-00
Ø 10	KQG2T10-00
Ø 12	KQG2T12-00
Ø 16	KQG2T16-00

Union Y

KQG2U



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 3.2	KQG2U23-00
Ø 4	KQG2U04-00
Ø 6	KQG2U06-00
Ø 8	KQG2U08-00
Ø 10	KQG2U10-00
Ø 12	KQG2U12-00
Ø 16	KQG2U16-00

Coude union

KQG2L



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 3.2	KQG2L23-00
Ø 4	KQG2L04-00
Ø 6	KQG2L06-00
Ø 8	KQG2L08-00
Ø 10	KQG2L10-00
Ø 12	KQG2L12-00
Ø 16	KQG2L16-00

Diamètre raccord té différent

KQG2T



Diam. ext. du tube utilisable mm		Modèle
a	b	
Ø 3.2	Ø 4	KQG2T23-04
Ø 4	Ø 6	KQG2T04-06
Ø 6	Ø 8	KQG2T06-08
Ø 8	Ø 10	KQG2T08-10
Ø 10	Ø 12	KQG2T10-12
Ø 12	Ø 16	KQG2T12-16

Traversée de cloison

KQG2E



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 3.2	KQG2E23-00
Ø 4	KQG2E04-00
Ø 6	KQG2E06-00
Ø 8	KQG2E08-00
Ø 10	KQG2E10-00
Ø 12	KQG2E12-00
Ø 16	KQG2E16-00

Réduction enfichable

KQG2R



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible Ø d	Modèle
Ø 3.2	Ø 4	KQG2R23-04
Ø 4	Ø 6	KQG2R04-06
Ø 6	Ø 8	KQG2R06-08
Ø 8	Ø 10	KQG2R08-10
Ø 10	Ø 12	KQG2R10-12
Ø 12	Ø 16	KQG2R12-16

Raccord droit à diamètre différent

KQG2H


Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
(a)	(b)	
Ø 3.2	Ø 4	KQG2H23-04
Ø 4	Ø 6	KQG2H04-06
Ø 6	Ø 8	KQG2H06-08
Ø 8	Ø 10	KQG2H08-10
Ø 10	Ø 12	KQG2H10-12
Ø 12	Ø 16	KQG2H12-16

Union "Y" à diamètre différent

KQG2U


Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
(a)	(b)	
Ø 3.2	Ø 4	KQG2U23-04
Ø 4	Ø 6	KQG2U04-06
Ø 6	Ø 8	KQG2U06-08
Ø 8	Ø 10	KQG2U08-10
Ø 10	Ø 12	KQG2U10-12
Ø 12	Ø 16	KQG2U12-16

Raccord traversée de cloison

KQG2E


Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 3.2	Rc 14	KQG2E23-02
Ø 4	Rc 18	KQG2E04-01
	Rc 14	KQG2E04-02
Ø 6	Rc 18	KQG2E06-01
	Rc 14	KQG2E06-02
	Rc 38	KQG2E06-03
Ø 8	Rc 18	KQG2E08-01
	Rc 14	KQG2E08-02
	Rc 38	KQG2E08-03
Ø 10	Rc 14	KQG2E10-02
	Rc 38	KQG2E10-03
	Rc 38	KQG2E12-03
Ø 12	Rc 12	KQG2E12-04
	Rc 38	KQG2E16-03
Ø 16	Rc 38	KQG2E16-03
	Rc 12	KQG2E16-04

Coudé mâle allongé

KQG2W


Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 3.2	M5 x 0.8	KQG2W23-M5
	R 1/8	KQG2W23-01S
	R 1/4	KQG2W23-02S
Ø 4	M5 x 0.8	KQG2W04-M5
	R 1/8	KQG2W04-01S
	R 1/4	KQG2W04-02S
Ø 6	M5 x 0.8	KQG2W06-M5
	R 1/8	KQG2W06-01S
	R 1/4	KQG2W06-02S
	R 3/8	KQG2W06-03S
Ø 8	R 1/8	KQG2W08-01S
	R 1/4	KQG2W08-02S
	R 3/8	KQG2W08-03S
Ø 10	R 1/4	KQG2W10-02S
	R 3/8	KQG2W10-03S
	R 1/2	KQG2W10-04S
Ø 12	R 1/4	KQG2W12-02S
	R 3/8	KQG2W12-03S
	R 1/2	KQG2W12-04S
Ø 16	R 3/8	KQG2W16-03S
	R 1/2	KQG2W16-04S

Raccord femelle

KQG2F


Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 3.2	Rc 18	KQG2F23-01
Ø 4	Rc 18	KQG2F04-01
	Rc 14	KQG2F04-02
Ø 6	Rc 18	KQG2F06-01
	Rc 14	KQG2F06-02
	Rc 38	KQG2F06-03
Ø 8	Rc 18	KQG2F08-01
	Rc 14	KQG2F08-02
	Rc 38	KQG2F08-03
Ø 10	Rc 14	KQG2F10-02
	Rc 38	KQG2F10-03
Ø 12	Rc 14	KQG2F12-02
	Rc 38	KQG2F12-03
Ø 16	Rc 12	KQG2F12-04
	Rc 38	KQG2F16-03
Ø 16	Rc 12	KQG2F16-04

Embout

KQG2P

Taille d du raccord compatible Ø d	Modèle
Ø 3.2	KQG2P-23
Ø 4	KQG2P-04
Ø 6	KQG2P-06
Ø 8	KQG2P-08
Ø 10	KQG2P-10
Ø 12	KQG2P-12
Ø 16	KQG2P-16

Pièces de rechange

Description	Diam. ext. du tube	Réf.	Matériau
Joint	—	M-5G3	Acier inox 316, FKM spécial
Écrou de traversée de cloison	Ø 3.2	KQG223-P01	Acier inoxydable 316
	Ø 4		
	Ø 6	KQG206-P01	
	Ø 8	KQG208-P01	
	Ø 10	KQG210-P01	
	Ø 12	KQG212-P01	
	Ø 16	KQG216-P01	

KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Raccords instantanés acier inox

RoHS

Serie KG

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Filetage : M5, R, Rc

Résistant à la corrosion

Caractéristiques d'acier inox compatibles avec les milieux corrosifs

Acier inox 303 utilisé pour les éléments métalliques

Adapté aux lignes de production CRT pour lesquelles le contact avec le cuivre doit être évité, aux machines de traitement alimentaire présentant des éclaboussures d'eau ou d'eau salée et aux salles blanches dans lesquelles une décoloration du cuivre et la corrosion doivent être évitées.



Tubes utilisables

Matière de tube	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane
Diam. ext. de tube	Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16

Caractéristiques

Fluide		Air/Eau ^{Note 1)}
Plage de pression d'utilisation ^{Note 2)}		-100 kPa à 1 MPa
Pression d'épreuve		3 MPa
Température du fluide et ambiante		-5 à 60 °C, eau : 0 à 40 °C (hors gel)
Filetage	Fixation	JIS B0203 (filetage conique pour raccordement) JIS B0205 (filetage métrique standard)
	Écrou	JIS B0205 (filetage métrique fin)
Étanchéité filetage		Avec joint d'étanchéité ^{Note 3)} ou aucun

Note 1) La surpression ne doit pas dépasser la pression d'utilisation maximale.

Note 2) N'utilisez pas les raccords lors de tests de fuite ou pour l'adsorption par le vide car ils ne sont pas garantis contre les fuites.

Note 3) Ajoutez "S" à la réf. si vous désirez l'option avec joint d'étanchéité.

Guide

Douille de serrage

Griffe

Idéal pour une utilisation avec polyamide et polyuréthane
Grande force de maintien.

La griffe permet un maintien sécurisé tandis que la douille de serrage augmente la force de maintien du tube.

Joint

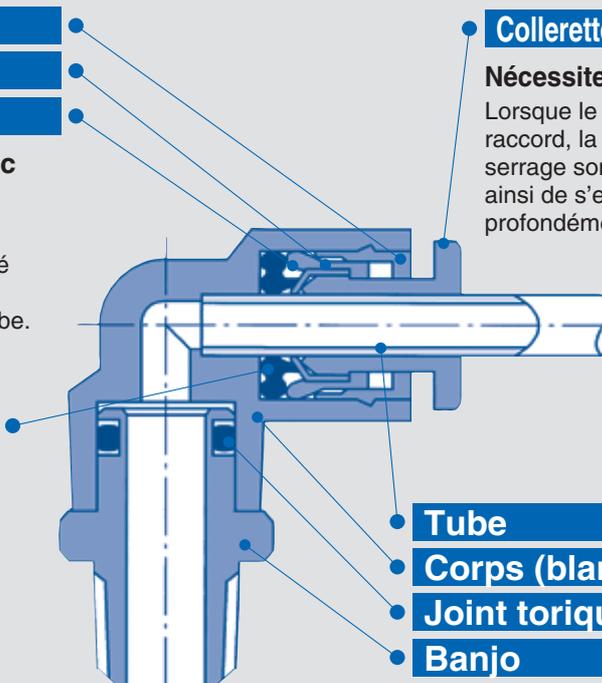
Peut être utilisé avec une large gamme de pression : d'un vide faible jusqu'à une pression de 1 MPa.

Joint profilé améliorant l'étanchéité et réduisant l'effort d'insertion du tube.

Collerette de déblocage (blanc)

Nécessite peu d'effort de retrait.

Lorsque le tube est détaché du raccord, la griffe et la douille de serrage sont débloquées et évitent ainsi de s'enfoncer trop profondément dans le tube.



Tube

Corps (blanc)

Joint torique

Banjo

Idéal pour un raccordement dans des endroits réduits.

Le corps et la partie filetée peuvent tourner pour le positionnement.

Raccord droit

KGH

Pour raccorder dans le même sens à partir du taraudage.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KGH04-M5
		R 1/8	KGH04-01
		R 1/4	KGH04-02
 <R>	Ø 6	M5 x 0.8	KGH06-M5
		R 1/8	KGH06-01
		R 1/4	KGH06-02
		R 3/8	KGH06-03
Ø 8	R 1/8	KGH08-01	
	R 1/4	KGH08-02	
	R 3/8	KGH08-03	
Ø 10	R 1/8	KGH10-01	
	R 1/4	KGH10-02	
	R 3/8	KGH10-03	
	R 1/2	KGH10-04	
Ø 12	R 1/4	KGH12-02	
	R 3/8	KGH12-03	
	R 1/2	KGH12-04	
Ø 16	R 3/8	KGH16-03	
	R 1/2	KGH16-04	

Coudé mâle

KGL

Pour raccorder en angle droit au taraudage.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KGL04-M5
		R 1/8	KGL04-01
		R 1/4	KGL04-02
 <R>	Ø 6	M5 x 0.8	KGL06-M5
		R 1/8	KGL06-01
		R 1/4	KGL06-02
		R 3/8	KGL06-03
Ø 8	R 1/8	KGL08-01	
	R 1/4	KGL08-02	
	R 3/8	KGL08-03	
Ø 10	R 1/8	KGL10-01	
	R 1/4	KGL10-02	
	R 3/8	KGL10-03	
	R 1/2	KGL10-04	
Ø 12	R 1/4	KGL12-02	
	R 3/8	KGL12-03	
	R 1/2	KGL12-04	
Ø 16	R 3/8	KGL16-03	
	R 1/2	KGL16-04	

Raccord mâle 6 pans creux

KGS

L'intérieur hexagonal permet la connexion grâce à l'utilisation d'une clé allen dans des endroits étroits.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KGS04-M5
		R 1/8	KGS04-01
 <R>	Ø 6	M5 x 0.8	KGS06-M5
		R 1/8	KGS06-01
		R 1/4	KGS06-02
Ø 8	R 1/8	KGS08-01	
	R 1/4	KGS08-02	
	R 3/8	KGS08-03	
Ø 10	R 1/8	KGS10-01	
	R 1/4	KGS10-02	
	R 3/8	KGS10-03	
	R 1/2	KGS10-04	
Ø 12	R 1/4	KGS12-02	
	R 3/8	KGS12-03	
	R 1/2	KGS12-04	

Coudé mâle allongé

KGW

Utilisé de la même manière qu'un raccord coudé mâle. Ce qui diffère est qu'il sert pour des raccords permettant d'éviter une interférence réciproque avec un deuxième niveau.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KGW04-M5
		R 1/8	KGW04-01
		R 1/4	KGW04-02
 <R>	Ø 6	M5 x 0.8	KGW06-M5
		R 1/8	KGW06-01
		R 1/4	KGW06-02
		R 3/8	KGW06-03
Ø 8	R 1/8	KGW08-01	
	R 1/4	KGW08-02	
	R 3/8	KGW08-03	
Ø 10	R 1/4	KGW10-02	
	R 3/8	KGW10-03	
	R 1/2	KGW10-04	
	R 1/4	KGW12-02	
Ø 12	R 3/8	KGW12-03	
	R 1/2	KGW12-04	

Raccord banjo mâle

KGV

Le raccord banjo permet de procéder au raccordement en utilisant une clé plate dans des espaces réduits.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KGV04-M5
		R 1/8	KGV04-01
 <R>	Ø 6	M5 x 0.8	KGV06-M5
		R 1/8	KGV06-01
	R 1/4	KGV06-02	
	Ø 8	R 1/8	KGV08-01
R 1/4		KGV08-02	
Ø 10	R 3/8	KGV08-03	
	R 1/4	KGV10-02	
Ø 12	R 3/8	KGV10-03	
	R 1/2	KGV12-03	
		R 1/2	KGV12-04

Té mâle

KGT

Pour le raccordement à partir d'un taraudage en deux directions à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KGT04-M5
		R 1/8	KGT04-01
		R 1/4	KGT04-02
 <R>	Ø 6	M5 x 0.8	KGT06-M5
		R 1/8	KGT06-01
	R 1/4	KGT06-02	
	R 3/8	KGT06-03	
Ø 8	R 1/8	KGT08-01	
	R 1/4	KGT08-02	
	R 3/8	KGT08-03	
Ø 10	R 1/8	KGT10-01	
	R 1/4	KGT10-02	
	R 3/8	KGT10-03	
	R 1/2	KGT10-04	
Ø 12	R 1/4	KGT12-02	
	R 3/8	KGT12-03	
	R 1/2	KGT12-04	
Ø 16	R 3/8	KGT16-03	
	R 1/2	KGT16-04	

Té mâle en bout

KGY

Pour le raccordement dans le même sens à partir d'un taraudage et à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KGY04-M5
		R 1/8	KGY04-01
		R 1/4	KGY04-02
 <R>	Ø 6	M5 x 0.8	KGY06-M5
		R 1/8	KGY06-01
	R 1/4	KGY06-02	
	R 3/8	KGY06-03	
Ø 8	R 1/8	KGY08-01	
	R 1/4	KGY08-02	
Ø 10	R 3/8	KGY08-03	
	R 1/8	KGY10-01	
	R 1/4	KGY10-02	
Ø 12	R 3/8	KGY10-03	
	R 1/2	KGY10-04	
	R 1/4	KGY12-02	
Ø 16	R 3/8	KGY12-03	
	R 1/2	KGY12-04	
	R 3/8	KGY16-03	
		R 1/2	KGY16-04

Dérivation

KGU

Pour raccorder dans le même sens à partir d'un taraudage.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KGU04-M5
		R 1/8	KGU04-01
		R 1/4	KGU04-02
 <R>	Ø 6	M5 x 0.8	KGU06-M5
		R 1/8	KGU06-01
	R 1/4	KGU06-02	
	R 3/8	KGU06-03	
Ø 8	R 1/8	KGU08-01	
	R 1/4	KGU08-02	
	R 3/8	KGU08-03	
Ø 10	R 1/4	KGU10-02	
	R 3/8	KGU10-03	
	R 1/2	KGU10-04	
	R 1/4	KGU12-02	
Ø 12	R 3/8	KGU12-03	
	R 1/2	KGU12-04	
	R 1/4	KGU16-03	

Raccord droit mâle

KGLU

Pour raccorder en angle droit à un taraudage.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KGLU04-M5
		R 1/8	KGLU04-01
		R 1/4	KGLU04-02
 <R>	Ø 6	M5 x 0.8	KGLU06-M5
		R 1/8	KGLU06-01
		R 1/4	KGLU06-02
		R 3/8	KGLU06-03
 <R>	Ø 8	R 1/8	KGLU08-01
		R 1/4	KGLU08-02
		R 3/8	KGLU08-03
 <R>	Ø 10	R 1/4	KGLU10-02
		R 3/8	KGLU10-03
		R 1/2	KGLU10-04
 <R>	Ø 12	R 1/4	KGLU12-02
		R 3/8	KGLU12-03
		R 1/2	KGLU12-04

Double Y égal

KGUD

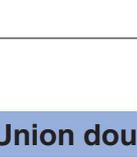
Pour un raccord à quatre branches dans le même sens à partir d'un taraudage.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KGUD04-01
		R 1/4	KGUD04-02
	Ø 6	R 1/8	KGUD06-01
		R 1/4	KGUD06-02

Union en triangle mâle

KGD

Pour raccorder à 90° à partir d'un taraudage.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
 <M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KGD04-M5
		R 1/8	KGD04-01
		R 1/4	KGD04-02
 <R>	Ø 6	M5 x 0.8	KGD06-M5
		R 1/8	KGD06-01
		R 1/4	KGD06-02
		R 3/8	KGD06-03
 <R>	Ø 8	R 1/8	KGD08-01
		R 1/4	KGD08-02
		R 3/8	KGD08-03
 <R>	Ø 10	R 1/4	KGD10-02
		R 3/8	KGD10-03
		R 1/2	KGD10-04
 <R>	Ø 12	R 1/4	KGD12-02
		R 3/8	KGD12-03
		R 1/2	KGD12-04

Union double

KGH

Utilisé pour connecter des tubes dans le même sens.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	KGH04-00
	Ø 6	KGH06-00
	Ø 8	KGH08-00
	Ø 10	KGH10-00
	Ø 12	KGH12-00

Traversée de cloison

KGE

Pour raccorder des tubes à travers un panneau.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	KGE04-00
	Ø 6	KGE06-00
	Ø 8	KGE08-00
	Ø 10	KGE10-00
	Ø 12	KGE12-00
	Ø 16	KGE16-00

KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Coude union

KGL

Pour raccorder des tubes en angle droit.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	a	b	
	Ø 4	Ø 6	KGL04-00
	Ø 6	Ø 8	KGL06-00
	Ø 8	Ø 10	KGL08-00
	Ø 10	Ø 12	KGL10-00
	Ø 12	Ø 16	KGL12-00
	Ø 16		KGL16-00

Té égal

KGT

Pour raccorder des tubes dans deux directions à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	a	b	
	Ø 4	Ø 6	KGT04-00
	Ø 6	Ø 8	KGT06-00
	Ø 8	Ø 10	KGT08-00
	Ø 10	Ø 12	KGT10-00
	Ø 12	Ø 16	KGT12-00
	Ø 16		KGT16-00

Union Y

KGU

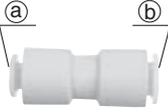
Pour raccorder une ligne dans le même sens.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	a	b	
	Ø 4	Ø 6	KGU04-00
	Ø 6	Ø 8	KGU06-00
	Ø 8	Ø 10	KGU08-00
	Ø 10	Ø 12	KGU10-00
	Ø 12		KGU12-00

Diamètre raccord droit différent

KGH

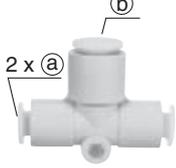
Pour raccorder des tubes d'alésages différents.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	a	b	
	Ø 4	Ø 6	KGH04-06
	Ø 6	Ø 8	KGH06-08
	Ø 8	Ø 10	KGH08-10
	Ø 10	Ø 12	KGH10-12

Diamètre raccord té différent

KGT

Pour raccorder des tubes avec une réduction de diam. dans deux directions à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	a	b	
	Ø 4	Ø 6	KGT04-06
	Ø 6	Ø 8	KGT06-08
	Ø 8	Ø 10	KGT08-10
	Ø 10	Ø 12	KGT10-12

Réduction Y égal

KGU

Pour raccorder des tubes dans le même sens, en réduisant le diam. des tubes.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	a	b	
	Ø 4	Ø 6	KGU04-06
	Ø 6	Ø 8	KGU06-08
	Ø 8	Ø 10	KGU08-10
	Ø 10	Ø 12	KGU10-12

Réduction double Y égal

KGUD

Pour un raccord à quatre branches dans le même sens.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]		Modèle
	a	b	
	Ø 4	Ø 6	KGUD04-06
	Ø 6	Ø 8	KGUD06-08

Raccord Y coudé

KGLU

Pour raccorder une ligne en angles droits.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	
Ø 6	KGLU06-00	
Ø 8	KGLU08-00	
Ø 10	KGLU10-00	
Ø 12	KGLU12-00	

Union en triangle

KGD

Pour raccorder à 90° en triple direction.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	KGD04-00
Ø 6	KGD06-00	
Ø 8	KGD08-00	
Ø 10	KGD10-00	
Ø 12	KGD12-00	

Coude enfichable

KGL

Utilisé pour modifier l'orientation du tube de 90° à partir de raccords instantanés.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible	Modèle
	Ø 4	Ø 4	KGL04-99
Ø 6	Ø 6	KGL06-99	
Ø 8	Ø 8	KGL08-99	
Ø 10	Ø 10	KGL10-99	
Ø 12	Ø 12	KGL12-99	

Réduction enfichable

KGR

Pour changer la taille des raccords instantanés.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible	Modèle
	Ø 4	Ø 6	KGR04-06
Ø 8		KGR04-08	
Ø 10		KGR04-10	
Ø 6	Ø 4	KGR06-04	
	Ø 8	KGR06-08	
	Ø 10	KGR06-10	
	Ø 12	KGR06-12	
Ø 8	Ø 10	KGR08-10	
	Ø 12	KGR08-12	
Ø 10	Ø 12	KGR10-12	
	Ø 16	KGR10-16	
Ø 12	Ø 16	KGR12-16	

Raccord femelle

KGF

Pour raccorder un filetage comme un manomètre.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	Rc 1/8	KGF04-01
Rc 1/4		KGF04-02	
Ø 6	Rc 1/8	KGF06-01	
	Rc 1/4	KGF06-02	
	Rc 3/8	KGF06-03	
Ø 8	Rc 1/8	KGF08-01	
	Rc 1/4	KGF08-02	
	Rc 3/8	KGF08-03	
Ø 10	Rc 1/4	KGF10-02	
	Rc 3/8	KGF10-03	
Ø 12	Rc 1/4	KGF12-02	
	Rc 3/8	KGF12-03	
	Rc 1/2	KGF12-04	

Raccord de traversée de cloison

KGE

Pour raccorder un filetage et un tube à travers un panneau.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	Rc 1/8	KGE04-01
Rc 1/4		KGE04-02	
Ø 6	Rc 1/8	KGE06-01	
	Rc 1/4	KGE06-02	
	Rc 3/8	KGE06-03	
Ø 8	Rc 1/8	KGE08-01	
	Rc 1/4	KGE08-02	
	Rc 3/8	KGE08-03	
Ø 10	Rc 1/4	KGE10-02	
	Rc 3/8	KGE10-03	
Ø 12	Rc 3/8	KGE12-03	
	Rc 1/2	KGE12-04	
Ø 16	Rc 3/8	KGE16-03	
	Rc 1/2	KGE16-04	

Obturateur du tube

KGC

Pour obturer un tube inutilisé.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	KGC04-00
Ø 6	KGC06-00	
Ø 8	KGC08-00	
Ø 10	KGC10-00	
Ø 12	KGC12-00	
Ø 16	KGC16-00	

1 Caractéristiques des produits sans graisse

Symbole	Caractéristiques
X17	Sans lubrifiant Caoutchouc : NBR (avec revêtement fluoré) Couleur de la collerette de déblocage : bleu clair
X39	Sans lubrifiant Caoutchouc : NBR (avec revêtement fluoré) Couleur de la collerette de déblocage : bleu clair Salle blanche (sans cuivre, soufflage d'air, double emballage)
X94	Sans lubrifiant Caoutchouc : FKM (avec revêtement fluoré) Couleur de la collerette de déblocage : bleu clair

Suffixe « -X17 » à la fin de la référence.

Exemple) KGH06-01-X17

2 Autres caractéristiques

Symbole	Caractéristiques
X12	Lubrifiant : Vaseline blanche Couleur de la collerette de déblocage : Blanc
X34	Caoutchouc : FKM

3 Série salle blanche

Symbole	Caractéristiques
10-	Lubrifiant : Graisse fluorée Double emballage

Exemple) 10-KGH06-02

Pièces de rechange

Description	Réf.	Filetage compatible	Modèle compatible
Joint	M-5G2	M5	—
Écrou de tuyau	KG04-P01	—	KGE04-00,KGE04-01,KGE04-02
	KG06-P01	—	KGE06-00,KGE06-01 KGE06-02,KGE06-03
	KG08-P01	—	KGE08-00,KGE08-01 KGE08-02,KGE08-03
	KG10-P01	—	KGE10-00,KGE10-02,KGE10-03
	KG12-P01	—	KGE12-00,KGE12-03,KGE12-04
	KG16-P01	—	KGE16-00,KGE16-03,KGE16-04

Raccords à insert en acier inox 316

RoHS

Série KFG2

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Filetage : R, Rc

Résistant à la corrosion

Haute température

Matériau : Acier inoxydable 316

Température du fluide : 260 °C

Note) Coude pivotant/prétéflonné : 150 °C

Matière de tube utilisable:

FEP, PFA, PTFE dénaturé
Polyamide, polyamide souple
Polyuréthane
Polyoléfine, polyoléfine souple
Polyuréthane dur
Polyamide antistatique
Polyuréthane antistatique

Peut s'utiliser avec de la vapeur

Sans lubrifiant

Conforme aux lois sanitaires en vigueur

(Les matériaux des composants respectent les normes de conditionnement du conteneur et des appareils.)



Tubes utilisables

Matière de tube <small>Note)</small>	FEP, PFA, PTFE dénaturé, polyamide, polyuréthane, polyuréthane souple, polyoléfine, polyoléfine souple, polyamide antistatique, polyuréthane antistatique, polyuréthane dur
Diam. ext. de tube	Ø 4 x Ø 2.5, Ø 4 x Ø 3, Ø 6 x Ø 4, Ø 8 x Ø 6, Ø 10 x Ø 7.5, Ø 10 x Ø 8, Ø 12 x Ø 9, Ø 12 x Ø 10, Ø 16 x Ø 13

Note) Avec les tubes en polyuréthane souple, en polyuréthane dur, en polyuréthane antistatique, l'eau ne peut pas être utilisée.

Série	Matière des tubes	Diam. ext. x diam. int. du tube [mm]									
		Ø 4 x Ø 2.5	Ø 4 x Ø 3	Ø 6 x Ø 4	Ø 8 x Ø 6	Ø 10 x Ø 7.5	Ø 10 x Ø 8	Ø 12 x Ø 9	Ø 12 x Ø 10	Ø 16 x Ø 13	
TH	FEP	●	—	●	●	●	●	●	●	—	
TL	PFA	—	●	●	●	—	●	—	●	—	
TD	PTFE dénaturé	●	—	●	●	●	—	●	—	—	
T	Polyamide	●	●	●	●	●	—	●	—	●	
TS	Polyamide souple	●	—	●	●	●	—	●	—	—	
TU	Polyuréthane	●	—	●	—	—	—	—	—	—	
TPH	Polyoléfine	●	—	●	●	●	—	●	—	—	
TUS	Polyuréthane souple	●	—	●	—	—	—	—	—	—	
TUH	Polyuréthane dur/haute pression	●	—	●	—	—	—	—	—	—	
TPS	Polyoléfine souple	●	—	●	—	—	—	—	—	—	
TAS	Polyamide antistatique	●	—	●	—	—	—	—	—	—	
TAU	Polyuréthane antistatique	●	—	●	—	—	—	—	—	—	

Caractéristiques

Fluide	Air, eau, vapeur <small>Note 2) Note 3)</small>
Plage de pression d'utilisation <small>Note 1)</small>	-100 kPa à 1 MPa <small>Note 4)</small>
Pression d'épreuve	3.0 MPa
Température du fluide et ambiante	-65 à 260 °C (hors gel) <small>Note 4)</small> [Raccord coudé et types de téflons : -5 à 150 °C]
Lubrifiant	Caractéristiques des produits sans lubrifiant
Étanchéité de filetage	Prétéflonnage (modèle avec scellant compatible) <small>Note 5)</small>

Note 1) Évitez d'utiliser dans une application de maintien du vide comme test de fuite car une microfuite persiste.

Note 2) Consultez SMC au sujet des tubes applicables séparément.

Note 3) FKM spécial, résiste même à la vapeur.

Note 4) Réglez la pression de travail en respectant la plage de température d'utilisation du tube

Note 5) Prétéflonné : Suffixe « S » à la fin de la référence.

Note 6) Livré avec écrou de serrage.

Montage du tube supérieur

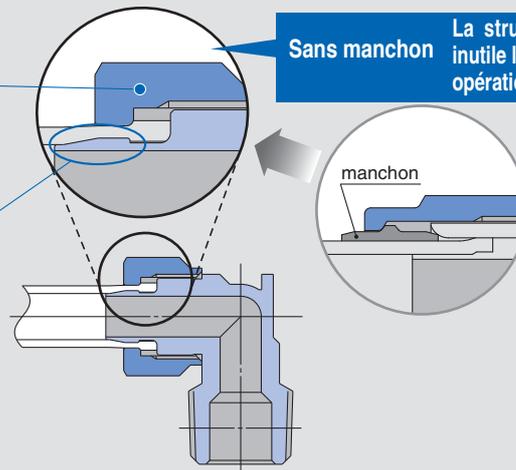
Écrou de serrage

Faible couple de serrage.
Comparaison avec le modèle actuel.

Environ **60 %** de réduction
*Comparé au modèle KFG□0806

Raccord cannelé

La performance du joint et le maintien du tube sont garantis par le renfort du raccord cannelé.



Sans manchon

La structure du joint sans manchon rend inutile le remplacement des pièces lors d'une opération de maintenance.

manchon

Raccord droit

KFG2H

Dimension de tube utilisable [mm]		Filetage	Modèle
Diam. ext.	Diam. int.		
Ø 4	Ø 2.5	R 1/8	KFG2H0425-01
		R 1/4	KFG2H0425-02
Ø 4	Ø 3	R 1/8	KFG2H0403-01
		R 1/4	KFG2H0403-02
Ø 6	Ø 4	R 1/8	KFG2H0604-01
		R 1/4	KFG2H0604-02
Ø 8	Ø 6	R 1/8	KFG2H0806-01
		R 1/4	KFG2H0806-02
		R 3/8	KFG2H0806-03
Ø 10	Ø 7.5	R 1/4	KFG2H1075-02
		R 3/8	KFG2H1075-03
		R 1/2	KFG2H1075-04
Ø 10	Ø 8	R 1/4	KFG2H1008-02
		R 3/8	KFG2H1008-03
		R 1/2	KFG2H1008-04
Ø 12	Ø 9	R 1/4	KFG2H1209-02
		R 3/8	KFG2H1209-03
		R 1/2	KFG2H1209-04
Ø 12	Ø 10	R 1/4	KFG2H1210-02
		R 3/8	KFG2H1210-03
		R 1/2	KFG2H1210-04
Ø 16	Ø 13	R 3/8	KFG2H1613-03
		R 1/2	KFG2H1613-04



Té mâle

KFG2T

Dimension de tube utilisable [mm]		Filetage	Modèle
Diam. ext.	Diam. int.		
Ø 4	Ø 2.5	R 1/8	KFG2T0425-01
		R 1/4	KFG2T0425-02
Ø 4	Ø 3	R 1/8	KFG2T0403-01
		R 1/4	KFG2T0403-02
Ø 6	Ø 4	R 1/8	KFG2T0604-01
		R 1/4	KFG2T0604-02
Ø 8	Ø 6	R 1/8	KFG2T0806-01
		R 1/4	KFG2T0806-02
		R 3/8	KFG2T0806-03
Ø 10	Ø 7.5	R 1/4	KFG2T1075-02
		R 3/8	KFG2T1075-03
		R 1/2	KFG2T1075-04
Ø 10	Ø 8	R 1/4	KFG2T1008-02
		R 3/8	KFG2T1008-03
		R 1/2	KFG2T1008-04
Ø 12	Ø 9	R 1/4	KFG2T1209-02
		R 3/8	KFG2T1209-03
		R 1/2	KFG2T1209-04
Ø 12	Ø 10	R 1/4	KFG2T1210-02
		R 3/8	KFG2T1210-03
		R 1/2	KFG2T1210-04
Ø 16	Ø 13	R 3/8	KFG2T1613-03
		R 1/2	KFG2T1613-04



Coudé mâle

KFG2L

Dimension de tube utilisable [mm]		Filetage	Modèle
Diam. ext.	Diam. int.		
Ø 4	Ø 2.5	R 1/8	KFG2L0425-01
		R 1/4	KFG2L0425-02
Ø 4	Ø 3	R 1/8	KFG2L0403-01
		R 1/4	KFG2L0403-02
Ø 6	Ø 4	R 1/8	KFG2L0604-01
		R 1/4	KFG2L0604-02
Ø 8	Ø 6	R 1/8	KFG2L0806-01
		R 1/4	KFG2L0806-02
		R 3/8	KFG2L0806-03
Ø 10	Ø 7.5	R 1/4	KFG2L1075-02
		R 3/8	KFG2L1075-03
		R 1/2	KFG2L1075-04
Ø 10	Ø 8	R 1/4	KFG2L1008-02
		R 3/8	KFG2L1008-03
		R 1/2	KFG2L1008-04
Ø 12	Ø 9	R 1/4	KFG2L1209-02
		R 3/8	KFG2L1209-03
		R 1/2	KFG2L1209-04
Ø 12	Ø 10	R 1/4	KFG2L1210-02
		R 3/8	KFG2L1210-03
		R 1/2	KFG2L1210-04
Ø 16	Ø 13	R 3/8	KFG2L1613-03
		R 1/2	KFG2L1613-04



Union double

KFG2H

Dimension de tube utilisable mm		Modèle
Diam. ext.	Diam. int.	
Ø 4	Ø 2.5	KFG2H0425-00
Ø 4	Ø 3	KFG2H0403-00
Ø 6	Ø 4	KFG2H0604-00
Ø 8	Ø 6	KFG2H0806-00
Ø 10	Ø 7.5	KFG2H1075-00
Ø 10	Ø 8	KFG2H1008-00
Ø 12	Ø 9	KFG2H1209-00
Ø 12	Ø 10	KFG2H1210-00
Ø 16	Ø 13	KFG2H1613-00



Té égal

KFG2T

Dimension de tube utilisable mm		Modèle
Diam. ext.	Diam. int.	
Ø 4	Ø 2.5	KFG2T0425-00
Ø 4	Ø 3	KFG2T0403-00
Ø 6	Ø 4	KFG2T0604-00
Ø 8	Ø 6	KFG2T0806-00
Ø 10	Ø 7.5	KFG2T1075-00
Ø 10	Ø 8	KFG2T1008-00
Ø 12	Ø 9	KFG2T1209-00
Ø 12	Ø 10	KFG2T1210-00
Ø 16	Ø 13	KFG2T1613-00



Traversée de cloison

KFG2E



Dimension de tube utilisable [mm]		Modèle
Diam. ext.	Diam. int.	
Ø 4	Ø 2.5	KFG2E0425-00
Ø 4	Ø 3	KFG2E0403-00
Ø 6	Ø 4	KFG2E0604-00
Ø 8	Ø 6	KFG2E0806-00
Ø 10	Ø 7.5	KFG2E1075-00
Ø 10	Ø 8	KFG2E1008-00
Ø 12	Ø 9	KFG2E1209-00
Ø 12	Ø 10	KFG2E1210-00
Ø 16	Ø 13	KFG2E1613-00

Raccord femelle

KFG2F



Dimension de tube utilisable [mm]		Filetage	Modèle
Diam. ext.	Diam. int.		
Ø 4	Ø 2.5	R 1/4	KFG2F0425-02
Ø 4	Ø 3	R 1/4	KFG2F0403-02
Ø 6	Ø 4	R 1/4	KFG2F0604-02
Ø 8	Ø 6	R 3/8	KFG2F0806-03
Ø 10	Ø 7.5	R 3/8	KFG2F1075-03
Ø 10	Ø 8	R 3/8	KFG2F1008-03
Ø 12	Ø 9	R 3/8	KFG2F1209-03
Ø 12	Ø 10	R 3/8	KFG2F1210-03
Ø 16	Ø 13	R 1/2	KFG2F1613-04

Coude union

KFG2L



Dimension de tube utilisable [mm]		Modèle
Diam. ext.	Diam. int.	
Ø 4	Ø 2.5	KFG2L0425-00
Ø 4	Ø 3	KFG2L0403-00
Ø 6	Ø 4	KFG2L0604-00
Ø 8	Ø 6	KFG2L0806-00
Ø 10	Ø 7.5	KFG2L1075-00
Ø 10	Ø 8	KFG2L1008-00
Ø 12	Ø 9	KFG2L1209-00
Ø 12	Ø 10	KFG2L1210-00
Ø 16	Ø 13	KFG2L1613-00

Écrou de serrage

KFG2N



Dimension de tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 4	KFG2N-04
Ø 6	KFG2N-06
Ø 8	KFG2N-08
Ø 10	KFG2N-10
Ø 12	KFG2N-12
Ø 16	KFG2N-16

Raccord coudé orientable

KFG2V



Dimension de tube utilisable [mm]		Filetage R	Modèle
Diam. ext.	Diam. int.		
Ø 4	Ø 2.5	R 1/8	KFG2V0425-01
		R 1/4	KFG2V0425-02
Ø 4	Ø 3	R 1/8	KFG2V0403-01
		R 1/4	KFG2V0403-02
Ø 6	Ø 4	R 1/8	KFG2V0604-01
		R 1/4	KFG2V0604-02
Ø 8	Ø 6	R 1/8	KFG2V0806-01
		R 1/4	KFG2V0806-02
Ø 8	Ø 6	R 3/8	KFG2V0806-03
		R 1/4	KFG2V1075-02
Ø 10	Ø 7.5	R 3/8	KFG2V1075-03
		R 1/2	KFG2V1075-04
Ø 10	Ø 8	R 1/4	KFG2V1008-02
		R 3/8	KFG2V1008-03
Ø 10	Ø 8	R 1/2	KFG2V1008-04
		R 1/4	KFG2V1209-02
Ø 12	Ø 9	R 3/8	KFG2V1209-03
		R 1/2	KFG2V1209-04
Ø 12	Ø 10	R 1/4	KFG2V1210-02
		R 3/8	KFG2V1210-03
Ø 12	Ø 10	R 1/2	KFG2V1210-04
		R 3/8	KFG2V1613-03
Ø 16	Ø 13	R 1/2	KFG2V1613-04

Pièces de rechange

Description	Diam. ext. du tube	Réf.	Matériau
Écrou de traversée de cloison	Ø 4	KFG204-P01	Acier inoxydable 316 (Avec revêtement fluoré)
	Ø 6	KFG206-P01	
	Ø 8	KFG208-P01	
	Ø 10	KFG210-P01	
	Ø 12	KFG212-P01	
	Ø 16	KFG216-P01	

KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Résistant à la corrosion

Pour un usage en milieux corrosifs Acier inoxydable 316

Espace de raccordement compact

Tube avec grande force de maintien. Le raccord droit assure une facilité d'installation et de retrait.

Conception de types variés

Possible pour tubes spéciaux dans le même sens. Compatible avec de nombreux tubes plastique

Raccord droit et raccord coudé banjo vissé

Compatible avec les tubes polyamide, polyamide souple et polyuréthane.

Caractéristiques

Matière de tube utilisable	Polyamide	Polyamide souple		Polyuréthane	Super PFA Note 1)	FEP Note 2)	PTFE dénaturé Note 3)
Diam. ext. de tube utilisable / Diam. int.	Ø 4/Ø 2.5 Ø 6/Ø 4	Ø 3.18/Ø 2.18	Ø 4/Ø 2.5 Ø 6/Ø 4	Ø 3.18/Ø 2 Ø 4/Ø 2.5 Ø 6/Ø 4	Ø 6/Ø 4	Ø 4/Ø 2.5 Ø 6/Ø 4	Ø 4/Ø 2.5 Ø 6/Ø 4
Fluide	Air/Eau Note 4)						
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	1.5 MPa	1 MPa	0.8 MPa	1 MPa	1.5 MPa	1.4 MPa	
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C, eau : 0 à 40 °C (hors gel)						
Taille de l'orifice	M5, R 1/8				M5		
Filetage	JIS B0205 (filetage métrique standard) JIS B0203 (filetage conique pour raccordement)				JIS B0205 (filetage métrique épais)		

Note 1), Note 2), Note 3) Compatible uniquement avec raccord droit.

Note 4) Le raccordement cannelé, le coude banjo et le té cannelé ne sont pas compatibles avec l'eau.



Raccord droit

Raccord cannelé

Configuration pour une insertion facile dans le tube. Maintien ferme du tube.

Corps

Acier inoxydable 316

Joint

Faible couple de serrage
Joint de serrage.

Tube

Combinaison possible pour une utilisation avec des tubes en polyamide et en polyuréthane.

Écrou borgne

Maintient le tube par serrage manuel
Retrait aisé du tube en le desserrant
Acier inoxydable 316

Raccord cannelé

Raccord cannelé

Configuration pour une insertion facile dans le tube. Maintien ferme du tube.

Corps

Acier inoxydable 316

Tube

Joint

Faible couple de serrage
Joint de serrage.

Diam. ext. du tube compatible : Ø 3.18, Ø 4, Ø 6

Orifice : M5

Description	Note	Modèle	Application	
Raccord cannelé pour tube souple 	Ø 3.18/Ø 2.18 x M5	MS-5AU-3	Pour tube polyamide	
	Ø 3.18/Ø 2 x M5		Pour tube polyuréthane	
	Ø 4/Ø 2.5 x M5	MS-5AU-4	Pour tubes polyamide souple et polyuréthane	
Ø 6/Ø 4 x M5	MS-5AU-6			
Coude banjo à canule pour tube souple 	Ø 3.18/Ø 2.18 x M5	MS-5ALHU-3	Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo.	Pour tube polyamide
	Ø 3.18/Ø 2 x M5			Pour tube polyuréthane
	Ø 4/Ø 2.5 x M5	MS-5ALHU-4		Pour tubes polyamide souple et polyuréthane
	Ø 6/Ø 4 x M5	MS-5ALHU-6		
Raccord droit 	Ø 4/Ø 2.5 x M5	MS-5H-4	Pour tubes polyamide et polyuréthane	
	Ø 6/Ø 4 x M5	MS-5H-6		
Coude banjo 	Ø 4/Ø 2.5 x M5	MS-5HLH-4	<ul style="list-style-type: none"> Pour tubes polyamide et polyuréthane Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo. 	
	Ø 6/Ø 4 x M5	MS-5HLH-6		
Joint 	Matériau : PVC	M-5G1	Etanchéité filetage M5	

Description	Note	Modèle	Application	
Coude universel 	Taraudage M5 x Filetage M5	MS-5UL	Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo.	
Té universel 	Taraudage M5 x Taraudage M5 x Filetage M5	MS-5UT	Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo.	
Réduction 	R 1/8 x Taraudage M5	MS-5B	Pour la réduction d'un taraudage Rc 1/8 à M5.	
Embout 		MS-5P	Utilisé pour obturer un orifice M5 inutilisé.	
Extension 	Filetage M5 x Taraudage M5	MS-5J	Une pièce solide enlève le raccord de la pièce	
Jonction 	Filetage M5 x Filetage M5	MS-5N	Raccord à la pièce et raccord au raccordement	
Jonction universelle 	Filetage M5 x Filetage M5	MS-5UN	Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo.	
Té cannelé pour tube souple 	Ø 3.18/Ø 2.18 x M5	MS-5ATHU-3	Le corps tourne à 360° autour de l'axe du banjo.	Pour tube polyamide
	Ø 3.18/Ø 2 x M5			Pour tube polyuréthane
	Ø 4/Ø 2.5 x M5	MS-5ATHU-4		Pour tubes polyamide souple et polyuréthane
	Ø 6/Ø 4 x M5	MS-5ATHU-6		
Joint d'étanchéité (H) 	Matériau : PA 66, GF 30 %	M-5GH	Utilisation uniquement pour MS-5ALHU-6, MS-5HLH-4, MS-5HLH-6 et MS-5ATHU-6.	

KQ2

KQ2-Uni

KQB2

KS/KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

1 Modification de la matière de joint

Symbole	Caractéristiques	
X83	Matière de joint : Acier inox 304, NBR	
	Filetage compatible	Réf. du joint
	M5	M-5G2
X112	Matière de joint : Acier inox 316, FKM spécial	
	Filetage compatible	Réf. du joint
	M5	M-5G3

Suffixe « -X83 » à la fin de la référence.

Exemple) **MS-5AU-4-X83**

2 Série salle blanche

Symbole	Caractéristiques
10-	Lubrifiant : Graisse fluorée (uniquement MS-5UN) Double emballage

Exemple) **10-MS-5AN-4**

Pièces de rechange

Description	Réf.	Filetage compatible	Matériau	Modèle compatible
Joint	M-5G1	M5	PVC	—
	M-5G2		Acier inox 304, NBR	—
	M-5G3		Acier inox 316, FKM spécial	—
	M-5GH		Polyamide 66, GF 30 %	MS-5ALHU-6 MS-5HLH-4 MS-5HLH-6 MS-5ATHU-6
Écrou borgne	MS-5-4-P01	—	Acier inoxydable 316	MS-5H-4 MS-5HL-4 MS-5HLH-4
	MS-5-6-P01	—	Acier inoxydable 316	MS-5H-6 MS-5HL-6 MS-5HLH-6

Coupleurs S en acier inox

RoHS

Raccords

Série KKA

■ Type de raccordement : R, Rc

Résistant à la corrosion

Haute température

Matériau/

Pièces métalliques : **Acier inoxydable 304**

Joints : **FKM** spécial

Raccords de R 1/8 à R 1 1/2 standardisés.



Les modèles à embout et à coupleur disposent d'un clapet antiretour intégré.

Disponible avec ou sans clapet antiretour en fonction des conditions d'utilisation.

Réduit l'égouttement des liquides lorsque l'embout et le coupleur sont déconnectés.

Taille du corps	Égouttement de liquide [cm ³] à chaque retrait	Aération [cm ³] à chaque retrait
KKA3	0.02	0.1
KKA4	0.04	0.1
KKA6	0.06	0.2
KKA7	0.14	0.5
KKA8	0.27	0.9
KKA9	0.77	2.7

Égouttement de liquide :

Volume de l'égouttement quand l'embout et le coupleur ne sont pas reliés.

Aération :

Volume d'air externe généré quand l'embout et le coupleur ne sont pas reliés.

Symbole

	Embout simple	Coupleur simple
Avec clapet antiretour		
Sans clapet antiretour		
Clapet antiretour des deux côtés:		
Clapet antiretour d'un seul côté:		
Pas de clapet antiretour:		

Caractéristiques

Fluide	Eau/Air
Plage de pression d'utilisation ^{Note)}	KKA3 : -100 kPa à 1 MPa KKA4, 6, 7, 8, 9: 0 à 1 MPa
Pression d'épreuve	10 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 150 °C (hors gel) Note) Ce produit ne doit pas être utilisé avec de la vapeur.
Sans graisse	Sans graisse (caoutchouc : revêtement caoutchouc fluoré, pièces coulissantes métalliques : plaquées avec matière à base de fluorine)
Matériau	Pièce métallique: acier inox 304, caoutchouc : caoutchouc fluoré (FKM spécial)
Étanchéité	Avec préfiletage pour filetage

Note) N'utilisez pas les coupleurs S lors de tests de fuite ou pour l'absorption par le vide car ils ne sont pas garantis contre les fuites.

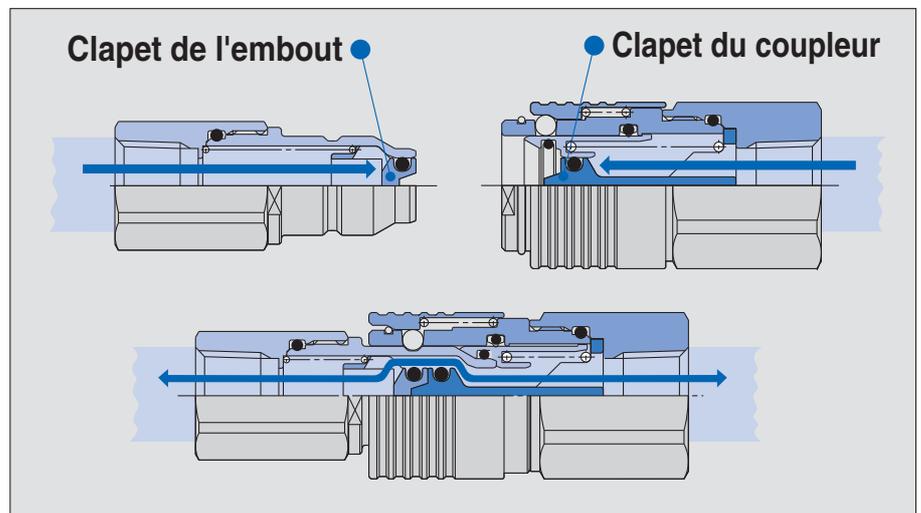
Performance

Connexion embout et coupleur	Connexion et déconnexion instantanés
Clapet antiretour	Clapet antiretour des deux côtés, sans clapet antiretour

Note) La série KKA ne peut pas être raccordée aux séries KK et KKH.

Surface équivalente

Clapet antiretour intégré	Embout	Coupleur	Surface équivalente [mm ²]
Embout : Avec clapet antiretour Coupleur : Avec clapet antiretour	KKA3P-01F	KKA3S-01F	17.4
	KKA4P-02F	KKA4S-02F	26.4
	KKA6P-04F	KKA6S-04F	54.2
	KKA7P-06F	KKA7S-06F	99.6
	KKA8P-10F	KKA8S-10F	168.3
	KKA9P-12F	KKA9S-12F	332.1
Embout : Sans clapet antiretour Coupleur : Avec clapet antiretour	KKA3P-01M-1	KKA3S-01M	18.5
	KKA4P-02M-1	KKA4S-02M	31.8
	KKA6P-04M-1	KKA6S-04M	55.3
Embout : Sans clapet antiretour Coupleur : Sans clapet antiretour	KKA3P-01M-1	KKA3S-01M-1	22.6
	KKA4P-02M-1	KKA4S-02M-1	40.2
	KKA6P-04M-1	KKA6S-04M-1	76.0



KQ2

KQ2-Uni

KQB2

KS/KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQ2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Avec clapet antiretour

Embout (P)

Modèle fileté



Taille du corps	Taille de l'orifice	Modèle
1/8	R 1/8	KKA3P-01M
	R 1/4	KKA3P-02M
	R 3/8	KKA3P-03M
1/4	R 1/4	KKA4P-02M
	R 3/8	KKA4P-03M
	R 1/2	KKA4P-04M
1/2	R 3/8	KKA6P-03M
	R 1/2	KKA6P-04M
	R 3/4	KKA6P-06M
3/4	R 1/2	KKA7P-04M
	R 3/4	KKA7P-06M
	R 1	KKA7P-10M
1	R 3/4	KKA8P-06M
	R 1	KKA8P-10M
	R 1 1/4	KKA8P-12M
1 1/4	R 1	KKA9P-10M
	R 1 1/4	KKA9P-12M
	R 1 1/2	KKA9P-14M

Coupleur (S)

Modèle fileté



Taille du corps	Taille de l'orifice	Modèle
1/8	R 1/8	KKA3S-01M
	R 1/4	KKA3S-02M
	R 3/8	KKA3S-03M
1/4	R 1/4	KKA4S-02M
	R 3/8	KKA4S-03M
	R 1/2	KKA4S-04M
1/2	R 3/8	KKA6S-03M
	R 1/2	KKA6S-04M
	R 3/4	KKA6S-06M
3/4	R 1/2	KKA7S-04M
	R 3/4	KKA7S-06M
	R 1	KKA7S-10M
1	R 3/4	KKA8S-06M
	R 1	KKA8S-10M
	R 1 1/4	KKA8S-12M
1 1/4	R 1	KKA9S-10M
	R 1 1/4	KKA9S-12M
	R 1 1/2	KKA9S-14M

Modèle taraudé



Taille du corps	Taille de l'orifice	Modèle
1/8	Rc 1/8	KKA3P-01F
	Rc 1/4	KKA3P-02F
	Rc 3/8	KKA3P-03F
1/4	Rc 1/4	KKA4P-02F
	Rc 3/8	KKA4P-03F
	Rc 1/2	KKA4P-04F
1/2	Rc 3/8	KKA6P-03F
	Rc 1/2	KKA6P-04F
	Rc 3/4	KKA6P-06F
3/4	Rc 1/2	KKA7P-04F
	Rc 3/4	KKA7P-06F
	Rc 1	KKA7P-10F
1	Rc 3/4	KKA8P-06F
	Rc 1	KKA8P-10F
	Rc 1 1/4	KKA8P-12F
1 1/4	Rc 1	KKA9P-10F
	Rc 1 1/4	KKA9P-12F
	Rc 1 1/2	KKA9P-14F

Modèle taraudé



Taille du corps	Taille de l'orifice	Modèle
1/8	Rc 1/8	KKA3S-01F
	Rc 1/4	KKA3S-02F
	Rc 3/8	KKA3S-03F
1/4	Rc 1/4	KKA4S-02F
	Rc 3/8	KKA4S-03F
	Rc 1/2	KKA4S-04F
1/2	Rc 3/8	KKA6S-03F
	Rc 1/2	KKA6S-04F
	Rc 3/4	KKA6S-06F
3/4	Rc 1/2	KKA7S-04F
	Rc 3/4	KKA7S-06F
	Rc 1	KKA7S-10F
1	Rc 3/4	KKA8S-06F
	Rc 1	KKA8S-10F
	Rc 1 1/4	KKA8S-12F
1 1/4	Rc 1	KKA9S-10F
	Rc 1 1/4	KKA9S-12F
	Rc 1 1/2	KKA9S-14F

Sans clapet antiretour

Embout (P)

Modèle fileté

	Taille du corps	Taille de l'orifice	Modèle
	1/8	R 1/8	KKA3P-01M-1
		R 1/4	KKA3P-02M-1
		R 3/8	KKA3P-03M-1
1/4	R 1/4	KKA4P-02M-1	
	R 3/8	KKA4P-03M-1	
	R 1/2	KKA4P-04M-1	
1/2	R 3/8	KKA6P-03M-1	
	R 1/2	KKA6P-04M-1	
	R 3/4	KKA6P-06M-1	

Modèle taraudé

	Taille du corps	Taille de l'orifice	Modèle
	1/8	Rc 1/8	KKA3P-01F-1
		Rc 1/4	KKA3P-02F-1
		Rc 3/8	KKA3P-03F-1
1/4	Rc 1/4	KKA4P-02F-1	
	Rc 3/8	KKA4P-03F-1	
	Rc 1/2	KKA4P-04F-1	
1/2	Rc 3/8	KKA6P-03F-1	
	Rc 1/2	KKA6P-04F-1	
	Rc 3/4	KKA6P-06F-1	

Coupleur (S)

Modèle fileté

	Taille du corps	Taille de l'orifice	Modèle
	1/8	R 1/8	KKA3S-01M-1
		R 1/4	KKA3S-02M-1
		R 3/8	KKA3S-03M-1
1/4	R 1/4	KKA4S-02M-1	
	R 3/8	KKA4S-03M-1	
	R 1/2	KKA4S-04M-1	
1/2	R 3/8	KKA6S-03M-1	
	R 1/2	KKA6S-04M-1	
	R 3/4	KKA6S-06M-1	

Modèle taraudé

	Taille du corps	Taille de l'orifice	Modèle
	1/8	Rc 1/8	KKA3S-01F-1
		Rc 1/4	KKA3S-02F-1
		Rc 3/8	KKA3S-03F-1
1/4	Rc 1/4	KKA4S-02F-1	
	Rc 3/8	KKA4S-03F-1	
	Rc 1/2	KKA4S-04F-1	
1/2	Rc 3/8	KKA6S-03F-1	
	Rc 1/2	KKA6S-04F-1	
	Rc 3/4	KKA6S-06F-1	

KQ2

KQ2
-Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Raccords instantanés pour salle blanche (pour soufflage)

RoHS

Série KP

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Filetage : R

Salle blanche

Garanti sans lubrifiant (les pièces en caoutchouc sont recouvertes de fluorine).

Les zones en contact avec le liquide ne sont pas métalliques.

Pour le nettoyage, l'assemblage et le double emballage en salle blanche

Utilisation possible pour le vide (-100 kPa).



⚠ Précaution

Les raccords instantanés de la série KP sont spécifiques pour les systèmes de soufflage et nettoyage en salle blanche. Veuillez contacter SMC concernant d'autres types d'applications.

Matière du joint : L'EPDM présente une résistance inférieure par rapport aux huiles minérales, par conséquent, il ne convient pas aux équipements pneumatiques conventionnels.

Tubes recommandés

Matière de tube	PFA, polyoléfine Polyoléfine souple, polyuréthane
Diam. ext. de tube	Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12

Note 1) Les tubes FEP, polyamide et polyamide souple ainsi que les tubes non compatibles avec les séries salle blanche peuvent aussi être utilisés. Néanmoins, le degré de performance de la salle blanche sera réduit.

Note 2) En raison de la souplesse du polyuréthane, le tube peut se plier lors de l'insertion.

Saisissez l'extrémité du tube et insérez-le complètement.

Caractéristiques

Classe de propreté (ISO)	Classe 3 ^{Note 1)}
Fluide	Air/Azote/Eau (eau pure) ^{Note 2)}
Pression d'utilisation maximale (20°C)	1 MPa ^{Note 3)}
Pression d'utilisation au vide	-100 kPa {10 Torr}
Pression d'épreuve (20°C)	3 MPa
Température du fluide et ambiante	-20 à 80 °C
Filetage	JIS B0203 (filetage conique pour raccordement)

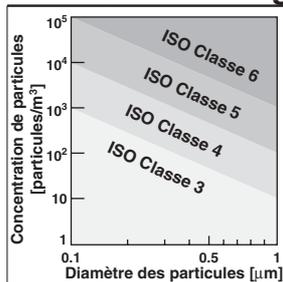
Note 1) Reportez-vous aux classifications de génération des particules.

Note 2) La surpression ne doit pas dépasser la pression d'utilisation maximale.

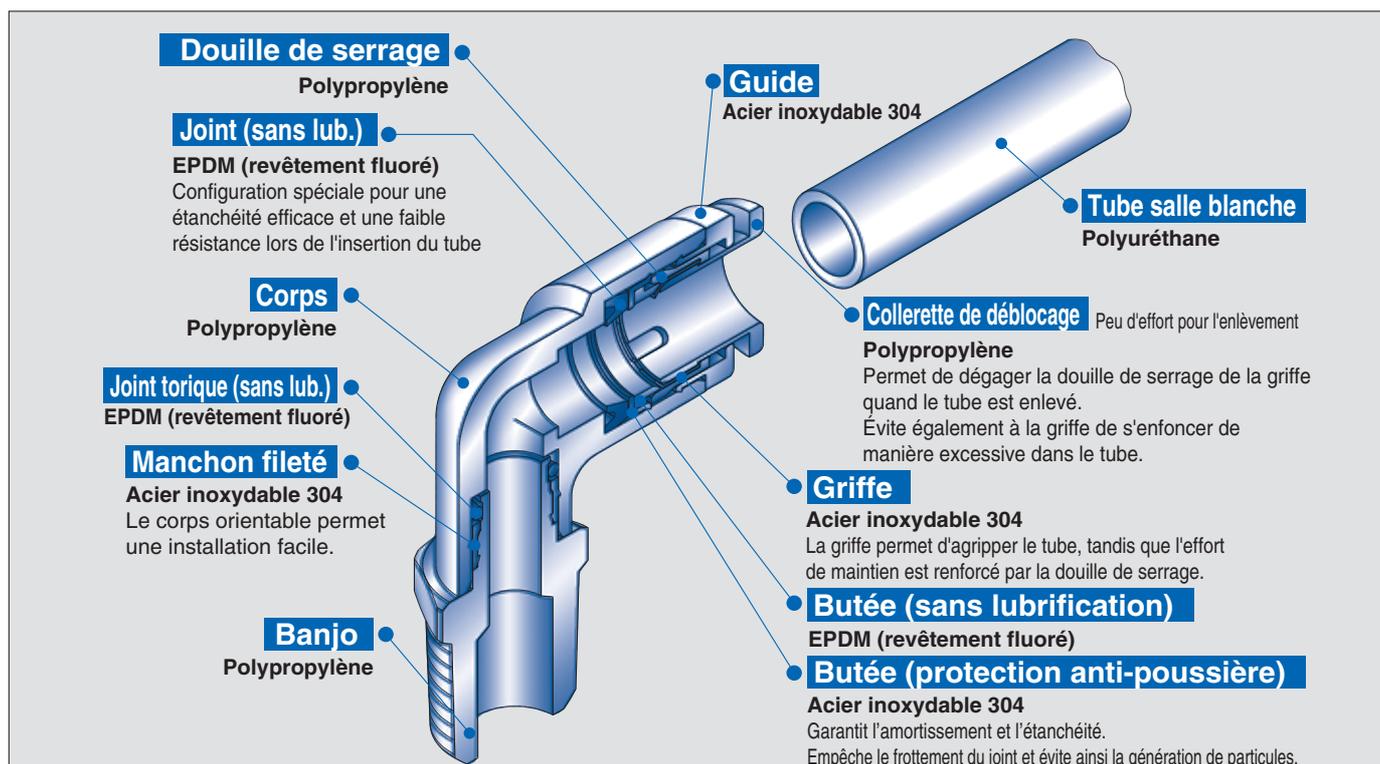
Note 3) Pression d'utilisation max. à 20 °C. Reportez-vous à la courbe de pression d'utilisation pour les autres températures.

Note 4) N'utilisez pas les raccords lors de tests de fuite ou pour l'absorption par le vide car ils ne sont pas garantis contre les microfuites..

Classification de génération de particules



Note) Pour plus de détails, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu



Raccord droit

KPH

Pour raccorder dans le même sens à partir du taraudage.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KPH04-01
R 1/4		KPH04-02	
Ø 6	R 1/8	KPH06-01	
	R 1/4	KPH06-02	
Ø 8	R 1/8	KPH08-01	
	R 1/4	KPH08-02	
Ø 10	R 1/4	KPH10-02	
	R 3/8	KPH10-03	
Ø 12	R 3/8	KPH12-03	
	R 1/2	KPH12-04	

Té mâle en bout

KPY

Pour le raccordement dans le même sens à partir d'un taraudage et à 90°.

	Diam. ext du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KPY04-01
R 1/4		KPY04-02	
Ø 6	R 1/8	KPY06-01	
	R 1/4	KPY06-02	
Ø 8	R 1/8	KPY08-01	
	R 1/4	KPY08-02	
Ø 10	R 1/4	KPY10-02	
	R 3/8	KPY10-03	
Ø 12	R 3/8	KPY12-03	
	R 1/2	KPY12-04	

Coudé mâle

KPL

Pour raccorder en angle droit au taraudage.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KPL04-01
R 1/4		KPL04-02	
Ø 6	R 1/8	KPL06-01	
	R 1/4	KPL06-02	
Ø 8	R 1/8	KPL08-01	
	R 1/4	KPL08-02	
Ø 10	R 1/4	KPL10-02	
	R 3/8	KPL10-03	
Ø 12	R 3/8	KPL12-03	
	R 1/2	KPL12-04	

Dérivation

KPU

Pour raccorder dans le même sens à partir d'un taraudage.

	Diam. ext du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KPU04-01
R 1/4		KPU04-02	
Ø 6	R 1/8	KPU06-01	
	R 1/4	KPU06-02	
Ø 8	R 1/8	KPU08-01	
	R 1/4	KPU08-02	
Ø 10	R 1/4	KPU10-02	
	R 3/8	KPU10-03	
Ø 12	R 3/8	KPU12-03	
	R 1/2	KPU12-04	

Té mâle

KPT

Pour le raccordement à partir d'un taraudage en deux directions à 90°.

	Diam. ext du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
	Ø 4	R 1/8	KPT04-01
R 1/4		KPT04-02	
Ø 6	R 1/8	KPT06-01	
	R 1/4	KPT06-02	
Ø 8	R 1/8	KPT08-01	
	R 1/4	KPT08-02	
Ø 10	R 1/4	KPT10-02	
	R 3/8	KPT10-03	
Ø 12	R 3/8	KPT12-03	
	R 1/2	KPT12-04	

Union double

KPH

Utilisé pour connecter des tubes dans le même sens.

	Diam. ext du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	KPH04-00
Ø 6	KPH06-00	
Ø 8	KPH08-00	
Ø 10	KPH10-00	
Ø 12	KPH12-00	

KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Coude union

KPL

Pour raccorder des tubes en angle droit.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	KPL04-00
Ø 6	KPL06-00	
Ø 8	KPL08-00	
Ø 10	KPL10-00	
Ø 12	KPL12-00	

Réduction enfichable

KPR

Pour réduire la taille des raccords instantanés.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible	Modèle
	Ø 4	Ø 6	Ø 6
Ø 8			KPR04-08
Ø 6	Ø 8	Ø 8	KPR06-08
		Ø 10	KPR06-10
Ø 8	Ø 10	Ø 10	KPR08-10
		Ø 12	KPR08-12
Ø 10	Ø 12	Ø 12	KPR10-12

Té égal

KPT

Pour raccorder des tubes dans deux directions à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	KPT04-00
Ø 6	KPT06-00	
Ø 8	KPT08-00	
Ø 10	KPT10-00	
Ø 12	KPT12-00	

Embout

KPP

Pour obturer des raccords instantanés inutilisés.

	Taille de raccord compatible	Modèle
	Ø 4	KPP-04
Ø 6	KPP-06	
Ø 8	KPP-08	
Ø 10	KPP-10	
Ø 12	KPP-12	

Union Y

KPU

Pour raccorder une ligne dans le même sens.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Ø 4	KPU04-00
Ø 6	KPU06-00	
Ø 8	KPU08-00	
Ø 10	KPU10-00	
Ø 12	KPU12-00	

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Avec ruban pour raccord

Symbole	Caractéristiques
X53	Avec raccord préteflonné

Suffixe « -X53 » à la fin de la référence.

Exemple) KPH04-01-X53

Série KPQ/KPG

■ Diam. ext. du tube utilisable : dimensions en mm

■ Filetage : R

Salle blanche

Les pièces en résine sont en P.P. (Polypropylène)



Série KPQ



Série KPG

Tubes recommandés

Matière de tube	PFA, polyuréthane
Diam. ext. de tube	Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12

Les tubes FEP, polyamide et polyamide souple ainsi que les tubes non compatibles avec les séries salle blanche peuvent aussi être utilisés. Néanmoins, le degré de performance de la salle blanche sera réduit.

Caractéristiques

Classe de propreté (ISO)	Classe 3 ^{Note 1)}
Fluide	Air
Pression d'utilisation maximale (20 °C)	1 MPa ^{Note 2)}
Pression d'utilisation au vide	-100 kPa
Pression d'épreuve (20 °C)	3 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 °C à 60 °C
Filetage	JIS B0203 (filetage conique pour raccordement)
Lubrifiant	Graisse fluorée

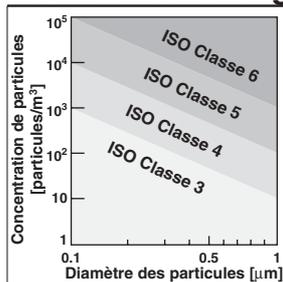
Note 1) Reportez-vous aux classifications de génération des particules.

En dehors de la classification car de la graisse fluorée est appliquée aux matériaux de joints internes.

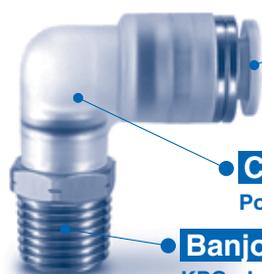
Note 2) Pression d'utilisation max. à 20 °C. Reportez-vous à la courbe de pression d'utilisation pour les autres températures.

Note 3) N'utilisez pas les raccords lors de tests de fuite ou pour l'absorption par le vide car ils ne sont pas garantis contre les microfuites.

Classification de génération de particules



Note) Pour plus de détails, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu.



Collerette de déblocage

Polypropylène
KPQ : Gris clair
KPG : bleu clair

Corps

Polypropylène

Banjo

KPQ : Laiton (nickelé)
KPG : Acier inoxydable 304



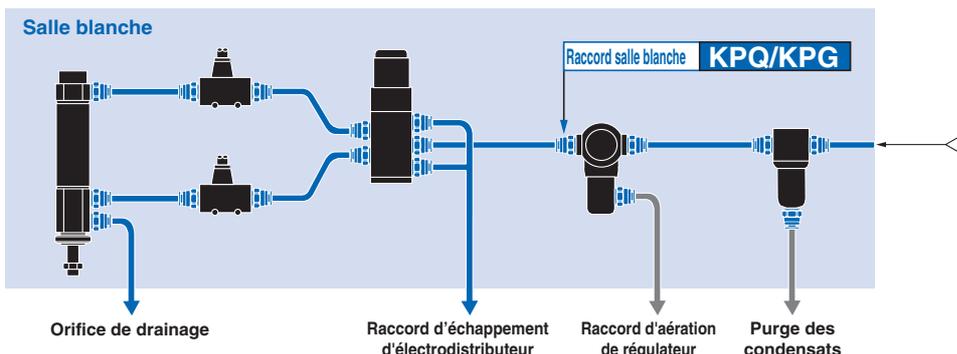
Corps

KPQ : Laiton (Nickelé)

KPG : Acier inoxydable 304

Raccord droit

■ Système pneumatique



KQ2

 KQ2
-Uni

KQB2

 KS/
KX

KM

KF

M

 H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

 KK
130

DM

DMK

KDM

KB

 KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

 KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Raccord droit

KPQH/KPGH

Pour raccorder dans le même sens à partir du taraudage.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
			KPQH	KPGH
 <M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KPQH04-M5	KPGH04-M5
		R 1/8	KPQH04-01	KPGH04-01
		R 1/4	KPQH04-02	KPGH04-02
 <R>	Ø 6	M5 x 0.8	KPQH06-M5	KPGH06-M5
		R 1/8	KPQH06-01	KPGH06-01
		R 1/4	KPQH06-02	KPGH06-02
	Ø 8	R 1/8	KPQH08-01	KPGH08-01
		R 1/4	KPQH08-02	KPGH08-02
	Ø 10	R 1/4	KPQH10-02	KPGH10-02
		R 3/8	KPQH10-03	KPGH10-03
	Ø 12	R 3/8	KPQH12-03	KPGH12-03
		R 1/2	KPQH12-04	KPGH12-04

Té mâle en bout

KPQY/KPGY

Pour le raccordement dans le même sens à partir d'un taraudage et à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
			KPQY	KPGY
 <M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KPQY04-M5	KPGY04-M5
		R 1/8	KPQY04-01	KPGY04-01
		R 1/4	KPQY04-02	KPGY04-02
	Ø 6	M5 x 0.8	KPQY06-M5	KPGY06-M5
		R 1/8	KPQY06-01	KPGY06-01
		R 1/4	KPQY06-02	KPGY06-02
	Ø 8	R 1/8	KPQY08-01	KPGY08-01
		R 1/4	KPQY08-02	KPGY08-02
	Ø 10	R 1/4	KPQY10-02	KPGY10-02
		R 3/8	KPQY10-03	KPGY10-03
	Ø 12	R 3/8	KPQY12-03	KPGY12-03
		R 1/2	KPQY12-04	KPGY12-04

Coudé mâle

KPQL/KPGL

Pour raccorder en angle droit au taraudage.
Modèle le plus standard.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
			KPQL	KPGL
 <M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KPQL04-M5	KPGL04-M5
		R 1/8	KPQL04-01	KPGL04-01
		R 1/4	KPQL04-02	KPGL04-02
	Ø 6	M5 x 0.8	KPQL06-M5	KPGL06-M5
		R 1/8	KPQL06-01	KPGL06-01
		R 1/4	KPQL06-02	KPGL06-02
	Ø 8	R 1/8	KPQL08-01	KPGL08-01
		R 1/4	KPQL08-02	KPGL08-02
	Ø 10	R 1/4	KPQL10-02	KPGL10-02
		R 3/8	KPQL10-03	KPGL10-03
	Ø 12	R 3/8	KPQL12-03	KPGL12-03
		R 1/2	KPQL12-04	KPGL12-04

Dérivation

KPQU/KPGU

Pour raccorder dans le même sens à partir d'un taraudage.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
			KPQU	KPGU
 <M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KPQU04-M5	KPGU04-M5
		R 1/8	KPQU04-01	KPGU04-01
		R 1/4	KPQU04-02	KPGU04-02
	Ø 6	M5 x 0.8	KPQU06-M5	KPGU06-M5
		R 1/8	KPQU06-01	KPGU06-01
		R 1/4	KPQU06-02	KPGU06-02
	Ø 8	R 1/8	KPQU08-01	KPGU08-01
		R 1/4	KPQU08-02	KPGU08-02
	Ø 10	R 1/4	KPQU10-02	KPGU10-02
		R 3/8	KPQU10-03	KPGU10-03
	Ø 12	R 3/8	KPQU12-03	KPGU12-03
		R 1/2	KPQU12-04	KPGU12-04

Té mâle

KPQT/KPGT

Pour le raccordement à partir d'un taraudage en deux directions à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
			KPQT	KPGT
 <M5>	Ø 4	M5 x 0.8	KPQT04-M5	KPGT04-M5
		R 1/8	KPQT04-01	KPGT04-01
		R 1/4	KPQT04-02	KPGT04-02
	Ø 6	M5 x 0.8	KPQT06-M5	KPGT06-M5
		R 1/8	KPQT06-01	KPGT06-01
		R 1/4	KPQT06-02	KPGT06-02
	Ø 8	R 1/8	KPQT08-01	KPGT08-01
		R 1/4	KPQT08-02	KPGT08-02
	Ø 10	R 1/4	KPQT10-02	KPGT10-02
		R 3/8	KPQT10-03	KPGT10-03
	Ø 12	R 3/8	KPQT12-03	KPGT12-03
		R 1/2	KPQT12-04	KPGT12-04

Union double

KPQH/KPGH

Pour le raccordement de tubes dans le même sens.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle	
		KPQH	KPGH
	Ø 4	KPQH04-00	KPGH04-00
	Ø 6	KPQH06-00	KPGH06-00
	Ø 8	KPQH08-00	KPGH08-00
	Ø 10	KPQH10-00	KPGH10-00
	Ø 12	KPQH12-00	KPGH12-00

Coude union

KPQL/KPGL

Pour raccorder des tubes en angle droit.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle	
		KPQL	KPGL
	Ø 4	KPQL04-00	KPGL04-00
	Ø 6	KPQL06-00	KPGL06-00
	Ø 8	KPQL08-00	KPGL08-00
	Ø 10	KPQL10-00	KPGL10-00
	Ø 12	KPQL12-00	KPGL12-00

Té égal

KPQT/KPGT

Pour raccorder des tubes dans deux directions à 90°.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle	
		KPQT	KPGT
	Ø 4	KPQT04-00	KPGT04-00
	Ø 6	KPQT06-00	KPGT06-00
	Ø 8	KPQT08-00	KPGT08-00
	Ø 10	KPQT10-00	KPGT10-00
	Ø 12	KPQT12-00	KPGT12-00

Union Y

KPQU/KPGU

Pour raccorder une ligne dans le même sens.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle	
		KPQU	KPGU
	Ø 4	KPQU04-00	KPGU04-00
	Ø 6	KPQU06-00	KPGU06-00
	Ø 8	KPQU08-00	KPGU08-00
	Ø 10	KPQU10-00	KPGU10-00
	Ø 12	KPQU12-00	KPGU12-00

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Avec ruban pour raccord

Symbole	Caractéristiques
X53 ^{Note 1)}	Avec raccord préteflonné

Note) Le modèle suivant n'est pas disponible en tant qu'exécution spéciale : Filetage du raccord M5

2 Caractéristiques des produits sans lubrifiant

Symbole	Caractéristiques
X193 ^{Note 1)}	Sans lubrifiant Caoutchouc : EPDM (revêtement fluoré) Joint : M-5G3 (acier inox 316, FKM spécial) ^{Note 2)} Avec manchon de libération, couleur du guide : Naturel

Note 1) Série KPG : Compatible avec les produits à taraudage uniquement Note 2) Taraudage M5

Réduction enfichable

KPQR/KPGR

Pour réduire la taille des raccords instantanés.

	Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible	Modèle	
			KPQR	KPGR
	Ø 4	Ø 6	KPQR04-06	KPGR04-06
		Ø 8	KPQR04-08	KPGR04-08
	Ø 6	Ø 8	KPQR06-08	KPGR06-08
		Ø 10	KPQR06-10	KPGR06-10
	Ø 8	Ø 10	KPQR08-10	KPGR08-10
		Ø 12	KPQR08-12	KPGR08-12
	Ø 10	Ø 12	KPQR10-12	KPGR10-12

Embout

KPP

Pour obturer des raccords instantanés inutilisés.

	Taille de raccord compatible	Modèle
	Ø 4	KPP-04
Ø 6	KPP-06	
Ø 8	KPP-08	
Ø 10	KPP-10	
Ø 12	KPP-12	

KQ2

KQ2-Uni

KQB2

KS/KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Raccords en fluoropolymère

Série LQ1

■ Diam. ext. du tube utilisable : En mm / pouces

■ Filetage : R, Rc, NPT

Haute température

Résistant à la corrosion

Salle blanche

Construction à quadruple étanchéité

L'idée, proposée par SMC (PAT.), de fabriquer des joints quadruples, a abouti à des résultats d'étanchéité incroyables en plus des caractéristiques exceptionnelles de protection contre les fuites.

Verrouillage

- Le mécanisme de verrouillage utilise le verrouillage du joint commandé par l'écrou.
- Le filetage trapézoïdal supporte des couples de serrage élevés.
- Une pression en deux temps au niveau du support du tube assure l'immobilisation de celui-ci.

Caractéristiques du débit

Excellentes caractéristiques de débit en minimisant le dépôt de liquides.

Grande résistance à la flexion et à la déformation du tube.

Capable de supporter des charges latérales grâce au support de tube.

Les tailles de tube sont interchangeables.

- La méthode de réduction permet d'interchanger les tailles de tubes sans changer le corps.
- Les raccords sont ainsi normalisés, ce qui permet une réduction des stocks.

Serrage facile des écrous.

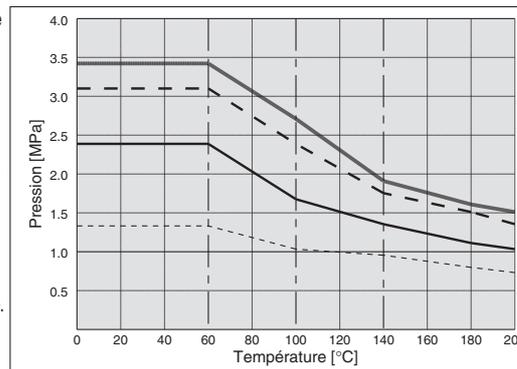
- Aucun guide de positionnement nécessaire. Serrez simplement le tube jusqu'au bout du raccord.
- Le filetage trapézoïdal prévient l'insertion en diagonale dans l'écrou.

Pour plus de détails sur les précautions et les caractéristiques, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu

Caractéristiques

Caractéristique	Modèle	LQ1□10	LQ1□20	LQ1□30	LQ1□40	LQ1□50	LQ1□60
Matériau		Nouveau PFA					
Pression d'utilisation maximale (à 20 °C)		1 MPa					
Pression d'épreuve		Voir les courbes de pression de maintien et de résistance à la chaleur					
Température d'utilisation		0 à 200 °C					

Pression d'éclatement et résistance à la chaleur



Standard

La pression en deux temps assure le verrouillage du joint et du tube afin d'absorber les différences de diamètre externe des tubes.

Joint côté D

Un joint d'étanchéité se forme quand la douille d'insertion du tube est introduite et qu'elle comprime l'écrou interne.

Joint principal

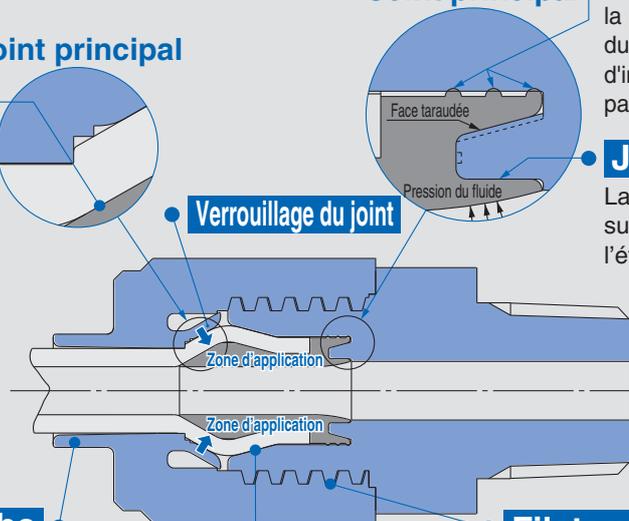
Joint principal

Joint côté B

En évasant la surface du corps, on obtient une parfaite étanchéité grâce à la pression de la douille contre la paroi du corps (la partie saillante de la douille d'insertion garantit une étanchéité parfaite en haute pression).

Joint côté A

La pression du fluide fait pression sur le joint facial pour assurer l'étanchéité.



Support de tube

Filetage trapézoïdal

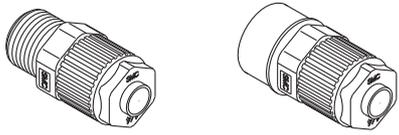
Joint côté C

Étanchéité obtenue par la pression exercée par l'écrou interne sur le tube

Raccordement

Connecteur

LQ1H

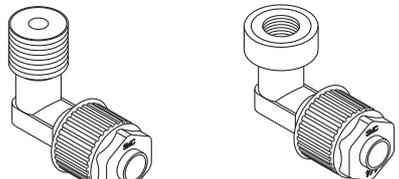


Mâle **Femelle**

P.145

Coudé

LQ1L

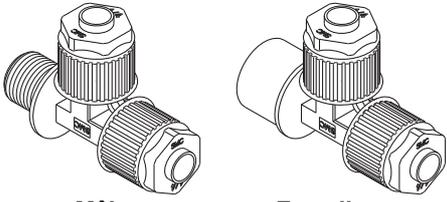


Mâle **Femelle**

P.146

Té en bout

LQ1R

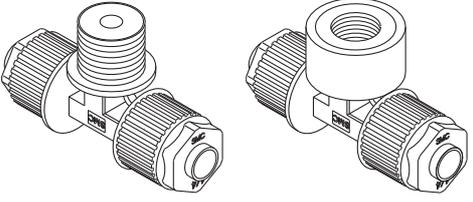


Mâle **Femelle**

P.147

Té mâle au centre

LQ1B



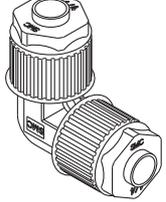
Mâle **Femelle**

P.148

Connexion des tubes

Coude union

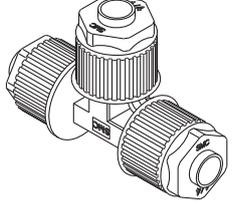
LQ1E



P.149

Té égal

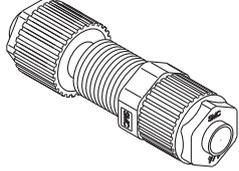
LQ1T



P.149

Raccord pour montage panneau

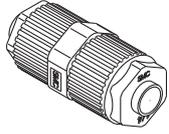
LQ1P



P.150

Union

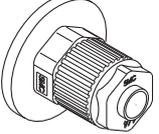
LQ1U



P.150

Bride

LQ1F



P.150

KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

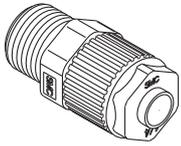
KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Raccord droit

LQ1H-M



Entrez le type de filetage dans □.

—	R, Rc
N	NPT

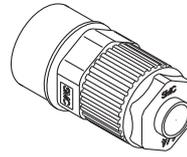
Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage R, NPT	Modèle
Ø 4	1/8"	LQ1H11-M□
Ø 3		LQ1H12-M□
Ø 6		LQ1H21-M□
Ø 4	1/8"	LQ1H22-M□
Ø 3		LQ1H2C-M□
Ø 6		LQ1H23-M□
Ø 4	1/4"	LQ1H24-M□
Ø 3		LQ1H2F-M□
Ø 10		LQ1H31-M□
Ø 8	1/4"	LQ1H32-M□
Ø 6		LQ1H33-M□
Ø 10		LQ1H34-M□
Ø 8	3/8"	LQ1H35-M□
Ø 6		LQ1H36-M□
Ø 4		LQ1H37-M□
Ø 3	1/8"	LQ1H3E-M□
Ø 10		LQ1H39-M□
Ø 8		LQ1H310-M□
Ø 12	3/8"	LQ1H41-M□
Ø 10		LQ1H42-M□
Ø 12		LQ1H43-M□
Ø 10	1/2"	LQ1H44-M□
Ø 8		LQ1H45-M□
Ø 6		LQ1H46-M□
Ø 3	1/4"	LQ1H4F-M□
Ø 12		LQ1H49-M□
Ø 19		LQ1H51-M□
Ø 12	1/2"	LQ1H52-M□
Ø 19		LQ1H53-M□
Ø 12		LQ1H54-M□
Ø 10	3/4"	LQ1H55-M□
Ø 6		LQ1H57-M□
Ø 19		LQ1H58-M□
Ø 19	3/8"	LQ1H59-M□
Ø 25		LQ1H61-M□
Ø 19		LQ1H62-M□
Ø 25	1"	LQ1H63-M□
Ø 19		LQ1H64-M□
Ø 12		LQ1H65-M□
Ø 25	1/2"	LQ1H66-M□

Tailles en pouces

Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage R, NPT	Modèle
1/8"	1/8"	LQ1H1A-M□
1/4"		LQ1H2A-M□
3/16"		LQ1H2B-M□
1/8"	1/8"	LQ1H2C-M□
1/4"		LQ1H2D-M□
3/16"		LQ1H2E-M□
1/8"	1/4"	LQ1H2F-M□
3/8"		LQ1H3A-M□
1/4"		LQ1H3B-M□
3/8"	3/8"	LQ1H3C-M□
1/4"		LQ1H3D-M□
1/8"		LQ1H3E-M□
3/8"	1/8"	LQ1H3F-M□
1/2"		LQ1H4A-M□
3/8"		LQ1H4B-M□
1/2"	1/2"	LQ1H4C-M□
3/8"		LQ1H4D-M□
1/4"		LQ1H4E-M□
1/8"	1/4"	LQ1H4F-M□
1/2"		LQ1H4G-M□
3/4"		LQ1H5A-M□
1/2"	1/2"	LQ1H5B-M□
3/4"		LQ1H5C-M□
1/2"		LQ1H5D-M□
3/8"	3/4"	LQ1H5E-M□
1/4"		LQ1H5F-M□
3/4"		LQ1H5G-M□
1"	3/8"	LQ1H5H-M□
3/4"		LQ1H6A-M□
1"		LQ1H6B-M□
3/4"	1"	LQ1H6C-M□
1/2"		LQ1H6D-M□
1"		LQ1H6E-M□
1"	1/2"	LQ1H6F-M□

Raccord femelle

LQ1H-F



Entrez le type de filetage dans □.

—	R, Rc
N	NPT

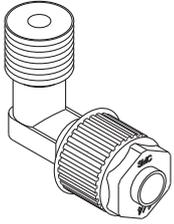
Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage Rc, NPT	Modèle
Ø 4	1/8"	LQ1H11-F□
Ø 3		LQ1H12-F□
Ø 6		LQ1H21-F□
Ø 4	1/8"	LQ1H22-F□
Ø 3		LQ1H2C-F□
Ø 6		LQ1H23-F□
Ø 4	1/4"	LQ1H24-F□
Ø 3		LQ1H2F-F□
Ø 10		LQ1H31-F□
Ø 8	1/4"	LQ1H32-F□
Ø 6		LQ1H33-F□
Ø 10		LQ1H34-F□
Ø 8	3/8"	LQ1H35-F□
Ø 6		LQ1H36-F□
Ø 10		LQ1H39-F□
Ø 8	1/8"	LQ1H310-F□
Ø 12		LQ1H41-F□
Ø 10		LQ1H42-F□
Ø 12	1/2"	LQ1H43-F□
Ø 10		LQ1H44-F□
Ø 8		LQ1H45-F□
Ø 6	1/4"	LQ1H46-F□
Ø 12		LQ1H49-F□
Ø 12		LQ1H410-F□
Ø 19	1/2"	LQ1H51-F□
Ø 12		LQ1H52-F□
Ø 19		LQ1H53-F□
Ø 12	3/4"	LQ1H54-F□
Ø 19		LQ1H58-F□
Ø 19		LQ1H59-F□
Ø 25	3/4"	LQ1H61-F□
Ø 19		LQ1H62-F□
Ø 25		LQ1H63-F□
Ø 19	1"	LQ1H64-F□

Tailles en pouces

Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage Rc, NPT	Modèle
1/8"	1/8"	LQ1H1A-F□
1/4"		LQ1H2A-F□
3/16"		LQ1H2B-F□
1/8"	1/8"	LQ1H2C-F□
1/4"		LQ1H2D-F□
3/16"		LQ1H2E-F□
1/8"	1/4"	LQ1H2F-F□
3/8"		LQ1H3A-F□
1/4"		LQ1H3B-F□
3/8"	3/8"	LQ1H3C-F□
1/4"		LQ1H3D-F□
3/8"		LQ1H3F-F□
1/2"	3/8"	LQ1H4A-F□
3/8"		LQ1H4B-F□
1/2"		LQ1H4C-F□
3/8"	1/2"	LQ1H4D-F□
1/4"		LQ1H4E-F□
1/2"		LQ1H4G-F□
1/2"	1/8"	LQ1H4H-F□
3/4"		LQ1H5A-F□
1/2"		LQ1H5B-F□
3/4"	3/4"	LQ1H5C-F□
1/2"		LQ1H5D-F□
3/4"		LQ1H5G-F□
3/4"	3/8"	LQ1H5H-F□
1"		LQ1H6A-F□
3/4"		LQ1H6B-F□
1"	1"	LQ1H6C-F□
3/4"		LQ1H6D-F□

Coudé mâle

LQ1L-M



Entrez le type de filetage dans □.

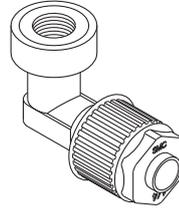
—	R, Rc
N	NPT

Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage R, NPT	Modèle
Ø 4	1/8"	LQ1L11-M□
Ø 3		LQ1L12-M□
Ø 6		LQ1L21-M□
Ø 4	1/8"	LQ1L22-M□
Ø 3		LQ1L2C-M□
Ø 6		LQ1L23-M□
Ø 4	1/4"	LQ1L24-M□
Ø 3		LQ1L2F-M□
Ø 10		LQ1L31-M□
Ø 8	1/4"	LQ1L32-M□
Ø 6		LQ1L33-M□
Ø 10		LQ1L34-M□
Ø 8	3/8"	LQ1L35-M□
Ø 6		LQ1L36-M□
Ø 4		LQ1L37-M□
Ø 3	1/8"	LQ1L3E-M□
Ø 10		LQ1L39-M□
Ø 8		LQ1L310-M□
Ø 12	3/8"	LQ1L41-M□
Ø 10		LQ1L42-M□
Ø 12		LQ1L43-M□
Ø 10	1/2"	LQ1L44-M□
Ø 8		LQ1L45-M□
Ø 6		LQ1L46-M□
Ø 4	1/4"	*LQ1L47-M□
Ø 3		*LQ1L4F-M□
Ø 12		LQ1L49-M□
Ø 19	1/2"	LQ1L51-M□
Ø 12		LQ1L52-M□
Ø 19		LQ1L53-M□
Ø 12	3/4"	LQ1L54-M□
Ø 10		LQ1L55-M□
Ø 8		LQ1L56-M□
Ø 6	3/8"	LQ1L57-M□
Ø 19		*LQ1L59-M□
Ø 25		LQ1L61-M□
Ø 19	1"	LQ1L62-M□
Ø 25		LQ1L63-M□
Ø 19		LQ1L64-M□
Ø 12	3/8"	LQ1L65-M□
Ø 25		*LQ1L67-M□
Ø 19		LQ1L66-M□
Tailles en pouces		
Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage R, NPT	Modèle
1/8"	1/8"	LQ1L1A-M□
1/4"		LQ1L2A-M□
3/16"		LQ1L2B-M□
1/8"	1/4"	LQ1L2C-M□
1/4"		LQ1L2D-M□
3/16"		LQ1L2E-M□
1/8"	1/4"	LQ1L2F-M□
3/8"		LQ1L3A-M□
1/4"		LQ1L3B-M□
3/8"	3/8"	LQ1L3C-M□
1/4"		LQ1L3D-M□
1/8"		LQ1L3E-M□
3/8"	1/8"	LQ1L3F-M□
1/2"		LQ1L4A-M□
3/8"		LQ1L4B-M□
1/2"	1/2"	LQ1L4C-M□
3/8"		LQ1L4D-M□
1/4"		LQ1L4E-M□
1/8"	1/4"	*LQ1L4F-M□
1/2"		LQ1L4G-M□
3/4"		LQ1L5A-M□
1/2"	1/2"	LQ1L5B-M□
3/4"		LQ1L5C-M□
1/2"		LQ1L5D-M□
3/8"	3/4"	LQ1L5E-M□
1/4"		LQ1L5F-M□
3/4"		*LQ1L5H-M□
1"	3/4"	LQ1L6A-M□
3/4"		LQ1L6B-M□
1"		LQ1L6C-M□
3/4"	1"	LQ1L6D-M□
1/2"		LQ1L6E-M□
1"		*LQ1L6G-M□

Note) Les produits marqués "*" sont fabriqués sur commande. (Le corps de raccord est fabriqué en PTFE.)

Raccord coudé femelle

LQ1L-F



Entrez le type de filetage dans □.

—	R, Rc
N	NPT

Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage Rc, NPT	Modèle
Ø 4	1/8"	LQ1L11-F□
Ø 3		LQ1L12-F□
Ø 6		LQ1L21-F□
Ø 4	1/8"	LQ1L22-F□
Ø 3		LQ1L2C-F□
Ø 6		LQ1L23-F□
Ø 4	1/4"	LQ1L24-F□
Ø 3		LQ1L2F-F□
Ø 10		LQ1L31-F□
Ø 8	1/4"	LQ1L32-F□
Ø 6		LQ1L33-F□
Ø 10		LQ1L34-F□
Ø 8	3/8"	LQ1L35-F□
Ø 6		LQ1L36-F□
Ø 3		LQ1L3E-F□
Ø 10	1/8"	LQ1L39-F□
Ø 8		LQ1L310-F□
Ø 12		3/8"
Ø 10	1/2"	LQ1L42-F□
Ø 12		LQ1L43-F□
Ø 10		LQ1L44-F□
Ø 12	1/4"	LQ1L49-F□
Ø 12		LQ1L40-F□
Ø 19		LQ1L51-F□
Ø 12	1/2"	LQ1L52-F□
Ø 19		LQ1L53-F□
Ø 19		LQ1L54-F□
Ø 19	3/4"	LQ1L59-F□
Ø 25		LQ1L61-F□
Ø 19		LQ1L62-F□
Ø 25	1"	LQ1L63-F□
Ø 19		LQ1L64-F□
Ø 19		LQ1L66-F□
Tailles en pouces		
Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage Rc, NPT	Modèle
1/8"	1/8"	LQ1L1A-F□
1/4"		LQ1L2A-F□
3/16"		LQ1L2B-F□
1/8"	1/4"	LQ1L2C-F□
1/4"		LQ1L2D-F□
3/16"		LQ1L2E-F□
1/8"	1/4"	LQ1L2F-F□
3/8"		LQ1L3A-F□
1/4"		LQ1L3B-F□
3/8"	3/8"	LQ1L3C-F□
1/4"		LQ1L3D-F□
1/8"		LQ1L3E-F□
3/8"	1/8"	LQ1L3F-F□
1/2"		LQ1L4A-F□
3/8"		LQ1L4B-F□
1/2"	1/2"	LQ1L4C-F□
3/8"		LQ1L4D-F□
1/2"		LQ1L4G-F□
1/2"	1/8"	LQ1L4H-F□
3/4"		LQ1L5A-F□
1/2"		LQ1L5B-F□
3/4"	3/4"	LQ1L5C-F□
1/2"		LQ1L5D-F□
3/4"		LQ1L5H-F□
1"	3/4"	LQ1L6A-F□
3/4"		LQ1L6B-F□
1"		LQ1L6C-F□
3/4"	1"	LQ1L6D-F□

KQ2

KQ2-Uni

KQB2

KS/KX

KM

KF

M

H/DL L/LL

KC

KK

KKH

KK 130

DM

DMK

KDM

KB

KR-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

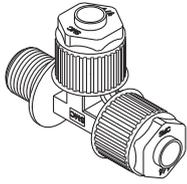
KPQ/KPG

LQ1

LQ3

Té mâle en bout

LQ1R-M



Entrez le type de filetage dans □.

—	R, Rc
N	NPT

Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage R, NPT	Modèle
Ø 4	1/8"	LQ1R11-M□
Ø 3		LQ1R12-M□
Ø 6	1/8"	LQ1R21-M□
Ø 4		LQ1R22-M□
Ø 3		LQ1R2C-M□
Ø 6		LQ1R23-M□
Ø 4	1/4"	LQ1R24-M□
Ø 3		LQ1R2F-M□
Ø 10		LQ1R31-M□
Ø 8	1/4"	LQ1R32-M□
Ø 6		LQ1R33-M□
Ø 10		LQ1R34-M□
Ø 8	3/8"	LQ1R35-M□
Ø 6		LQ1R36-M□
Ø 10	1/8"	*LQ1R39-M□
Ø 8		*LQ1R310-M□
Ø 12	3/8"	LQ1R41-M□
Ø 10		LQ1R42-M□
Ø 12	1/2"	LQ1R43-M□
Ø 10		LQ1R44-M□
Ø 12	1/4"	LQ1R49-M□
Ø 19	1/2"	LQ1R51-M□
Ø 12		LQ1R52-M□
Ø 19	3/4"	LQ1R53-M□
Ø 12		LQ1R54-M□
Ø 19	1/4"	LQ1R58-M□
Ø 19	3/8"	LQ1R59-M□
Ø 25	3/4"	LQ1R61-M□
Ø 19		LQ1R62-M□
Ø 25	1"	LQ1R63-M□
Ø 19		LQ1R64-M□

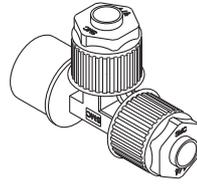
Tailles en pouces

Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage R, NPT	Modèle
1/8"	1/8"	LQ1R1A-M□
1/4"	1/8"	LQ1R2A-M□
3/16"		LQ1R2B-M□
1/8"		LQ1R2C-M□
1/4"	1/4"	LQ1R2D-M□
3/16"		LQ1R2E-M□
1/8"		LQ1R2F-M□
3/8"	1/4"	LQ1R3A-M□
1/4"		LQ1R3B-M□
3/8"	3/8"	LQ1R3C-M□
1/4"		LQ1R3D-M□
3/8"	1/8"	*LQ1R3F-M□
1/2"	3/8"	LQ1R4A-M□
3/8"		LQ1R4B-M□
1/2"	1/2"	LQ1R4C-M□
3/8"		LQ1R4D-M□
1/2"	1/4"	LQ1R4G-M□
3/4"	1/2"	LQ1R5A-M□
1/2"		LQ1R5B-M□
3/4"	3/4"	LQ1R5C-M□
1/2"		LQ1R5D-M□
3/4"	1/4"	LQ1R5G-M□
3/4"	3/8"	LQ1R5H-M□
1"	3/4"	LQ1R6A-M□
3/4"		LQ1R6B-M□
1"	1"	LQ1R6C-M□
3/4"		LQ1R6D-M□

Note) Les produits marqués "*" sont fabriqués sur commande. (Le corps de raccord est fabriqué en PTFE.)

Té femelle en bout

LQ1R-F



Entrez le type de filetage dans □.

—	R, Rc
N	NPT

Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable	Filetage Rc, NPT	Modèle
Ø 4	1/8"	LQ1R11-F□
Ø 3		LQ1R12-F□
Ø 6	1/8"	LQ1R21-F□
Ø 4		LQ1R22-F□
Ø 3		LQ1R2C-F□
Ø 6		LQ1R23-F□
Ø 4	1/4"	LQ1R24-F□
Ø 3		LQ1R2F-F□
Ø 10		LQ1R31-F□
Ø 8	1/4"	LQ1R32-F□
Ø 6		LQ1R33-F□
Ø 10		LQ1R34-F□
Ø 8	3/8"	LQ1R35-F□
Ø 6		LQ1R36-F□
Ø 10	1/8"	*LQ1R39-F□
Ø 8		*LQ1R310-F□
Ø 12	3/8"	LQ1R41-F□
Ø 10		LQ1R42-F□
Ø 12	1/2"	LQ1R43-F□
Ø 10		LQ1R44-F□
Ø 12	1/4"	*LQ1R49-F□
Ø 19	1/2"	LQ1R51-F□
Ø 12		LQ1R52-F□
Ø 19	3/4"	LQ1R53-F□
Ø 12		LQ1R54-F□
Ø 19	3/8"	LQ1R59-F□
Ø 25	3/4"	LQ1R61-F□
Ø 19		LQ1R62-F□
Ø 25	1"	LQ1R63-F□
Ø 19		LQ1R64-F□
Ø 25	1/2"	LQ1R66-F□

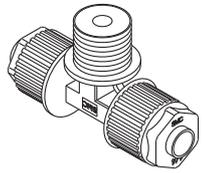
Tailles en pouces

Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage Rc, NPT	Modèle
1/8"	1/8"	LQ1R1A-F□
1/4"	1/8"	LQ1R2A-F□
3/16"		LQ1R2B-F□
1/8"		LQ1R2C-F□
1/4"	1/4"	LQ1R2D-F□
3/16"		LQ1R2E-F□
1/8"		LQ1R2F-F□
3/8"	1/4"	LQ1R3A-F□
1/4"		LQ1R3B-F□
3/8"	3/8"	LQ1R3C-F□
1/4"		LQ1R3D-F□
3/8"	1/8"	*LQ1R3F-F□
1/2"	3/8"	LQ1R4A-F□
3/8"		LQ1R4B-F□
1/2"	1/2"	LQ1R4C-F□
3/8"		LQ1R4D-F□
1/2"	1/4"	*LQ1R4G-F□
3/4"	1/2"	LQ1R5A-F□
1/2"		LQ1R5B-F□
3/4"	3/4"	LQ1R5C-F□
1/2"		LQ1R5D-F□
3/4"	3/8"	LQ1R5H-F□
1"	3/4"	LQ1R6A-F□
3/4"		LQ1R6B-F□
1"	1"	LQ1R6C-F□
3/4"		LQ1R6D-F□

Note) Les produits marqués "*" sont fabriqués sur commande. (Le corps de raccord est fabriqué en PTFE.)

Té mâle

LQ1B-M



Entrez le type de filetage dans □.

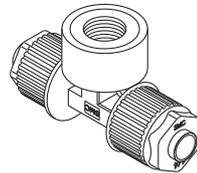
—	R, Rc
N	NPT

Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage R, NPT	Modèle
Ø 4	1/8"	LQ1B11-M□
Ø 3		LQ1B12-M□
Ø 6	1/8"	LQ1B21-M□
Ø 4		LQ1B22-M□
Ø 3		LQ1B2C-M□
Ø 6		LQ1B23-M□
Ø 4	1/4"	LQ1B24-M□
Ø 3		LQ1B2F-M□
Ø 10		LQ1B31-M□
Ø 8	1/4"	LQ1B32-M□
Ø 6		LQ1B33-M□
Ø 10		LQ1B34-M□
Ø 8	3/8"	LQ1B35-M□
Ø 6		LQ1B36-M□
Ø 10	1/8"	*LQ1B39-M□
Ø 8		*LQ1B310-M□
Ø 12		LQ1B41-M□
Ø 10	3/8"	LQ1B42-M□
Ø 12		LQ1B43-M□
Ø 10	1/2"	LQ1B44-M□
Ø 8		*LQ1B45-M□
Ø 12	1/4"	LQ1B49-M□
Ø 19	1/2"	LQ1B51-M□
Ø 12		LQ1B52-M□
Ø 19	3/4"	LQ1B53-M□
Ø 12		LQ1B54-M□
Ø 19	1/4"	LQ1B58-M□
Ø 19	3/8"	LQ1B59-M□
Ø 25	3/4"	LQ1B61-M□
Ø 19		LQ1B62-M□
Ø 25	1"	LQ1B63-M□
Ø 19		LQ1B64-M□
Ø 25		LQ1B66-M□
Ø 19	1/2"	LQ1B66-M□
Tailles en pouces		
Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage R, NPT	Modèle
1/8"	1/8"	LQ1B1A-M□
1/4"		LQ1B2A-M□
3/16"	1/8"	LQ1B2B-M□
1/8"		LQ1B2C-M□
1/4"	1/4"	LQ1B2D-M□
3/16"		LQ1B2E-M□
1/8"		LQ1B2F-M□
3/8"	1/4"	LQ1B3A-M□
1/4"		LQ1B3B-M□
3/8"	3/8"	LQ1B3C-M□
1/4"		LQ1B3D-M□
3/8"	1/8"	*LQ1B3F-M□
1/2"		3/8"
3/8"	LQ1B4B-M□	
1/2"	1/2"	LQ1B4C-M□
3/8"		LQ1B4D-M□
1/2"	1/4"	LQ1B4G-M□
3/4"		1/2"
1/2"	LQ1B5B-M□	
3/4"	3/4"	LQ1B5C-M□
1/2"		LQ1B5D-M□
3/4"	1/4"	LQ1B5G-M□
3/4"		3/8"
1"	3/4"	
3/4"		LQ1B6B-M□
1"	1"	LQ1B6C-M□
1"		LQ1B6D-M□
3/4"		LQ1B6D-M□
1"	1/2"	LQ1B6F-M□

Note) Les produits marqués "*" sont fabriqués sur commande. (Le corps de raccord est fabriqué en PTFE.)

Té femelle au centre

LQ1B-F



Entrez le type de filetage dans □.

—	R, Rc
N	NPT

Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage Rc, NPT	Modèle
Ø 4	1/8"	LQ1B11-F□
Ø 3		LQ1B12-F□
Ø 6	1/8"	LQ1B21-F□
Ø 4		LQ1B22-F□
Ø 3		LQ1B2C-F□
Ø 6		LQ1B23-F□
Ø 4	1/4"	LQ1B24-F□
Ø 3		LQ1B2F-F□
Ø 10		LQ1B31-F□
Ø 8	1/4"	LQ1B32-F□
Ø 6		LQ1B33-F□
Ø 10		LQ1B34-F□
Ø 8	3/8"	LQ1B35-F□
Ø 6		LQ1B36-F□
Ø 10	1/8"	*LQ1B39-F□
Ø 8		*LQ1B310-F□
Ø 12		LQ1B41-F□
Ø 10	3/8"	LQ1B42-F□
Ø 12		LQ1B43-F□
Ø 10	1/2"	LQ1B44-F□
Ø 12		*LQ1B49-F□
Ø 19	1/2"	LQ1B51-F□
Ø 12		LQ1B52-F□
Ø 19	3/4"	LQ1B53-F□
Ø 12		LQ1B54-F□
Ø 19	1/4"	*LQ1B58-F□
Ø 19	3/8"	*LQ1B59-F□
Ø 25	3/4"	LQ1B61-F□
Ø 19		LQ1B62-F□
Ø 25	1"	LQ1B63-F□
Ø 19		LQ1B64-F□
Ø 25		LQ1B66-F□
Ø 19	1/2"	LQ1B66-F□
Tailles en pouces		
Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage Rc, NPT	Modèle
1/8"	1/8"	LQ1B1A-F□
1/4"		LQ1B2A-F□
3/16"	1/8"	LQ1B2B-F□
1/8"		LQ1B2C-F□
1/4"	1/4"	LQ1B2D-F□
3/16"		LQ1B2E-F□
1/8"		LQ1B2F-F□
3/8"	1/4"	LQ1B3A-F□
1/4"		LQ1B3B-F□
3/8"	3/8"	LQ1B3C-F□
1/4"		LQ1B3D-F□
3/8"	1/8"	*LQ1B3F-F□
1/2"		3/8"
3/8"	LQ1B4B-F□	
1/2"	1/2"	LQ1B4C-F□
3/8"		LQ1B4D-F□
1/2"	1/4"	*LQ1B4G-F□
3/4"		1/2"
1/2"	LQ1B5B-F□	
3/4"	3/4"	LQ1B5C-F□
1/2"		LQ1B5D-F□
3/4"	1/4"	*LQ1B5G-F□
3/4"		3/8"
1"	3/4"	
3/4"		LQ1B6B-F□
1"	1"	LQ1B6C-F□
1"		LQ1B6D-F□
3/4"		LQ1B6D-F□
1"	1/2"	LQ1B6F-F□

Note) Les produits marqués "*" sont fabriqués sur commande. (Le corps de raccord est fabriqué en PTFE.)

KQ2

KQ2-Uni

KQB2

KS/KX

KM

KF

M

 H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

 KK
130

DM

DMK

KDM

KB

 KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

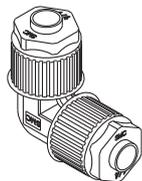
 KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Coude union

LQ1E

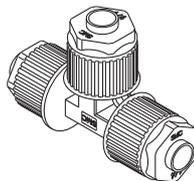


Dimensions en mm	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
Ø 4	LQ1E11
Ø 3	LQ1E12
Ø 6	LQ1E21□□
Ø 4	LQ1E22□□
Ø 3	LQ1E2C□□
Ø 10	LQ1E31□□
Ø 8	LQ1E32□□
Ø 6	LQ1E33□□
Ø 12	LQ1E41□□
Ø 10	LQ1E42□□
Ø 19	LQ1E51□□
Ø 12	LQ1E52□□
Ø 25	LQ1E61□□
Ø 19	LQ1E62□□
Tailles en pouces	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
1/8"	LQ1E1A
1/4"	LQ1E2A□□
3/16"	LQ1E2B□□
1/8"	LQ1E2C□□
3/8"	LQ1E3A□□
1/4"	LQ1E3B□□
1/2"	LQ1E4A□□
3/8"	LQ1E4B□□
3/4"	LQ1E5A□□
1/2"	LQ1E5B□□
1"	LQ1E6A□□
3/4"	LQ1E6B□□

Entrez le symbole pour la combinaison de différentes tailles de diamètres dans □□. Reportez-vous à la page 151 pour plus de détails.

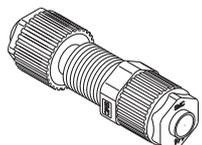
Té égal

LQ1T



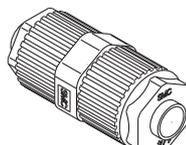
Dimensions en mm	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
Ø 4	LQ1T11
Ø 3	LQ1T12
Ø 6	LQ1T21□□
Ø 4	LQ1T22□□
Ø 3	LQ1T2C□□
Ø 10	LQ1T31□□
Ø 8	LQ1T32□□
Ø 6	LQ1T33□□
Ø 12	LQ1T41□□
Ø 10	LQ1T42□□
Ø 19	LQ1T51□□
Ø 12	LQ1T52□□
Ø 25	LQ1T61□□
Ø 19	LQ1T62□□
Tailles en pouces	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
1/8"	LQ1T1A
1/4"	LQ1T2A□□
3/16"	LQ1T2B□□
1/8"	LQ1T2C□□
3/8"	LQ1T3A□□
1/4"	LQ1T3B□□
1/2"	LQ1T4A□□
3/8"	LQ1T4B□□
3/4"	LQ1T5A□□
1/2"	LQ1T5B□□
1"	LQ1T6A□□
3/4"	LQ1T6B□□

Entrez le symbole pour la combinaison de différentes tailles de diamètres dans □□. Reportez-vous à la page 151 pour plus de détails.

Raccord pour montage panneau
LQ1P


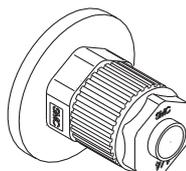
Dimensions en mm	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
Ø 4	LQ1P11
Ø 3	LQ1P12
Ø 6	LQ1P21□□
Ø 4	LQ1P22□□
Ø 3	LQ1P2C□□
Ø 10	LQ1P31□□
Ø 8	LQ1P32□□
Ø 6	LQ1P33□□
Ø 12	LQ1P41□□
Ø 10	LQ1P42□□
Ø 19	LQ1P51□□
Ø 12	LQ1P52□□
Ø 25	LQ1P61□□
Ø 19	LQ1P62□□
Tailles en pouces	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
1/8"	LQ1P1A
1/4"	LQ1P2A□□
3/16"	LQ1P2B□□
1/8"	LQ1P2C□□
3/8"	LQ1P3A□□
1/4"	LQ1P3B□□
1/2"	LQ1P4A□□
3/8"	LQ1P4B□□
3/4"	LQ1P5A□□
1/2"	LQ1P5B□□
1"	LQ1P6A□□
3/4"	LQ1P6B□□

Entrez le symbole pour la combinaison de différentes tailles de diamètres dans □□. Reportez-vous à la page 151 pour plus de détails.

Union
LQ1U


Dimensions en mm	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
Ø 4	LQ1U11
Ø 3	LQ1U12
Ø 6	LQ1U21□□
Ø 4	LQ1U22□□
Ø 3	LQ1U2C□□
Ø 10	LQ1U31□□
Ø 8	LQ1U32□□
Ø 6	LQ1U33□□
Ø 12	LQ1U41□□
Ø 10	LQ1U42□□
Ø 19	LQ1U51□□
Ø 12	LQ1U52□□
Ø 25	LQ1U61□□
Ø 19	LQ1U62□□
Tailles en pouces	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
1/8"	LQ1U1A
1/4"	LQ1U2A□□
3/16"	LQ1U2B□□
1/8"	LQ1U2C□□
3/8"	LQ1U3A□□
1/4"	LQ1U3B□□
1/2"	LQ1U4A□□
3/8"	LQ1U4B□□
3/4"	LQ1U5A□□
1/2"	LQ1U5B□□
1"	LQ1U6A□□
3/4"	LQ1U6B□□

Entrez le symbole pour la combinaison de différentes tailles de diamètres dans □□. Reportez-vous à la page 151 pour plus de détails.

Bride
LQ1F


Dimensions en mm	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
Ø 12	LQ1F41
Ø 10	LQ1F42
Ø 19	LQ1F51
Ø 12	LQ1F52
Ø 25	LQ1F61
Ø 19	LQ1F62
Tailles en pouces	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
1/2"	LQ1F4A
3/8"	LQ1F4B
3/4"	LQ1F5A
1/2"	LQ1F5B
1"	LQ1F6A
3/4"	LQ1F6B

KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Pour passer commande

Connexion des tubes

LQ1 **E** **11** □ □ - □ □

Type de raccord

Symbole	Modèle
E	Coude union
T	Té égal
P	Raccord pour montage panneau
U	Union
F	Bride

Combinaison de diff. diam. (côté B)

Symbole		Dimensions tube utilisable [mm]
Classe	N°	
1	1	4 x 3
1	2	3 x 2
2	1	6 x 4
2	2	4 x 3
2	C	3 x 2
3	1	10 x 8
3	2	8 x 6
3	3	6 x 4
4	1	12 x 10
4	2	10 x 8
5	1	19 x 16
5	2	12 x 10
6	1	25 x 22
6	2	19 x 16

Conditionnement

Symbole	Conditionnement
—	Emballage propre équivalent à la classe M3.5
1	Emballage standard équivalent à la classe M5.5

Symbole		Dimensions tube utilisable [pouce]
Classe	N°	
1	A	1/8" x 0.086"
—	—	—
2	A	1/4" x 5/32"
2	B	3/16" x 1/8"
2	C	1/8" x 0.086"
3	A	3/8" x 1/4"
3	B	1/4" x 5/32"
4	A	1/2" x 3/8"
4	B	3/8" x 1/4"
5	A	3/4" x 5/8"
5	B	1/2" x 3/8"
6	A	1" x 7/8"
6	B	3/4" x 5/8"

Note 1) Dans chaque classe de corps, les nombres (ou symboles) deux et suivants indiquent une réduction. Toutefois, l'utilisation de diamètres différents n'est pas disponible pour la taille 1.

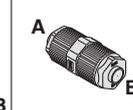
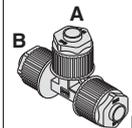
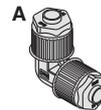
Note 2) Pour plus de détails sur les tailles de tubes compatibles, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu

Combinaison de taille

Symbole		Dimensions tube utilisable [mm]
Classe	N°	
1	1	4 x 3
1	2	3 x 2
2	1	6 x 4
2	2	4 x 3
2	C	3 x 2
3	1	10 x 8
3	2	8 x 6
3	3	6 x 4
4	1	12 x 10
4	2	10 x 8
5	1	19 x 16
5	2	12 x 10
6	1	25 x 22
6	2	19 x 16

Symbole		Dimensions tube utilisable [pouce]	Bride compatible
Classe	N°		
1	A	1/8" x 0.086"	—
—	—	—	—
2	A	1/4" x 5/32"	—
2	B	3/16" x 1/8"	—
2	C	1/8" x 0.086"	—
3	A	3/8" x 1/4"	—
3	B	1/4" x 5/32"	—
4	A	1/2" x 3/8"	15A
4	B	3/8" x 1/4"	—
5	A	3/4" x 5/8"	20A
5	B	1/2" x 3/8"	—
6	A	1" x 7/8"	25A
6	B	3/4" x 5/8"	—

Symbole	Application
—	Tube de même taille
—	Reportez-vous au tableau des tubes utilisables. Possibilité de sélectionner différents diamètres de tube à l'intérieur d'une même classe de corps.
Coude union LQ1E	Té égal LQ1T
Raccord pour montage panneau LQ1P	Union LQ1U



Note 1) Dans chaque classe de corps, les nombres (ou symboles) deux et suivants indiquent une réduction. Cependant, pour la taille 1, le tube ne peut faire l'objet d'une réduction.

Note 2) Les tailles 1 à 3 ne sont pas disponibles pour la bride.

Note 3) Les tailles d'écrou 4 et 5 de la bride sont indiquées cidessous.

LQ1F4□ : LQ-4N□□

LQ1F5□ : LQ-5N□□

Note 4) Combinaisons variant selon le type de chaque raccordement.

Reportez-vous aux pages 149 et 150 concernant la disponibilité des combinaisons.

Note 5) Pour plus de détails sur les tailles de tubes compatibles, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu

Exemple de commande de tubes de diam. diff.

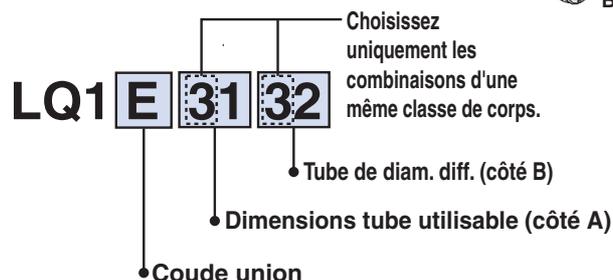
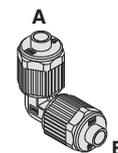
Possibilité de sélectionner différents diamètres de tube (avec réduction enfichable) à l'intérieur d'une même classe de corps (Exemple) Coude union

Corps classe 3

Côté A : Ø 10 x Ø 8

Côté B : Ø 8 x Ø 6

Voir ci-dessous pour passer commande.



Les tubes en pouces peuvent être combinés avec ceux en mm dans la même taille de corps. Exemple) LQ1E313A

Raccords en fluoropolymère/modèle évasé

RoHS

Série LQ3

■ Diam. ext. du tube utilisable : En mm / pouces

■ Filetage : R, Rc, NPT

- Compatible 200 °C
- Excellente résistance à la chaleur
- Excellentes caractéristiques de débit
- Facilité d'installation
- Construction joint triple
- Construction de type douille évasée

Haute température

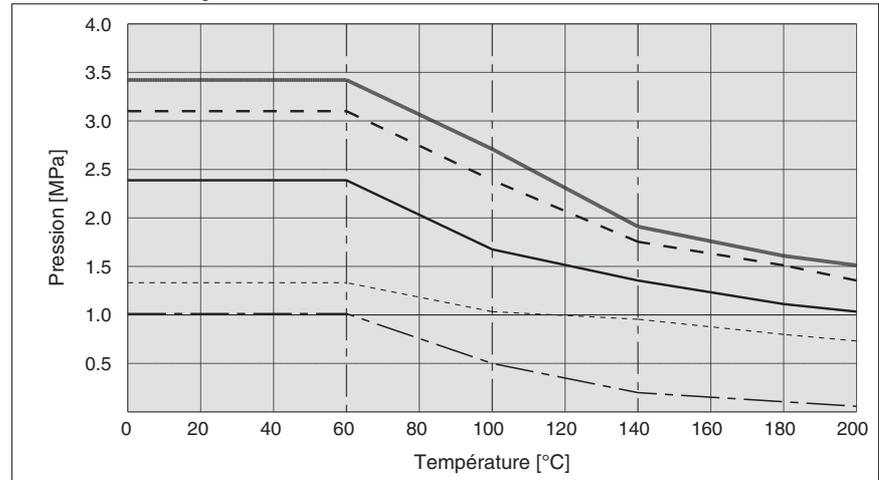
Résistant à la corrosion

Salle blanche

Caractéristiques

Caractéristique	Modèle	LQ3□10	LQ3□20	LQ3□30	LQ3□40	LQ3□50	LQ3□60	LQ3□70
Matériau		Nouveau PFA						
Pression d'utilisation maximale (à 20 °C)		1 MPa						
Pression d'épreuve		Voir les données de pression de maintien et de résistance à la chaleur						
Température d'utilisation	Matériau de l'écrou, PVDF	0 à 150 °C						
	Matériau de l'écrou, PFA	0 à 200 °C						

Pression d'épreuve et résistance à la chaleur



— Tubes 1/8", Ø 3, 1/4", Ø 4, Ø 6 — Tubes 3/8", Ø 8, Ø 10
 — Tubes 1/2", Ø 12 — Tubes 3/4", Ø 19-1", Ø 25
 - - - Tubes 1 1/4"

Pour plus de détails sur les précautions et les caractéristiques, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu

B

Renforcement de la prévention du retrait de tube grâce à la structure de la douille.
La performance d'étanchéité est hautement maintenue sur une surface d'étanchéité circonférentielle grâce à sa forme unique même dans des conditions de tension thermique.

C

Pour établir la position de serrage, un contrôle du calibre n'est pas requis, l'écrou étant conçu pour être serré jusqu'à la surface d'extrémité du corps du raccord.

A

Le dispositif de retenue de tube est conçu à partir d'une structure en deux étapes, permettant un maintien ferme du tube.
La surface d'étanchéité du raccord de tube adopte une conception unique de la surface de pression, résultant en une performance d'étanchéité renforcée.

Filetage trapézoïdal

Empêche la vis de se desserrer à un couple de serrage élevé et d'être installée dans une position inclinée. Résistant à la chaleur.

Support de tube

Renforcement supplémentaire contre les éventuelles flexions ou déformations du tube.

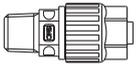
Douille de serrage

Raccordement

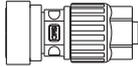
Connecteur

LQ3H

Mâle



Femelle

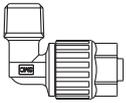


P.154

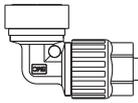
Coudé

LQ3L

Mâle



Femelle

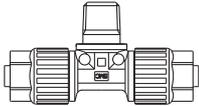


P.155

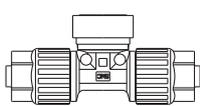
Dérivation

LQ3B

Mâle



Femelle

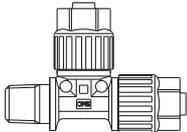


P.156

Té en bout

LQ3R

Mâle



Femelle



P.157

Connexion des tubes

Coude union

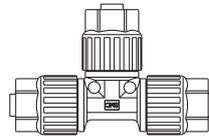
LQ3E



P.158

Té égal

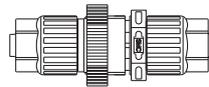
LQ3T



P.158

Raccord pour montage panneau

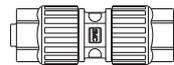
LQ3P



P.158

Union

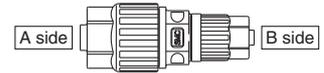
LQ3U



P.158

Réducteur d'union

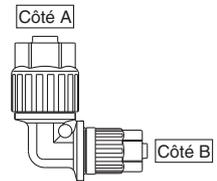
LQ3U-R



P.159

Réducteur de coude d'union

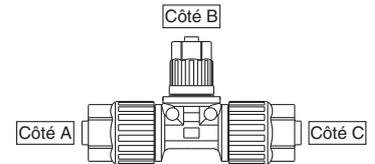
LQ3E-R



P.159

Réducteur de té d'union

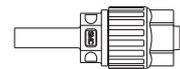
LQ3T-R



P.160

Connecteur droit d'extension de tube

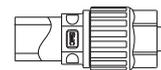
LQ3H-T



P.160

Adaptateur droit

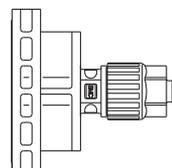
LQ3A



P.161

Bride

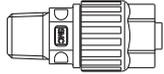
LQ3F



P.161

Raccord droit

LQ3H-M



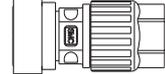
Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage R, NPT	Modèle
Ø 4	1/8"	LQ3H11-M□
Ø 3		LQ3H12-M□
Ø 6	1/8"	LQ3H21-M□
	1/4"	LQ3H22-M□
Ø 10	1/8"	LQ3H31-M□
		LQ3H32-M□
Ø 10	1/4"	LQ3H33-M□
		LQ3H34-M□
Ø 10	3/8"	LQ3H35-M□
		LQ3H36-M□
Ø 8	1/2"	LQ3H38-M□
		LQ3H41-M□
Ø 12	1/4"	LQ3H41-M□
	3/8"	LQ3H42-M□
	1/2"	LQ3H43-M□
Ø 19	3/4"	LQ3H44-M□
	3/8"	LQ3H51-M□
Ø 19	1/2"	LQ3H52-M□
	3/4"	LQ3H53-M□
Ø 25	1/2"	LQ3H61-M□
	3/4"	LQ3H62-M□
Ø 25	1"	LQ3H63-M□
	Tailles en pouces	
Diam. ext. du tube utilisable	Filetage R, NPT	Modèle
1/8"	1/8"	LQ3H1A-M□
1/4"	1/8"	LQ3H2A-M□
	1/4"	LQ3H2B-M□
3/8"	1/8"	LQ3H3A-M□
	1/4"	LQ3H3B-M□
	3/8"	LQ3H3C-M□
1/2"	1/2"	LQ3H3D-M□
	1/4"	LQ3H4A-M□
	3/8"	LQ3H4B-M□
1/2"	1/2"	LQ3H4C-M□
	3/4"	LQ3H4D-M□
	3/4"	LQ3H5A-M□
3/4"	1/2"	LQ3H5B-M□
	3/4"	LQ3H5C-M□
	1"	LQ3H6A-M□
1"	3/4"	LQ3H6B-M□
	1"	LQ3H6C-M□
1 1/4"	3/4"	LQ3H7A-M□
	1"	LQ3H7B-M□
1 1/2"	1 1/4"	LQ3H7C-M□
	1"	LQ3H8A-M□
	1 1/4"	LQ3H8B-M□
1 1/2"	1 1/4"	LQ3H8B-M□
	1 1/2"	LQ3H8C-M□

Entrez le type de filetage dans □.

—	R, Rc
N	NPT

Raccord femelle

LQ3H-F



Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable	Taille du filetage Rc, NPT	Modèle
Ø 4	1/8"	LQ3H11-F□
Ø 3		LQ3H12-F□
Ø 6	1/8"	LQ3H21-F□
	1/4"	LQ3H22-F□
Ø 10	1/8"	LQ3H31-F□
		LQ3H32-F□
Ø 10	1/4"	LQ3H33-F□
		LQ3H34-F□
Ø 10	3/8"	LQ3H35-F□
		LQ3H36-F□
Ø 12	1/4"	LQ3H41-F□
	3/8"	LQ3H42-F□
Ø 19	1/2"	LQ3H43-F□
	3/8"	LQ3H51-F□
Ø 19	1/2"	LQ3H52-F□
	3/4"	LQ3H53-F□
Ø 25	1/2"	LQ3H61-F□
	3/4"	LQ3H62-F□
Ø 25	1"	LQ3H63-F□
	Tailles en pouces	
Diam. ext. du tube utilisable	Filetage Rc, NPT	Modèle
1/8"	1/8"	LQ3H1A-F□
1/4"	1/8"	LQ3H2A-F□
	1/4"	LQ3H2B-F□
3/8"	1/8"	LQ3H3A-F□
	1/4"	LQ3H3B-F□
3/8"	3/8"	LQ3H3C-F□
	1/2"	1/4"
1/2"	3/8"	LQ3H4B-F□
	1/2"	LQ3H4C-F□
3/4"	3/8"	LQ3H5A-F□
	1/2"	LQ3H5B-F□
3/4"	3/4"	LQ3H5C-F□
	1"	1/2"
1"	3/4"	LQ3H6B-F□
	1"	LQ3H6C-F□

Entrez le type de filetage dans □.

—	R, Rc
N	NPT

KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

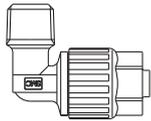
KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Coudé mâle

LQ3L-M



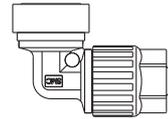
Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable	Filetage R, NPT	Modèle
Ø 4	1/8"	LQ3L11-M□
Ø 3		LQ3L12-M□
Ø 6	1/8"	LQ3L21-M□
	1/4"	LQ3L22-M□
Ø 10	1/8"	LQ3L31-M□
Ø 8		LQ3L32-M□
Ø 10	1/4"	LQ3L33-M□
Ø 8		LQ3L34-M□
Ø 10	3/8"	LQ3L35-M□
Ø 8		LQ3L36-M□
	Ø 12	1/2"
1/4"		LQ3L41-M□
3/8"		LQ3L42-M□
Ø 19	1/2"	LQ3L43-M□
	3/8"	LQ3L51-M□
	1/2"	LQ3L52-M□
Ø 25	3/4"	LQ3L53-M□
	1/2"	LQ3L61-M□
	3/4"	LQ3L62-M□
Ø 25	1"	LQ3L63-M□
	Tailles en pouces	
	Diam. ext. du tube utilisable	Filetage R, NPT
1/8"	1/8"	LQ3L1A-M□
1/4"	1/8"	LQ3L2A-M□
	1/4"	LQ3L2B-M□
3/8"	1/8"	LQ3L3A-M□
	1/4"	LQ3L3B-M□
	3/8"	LQ3L3C-M□
1/2"	1/2"	LQ3L3D-M□
	1/4"	LQ3L4A-M□
	3/8"	LQ3L4B-M□
3/4"	1/2"	LQ3L4C-M□
	3/8"	LQ3L5A-M□
	1/2"	LQ3L5B-M□
1"	3/4"	LQ3L5C-M□
	1/2"	LQ3L6A-M□
	3/4"	LQ3L6B-M□
1"	1"	LQ3L6C-M□

Entrez le type de filetage dans □.

—	R, Rc
N	NPT

Raccord coudé femelle

LQ3L-F



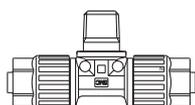
Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable	Filetage Rc, NPT	Modèle
Ø 4	1/8"	LQ3L11-F□
Ø 3		LQ3L12-F□
Ø 6	1/8"	LQ3L21-F□
	1/4"	LQ3L22-F□
Ø 10	1/8"	LQ3L31-F□
Ø 8		LQ3L32-F□
Ø 10	1/4"	LQ3L33-F□
Ø 8		LQ3L34-F□
Ø 10	3/8"	LQ3L35-F□
Ø 8		LQ3L36-F□
Ø 12	1/2"	LQ3L38-F□
	1/4"	LQ3L41-F□
	3/8"	LQ3L42-F□
Ø 19	1/2"	LQ3L43-F□
	3/8"	LQ3L51-F□
	1/2"	LQ3L52-F□
Ø 25	3/4"	LQ3L53-F□
	1/2"	LQ3L61-F□
	3/4"	LQ3L62-F□
Ø 25	1"	LQ3L63-F□
	Tailles en pouces	
	Diam. ext. du tube utilisable	Filetage Rc, NPT
1/8"	1/8"	LQ3L1A-F□
1/4"	1/8"	LQ3L2A-F□
	1/4"	LQ3L2B-F□
3/8"	1/8"	LQ3L3A-F□
	1/4"	LQ3L3B-F□
	3/8"	LQ3L3C-F□
1/2"	1/4"	LQ3L4A-F□
	3/8"	LQ3L4B-F□
	1/2"	LQ3L4C-F□
3/4"	3/8"	LQ3L5A-F□
	1/2"	LQ3L5B-F□
	3/4"	LQ3L5C-F□
1"	1/2"	LQ3L6A-F□
	3/4"	LQ3L6B-F□
	1"	LQ3L6C-F□

Entrez le type de filetage dans □.

—	R, Rc
N	NPT

Té mâle

LQ3B-M



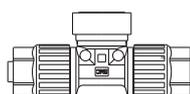
Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable	Filetage R, NPT	Modèle
Ø 4	1/8"	LQ3B11-M□
Ø 3		LQ3B12-M□
Ø 6	1/8"	LQ3B21-M□
	1/4"	LQ3B22-M□
Ø 10	1/8"	LQ3B31-M□
		LQ3B32-M□
Ø 10	1/4"	LQ3B33-M□
		LQ3B34-M□
Ø 8	3/8"	LQ3B35-M□
		LQ3B36-M□
Ø 12	1/4"	LQ3B41-M□
	3/8"	LQ3B42-M□
	1/2"	LQ3B43-M□
Ø 19	3/8"	LQ3B51-M□
	1/2"	LQ3B52-M□
	3/4"	LQ3B53-M□
Ø 25	1/2"	LQ3B61-M□
	3/4"	LQ3B62-M□
	1"	LQ3B63-M□
Tailles en pouces		
Diam. ext. du tube utilisable	Filetage R, NPT	Modèle
1/8"	1/8"	LQ3B1A-M□
1/4"	1/8"	LQ3B2A-M□
	1/4"	LQ3B2B-M□
3/8"	1/8"	LQ3B3A-M□
	1/4"	LQ3B3B-M□
	3/8"	LQ3B3C-M□
1/2"	1/4"	LQ3B4A-M□
	3/8"	LQ3B4B-M□
	1/2"	LQ3B4C-M□
3/4"	3/8"	LQ3B5A-M□
	1/2"	LQ3B5B-M□
	3/4"	LQ3B5C-M□
1"	1/2"	LQ3B6A-M□
	3/4"	LQ3B6B-M□
	1"	LQ3B6C-M□

Entrez le type de filetage dans □.

—	R, Rc
N	NPT

Té femelle au centre

LQ3B-F



Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable	Filetage Rc, NPT	Modèle
Ø 4	1/8"	LQ3B11-F□
Ø 3		LQ3B12-F□
Ø 6	1/8"	LQ3B21-F□
	1/4"	LQ3B22-F□
Ø 10	1/8"	LQ3B31-F□
		LQ3B32-F□
Ø 10	1/4"	LQ3B33-F□
		LQ3B34-F□
Ø 8	3/8"	LQ3B35-F□
		LQ3B36-F□
Ø 12	1/4"	LQ3B41-F□
	3/8"	LQ3B42-F□
	1/2"	LQ3B43-F□
Ø 19	3/8"	LQ3B51-F□
	1/2"	LQ3B52-F□
	3/4"	LQ3B53-F□
Ø 25	1/2"	LQ3B61-F□
	3/4"	LQ3B62-F□
	1"	LQ3B63-F□
Tailles en pouces		
Diam. ext. du tube utilisable	Filetage Rc, NPT	Modèle
1/8"	1/8"	LQ3B1A-F□
1/4"	1/8"	LQ3B2A-F□
	1/4"	LQ3B2B-F□
3/8"	1/8"	LQ3B3A-F□
	1/4"	LQ3B3B-F□
	3/8"	LQ3B3C-F□
1/2"	1/4"	LQ3B4A-F□
	3/8"	LQ3B4B-F□
	1/2"	LQ3B4C-F□
3/4"	3/8"	LQ3B5A-F□
	1/2"	LQ3B5B-F□
	3/4"	LQ3B5C-F□
1"	1/2"	LQ3B6A-F□
	3/4"	LQ3B6B-F□
	1"	LQ3B6C-F□

Entrez le type de filetage dans □.

—	R, Rc
N	NPT

KQ2

KQ2-
Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

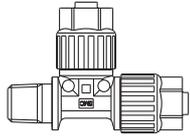
KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Té mâle en bout

LQ3R-M



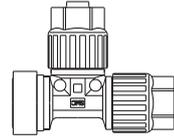
Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable	Filetage R, NPT	Modèle
Ø 4	1/8"	LQ3R11-M□
Ø 3		LQ3R12-M□
Ø 6	1/8"	LQ3R21-M□
	1/4"	LQ3R22-M□
Ø 10	1/8"	LQ3R31-M□
		LQ3R32-M□
Ø 10	1/4"	LQ3R33-M□
		LQ3R34-M□
Ø 8	3/8"	LQ3R35-M□
		LQ3R36-M□
Ø 12	1/4"	LQ3R41-M□
	3/8"	LQ3R42-M□
	1/2"	LQ3R43-M□
Ø 19	3/8"	LQ3R51-M□
	1/2"	LQ3R52-M□
	3/4"	LQ3R53-M□
Ø 25	1/2"	LQ3R61-M□
	3/4"	LQ3R62-M□
	1"	LQ3R63-M□
Tailles en pouces		
Diam. ext. du tube utilisable	Filetage R, NPT	Modèle
1/8"	1/8"	LQ3R1A-M□
1/4"	1/8"	LQ3R2A-M□
	1/4"	LQ3R2B-M□
3/8"	1/8"	LQ3R3A-M□
	1/4"	LQ3R3B-M□
	3/8"	LQ3R3C-M□
1/2"	1/4"	LQ3R4A-M□
	3/8"	LQ3R4B-M□
	1/2"	LQ3R4C-M□
3/4"	3/8"	LQ3R5A-M□
	1/2"	LQ3R5B-M□
	3/4"	LQ3R5C-M□
1"	1/2"	LQ3R6A-M□
	3/4"	LQ3R6B-M□
	1"	LQ3R6C-M□

Entrez le type de filetage dans □.

—	R, Rc
N	NPT

Té femelle en bout

LQ3R-F



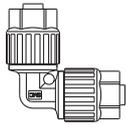
Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable	Filetage Rc, NPT	Modèle
Ø 4	1/8"	LQ3R11-F□
Ø 3		LQ3R12-F□
Ø 6	1/8"	LQ3R21-F□
	1/4"	LQ3R22-F□
Ø 10	1/8"	LQ3R31-F□
		LQ3R32-F□
Ø 10	1/4"	LQ3R33-F□
		LQ3R34-F□
Ø 8	3/8"	LQ3R35-F□
		LQ3R36-F□
Ø 12	1/4"	LQ3R41-F□
	3/8"	LQ3R42-F□
	1/2"	LQ3R43-F□
Ø 19	3/8"	LQ3R51-F□
	1/2"	LQ3R52-F□
	3/4"	LQ3R53-F□
Ø 25	1/2"	LQ3R61-F□
	3/4"	LQ3R62-F□
	1"	LQ3R63-F□
Tailles en pouces		
Diam. ext. du tube utilisable	Filetage Rc, NPT	Modèle
1/8"	1/8"	LQ3R1A-F□
1/4"	1/8"	LQ3R2A-F□
	1/4"	LQ3R2B-F□
3/8"	1/8"	LQ3R3A-F□
	1/4"	LQ3R3B-F□
	3/8"	LQ3R3C-F□
1/2"	1/4"	LQ3R4A-F□
	3/8"	LQ3R4B-F□
	1/2"	LQ3R4C-F□
3/4"	3/8"	LQ3R5A-F□
	1/2"	LQ3R5B-F□
	3/4"	LQ3R5C-F□
1"	1/2"	LQ3R6A-F□
	3/4"	LQ3R6B-F□
	1"	LQ3R6C-F□

Entrez le type de filetage dans □.

—	R, Rc
N	NPT

Coude union

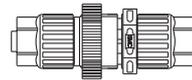
LQ3E



Dimensions en mm	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
Ø 4	LQ3E11
Ø 3	LQ3E12
Ø 6	LQ3E21
Ø 10	LQ3E31
Ø 8	LQ3E32
Ø 12	LQ3E41
Ø 19	LQ3E51
Ø 25	LQ3E61
Tailles en pouces	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
1/8"	LQ3E1A
1/4"	LQ3E2A
3/8"	LQ3E3A
1/2"	LQ3E4A
3/4"	LQ3E5A
1"	LQ3E6A
1 1/4"	LQ3E7A
1 1/2"	LQ3E8A

Raccord pour montage panneau

LQ3P



Dimensions en mm	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
Ø 4	LQ3P11
Ø 3	LQ3P12
Ø 6	LQ3P21
Ø 10	LQ3P31
Ø 8	LQ3P32
Ø 12	LQ3P41
Ø 19	LQ3P51
Ø 25	LQ3P61
Tailles en pouces	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
1/8"	LQ3P1A
1/4"	LQ3P2A
3/8"	LQ3P3A
1/2"	LQ3P4A
3/4"	LQ3P5A
1"	LQ3P6A

Té égal

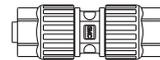
LQ3T



Dimensions en mm	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
Ø 4	LQ3T11
Ø 3	LQ3T12
Ø 6	LQ3T21
Ø 10	LQ3T31
Ø 8	LQ3T32
Ø 12	LQ3T41
Ø 19	LQ3T51
Ø 25	LQ3T61
Tailles en pouces	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
1/8"	LQ3T1A
1/4"	LQ3T2A
3/8"	LQ3T3A
1/2"	LQ3T4A
3/4"	LQ3T5A
1"	LQ3T6A
1 1/4"	LQ3T7A
1 1/2"	LQ3T8A

Union

LQ3U



Dimensions en mm	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
Ø 4	LQ3U11
Ø 3	LQ3U12
Ø 6	LQ3U21
Ø 10	LQ3U31
Ø 8	LQ3U32
Ø 12	LQ3U41
Ø 19	LQ3U51
Ø 25	LQ3U61
Tailles en pouces	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
1/8"	LQ3U1A
1/4"	LQ3U2A
3/8"	LQ3U3A
1/2"	LQ3U4A
3/4"	LQ3U5A
1"	LQ3U6A
1 1/4"	LQ3U7A
1 1/2"	LQ3U8A

KQ2

KQ2
-Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

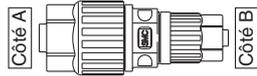
KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Réducteur d'union

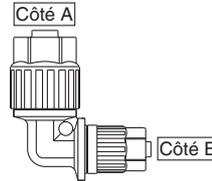
LQ3U-R



Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable		Modèle
Côté A	Côté B	
Ø 4	Ø 3	LQ3U11-R1
Ø 6	Ø 4	LQ3U21-R1
	Ø 3	LQ3U21-R2
Ø 10	Ø 8	LQ3U31-R1
	Ø 6	LQ3U31-R2
Ø 8	Ø 6	LQ3U32-R1
	Ø 4	LQ3U32-R2
Ø 12	Ø 10	LQ3U41-R1
	Ø 8	LQ3U41-R2
Ø 19	Ø 12	LQ3U51-R1
	Ø 10	LQ3U51-R2
Ø 25	Ø 19	LQ3U61-R1
	Ø 12	LQ3U61-R2
Tailles en pouces		
Diam. ext. du tube utilisable		Modèle
Côté A	Côté B	
1/4"	1/8"	LQ3U2A-R1
3/8"	1/4"	LQ3U3A-R1
	1/8"	LQ3U3A-R2
1/2"	3/8"	LQ3U4A-R1
	1/4"	LQ3U4A-R2
3/4"	1/2"	LQ3U5A-R1
	3/8"	LQ3U5A-R2
	1/4"	LQ3U5A-R3
1"	3/4"	LQ3U6A-R1
	1/2"	LQ3U6A-R2
1 1/4"	1"	LQ3U7A-R1

Réducteur de coude d'union

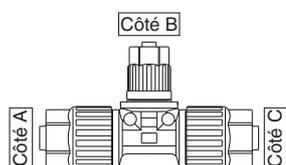
LQ3E-R



Dimensions en mm		
Diam. ext. du tube utilisable		Modèle
Côté A	Côté B	
Ø 4	Ø 3	LQ3E11-R1
Ø 6	Ø 4	LQ3E21-R1
	Ø 3	LQ3E21-R2
Ø 10	Ø 8	LQ3E31-R1
	Ø 6	LQ3E31-R2
Ø 8	Ø 6	LQ3E32-R1
	Ø 4	LQ3E32-R2
Ø 12	Ø 10	LQ3E41-R1
	Ø 8	LQ3E41-R2
Ø 19	Ø 12	LQ3E51-R1
	Ø 10	LQ3E51-R2
Ø 25	Ø 19	LQ3E61-R1
	Ø 12	LQ3E61-R2
Tailles en pouces		
Diam. ext. du tube utilisable		Modèle
Côté A	Côté B	
1/4"	1/8"	LQ3E2A-R1
3/8"	1/4"	LQ3E3A-R1
	1/8"	LQ3E3A-R2
1/2"	3/8"	LQ3E4A-R1
	1/4"	LQ3E4A-R2
3/4"	1/2"	LQ3E5A-R1
	3/8"	LQ3E5A-R2
	1/4"	LQ3E5A-R3
1"	3/4"	LQ3E6A-R1
	1/2"	LQ3E6A-R2

Réducteur de té d'union

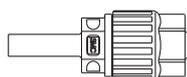
LQ3T-R



Dimensions en mm			
Diam. ext. du tube utilisable			Modèle
Côté A (gauche)	Côté B (centre)	Côté C (droite)	
Ø 4	Ø 3	Ø 4	LQ3T11-R1
	Ø 4	Ø 3	LQ3T11-R5
	Ø 4	Ø 6	LQ3T21-R1
Ø 6	Ø 3	Ø 6	LQ3T21-R2
	Ø 6	Ø 4	LQ3T21-R5
	Ø 6	Ø 3	LQ3T21-R6
Ø 10	Ø 8	Ø 10	LQ3T31-R1
	Ø 6	Ø 10	LQ3T31-R2
	Ø 10	Ø 8	LQ3T31-R5
Ø 8	Ø 10	Ø 6	LQ3T31-R6
	Ø 6	Ø 8	LQ3T32-R1
	Ø 8	Ø 6	LQ3T32-R5
Ø 12	Ø 10	Ø 12	LQ3T41-R1
	Ø 12	Ø 10	LQ3T41-R5
Ø 19	Ø 12	Ø 19	LQ3T51-R1
	Ø 19	Ø 12	LQ3T51-R5
Ø 25	Ø 19	Ø 25	LQ3T61-R1
	Ø 25	Ø 19	LQ3T61-R5
Tailles en pouces			
Diam. ext. du tube utilisable			Modèle
Côté A (gauche)	Côté B (centre)	Côté C (droite)	
1/4"	1/8"	1/4"	LQ3T2A-R1
	1/4"	1/8"	LQ3T2A-R5
3/8"	1/4"	3/8"	LQ3T3A-R1
	1/8"	3/8"	LQ3T3A-R2
	3/8"	1/4"	LQ3T3A-R5
	1/4"	1/4"	LQ3T3A-R7
1/4"	3/8"	1/4"	LQ3T3A-R9
	3/8"	1/2"	LQ3T4A-R1
1/2"	1/4"	1/2"	LQ3T4A-R2
	1/2"	3/8"	LQ3T4A-R5
	1/2"	1/4"	LQ3T4A-R6
	3/8"	3/8"	LQ3T4A-R7
	1/4"	1/4"	LQ3T4A-R8
	3/8"	1/2"	LQ3T4A-R9
3/4"	1/2"	3/4"	LQ3T5A-R1
	3/8"	3/4"	LQ3T5A-R2
	1/4"	3/4"	LQ3T5A-R3
	3/4"	1/2"	LQ3T5A-R5
	3/4"	3/8"	LQ3T5A-R6
1/2"	1/2"	1/2"	LQ3T5A-R7
	3/4"	1/2"	LQ3T5A-R9
3/8"	3/4"	3/8"	LQ3T5A-R10
	1/2"	1/4"	LQ3T5A-R11
3/4"	3/4"	1/4"	LQ3T5A-R12
	3/4"	1"	LQ3T6A-R1
1"	1/2"	1"	LQ3T6A-R2
	3/8"	1"	LQ3T6A-R3
	1/4"	1"	LQ3T6A-R4
	1"	3/4"	LQ3T6A-R5
	1"	1/2"	LQ3T6A-R6
	3/4"	3/4"	LQ3T6A-R7
	3/4"	1"	LQ3T6A-R9
1/2"	1"	1/2"	LQ3T6A-R10
	1"	3/8"	LQ3T6A-R12
1"	1"	1/4"	LQ3T6A-R13
	3/4"	1"	LQ3T6A-R14

Connecteur droit d'extension de tube

LQ3H-T



Dimensions en mm	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
Ø 6	LQ3H21-T
Ø 10	LQ3H31-T
Ø 8	LQ3H32-T
Ø 12	LQ3H41-T
Ø 19	LQ3H51-T
Ø 25	LQ3H61-T
Tailles en pouces	
Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
1/4"	LQ3H2A-T
3/8"	LQ3H3A-T
1/2"	LQ3H4A-T
3/4"	LQ3H5A-T
1"	LQ3H6A-T
1 1/4"	LQ3H7A-T

KQ2

KQ2
-Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

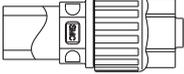
KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Adaptateur droit

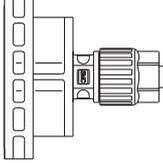
LQ3A



Dimensions en mm	
Dimensions tube utilisable	Modèle
6 x 4	LQ3A21
	LQ3A22
	LQ3A23
	LQ3A24
	LQ3A25
8 x 6	LQ3A32
	LQ3A34
	LQ3A36
10 x 8	LQ3A37
8 x 6	LQ3A38
12 x 10	LQ3A41
	LQ3A42
	LQ3A43
	LQ3A44
19 x 16	LQ3A51
	LQ3A52
	LQ3A53
25 x 22	LQ3A61
	LQ3A62
	LQ3A63
Tailles en pouces	
Dimensions tube utilisable	Modèle
1/4" x 5/32"	LQ3A2A
	LQ3A2B
	LQ3A2C
	LQ3A2D
	LQ3A2E
3/8" x 1/4"	LQ3A3A
	LQ3A3B
	LQ3A3C
1/2" x 3/8"	LQ3A4A
	LQ3A4B
	LQ3A4C
	LQ3A4D
3/4" x 5/8"	LQ3A5A
	LQ3A5B
	LQ3A5C
1" x 3/4"	LQ3A6A
	LQ3A6B
	LQ3A6C
1 1/4" x 1.1"	LQ3A7A

Bride

LQ3F



Dimensions en mm	
Dimensions tube utilisable	Modèle
6 x 4	LQ3F22
12 x 10	LQ3F42
	LQ3F43
19 x 16	LQ3F51
	LQ3F52
25 x 22	LQ3F53
	LQ3F62
	LQ3F63
LQ3F64	
Tailles en pouces	
Dimensions tube utilisable	Modèle
1/4" x 5/32"	LQ3F2B
1/2" x 3/8"	LQ3F4B
	LQ3F4C
3/4" x 5/8"	LQ3F5A
	LQ3F5B
	LQ3F5C
1" x 7/8"	LQ3F6B
	LQ3F6C
	LQ3F6D

KQ2

KQ2
-Uni

KQB2

KS/
KX

KM

KF

M

H/DL
L/LL

KC

KK

KKH

KK
130

DM

DMK

KDM

KB

KR
-W2

KRM

KA

KQG2

KG

KFG2

MS

KKA

KP

KPQ/
KPG

LQ1

LQ3

Régleurs de débit avec raccord instantané

Régleur de débit à raccord instantané : Modèle standard

	Modèle	Orifice	Diam ext du tube en [mm]						Page	
			2	3.2	4	6	8	10		12
Coudé Poussoir verrouillable	AS12□1F	M5	●	●	●	●	●	●	●	169
	AS22□1F	1/8, 1/4		●	●	●	●	●	●	
	AS32□1F	1/4, 3/8			●	●	●	●	●	
	AS42□1F	1/2				●	●	●	●	
Coudé Poussoir verrouillable Joint encastré	AS22□1F	1/8, 1/4		●	●	●	●	●	●	171
	AS32□1F	1/4, 3/8			●	●	●	●	●	
	AS42□1F	1/2				●	●	●	●	
Coudé avec indicateur Poussoir verrouillable	AS12□1FS	M5	●	●	●	●	●	●	●	173
	AS22□1FS	1/8, 1/4		●	●	●	●	●	●	
	AS32□1FS	1/4, 3/8			●	●	●	●	●	
	AS42□1SF	1/2				●	●	●	●	
Coudé	AS12□1F	M3	●	●	●	●	●	●	●	175
	AS12□1F	M5	●	●	●	●	●	●	●	
	AS22□1F	1/8, 1/4		●	●	●	●	●	●	
	AS32□1F	1/4, 3/8			●	●	●	●	●	
	AS42□1F	1/2				●	●	●	●	
Modèle universel Poussoir verrouillable	AS13□1F	M5		●	●	●	●	●	●	169
	AS23□1F	1/8, 1/4			●	●	●	●	●	
	AS33□1F	1/4, 3/8				●	●	●	●	
	AS43□1F	1/2					●	●	●	
Modèle universel Poussoir verrouillable Joint encastré	AS23□1F	1/8		●	●	●	●	●	●	171
	AS23□1F	1/4			●	●	●	●	●	
	AS33□1F	1/4, 3/8				●	●	●	●	
	AS43□1F	1/2					●	●	●	
Modèle universel	AS13□1F	M3		●	●	●	●	●	●	175
	AS13□1F	M5		●	●	●	●	●	●	
	AS23□1F	1/8, 1/4			●	●	●	●	●	
	AS33□1F	1/4, 3/8				●	●	●	●	
Ignifuge (équivalent à la norme UL-94 V-0) Coudé	AS22□1F	1/8, 1/4				●	●	●	●	179
	AS32□1F	1/4, 3/8					●	●	●	
	AS42□1F	1/2						●	●	
Encliquetable	AS10□0P	Ø 4			●	●	●	●	●	181
	AS20□0P	Ø 4, Ø 6				●	●	●	●	
	AS25□0P	Ø 6					●	●	●	
	AS30□0P	Ø 8, Ø 10						●	●	
Coudé (Corps métallique)	AS12□1	M5				●	●	●	●	183
	AS22□1	1/8					●	●	●	
	AS22□1	1/4						●	●	
	AS32□1	3/8							●	
	AS42□1	1/2								

Régleur de débit à raccord instantané : Modèle standard

	Modèle	Orifice	Diam ext du tube en [mm]							Page
			2	3.2	4	6	8	10	12	
Modèle en ligne 	AS1002F		•	•	•	•				185
	AS2002F				•	•				
	AS2052F					•	•			
	AS3002F						•	•		
	AS4002F							•	•	
Modèle en ligne Montage panneau 	AS1001F			•	•	•				186
	AS2001F				•	•				
	AS2051F					•	•			
	AS3001F						•	•		
	AS4001F							•	•	
Type de raccordement centralisé Exécutions spéciales 	AS-DPP00092	Ø 4			•					187
	AS-DPP00093	Ø 6				•				
Double régleur de débit 	ASD230F	M5			•	•	•	•	•	188
	ASD330F	1/8				•	•	•	•	
	ASD430F	1/4					•	•	•	
	ASD530F	1/4						•	•	
	ASD530F	3/8							•	
	ASD630F	1/2								
Modèle coudé avec raccord instantané Uni Raccord Poussoir verrouillable 	AS22□1F	1/8, 1/4		•	•	•	•	•	•	189
	AS32□1F	1/4, 3/8			•	•	•	•	•	
	AS42□1F	1/2				•	•	•	•	
Coudé avec indicateur / Raccord instantané Uni Raccord Poussoir verrouillable 	AS22□1F	1/8, 1/4		•	•	•	•	•	•	191
	AS32□1F	1/4, 3/8			•	•	•	•	•	
	AS42□1F	1/2				•	•	•	•	
Modèle coudé avec raccord instantané Uni Raccord 	AS22□1F	1/8, 1/4		•	•	•	•	•	•	193
	AS32□1F	3/8			•	•	•	•	•	
	AS42□1F	1/2				•	•	•	•	
Modèle universel avec raccord instantané Uni Raccord Poussoir verrouillable 	AS23□1F	1/8, 1/4		•	•	•	•	•	•	189
	AS33□1F	1/4, 3/8			•	•	•	•	•	
	AS43□1F	1/2				•	•	•	•	
Modèle universel avec raccord instantané Uni Raccord 	AS23□1F	1/8, 1/4		•	•	•	•	•	•	193
	AS33□1F	3/8			•	•	•	•	•	
	AS43□1F	1/2				•	•	•	•	

Régleur de débit avec purge de pression résiduelle

	Modèle	Orifice	Diam ext du tube en [mm]							Page
			2	3.2	4	6	8	10	12	
Avec raccord instantané/coudé 	AS22□1FE	1/8			•	•	•	•	•	195
	AS22□1FE	1/4				•	•	•	•	
	AS32□1FE	3/8					•	•	•	
	AS42□1FE	1/2						•	•	
Avec raccord instantané/Universel 	AS23□1FE	1/8			•	•	•	•	•	197
	AS23□1FE	1/4				•	•	•	•	
	AS33□1FE	3/8					•	•	•	
	AS43□1FE	1/2						•	•	

- AS
- AS-FS
- AS-1F
- AS-P
- AS-F
- AS-2F
- AS-1F-3
- AS-DPP
- ASD
- Uni-AS
- Uni-AS-FS
- Uni-AS-1F
- AS-FE
- AS-FG
- AS-FSG
- AS-1FG
- ASD-FG
- ASG
- AS-FPQ/FPG
- AS-FM
- ASD-FM
- AS-F-D
- ASD-F-D
- AS-F-T
- ASD-F-T
- ASP
- ASV
- Associé

	Modèle	Orifice	Diam ext du tube en [mm]								Page
			2	3.2	4	6	8	10	12	16	
Coudé Poussoir verrouillable	AS12□1FG	M5	•	•	•	•	•	•	•	•	197
	AS22□1FG	1/8, 1/4		•	•	•	•	•	•	•	
	AS32□1FG	1/4, 3/8			•	•	•	•	•	•	
	AS42□1FG	1/2				•	•	•	•	•	
Avec indicateur/ Coudé Poussoir verrouillable	AS12□1FSG	M5	•	•	•	•	•	•	•	•	199
	AS22□1FSG	1/8, 1/4		•	•	•	•	•	•	•	
	AS32□1FSG	1/4, 3/8			•	•	•	•	•	•	
	AS42□1FSG	1/2				•	•	•	•	•	
Coudé	AS12□1FG	M5		•	•	•	•	•	•	•	201
	AS22□1FG	1/8		•	•	•	•	•	•	•	
	AS22□1FG	1/4			•	•	•	•	•	•	
	AS32□1FG	1/4				•	•	•	•	•	
	AS32□1FG	3/8					•	•	•	•	
	AS42□1FG	1/2						•	•	•	
Modèle universel Poussoir verrouillable	AS13□1FG	M5		•	•	•	•	•	•	•	197
	AS23□1FG	1/8, 1/4		•	•	•	•	•	•	•	
	AS33□1FG	1/4, 3/8			•	•	•	•	•	•	
	AS43□1FG	1/2				•	•	•	•	•	
Modèle universel	AS13□1FG	M5		•	•	•	•	•	•	•	201
	AS23□1FG	1/8		•	•	•	•	•	•	•	
	AS23□1FG	1/4			•	•	•	•	•	•	
	AS33□1FG	1/4				•	•	•	•	•	
	AS33□1FG	3/8					•	•	•	•	
	AS43□1FG	1/2						•	•	•	
Modèle en ligne	AS1001FG			•	•	•	•	•	•	•	203
	AS2001FG				•	•	•	•	•	•	
	AS2051FG					•	•	•	•	•	
	AS3001FG						•	•	•	•	
	AS4001FG							•	•	•	
Double régleur de débit	ASD230FG	M5			•	•	•	•	•	•	204
	ASD330FG	1/8				•	•	•	•	•	
	ASD430FG	1/4					•	•	•	•	
	ASD530FG	1/4						•	•	•	
	ASD530FG	3/8							•	•	
	ASD630FG	1/2								•	
Coudé	ASG22□F-M5	M5			•	•	•	•	•	•	205
	ASG32□F01	1/8				•	•	•	•	•	
	ASG42□F02	1/4					•	•	•	•	
	ASG52□F03	3/8						•	•	•	
	ASG62□F04	1/2							•	•	
Régleur de débit avec raccord instantané pour salle blanche	AS12□1FP□	M5			•	•	•	•	•	•	207
	AS22□1FP□	1/8				•	•	•	•	•	
	AS22□1FP□	1/4					•	•	•	•	
	AS32□1FP□	3/8						•	•	•	
	AS42□1FP□	1/2							•	•	

Régleur de débit pour faible vitesse

	Modèle	Orifice	Diam ext du tube en [mm]							Page
			2	3.2	4	6	8	10	12	
Coudé 	AS12□1FM	M5		•	•	•				209
	AS22□1FM	1/8		•	•	•	•			
	AS22□1FM	1/4			•	•	•	•		
Modèle universel 	AS13□1FM	M5		•	•	•				209
	AS23□1FM	1/8		•	•	•	•			
	AS23□1FM	1/4			•	•	•	•		
Modèle en ligne 	AS1001FM			•	•	•				211
	AS2001FM				•	•				
	AS2051FM					•	•			
Double régulateur de débit 	ASD230FM	M5			•	•				212
	ASD330FM	1/8				•	•			
	ASD430FM	1/4					•	•		

Régleur de débit réglable avec un tournevis

	Modèle	Orifice	Diam ext du tube en [mm]							Page
			2	3.2	4	6	8	10	12	
Coudé 	AS12□1F-D	M5		•	•	•				213
	AS22□1F-D	1/8, 1/4		•	•	•	•			
	AS32□1F-D	1/4, 3/8			•	•	•	•		
	AS42□1F-D	1/2				•	•	•	•	
Modèle universel 	AS13□1F-D	M5		•	•	•				213
	AS23□1F-D	1/8, 1/4		•	•	•	•			
	AS33□1F-D	1/4, 3/8			•	•	•	•		
	AS43□1F-D	1/2				•	•	•	•	
Modèle en ligne 	AS1001F-D			•	•	•				215
	AS2001F-D				•	•				
	AS2051F-D					•	•			
	AS3001F-D						•	•		
	AS4001F-D							•	•	
Double régulateur de débit 	ASD230F-D	M5			•	•				216
	ASD330F-D	1/8				•	•			
	ASD430F-D	1/4					•	•		
	ASD530F-D	1/4					•	•	•	
	ASD530F-D	3/8					•	•	•	
	ASD630F-D	1/2						•	•	

AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/
FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

AS-F-T

ASD-F-T

ASP

ASV

Associé

Régleur de débit sécurisé

Coudé



Modèle	Orifice	Diam ext du tube en [mm]							Page
		2	3.2	4	6	8	10	12	
AS12□1F-T	M5		•	•	•				217
AS22□1F-T	1/8, 1/4		•	•	•	•	•		
AS32□1F-T	1/4, 3/8			•	•	•	•	•	
AS42□1F-T	1/2				•	•	•	•	

Modèle universel



Modèle	Orifice	Diam ext du tube en [mm]							Page
		2	3.2	4	6	8	10	12	
AS13□1F-T	M5		•	•	•				217
AS23□1F-T	1/8, 1/4		•	•	•	•	•		
AS33□1F-T	1/4, 3/8			•	•	•	•	•	
AS43□1F-T	1/2				•	•	•	•	

Modèle en ligne



Modèle	Orifice	Diam ext du tube en [mm]							Page
		2	3.2	4	6	8	10	12	
AS1001F-T			•	•	•				219
AS2001F-T				•	•				
AS205 1F-T					•	•			
AS300 1F-T						•	•	•	
AS400 1F-T							•	•	

Double Contrôleur



Modèle	Orifice	Diam ext du tube en [mm]							Page
		2	3.2	4	6	8	10	12	
ASD230F-T	M5			•	•				220
ASD330F-T	1/8				•	•			
ASD430F-T	1/4					•	•	•	
ASD530F-T	1/4					•	•	•	
ASD530F-T	3/8						•	•	
ASD630F-T	1/2							•	

Régleur de débit avec Clapet anti-retour



Modèle	Orifice	Diam ext du tube en [mm]							Page
		2	3.2	4	6	8	10	12	
ASP330F-01	1/8				•	•			221
ASP430F-02	1/4					•	•		
ASP530F-03	3/8						•	•	
ASP630F-04	1/2							•	

Autres produits

Support de régulateur de débit / TMH



Modèle	Tubes compatibles pour régulateur de débit	Page
TMH-23J	Ø 3.2	223
TMH-04J	Ø 4	
TMH-06J	Ø 6	
TMH-08	Ø 8	
TMH-10	Ø 10	
TMH-12	Ø 12	

Distributeur d'échappement de pression résiduelle avec raccords instantanés / Série KE□

Avec raccords instantanés sans protection de bouton poussoir Série KEA



Modèle	Taille de l'orifice	Page
KEA06	Ø 6	223
KEA08	Ø 8	
KEA10	Ø 10	
KEA12	Ø 12	

Avec raccords instantanés avec protection de bouton poussoir Série KEB



Modèle	Taille de l'orifice	Page
KEB06	Ø 6	223
KEB08	Ø 8	
KEB10	Ø 10	
KEB12	Ø 12	

Filetage Rc avec protection de bouton poussoir Série KEC



Modèle	Taille de l'orifice	Page
KEC-02	1/4	223
KEC-03	3/8	

Limiteur d'échappement avec silencieux Série ASN2



Modèle	Taille de l'orifice	Page
ASN2-M5	M5	224
ASN2-01	1/8	
ASN2-02	1/4	
ASN2-03	3/8	
ASN2-04	1/2	

Support multiple Série TMA



Modèle	Page
TMA-04	223
TMA-06	
TMA-08	
TMA-10	
TMA-12	

Valve de purge rapide à raccords instantanés Série AQ□F



Modèle	Tubes utilisables	Page
AQ240F-04	04	224
AQ240F-06	06	
AQ340F-06	06	

Valve d'échappement rapide Série ASV



Modèle	Taille de l'orifice	Page
ASV120F-M3	M3	222
ASV220F-M5	M5	
ASV310F	1/8, 1/4	
ASV410F	1/8, 1/4, 3/8	
ASV510F	1/4, 3/8, 1/2	

Clapet anti-retour à douille avec Raccords instantanés Raccord droit, Raccord mâle Série AKH



Modèle	Taille de l'orifice	Page
AKH04	M5, 1/8	225
AKH06	M5, 1/8, 1/4	
AKH08	1/8, 1/4, 3/8	
AKH10	1/4, 3/8, 1/2	
AKH12	3/8, 1/2	

Modèle à douille Série AKB



Modèle	Taille de l'orifice	Page
AKB01	1/8	225
AKB02	1/4	
AKB03	3/8	
AKB04	1/2	

Clapet antiretour Série INA/XTO



Modèle	Taille de l'orifice	Page
INA-14-290	1/8	225
INA-14-□	1/4, 3/8, 1/2	
XTO-674-□□	1/4, 3/8, 1/2	

Distributeur/ régulateur de débit et pression, économique Séries ASR/ASQ Régulateur de pression



Modèle	Taille de l'orifice	Page
ASR430F	1/4	226
ASR530F	1/4	
ASR530F	3/8	
ASR630F	3/8	
ASR630F	1/2	

Régulateur de débit



Modèle	Taille de l'orifice	Page
ASQ430F	1/4	226
ASQ530F	1/4	
ASQ530F	3/8	
ASQ630F	3/8	
ASQ630F	1/2	

Régleur de débit avec raccord instantané RoHS

Poussoir verrouillable

Série AS 1F-A

Type coudé/universel

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : M, R

Pour passer commande

Modèle

2	Coudé
3	Universel

Cotes sur plats (H)

E	8 mm
—	9 mm

Diam. ext. du tube utilisable ^{Note 1)}

Dimensions en mm

02	Ø 2
23	Ø 3.2 ^{Note 2)}
04	Ø 4
06	Ø 6

Note 1) Pour la sélection du diamètre externe de tube compatible, reportez-vous à la partie « Modèle » du tableau ci-dessous.
Note 2) Utilisation du tube Ø 1/8".

Taille du corps

1	M5 x 0.8
---	----------

Taille de l'orifice

M5	M5 x 0.8
----	----------

Taille du corps 1

AS 1 2 0 1 F - M5 E - 06 A -

Taille du corps 2/3/4

AS 2 2 0 1 F - 01 - 06 S A -

Taille du corps

2	1/8, 1/4
3	3/8
4	1/2

Taille de l'orifice

01	R 1/8
02	R 1/4
03	R 3/8
04	R 1/2

Type de commande ^{Note)}

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

Note) Les modèles réglables à l'échappement et les modèles réglables à l'admission sont visuellement identifiables par la couleur du bouton
Réglage à l'échappement : gris
Réglage à l'admission : bleu clair

Diam. ext. du tube utilisable ^{Note 1)}

Dimensions en mm

23	Ø 3.2 ^{Note 2)}
04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12
16	Ø 16

Exécutions spéciales
Reportez-vous à la page suivante pour plus de détails.

Poussoir verrouillable

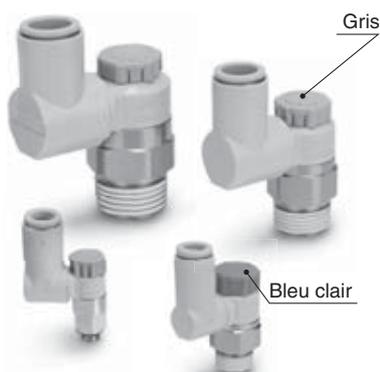
Méthode d'étanchéité

—	Sans préteflonnage
S	Avec préteflonnage

Coudé



Modèle universel



Modèle

Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable							Coudé		Modèle universel	
	Dimensions en mm							Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
	2 ^{Note 2)}	3.2	4	6	8	10	12				
M5 x 0.8	^{Note 1)}	●	●	●	●	●	●	AS1201F-M5E	AS1211F-M5E	AS1301F-M5E	AS1311F-M5E
R 1/8	●	●	●	●	●	●	●	AS2201F-01	AS2211F-01	AS2301F-01	AS2311F-01
R 1/4			●	●	●	●	●	AS2201F-02	AS2211F-02	AS2301F-02	AS2311F-02
R 1/4				●	●	●	●	AS3201F-02	AS3211F-02	AS3301F-02	AS3311F-02
R 3/8				●	●	●	●	AS3201F-03	AS3211F-03	AS3301F-03	AS3311F-03
R 1/2					●	●	● ^{Note 1)}	AS4201F-04	AS4211F-04	AS4301F-04	AS4311F-04

Note 1) Modèle universel non disponible.

Note 2) Seul un tube polyuréthane s'applique pour l'alésage Ø 2.

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane ^{Note)} , FEP, PFA

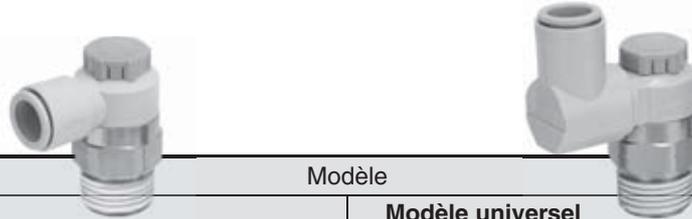
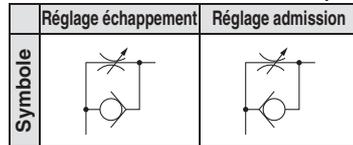
Note) Surveillez la pression d'utilisation max lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.
(Pour plus de détails, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu)

Type coudé/universel

AS□□□1F-A

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle			
		Coudé		Modèle universel	
		Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
Ø 2	M5 x 0.8	AS1201F-M5E-02A	AS1211F-M5E-02A	—	—
Ø 3.2	M5 x 0.8	AS1201F-M5E-23A	AS1211F-M5E-23A	AS1301F-M5E-23A	AS1311F-M5E-23A
	R 1/8	AS2201F-01-23A	AS2211F-01-23A	AS2301F-01-23A	AS2311F-01-23A
Ø 4	M5 x 0.8	AS1201F-M5E-04A	AS1211F-M5E-04A	AS1301F-M5E-04A	AS1311F-M5E-04A
	R 1/8	AS2201F-01-04SA	AS2211F-01-04SA	AS2301F-01-04SA	AS2311F-01-04SA
	R 1/4	AS2201F-02-04SA	AS2211F-02-04SA	AS2301F-02-04SA	AS2311F-02-04SA
Ø 6	M5 x 0.8	AS1201F-M5E-06A	AS1211F-M5E-06A	AS1301F-M5E-06A	AS1311F-M5E-06A
	R 1/8	AS2201F-01-06SA	AS2211F-01-06SA	AS2301F-01-06SA	AS2311F-01-06SA
	R 1/4	AS2201F-02-06SA	AS2211F-02-06SA	AS2301F-02-06SA	AS2311F-02-06SA
		AS3201F-02-06SA	AS3211F-02-06SA	AS3301F-02-06SA	AS3311F-02-06SA
R 3/8	AS3201F-03-06SA	AS3211F-03-06SA	AS3301F-03-06SA	AS3311F-03-06SA	
Ø 8	R 1/8	AS2201F-01-08SA	AS2211F-01-08SA	AS2301F-01-08SA	AS2311F-01-08SA
	R 1/4	AS2201F-02-08SA	AS2211F-02-08SA	AS2301F-02-08SA	AS2311F-02-08SA
		AS3201F-02-08SA	AS3211F-02-08SA	AS3301F-02-08SA	AS3311F-02-08SA
R 3/8	AS3201F-03-08SA	AS3211F-03-08SA	AS3301F-03-08SA	AS3311F-03-08SA	
Ø 10	R 1/8	AS2201F-01-10SA	AS2211F-01-10SA	—	—
	R 1/4	AS2201F-02-10SA	AS2211F-02-10SA	AS2301F-02-10SA	AS2311F-02-10SA
		AS3201F-02-10SA	AS3211F-02-10SA	AS3301F-02-10SA	AS3311F-02-10SA
	R 3/8	AS3201F-03-10SA	AS3211F-03-10SA	AS3301F-03-10SA	AS3311F-03-10SA
R 1/2	AS4201F-04-10SA	AS4211F-04-10SA	AS4301F-04-10SA	AS4311F-04-10SA	
Ø 12	R 1/4	AS3201F-02-12SA	AS3211F-02-12SA	AS3301F-02-12SA	AS3311F-02-12SA
	R 3/8	AS3201F-03-12SA	AS3211F-03-12SA	AS3301F-03-12SA	AS3311F-03-12SA
	R 1/2	AS4201F-04-12SA	AS4211F-04-12SA	AS4301F-04-12SA	AS4311F-04-12SA
Ø 16	R 1/2	AS4201F-04-12SA	AS4211F-04-12SA	—	—

Pour les tailles en pouces, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu.



Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline **-X12**

Exemple) AS2201F-01-04SA-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour) **-X21**

Exemple) AS2201F-01-04SA-X21

Note 1) Sans particules

Note 2) Le limiteur est uniquement compatible avec la référence du réglage à l'échappement.

Note 3) Seuls la vis et le joint torique sont revêtus de fluorine.

3 Limiteur (sans clapet antiretour) **-X214**

Exemple) AS2201F-01-04SA-X214

Note) Le limiteur n'est compatible qu'avec la référence du réglage à l'échappement.

4 Série salle blanche **10-**

Exemple) 10-AS2201F-01-04SA

Note 1) Utilisation de graisse fluorée.

Note 2) La classe de génération de particules est 5.

Régleur de débit avec raccord instantané

RoHS

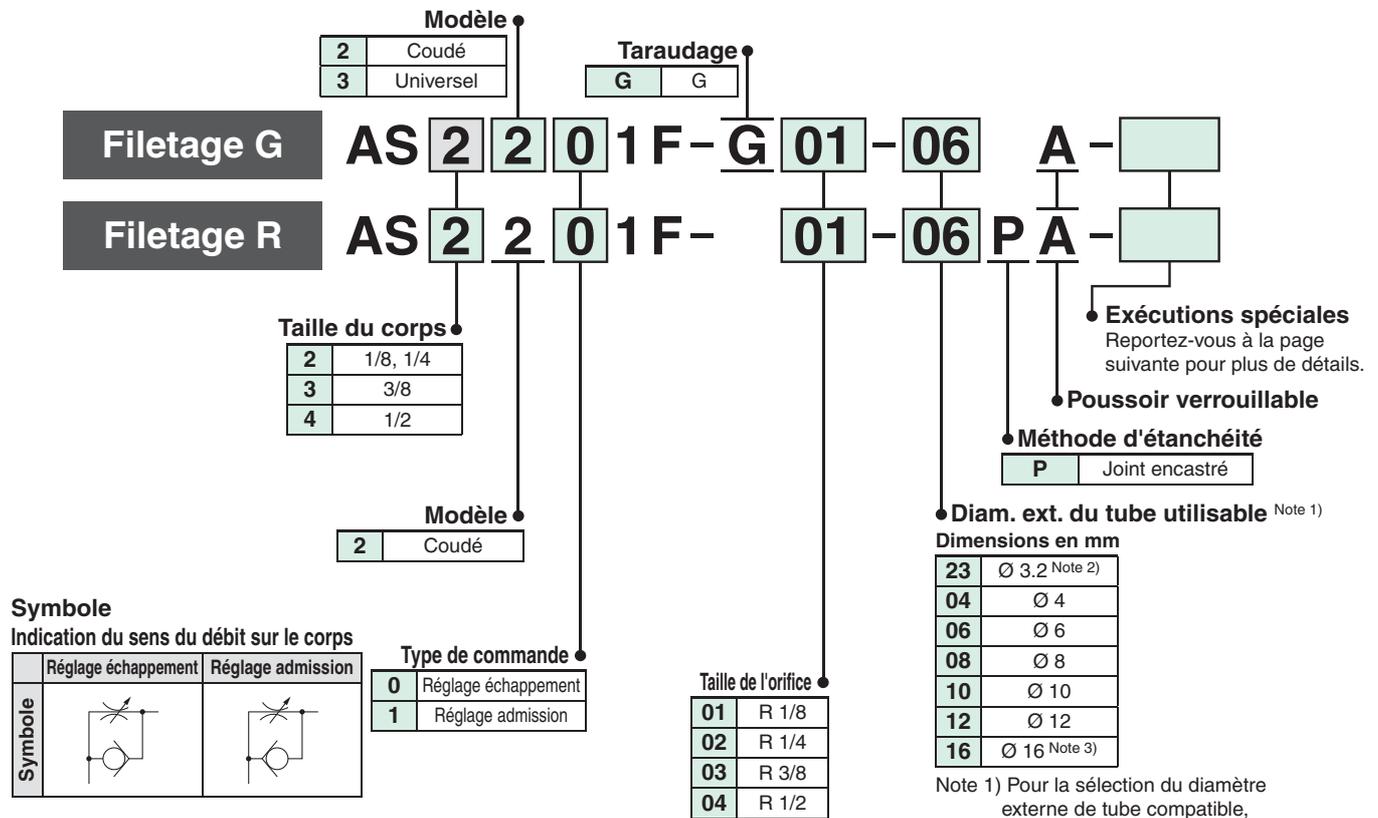
Poussoir verrouillable Joint encastré

Série AS□□□1F-A

Type coudé/universel

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : G, R

Pour passer commande



Coudé



Modèle universel



Modèle

Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable						Coudé		Modèle universel		
	Dimensions en mm						Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission	
	3.2	4	6	8	10	12	16				
G 1/8	●	●	●	●	●	●		AS2201F-G01	AS2211F-G01	AS2301F-G01	AS2311F-G01
G 1/4	●	●	●	●	●	●		AS2201F-G02	AS2211F-G02	AS2301F-G02	AS2311F-G02
G 1/4			●	●	●	●		AS3201F-G02	AS3211F-G02	AS3301F-G02	AS3311F-G02
G 3/8			●	●	●	●		AS3201F-G03	AS3211F-G03	AS3301F-G03	AS3311F-G03
G 1/2					●	●	●	AS4201F-G04	AS4211F-G04	AS4301F-G04	AS4311F-G04
R 1/8	●	●	●	●	●			AS2201F-01-□PA	AS2211F-01-□PA	—	—
R 1/4	●	●	●	●	●			AS2201F-02-□PA	AS2211F-02-□PA	—	—
R 3/8			●	●	●	●		AS3201F-03-□PA	AS3211F-03-□PA	—	—
R 1/2					●	●		AS4201F-04-□PA	AS4211F-04-□PA	—	—

Note) Modèle universel non disponible.

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane (Note), FEP, PFA

Note) Surveillez la pression d'utilisation max lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane. (Pour plus de détails, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu)

Type coudé/universel

AS□□□1F-A

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle			
		Coudé		Modèle universel	
		Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
Ø 3.2	G 1/8	AS2201F-G01-23A	AS2211F-G01-23A	AS2301F-G01-23A	AS2311F-G01-23A
	G 1/4	AS2201F-G02-23A	AS2211F-G02-23A	—	—
	R 1/8	AS2201F-01-23PA	AS2211F-01-23PA	—	—
	R 1/4	AS2201F-02-23PA	AS2211F-02-23PA	—	—
Ø 4	G 1/8	AS2201F-G01-04A	AS2211F-G01-04A	AS2301F-G01-04A	AS2311F-G01-04A
	G 1/4	AS2201F-G02-04A	AS2211F-G02-04A	AS2301F-G02-04A	AS2311F-G02-04A
	R 1/8	AS2201F-01-04PA	AS2211F-01-04PA	—	—
	R 1/4	AS2201F-02-04PA	AS2211F-02-04PA	—	—
Ø 6	G 1/8	AS2201F-G01-06A	AS2211F-G01-06A	AS2301F-G01-06A	AS2311F-G01-06A
	G 1/4	AS2201F-G02-06A	AS2211F-G02-06A	AS2301F-G02-06A	AS2311F-G02-06A
		AS3201F-G02-06A	AS3211F-G02-06A	AS3301F-G02-06A	AS3311F-G02-06A
	G 3/8	AS3201F-G03-06A	AS3211F-G03-06A	AS3301F-G03-06A	AS3311F-G03-06A
	R 1/8	AS2201F-01-06PA	AS2211F-01-06PA	—	—
	R 1/4	AS2201F-02-06PA	AS2211F-02-06PA	—	—
R 3/8	AS3201F-03-06PA	AS3211F-03-06PA	—	—	
Ø 8	G 1/8	AS2201F-G01-08A	AS2211F-G01-08A	AS2301F-G01-08A	AS2311F-G01-08A
	G 1/4	AS2201F-G02-08A	AS2211F-G02-08A	AS2301F-G02-08A	AS2311F-G02-08A
		AS3201F-G02-08A	AS3211F-G02-08A	AS3301F-G02-08A	AS3311F-G02-08A
	G 3/8	AS3201F-G03-08A	AS3211F-G03-08A	AS3301F-G03-08A	AS3311F-G03-08A
	R 1/8	AS2201F-01-08PA	AS2211F-01-08PA	—	—
	R 1/4	AS2201F-02-08PA	AS2211F-02-08PA	—	—
	R 3/8	AS3201F-03-08PA	AS3211F-03-08PA	—	—
	Ø 10	G 1/8	AS2201F-G01-10A	AS2211F-G01-10A	—
G 1/4		AS2201F-G02-10A	AS2211F-G02-10A	AS2301F-G02-10A	AS2311F-G02-10A
		AS3201F-G02-10A	AS3211F-G02-10A	AS3301F-G02-10A	AS3311F-G02-10A
G 3/8		AS3201F-G03-10A	AS3211F-G03-10A	AS3301F-G03-10A	AS3311F-G03-10A
G 1/2		AS4201F-G04-10A	AS4211F-G04-10A	AS4301F-G04-10A	AS4311F-G04-10A
R 1/8		AS2201F-01-10PA	AS2211F-01-10PA	—	—
R 1/4		AS2201F-02-10PA	AS2211F-02-10PA	—	—
R 3/8		AS3201F-03-10PA	AS3211F-03-10PA	—	—
R 1/2	AS4201F-04-10PA	AS4211F-04-10PA	—	—	
Ø 12	G 1/4	AS3201F-G02-12A	AS3211F-G02-12A	AS3301F-G02-12A	AS3311F-G02-12A
	G 3/8	AS3201F-G03-12A	AS3211F-G03-12A	AS3301F-G03-12A	AS3311F-G03-12A
	G 1/2	AS4201F-G04-12A	AS4211F-G04-12A	AS4301F-G04-12A	AS4311F-G04-12A
	R 3/8	AS3201F-03-12PA	AS3211F-03-12PA	—	—
	R 1/2	AS4201F-04-12PA	AS4211F-04-12PA	—	—
Ø 16	G 1/2	AS4201F-G04-16A	AS4211F-G04-16A	—	—

Pour les tailles en pouces, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu.



Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline **-X12**

Exemple) AS2201F-G01-04A-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour) **-X21**

Exemple) AS2201F-G01-04A-X21

Note 1) Sans particules
 Note 2) Le limiteur est uniquement compatible avec la référence du réglage à l'échappement.
 Note 3) Seuls la vis et le joint torique sont revêtus de fluorine.

3 Limiteur (sans clapet antiretour) **-X214**

Exemple) AS2201F-G01-04A-X214

Note) Le limiteur n'est compatible qu'avec la référence du réglage à l'échappement.

4 Série salle blanche **10-**

Exemple) 10-AS2201F-G01-04A

Note 1) Utilisation de graisse fluorée.
 Note 2) La classe de génération de particules est 5.

AS
 AS-FS
 AS-1F
 AS-P
 AS-F
 AS-2F
 AS-1F-3
 AS-DPP
 ASD
 Uni-AS
 Uni-AS-FS
 Uni-AS-1F
 AS-FE
 AS-FG
 AS-FSG
 AS-1FG
 ASD-FG
 ASG
 AS-FPQ/
 FPG
 AS-FM
 ASD-FM
 AS-F-D
 ASD-F-D
 AS-F-T
 ASD-F-T
 ASP
 ASV
 Associé

Régleur de débit avec indicateur

RoHS

Poussoir verrouillable

Série AS-FS

Coudé

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : M, R

Pour passer commande

Taille du corps 1 AS 1 2 0 1 FS [] - M5 E - 06 - []

Taille du corps 2/3/4 AS 2 2 0 1 FS [] - 01 - 06 S - []

Taille du corps

2	1/8, 1/4
3	3/8
4	1/2

Modèle

2	Coudé
---	-------

Type de commande (Note)

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

Note) Les modèles réglables à l'échappement et les modèles réglables à l'admission sont visuellement identifiables par la couleur de la manette.
Réglage à l'échappement : Gris
Réglage à l'admission : bleu clair

Cotes sur plats (H)

E	8 mm
—	9 mm

Taille de l'orifice

M5	M5 x 0.8
----	----------

Diam. ext. du tube utilisable (Note 1)

Dimensions en mm

02	Ø 2
23	Ø 3.2 (Note 2)
04	Ø 4
06	Ø 6

Note 1) Pour la sélection du diamètre externe de tube compatible, reportez-vous à la partie « Modèle » du tableau ci-dessous.
Note 2) Utilisation du tube Ø 1/8".

Sens de l'indicateur

—	0°	
1	180°	

Note) L'orientation du sens de l'indicateur est fixée lors de la fabrication, et ne peut pas être modifiée par l'utilisateur.

Taille de l'orifice

01	R 1/8
02	R 1/4
03	R 3/8
04	R 1/2

Exécutions spéciales
Reportez-vous à la page suivante pour plus de détails.

Méthode d'étanchéité

—	Sans prééflonnage
S	Avec prééflonnage

Diam. ext. du tube utilisable (Note 1)

Dimensions en mm

23	Ø 3.2 (Note 2)	10	Ø 10
04	Ø 4	12	Ø 12
06	Ø 6	16	Ø 16
08	Ø 8		

Note 1) Pour la sélection du diamètre externe de tube compatible, reportez-vous à la partie « Modèle » du tableau ci-dessous.
Note 2) Utilisation du tube Ø 1/8".

Coudé



Modèle

Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable							Coudé		Nombre de rotations max. (Note 2)
	Dimensions en mm							Réglage échappement	Réglage admission	
	2 (Note 1)	3.2	4	6	8	10	12	16		
M5 x 0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	AS1201FS-M5E	AS1211FS-M5E
R 1/8		●	●	●	●	●	●		AS2201FS-01	AS2211FS-01
R 1/4			●	●	●	●	●		AS3201FS-02	AS3211FS-02
R 3/8				●	●	●	●		AS3201FS-03	AS3211FS-03
R 1/2						●	●	●	AS4201FS-04	AS4211FS-04

Note 1) Seul un tube polyuréthane est compatible avec un diamètre Ø 2.

Note 2) Il existe des différences dans le débit réel selon la fenêtre de visualisation sur le nombre maximal de rotations en fonction de chaque produit.

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane (Note), FEP, PFA

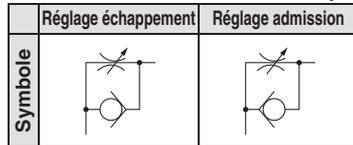
Note) Surveillez la pression d'utilisation max lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.
(Pour plus de détails, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu)

Coudé

AS-FS

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
		Coudé	
		Réglage échappement	Réglage admission
Ø 2	M5 x 0.8	AS1201FS-M5E-02	AS1211FS-M5E-02
Ø 3.2	M5 x 0.8	AS1201FS-M5E-23	AS1211FS-M5E-23
	R 1/8	AS2201FS-01-23	AS2211FS-01-23
Ø 4	M5 x 0.8	AS1201FS-M5E-04	AS1211FS-M5E-04
	R 1/8	AS2201FS-01-04S	AS2211FS-01-04(S)
	R 1/4	AS2201FS-02-04S	AS2211FS-02-04(S)
Ø 6	M5 x 0.8	AS1201FS-M5E-06	AS1211FS-M5E-06
	R 1/8	AS2201FS-01-06S	AS2211FS-01-06(S)
	R 1/4	AS2201FS-02-06S	AS2211FS-02-06(S)
		AS3201FS-02-06S	AS3211FS-02-06(S)
Ø 8	R 3/8	AS3201FS-03-06S	AS3211FS-03-06(S)
	R 1/8	AS2201FS-01-08S	AS2211FS-01-08(S)
	R 1/4	AS2201FS-02-08S	AS2211FS-02-08(S)
		AS3201FS-02-08S	AS3211FS-02-08(S)
Ø 10	R 3/8	AS3201FS-03-08S	AS3211FS-03-08(S)
	R 1/8	AS2201FS-01-10S	AS2211FS-01-10(S)
	R 1/4	AS2201FS-02-10S	AS2211FS-02-10(S)
		AS3201FS-02-10S	AS3211FS-02-10(S)
Ø 12	R 3/8	AS3201FS-03-10S	AS3211FS-03-10(S)
	R 1/2	AS4201FS-04-10S	AS4211FS-04-10(S)
	R 1/4	AS3201FS-02-12S	AS3211FS-02-12(S)
	R 3/8	AS3201FS-03-12S	AS3211FS-03-12(S)
Ø 16	R 1/2	AS4201FS-04-12S	AS4211FS-04-12(S)
	R 1/2	AS4201FS-04-16S	AS4211FS-04-16(S)

Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

-X12

Exemple) AS2201FS-01-04S-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour)

-X21

Exemple) AS2201FS-01-04S-X21

Note 1) Sans particules

Note 2) Le limiteur est uniquement compatible avec la référence du réglage à l'échappement.

Note 3) Seuls la vis et le joint torique sont revêtus de fluorine.

3 Limiteur (sans clapet antiretour)

-X214

Exemple) AS2201FS-01-04S-X214

Note) Le limiteur n'est compatible qu'avec la référence du réglage à l'échappement.

4 Série salle blanche

10-

Exemple) 10-AS2201FS-01-04S

Note 1) Utilisation de graisse fluorée.

Note 2) La classe de génération de particules est 5.

AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/
FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

AS-F-T

ASD-F-T

ASP

ASV

Associé

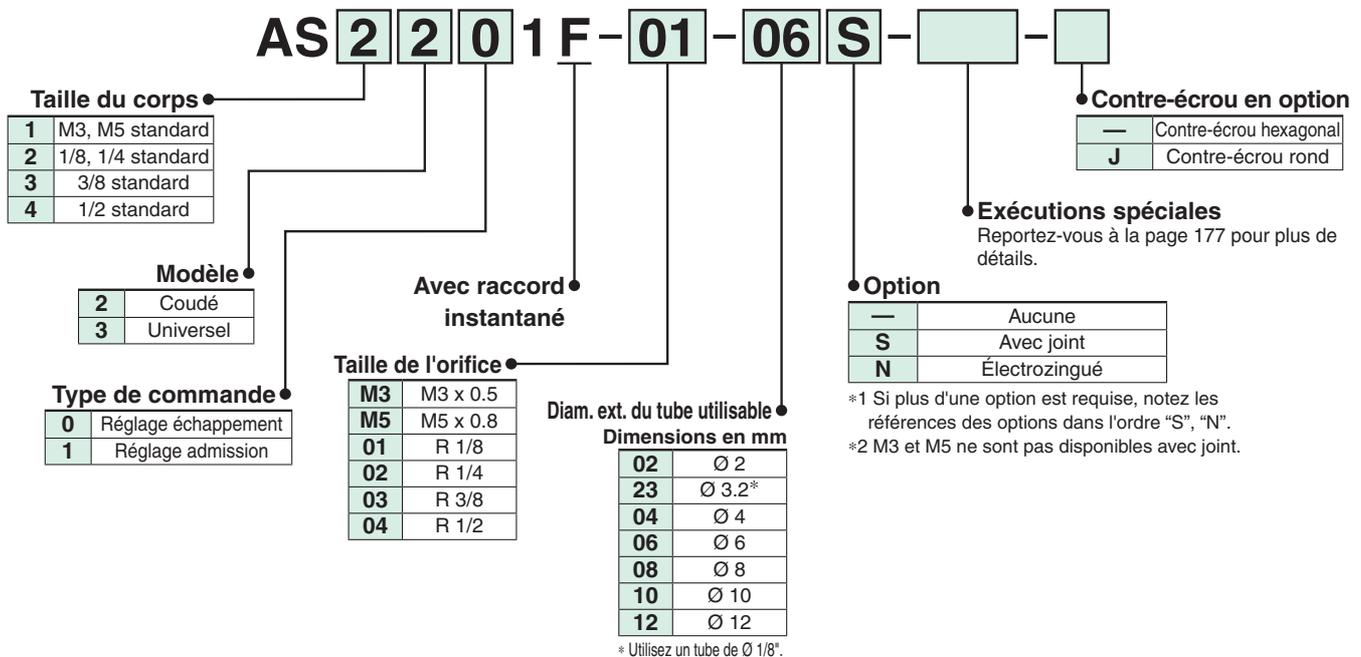
Régleur de débit avec raccord instantané RoHS

Série AS□□□1F

Type coudé/universel

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : M, R

Pour passer commande



Coudé



Modèle

Les modèles marqués d'un sont nickelés en standard. (Caractéristique N)

Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable						Coudé		Modèle universel	
	Dimensions en mm						Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
	2	3.2	4	6	8	10				
M3 x 0.5 <small>Note 1)</small>							AS1201F-M3	AS1211F-M3	AS1301F-M3	AS1311F-M3
M5 x 0.8 <small>Note 1)</small>							AS1201F-M5	AS1211F-M5	AS1301F-M5	AS1311F-M5
R 1/8							AS2201F-01	AS2211F-01	AS2301F-01	AS2311F-01
R 1/4							AS2201F-02	AS2211F-02	AS2301F-02	AS2311F-02
R 1/4							AS3201F-02	AS3211F-02	AS3301F-02	AS3311F-02
R 3/8							AS3201F-03	AS3211F-03	AS3301F-03	AS3311F-03
R 1/2							AS4201F-04	AS4211F-04	AS4301F-04	AS4311F-04

Note 1) Modèle coudé uniquement

Note 2) La différence visuelle entre le modèle réglable à l'échappement et le modèle réglable à l'admission se voit au contre-écrou. Le contre-écrou du modèle réglable à l'échappement est zingué (le contre-écrou rond est nickelé), alors que celui du modèle réglable à l'admission est zingué noir.

Modèle universel



Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa (1.05 MPa <small>Note 1)</small>)
Pression d'utilisation max.	1 MPa (0.7 MPa <small>Note 1)</small>)
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable <small>Note 2)</small>	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane <small>Note 3)</small>
Option	Avec joint <small>Note 4)</small> , Contre-écrou rond, nickelé <small>Note 5)</small>

Note 1) Dans le cas de AS12□1F-M3-02, AS12□1F-M5-02

Note 2) Faites attention à la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez des tubes en polyamide souple ou polyuréthane. (Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

Note 3) Dans le cas de AS12□1F-M3-02 et AS12□1F-M5-02, polyuréthane uniquement.

Note 4) Les raccords de type M3, M5 ne sont pas disponibles avec joint.

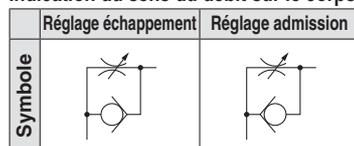
Note 5) Toutes les pièces en laiton sont nickelées.

Type coudé/universel

AS□□□1F

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps



* La photo indique le modèle sans joint.

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle			
		Coudé		Modèle universel	
		Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
Ø 2	M3 x 0.5	AS1201F-M3-02	AS1211F-M3-02	—	—
	M5 x 0.8	AS1201F-M5-02	AS1211F-M5-02	—	—
Ø 3.2	M3 x 0.5	AS1201F-M3-23	AS1211F-M3-23	AS1301F-M3-23	AS1311F-M3-23
	M5 x 0.8	AS1201F-M5-23	AS1211F-M5-23	AS1301F-M5-23	AS1311F-M5-23
	R 1/8	AS2201F-01-23	AS2211F-01-23	AS2301F-01-23	AS2311F-01-23
Ø 4	M3 x 0.5	AS1201F-M3-04	AS1211F-M3-04	AS1301F-M3-04	AS1311F-M3-04
	M5 x 0.8	AS1201F-M5-04	AS1211F-M5-04	AS1301F-M5-04	AS1311F-M5-04
	R 1/8	AS2201F-01-04S	AS2211F-01-04S	AS2301F-01-04S	AS2311F-01-04S
	R 1/4	AS2201F-02-04S	AS2211F-02-04S	AS2301F-02-04S	AS2311F-02-04S
Ø 6	M5 x 0.8	AS1201F-M5-06	AS1211F-M5-06	AS1301F-M5-06	AS1311F-M5-06
	R 1/8	AS2201F-01-06S	AS2211F-01-06S	AS2301F-01-06S	AS2311F-01-06S
		AS2201F-02-06S	AS2211F-02-06S	AS2301F-02-06S	AS2311F-02-06S
	R 3/8	AS3201F-02-06S	AS3211F-02-06S	AS3301F-02-06S	AS3311F-02-06S
		AS3201F-03-06S	AS3211F-03-06S	AS3301F-03-06S	AS3311F-03-06S
Ø 8	R 1/8	AS2201F-01-08S	AS2211F-01-08S	AS2301F-01-08S	AS2311F-01-08S
	R 1/4	AS2201F-02-08S	AS2211F-02-08S	AS2301F-02-08S	AS2311F-02-08S
		AS3201F-02-08S	AS3211F-02-08S	AS3301F-02-08S	AS3311F-02-08S
	R 3/8	AS3201F-03-08S	AS3211F-03-08S	AS3301F-03-08S	AS3311F-03-08S
Ø 10	R 1/8	AS2201F-01-10S	AS2211F-01-10S	—	—
	R 1/4	AS2201F-02-10S	AS2211F-02-10S	AS2301F-02-10S	AS2311F-02-10S
		AS3201F-02-10S	AS3211F-02-10S	AS3301F-02-10S	AS3311F-02-10S
	R 3/8	AS3201F-03-10S	AS3211F-03-10S	AS3301F-03-10S	AS3311F-03-10S
	R 1/2	AS4201F-04-10S	AS4211F-04-10S	AS4301F-04-10S	AS4311F-04-10S
Ø 12	R 1/4	AS3201F-02-12S	AS3211F-02-12S	AS3301F-02-12S	AS3311F-02-12S
	R 3/8	AS3201F-03-12S	AS3211F-03-12S	AS3301F-03-12S	AS3311F-03-12S
	R 1/2	AS4201F-04-12S	AS4211F-04-12S	AS4301F-04-12S	AS4311F-04-12S

Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/
FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

AS-F-T

ASD-F-T

ASP

ASV

Associé

Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline X12

Exemple) AS2201F-01-04S-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour) -X21

Exemple) AS2201F-01-04S-X21

Note 1) Sans particules

Note 2) Le limiteur est uniquement compatible avec la référence du réglage à l'échappement.

3 Limiteur (sans clapet antiretour) X214

Exemple) AS2201F-01-04S-X214

Note) Le limiteur n'est compatible qu'avec la référence du réglage à l'échappement.

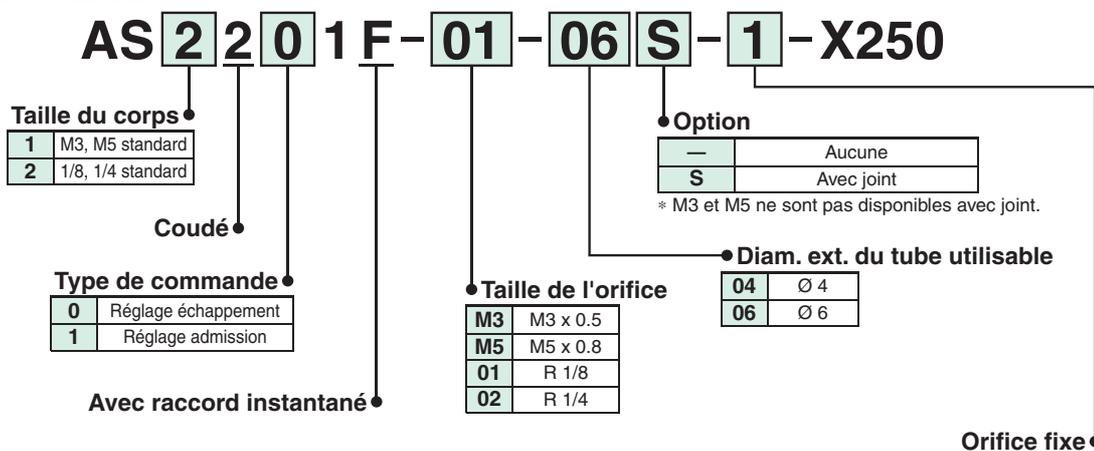
4 Série salle blanche 10-

Lubrifiant : Graisse fluorée Double emballage

Exemple) 10-AS2201F-01-06

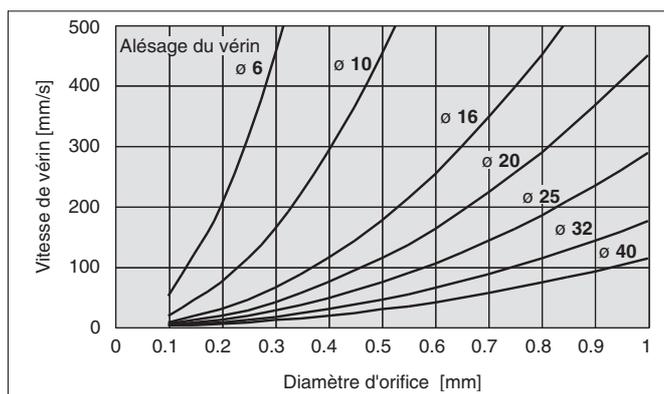
5 Orifice calibré (sans fonction vis de réglage) X250

Pour passer commande



Symbole	Orifice fixe	Modèle compatible			
		AS12□1F-M3-04	AS12□1F-M5-04 AS12□1F-M5-06	AS22□1F-01-04 AS22□1F-01-06	AS22□1F-02-06
1	Ø 0.1	●	●	●	●
2	Ø 0.2	●	●	●	●
3	Ø 0.3	●	●	●	●
4	Ø 0.4	●	●	●	●
5	Ø 0.5	●	●	●	●
6	Ø 0.6	●	●	●	●
7	Ø 0.7	●	●	●	●
8	Ø 0.8	●	●	●	●
9	Ø 0.9		●	●	●
10	Ø 1.0		●	●	●

Le graphique ci-dessous indique la relation entre les orifices de chaque alésage de vérin et vitesse de vérin. Veuillez le consulter pour votre sélection. Les vitesses de vérin sur le graphique sont des valeurs théoriques. Les valeurs réelles peuvent varier selon les conditions de raccordement ou la résistance de glissement, veuillez ainsi utiliser ce graphique comme référence uniquement.



AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-
AS

Uni-
AS-FS

Uni-
AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/
FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

AS-F-T

ASD-F-T

ASP

ASV

Associé

Ignifuge (équivalent à la norme UL-94 V-0) : Régleur de débit avec raccords instantanés

Série AS □ □ □ 1 F - W2

Coudé

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : R

**À l'épreuve
des projections**

Pour passer commande

AS 2 2 0 1 F - 01 - 06 W2

● Taille du corps

2	1/8, 1/4 standard
3	3/8 standard
4	1/2 standard

● Coudé

● Type de commande

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

● Avec raccord instantané

● Diam. ext. du tube utilisable
Dimensions en mm

06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12

● Taille de l'orifice

01	R 1/8
02	R 1/4
03	R 3/8
04	R 1/2

Coudé



Modèle

Les modèles marqués d'un "●" sont nickelés en standard. (Caractéristique N)

Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable				Coudé	
	Dimensions en mm				Réglage échappement	Réglage admission
	6	8	10	12		
R 1/8	●	●	●		AS2201F-01-□W2	AS2211F-01-□W2
R 1/4	●	●	●		AS2201F-02-□W2	AS2211F-02-□W2
R 1/4	●	●	●	●	AS3201F-02-□W2	AS3211F-02-□W2
R 3/8	●	●	●	●	AS3201F-03-□W2	AS3211F-03-□W2
R 1/2			●	●	AS4201F-04-□W2	AS4211F-04-□W2

Note) La différence visuelle entre le modèle réglable à l'échappement et le modèle réglable à l'admission se voit au contre-écrou. Le contre-écrou du modèle réglable à l'échappement est nickelé, alors que celui du modèle réglable à l'admission est zingué noir.

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 C (hors gel)
Matière de tube utilisable ^{Note)}	Double couche FR, polyamide FR

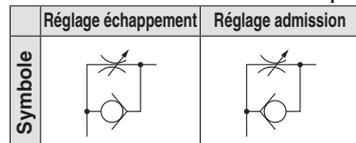
Note) Surveillez la pression d'utilisation max lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane. (Pour plus de détails, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu)

Coudé

AS□□□1F-W2

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
		Coudé	
		Réglage échappement	Réglage admission
Ø 6	R 1/8	AS2201F-01-06W2	AS2211F-01-06W2
	R 1/4	AS2201F-02-06W2	AS2211F-02-06W2
		AS3201F-02-06W2	AS3211F-02-06W2
R 3/8	AS3201F-03-06W2	AS3211F-03-06W2	
Ø 8	R 1/8	AS2201F-01-08W2	AS2211F-01-08W2
	R 1/4	AS2201F-02-08W2	AS2211F-02-08W2
		AS3201F-02-08W2	AS3211F-02-08W2
R 3/8	AS3201F-03-08W2	AS3211F-03-08W2	
Ø 10	R 1/8	AS2201F-01-10W2	AS2211F-01-10W2
	R 1/4	AS2201F-02-10W2	AS2211F-02-10W2
		AS3201F-02-10W2	AS3211F-02-10W2
	R 3/8	AS3201F-03-10W2	AS3211F-03-10W2
R 1/2	AS4201F-04-10W2	AS4211F-04-10W2	
Ø 12	R 1/4	AS3201F-02-12W2	AS3211F-02-12W2
	R 3/8	AS3201F-03-12W2	AS3211F-03-12W2
	R 1/2	AS4201F-04-12W2	AS4211F-04-12W2

AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/
FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

AS-F-T

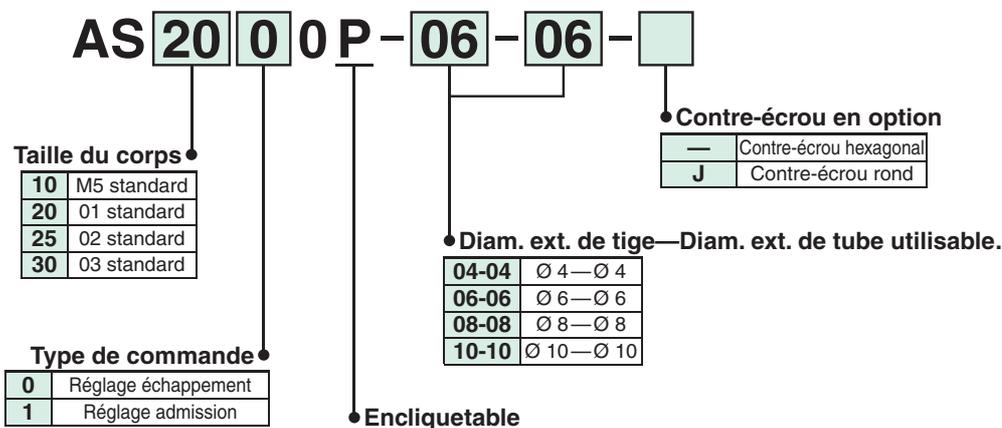
ASD-F-T

ASP

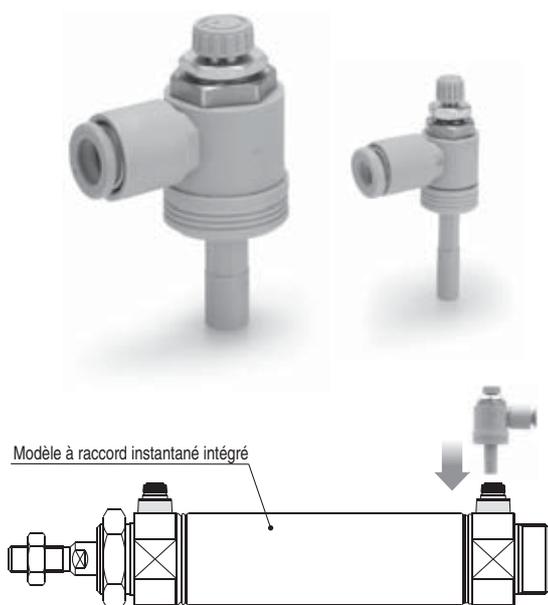
ASV

Associé

Pour passer commande



Peut être monté directement au raccord instantané !
Outils non nécessaires, réduisant ainsi le temps de montage.



Modèle

Modèle		Diam. ext. de tige et de tube utilisable.			
Réglage échappement	Réglage admission	4	6	8	10
AS1000P-04-04	AS1010P-04-04	●	—	—	—
AS2000P-04-04	AS2010P-04-04	●	—	—	—
AS2000P-06-06	AS2010P-06-06	—	●	—	—
AS2500P-06-06	AS2510P-06-06	—	●	—	—
AS3000P-08-08	AS3010P-08-08	—	—	●	—
AS3000P-10-10	AS3010P-10-10	—	—	—	●

<Identification visuelle entre les types à réglage à l'échappement et réglage à l'admission>
Le contre-écrou fournit une identification. Le contre-écrou du modèle réglable à l'échappement est zingué (le contre-écrou rond est nickelé), et celui du modèle réglable à l'admission est zingué noir.

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Coudé

AS□□□□P

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps

	Réglage échappement	Réglage admission
Symbole		



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Diam. ext. de tige utilisable [mm]	Modèle	
		Coudé	
		Réglage échappement	Réglage admission
Ø 4	Ø 4	AS1000P-04-04	AS1010P-04-04
		AS2000P-04-04	AS2010P-04-04
Ø 6	Ø 6	AS2000P-06-06	AS2010P-06-06
		AS2500P-06-06	AS2510P-06-06
Ø 8	Ø 8	AS3000P-08-08	AS3010P-08-08
Ø 10	Ø 10	AS3000P-10-10	AS3010P-10-10

AS

AS-FS

AS-1F

AS·P

AS·F

AS·2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS·FE

AS·FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/
FPG

AS·FM

ASD-FM

AS·F-D

ASD-F-D

AS·F-T

ASD-F-T

ASP

ASV

Associé

Corps métallique : Régleur de débit avec raccord instantané

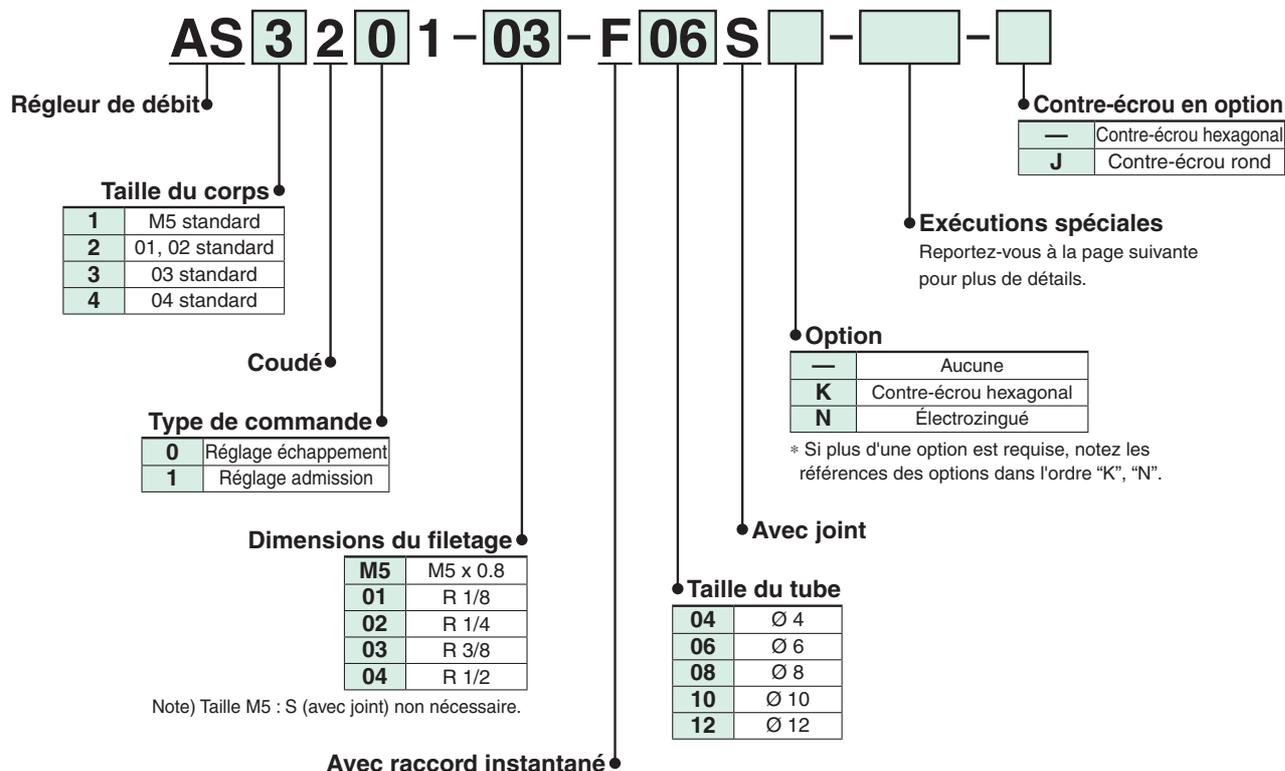
Série AS□□□1-F

Coudé

■Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■Filetage de connexion : M5, R

À l'épreuve des projections

Pour passer commande



De la résine ignifuge est utilisée pour les raccords instantanés. (équivalent à la norme UL-94 V-0)

Coudé



Modèle

Les modèles marqués d'un "●" sont nickelés en standard. (Caractéristique N)

Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable					Coudé	
	Dimensions en mm					Réglage échappement	Réglage admission
	4	6	8	10	12		
M5 x 0.8	●	●				AS1201-M5	AS1211-M5
R 1/8		●	●			AS2201-01	AS2211-01
R 1/4		●	●	●		AS2201-02	AS2211-02
R 1/4			●	●		AS3201-02	AS3211-02
R 3/8			●	●		AS3201-03	AS3211-03
R 1/2				●	●	AS4201-04	AS4211-04

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane
Option	Contre-écrou hexagonal, nickelé ^{Note)}

La différence visuelle entre le modèle réglable à l'échappement et le modèle réglable à l'admission se voit au contre-écrou.

Le contre-écrou du modèle réglable à l'échappement est nickelé, alors que celui du modèle réglable à l'admission est zingué noir.

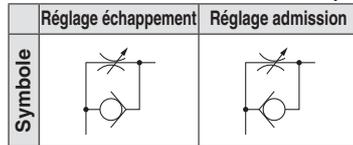
Note) Toutes les pièces en laiton sont nickelées.

Coudé

AS□□□1-F

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
		Coudé	
		Réglage échappement	Réglage admission
Ø 4	M5 x 0.8	AS1201-M5-F04	AS1211-M5-F04
Ø 6	M5 x 0.8	AS1201-M5-F06	AS1211-M5-F06
	R 1/8	AS2201-01-F06S	AS2211-01-F06S
	R 1/4	-02-F06S	-02-F06S
Ø 8	R 1/8	AS2201-01-F08S	AS2211-01-F08S
	R 1/4	-02-F08S	-02-F08S
	R 1/4	AS3201-02-F08S	AS3211-02-F08S
	R 3/8	-03-F08S	-03-F08S
Ø 10	R 1/4	AS2201-02-F10S	AS2211-02-F10S
	R 1/4	AS3201-02-F10S	AS3211-02-F10S
	R 3/8	-03-F10S	-03-F10S
	R 1/2	AS4201-04-F10S	AS4211-04-F10S
Ø 12	R 1/2	AS4201-04-F12S	AS4211-04-F12S



Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

Exemple) AS1201-M5-F04-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour)

-X21

Exemple) AS1201-M5-F04-X21

Note 1) Sans particules

Note 2) Le limiteur est uniquement compatible avec la référence du réglage à l'échappement.

3 Limiteur (sans clapet antiretour)

X214

Exemple) AS1201-M5-F04-X214

Note) Le limiteur n'est compatible qu'avec la référence du réglage à l'échappement.

- AS
- AS-FS
- AS-1F
- AS-P
- AS-F
- AS-2F
- AS-1F-3
- AS-DPP
- ASD
- Uni-AS
- Uni-AS-FS
- Uni-AS-1F
- AS-FE
- AS-FG
- AS-FSG
- AS-1FG
- ASD-FG
- ASG
- AS-FPQ/FPG
- AS-FM
- ASD-FM
- AS-F-D
- ASD-F-D
- AS-F-T
- ASD-F-T
- ASP
- ASV
- Associé

Régleur de débit avec raccords instantanés

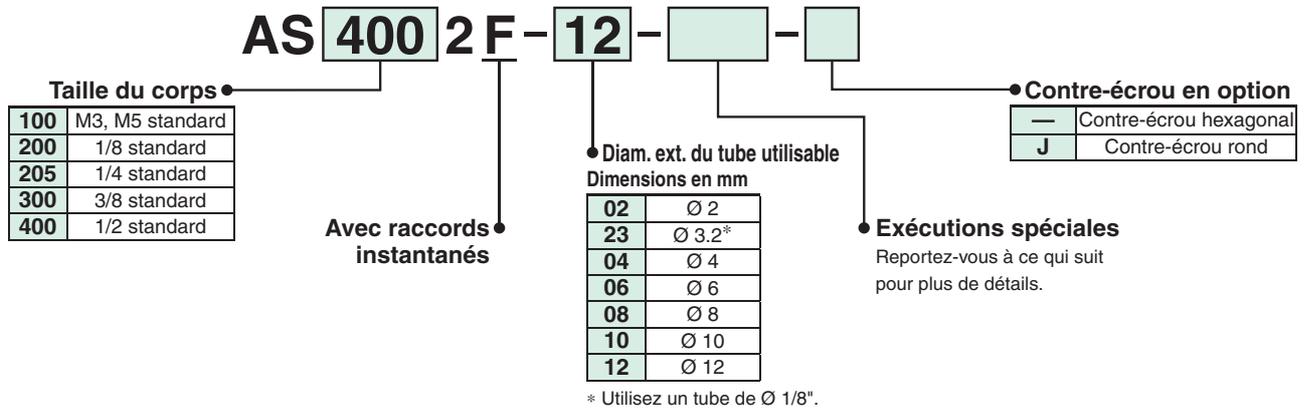
RoHS

Série AS□2F

Modèle axial

■ Diam. ext. du tube utilisable ; Dimensions en mm

Pour passer commande



Modèle Les modèles marqués d'un "●" sont nickelés en standard. (Caractéristique N)

Modèle	Diam. ext. du tube utilisable						
	Dimensions en mm						
	2	3.2	4	6	8	10	12
AS1002F	●	●	●	●			
AS2002F			●	●			
AS2052F				●	●		
AS3002F				●	●	●	●
AS4002F						●	●

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa (1.05 MPa)
Pression d'utilisation max.	1 MPa (0.7 MPa)
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable ^{Note 1)}	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.

(Pour plus de détails, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu)

Note 2) Toutes les pièces en laiton sont nickelées.

Modèle axial

AS□2F

Modèle axial

Symbole



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle axial
	Modèle
Ø 2	AS1002F-02
	AS1002F-23
Ø 4	AS1002F-04
	AS2002F-04
Ø 6	AS1002F-06
	AS2002F-06
	AS2052F-06
	AS3002F-06

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle axial
	Modèle
Ø 8	AS2052F-08
	AS3002F-08
Ø 10	AS3002F-10
	AS4002F-10
Ø 12	AS3002F-12
	AS4002F-12

Pour les tailles en pouces, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu.

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

Exemple) AS2002F-04-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour)

-X21

Exemple) AS2002F-04-X21

Note) Sans particules

3 Limiteur (sans clapet antiretour)

X214

Exemple) AS2002F-04-X214

Régleur de débit avec raccords instantanés

RoHS

Régleurs de débit

Serie AS□1F-3

Modèle axial/Montage panneau

■ Diam. ext. du tube utilisable ; Dimensions en mm

Pour passer commande

AS **200** 1 F - **06** - 3 - [] - []

Taille du corps

100	M5 standard
200	1/8 standard
205	1/4 standard
300	3/8 standard
400	1/2 standard

Diam. ext. du tube utilisable

Dimensions en mm	
23	Ø 3.2*
04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12

* Utilisez un tube de Ø 1/8".

Type de montage panneau

Épaisseur de montage panneau : 3.5 mm au maximum

Contre-écrou en option

—	Contre-écrou hexagonal
J	Contre-écrou rond

Exécutions spéciales
Reportez-vous à ce qui suit pour plus de détails.

Avec raccord instantané

Modèle

Modèle	Diam. ext. du tube utilisable					
	Dimensions en mm					
	3.2	4	6	8	10	12
AS1001F	●	●	●			
AS2001F		●	●			
AS2051F			●	●		
AS3001F			●	●	●	●
AS4001F					●	●

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable <small>Note 1)</small>	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.

(Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

Note 2) Toutes les pièces en laiton sont nickelées.

Modèle axial/Montage panneau

AS□1F-3



Symbole



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle axial/Montage panneau
	Modèle
Ø 3.2	AS1001F-23-3
	AS1001F-04-3
Ø 4	AS2001F-04-3
	AS1001F-06-3
Ø 6	AS2001F-06-3
	AS2051F-06-3
	AS3001F-06-3
	AS3001F-06-3

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle axial/Montage panneau
	Modèle
Ø 8	AS2051F-08-3
	AS3001F-08-3
Ø 10	AS3001F-10-3
	AS4001F-10-3
Ø 12	AS3001F-12-3
	AS4001F-12-3

Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

Exemple) AS2001F-04-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour)

-X21

Exemple) AS2001F-04-X21

Note) Sans particules

3 Limiteur (sans clapet antiretour)

X214

Exemple) AS2001F-04-X214

AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

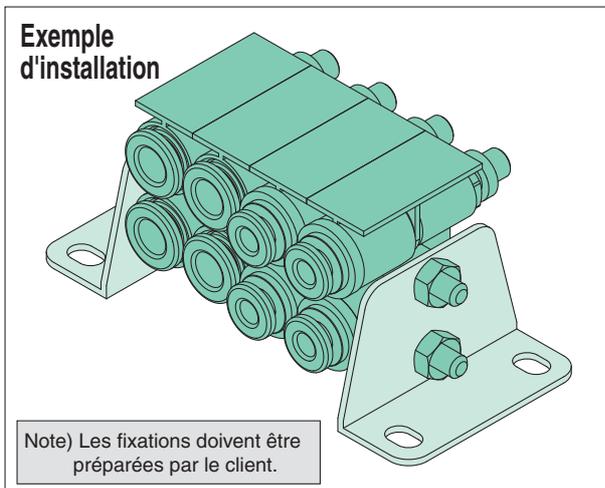
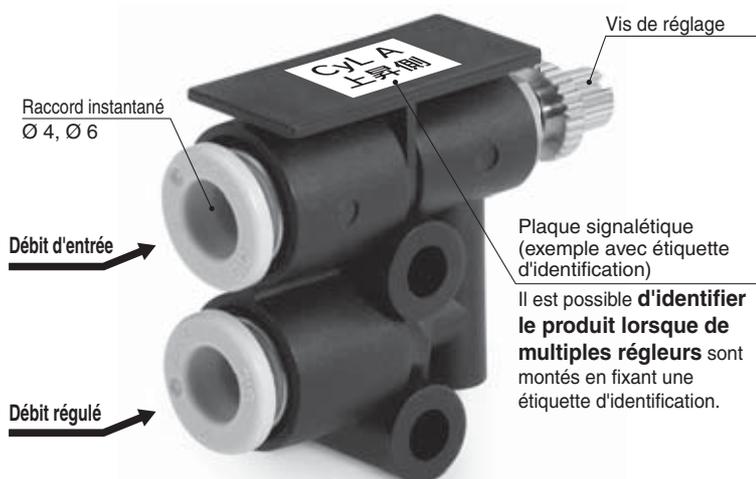
AS-F-T

ASD-F-T

ASP

ASV

Associé



Modèle

Modèle	Diam. ext. du tube utilisable	
	Dimensions en mm	
	4	6
AS-DPP00092	●	—
AS-DPP00093	—	●

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa (0.7 MPa ^{Note 1)})
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable ^{Note 1)}	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.

(Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

Note 2) Toutes les pièces en laiton sont nickelées.

Double régulateur de débit avec raccords instantanés

RoHS

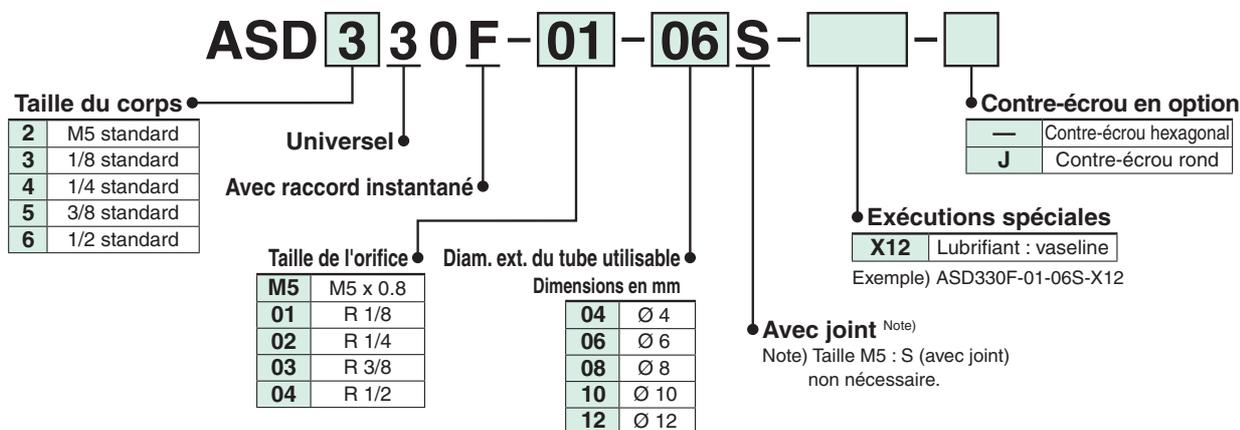
Série ASD □ 30F

Modèle universel

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : M5, R

Prévention des à-coups

Pour passer commande



Modèle

Modèle	Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable				
		Dimensions en mm				
		4	6	8	10	12
ASD230F-M5	M5 x 0.8	●	●			
ASD330F-01	R 1/8		●	●		
ASD430F-02	R 1/4		●	●	●	
ASD530F-02	R 1/4		●	●	●	●
ASD530F-03	R 3/8		●	●	●	●
ASD630F-04	R 1/2				●	●

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable ^{Note 2)}	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane
Option	Contre-écrou rond

Note 1) Dans le cas de ASD230F

Note 2) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane. (Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

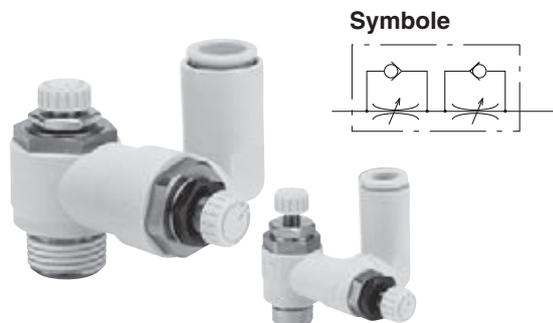
Note 3) Toutes les pièces en laiton sont nickelées.

Le contre-écrou du modèle réglable à l'échappement est zingué (le contre-écrou rond est nickelé), alors que celui du modèle réglable à l'admission est zingué noir.

Modèle universel

ASD □ 30F

Réglage à l'admission / à l'échappement
Prévention du phénomène d'à-coups et
réglage de la vitesse du vérin à simple effet.



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
		Modèle universel
Ø 4	M5 x 0.8	ASD230F-M5-04
	M5 x 0.8	ASD230F-M5-06
Ø 6	R 1/8	ASD330F-01-06S
	R 1/4	ASD430F-02-06S
	R 3/8	ASD530F-02-06S
	R 3/8	ASD530F-03-06S
Ø 8	R 1/8	ASD330F-01-08S
	R 1/4	ASD430F-02-08S
	R 3/8	ASD530F-02-08S
	R 3/8	ASD530F-03-08S

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
		Modèle universel
Ø 10	R 1/4	ASD430F-02-10S
	R 3/8	ASD530F-02-10S
	R 1/2	ASD630F-04-10S
	R 1/4	ASD530F-02-12S
Ø 12	R 3/8	ASD530F-03-12S
	R 1/2	ASD630F-04-12S

Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

Exemple) ASD230F-M5-04-X12

2 Série salle blanche

10-

Lubrifiant : Graisse fluorée, double emballage

Exemple) 10-ASD230F-M5-04

Régleur de débit à raccord instantané Uni

Poussoir verrouillable

Série AS 1F-U -A

Type coudé/universel

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : Uni

Pour passer commande

AS 2 2 0 1 F - U01 - 06 A

Taille du corps

2	1/8, 1/4
3	3/8
4	1/2

Modèle

2	Coudé
3	Universel

Type de commande

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

Note) Les modèles réglables à l'échappement et les modèles réglables à l'admission sont visuellement identifiables par la couleur du bouton.
Réglage à l'échappement : gris
Réglage d'admission : bleu clair

Avec raccord instantané

Taille de l'orifice

U01	Uni 1/8
U02	Uni 1/4
U03	Uni 3/8
U04	Uni 1/2

Poussoir verrouillable

Diam. ext. du tube utilisable Note 1)

Dimensions en mm

Diam. ext. du tube	
23	Ø 3.2 <small>Note 2)</small>
04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12
16	Ø 16

Note 1) Pour la sélection du diamètre externe de tube compatible, reportez-vous à la partie « Modèle » du tableau ci-dessous.
Note 2) Utilisation du tube Ø 1/8".



Modèle

Filetage Filetage Uni	Diam. ext. du tube utilisable						Coudé		Modèle universel	
	Dimensions en mm						Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
	3.2	4	6	8	10	12				
1/8	●	●	●	●	● <small>Note)</small>		AS2201F-U01	AS2211F-U01	AS2301F-U01	AS2311F-U01
1/4	● <small>Note)</small>	●	●	●	●		AS2201F-U02	AS2211F-U02	AS2301F-U02	AS2311F-U02
1/4			●	●	●	●	AS3201F-U02	AS3211F-U02	AS3301F-U02	AS3311F-U02
3/8			●	●	●	●	AS3201F-U03	AS3211F-U03	AS3301F-U03	AS3311F-U03
1/2					●	● <small>Note)</small>	AS4201F-U04	AS4211F-U04	AS4301F-U04	AS4311F-U04

Note) Modèle universel non disponible.

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane <small>Note)</small>

Note) Surveillez la pression d'utilisation max lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.
(Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.)

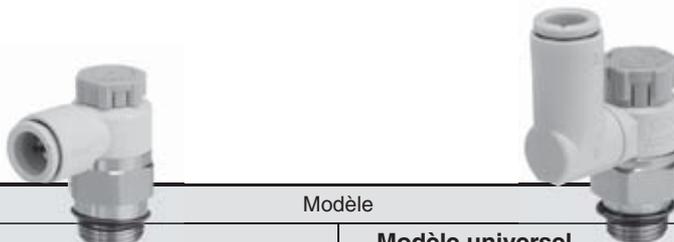
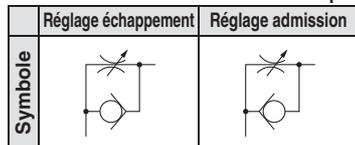
Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Type coudé/universel

AS□□□1F-U□-A

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage Uni	Modèle			
		Coudé		Modèle universel	
		Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
Ø 3.2	1/8	AS2201F-U01-23	AS2211F-U01-23	AS2301F-U01-23	AS2311F-U01-23
Ø 4	1/8	AS2201F-U01-04	AS2211F-U01-04	AS2301F-U01-04	AS2311F-U01-04
	1/4	AS2201F-U02-04	AS2211F-U02-04	AS2301F-U02-04	AS2311F-U02-04
Ø 6	1/8	AS2201F-U01-06	AS2211F-U01-06	AS2301F-U01-06	AS2311F-U01-06
	1/4	AS2201F-U02-06	AS2211F-U02-06	AS2301F-U02-06	AS2311F-U02-06
		AS3201F-U02-06	AS3211F-U02-06	AS3301F-U02-06	AS3311F-U02-06
3/8	AS3201F-U03-06	AS3211F-U03-06	AS3301F-U03-06	AS3311F-U03-06	
Ø 8	1/8	AS2201F-U01-08	AS2211F-U01-08	AS2301F-U01-08	AS2311F-U01-08
	1/4	AS2201F-U02-08	AS2211F-U02-08	AS2301F-U02-08	AS2311F-U02-08
		AS3201F-U02-08	AS3211F-U02-08	AS3301F-U02-08	AS3311F-U02-08
3/8	AS3201F-U03-08	AS3211F-U03-08	AS3301F-U03-08	AS3311F-U03-08	
Ø 10	1/8	AS2201F-U01-10	AS2211F-U01-10	—	—
	1/4	AS2201F-U02-10	AS2211F-U02-10	AS2301F-U02-10	AS2311F-U02-10
		AS3201F-U02-10	AS3211F-U02-10	AS3301F-U02-10	AS3311F-U02-10
	3/8	AS3201F-U03-10	AS3211F-U03-10	AS3301F-U03-10	AS3311F-U03-10
1/2	AS4201F-U04-10	AS4211F-U04-10	AS4301F-U04-10	AS4311F-U04-10	
Ø 12	1/4	AS3201F-U02-12	AS3211F-U02-12	AS3301F-U02-12	AS3311F-U02-12
	3/8	AS3201F-U03-12	AS3211F-U03-12	AS3301F-U03-12	AS3311F-U03-12
	1/2	AS4201F-U04-12	AS4211F-U04-12	AS4301F-U04-12	AS4311F-U04-12
Ø 16	1/2	AS4201F-U04-16	AS4211F-U04-16	AS4301F-U04-16	AS4311F-U04-16

AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/
FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

AS-F-T

ASD-F-T

ASP

ASV

Associé

Régleur de débit avec indicateur/Type filetage Uni

Poussoir verrouillable

Série AS-FS

Coudé

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : Uni

Pour passer commande

AS 2 2 0 1 FS [] - U01 - 06

Taille du corps

2	1/8, 1/4
3	3/8
4	1/2

Modèle

2	Coudé
---	-------

Avec indicateur

Type de commande ^{Note)}

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

Note) Les modèles réglables à l'échappement et les modèles réglables à l'admission sont visuellement identifiables par la couleur du bouton.
Réglage à l'échappement : gris
Réglage d'admission : bleu clair

Sens de l'indicateur

—	0°	
1	180°	

Note) L'orientation du sens de l'indicateur est fixée lors de la fabrication, et ne peut pas être modifiée par l'utilisateur.

Diam. ext. du tube utilisable ^{Note 1)}
Dimensions en mm

Diam. ext. du tube	
23	Ø 3,2 ^{Note 2)}
04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12
16	Ø 16

Note 1) Pour la sélection du diamètre externe de tube compatible, reportez-vous à la partie « Modèle » du tableau ci-dessous.

Note 2) Utilisation du tube Ø 1/8".

Taille de l'orifice

U01	Uni 1/8
U02	Uni 1/4
U03	Uni 3/8
U04	Uni 1/2



Modèle

Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable						Coudé	
	Dimensions en mm						Réglage échappement	Réglage admission
	3.2	4	6	8	10	12		
R 1/8	●	●	●	●	●		AS2201FS-U01	AS2211FS-U01
R 1/4	●	●	●	●	●		AS2201FS-U02	AS2211FS-U02
R 1/4			●	●	●	●	AS3201FS-U02	AS3211FS-U02
R 3/8			●	●	●	●	AS3201FS-U03	AS3211FS-U03
R 1/2					●	●	AS4201FS-U04	AS4211FS-U04

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane ^{Note)}

Note) Surveillez la pression d'utilisation max lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.
(Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.)

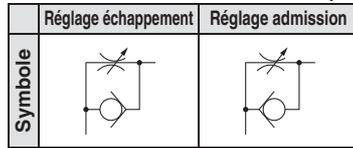
Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Coudé

AS-FS

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage Uni	Modèle	
		Coudé	
		Réglage échappement	Réglage admission
Ø 3.2	R 1/8	AS2201FS-U01-23	AS2211FS-U01-23
	R 1/4	AS2201FS-U02-23	AS2211FS-U02-23
Ø 4	R 1/8	AS2201FS-U01-04	AS2211FS-U01-04
	R 1/4	AS2201FS-U02-04	AS2211FS-U02-04
Ø 6	R 1/8	AS2201FS-U01-06	AS2211FS-U01-06
	R 1/4	AS2201FS-U02-06	AS2211FS-U02-06
		AS3201FS-U02-06	AS3211FS-U02-06
Ø 8	R 3/8	AS3201FS-U03-06	AS3211FS-U03-06
	R 1/8	AS2201FS-U01-08	AS2211FS-U01-08
		AS2201FS-U02-08	AS2211FS-U02-08
Ø 10	R 1/4	AS3201FS-U02-08	AS3211FS-U02-08
		AS3201FS-U03-08	AS3211FS-U03-08
	R 1/8	AS2201FS-U01-10	AS2211FS-U01-10
	R 1/4	AS2201FS-U02-10	AS2211FS-U02-10
AS3201FS-U02-10		AS3211FS-U02-10	
AS3201FS-U03-10		AS3211FS-U03-10	
Ø 12	R 1/2	AS4201FS-U04-10	AS4211FS-U04-10
	R 1/4	AS3201FS-U02-12	AS3211FS-U02-12
		AS3201FS-U03-12	AS3211FS-U03-12
	R 3/8	AS4201FS-U04-12	AS4211FS-U04-12
Ø 16	R 1/2	AS4201FS-U04-16	AS4211FS-U04-16

AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/
FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

AS-F-T

ASD-F-T

ASP

ASV

Associé

Régleur de débit à raccord instantané Uni

Série AS 1F-U

Type coudé/universel

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : Uni

Pour passer commande

AS 2 2 1 1 F - U02 - 06 

Taille du corps

2	1/8, 1/4 standard
3	3/8 standard
4	1/2 standard

Modèle

2	Coudé
3	Universel

Type de commande

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

Avec raccord instantané

Taille de l'orifice

U01	Uni 1/8
U02	Uni 1/4
U03	Uni 3/8
U04	Uni 1/2

Contre-écrou en option

—	Contre-écrou hexagonal
J	Contre-écrou rond

Exécutions spéciales

X260	Antistatique
------	--------------

Reportez-vous à la page suivante pour plus de détails.

Option

—	Aucune
N	Nickelage

Diam. ext. du tube utilisable

Dimensions en mm

23	Ø 3.2*
04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12

* Utilisez un tube de Ø 1/8".

Modèle

Les modèles marqués d'un "●" sont nickelés en standard.



Filetage Filetage Uni	Diam. ext. du tube utilisable						Coudé		Modèle universel	
	Dimensions en mm						Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
1/8	3.2	4	6	8	10	12	AS2201F-U01	AS2211F-U01	AS2301F-U01	AS2311F-U01
1/4		●	●	●	●		AS2201F-U02	AS2211F-U02	AS2301F-U02	AS2311F-U02
1/4			●	●	●	●	AS3201F-U02	AS3211F-U02	AS3301F-U02	AS3311F-U02
3/8			●	●	●	●	AS3201F-U03	AS3211F-U03	AS3301F-U03	AS3311F-U03
1/2					●	●	AS4201F-U04	AS4211F-U04	AS4301F-U04	AS4311F-U04

Note 1) Modèle coudé uniquement

Note 2) La différence visuelle entre le modèle réglable à l'échappement et le modèle réglable à l'admission se voit au contre-écrou. Le contre-écrou du modèle réglable à l'échappement est zingué (le contre-écrou rond est nickelé), alors que celui du modèle réglable à l'admission est zingué noir.

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable ^{Note 1)}	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane
Taraudage de montage	Filetage Uni
Joint fileté	Joint
Option	Contre-écrou rond, nickelé ^{Note 2)}

Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane. (Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

Note 2) Toutes les pièces en laiton sont nickelées.

Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Type coudé/universel

AS□□□1F-U

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps

	Réglage échappement	Réglage admission
Symbole		



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage Uni	Modèle			
		Coudé		Modèle universel	
		Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
Ø 3.2	1/8	AS2201F-U01-23	AS2211F-U01-23	AS2301F-U01-23	AS2311F-U01-23
Ø 4	1/8	AS2201F-U01-04	AS2211F-U01-04	AS2301F-U01-04	AS2311F-U01-04
	1/4	AS2201F-U02-04	AS2211F-U02-04	AS2301F-U02-04	AS2311F-U02-04
Ø 6	1/8	AS2201F-U01-06	AS2211F-U01-06	AS2301F-U01-06	AS2311F-U01-06
	1/4	AS2201F-U02-06	AS2211F-U02-06	AS2301F-U02-06	AS2311F-U02-06
		AS3201F-U02-06	AS3211F-U02-06	AS3301F-U02-06	AS3311F-U02-06
Ø 8	3/8	AS3201F-U03-06	AS3211F-U03-06	AS3301F-U03-06	AS3311F-U03-06
	1/8	AS2201F-U01-08	AS2211F-U01-08	AS2301F-U01-08	AS2311F-U01-08
		AS2201F-U02-08	AS2211F-U02-08	AS2301F-U02-08	AS2311F-U02-08
Ø 8	1/4	AS3201F-U02-08	AS3211F-U02-08	AS3301F-U02-08	AS3311F-U02-08
		AS3201F-U03-08	AS3211F-U03-08	AS3301F-U03-08	AS3311F-U03-08
Ø 10	1/8	AS2201F-U01-10	AS2211F-U01-10	—	—
	1/4	AS2201F-U02-10	AS2211F-U02-10	AS2301F-U02-10	AS2311F-U02-10
		AS3201F-U02-10	AS3211F-U02-10	AS3301F-U02-10	AS3311F-U02-10
	3/8	AS3201F-U03-10	AS3211F-U03-10	AS3301F-U03-10	AS3311F-U03-10
Ø 12	1/2	AS4201F-U04-10	AS4211F-U04-10	AS4301F-U04-10	AS4311F-U04-10
	1/4	AS3201F-U02-12	AS3211F-U02-12	AS3301F-U02-12	AS3311F-U02-12
3/8		AS3201F-U03-12	AS3211F-U03-12	AS3301F-U03-12	AS3311F-U03-12
1/2	AS4201F-U04-12	AS4211F-U04-12	AS4301F-U04-12	AS4311F-U04-12	

- AS
- AS-FS
- AS-1F
- AS-P
- AS-F
- AS-2F
- AS-1F-3
- AS-DPP
- ASD
- Uni-AS
- Uni-AS-FS
- Uni-AS-1F
- AS-FE
- AS-FG
- AS-FSG
- AS-1FG
- ASD-FG
- ASG
- AS-FPQ/FPG
- AS-FM
- ASD-FM
- AS-F-D
- ASD-F-D
- AS-F-T
- ASD-F-T
- ASP
- ASV
- Associé

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Antistatique

X260

Modèle

Modèle	Diam. ext. du tube utilisable			
	Dimensions en mm			
	4	6	8	10
AS22□1F-U01	●	●	●	●
AS22□1F-U02	●	●	●	●
AS32□1F-U03		●	●	

Note) Nickelé



Pour passer commande

AS 2 2 1 1 F - U02 - 06 - X260

Taille du corps

2	1/8, 1/4 standard
3	3/8 standard

Coudé

Type de commande

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

Avec raccord instantané

Diam. ext. du tube utilisable
Dimensions en mm

04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10

Taille de l'orifice

U01	Uni 1/8
U02	Uni 1/4
U03	Uni 3/8

Limiteur de débit avec distributeur d'échappement de pression résiduelle

Série AS□□□IFE

Type coudé/universel

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : R

Purge de pression résiduelle

Pour passer commande

AS 2 2 1 1 FE - 01 - 06 SK - □

Taille du corps

2	1/8, 1/4 standard
3	3/8 standard
4	1/2 standard

Modèle

2	Coudé
3	Universel

Type de commande

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

Avec raccord instantané
Avec valve d'échappement de pression résiduelle

● Exécutions spéciales
Reportez-vous à la page suivante pour plus de détails.

● Contre-écrou hexagonal

● Avec joint

● Diam. ext. du tube utilisable
Dimensions en mm

04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12

● Taille de l'orifice

01	R 1/8
02	R 1/4
03	R 3/8
04	R 1/2

Purge de la pression résiduelle du vérin
Une simple pression sur le bouton permet d'évacuer facilement la pression résiduelle.

Coudé



Modèle universel



Modèle

Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable				Coudé		Modèle universel	
	Dimensions en mm				Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
	4	6	8	10				
R 1/8	●	●	●	Note 1) ●	AS2201FE-01	AS2211FE-01	AS2301FE-01	AS2311FE-01
R 1/4	●	●	●	●	AS2201FE-02	AS2211FE-02	AS2301FE-02	AS2311FE-02
R 3/8	●	●	●	●	AS3201FE-03	AS3211FE-03	AS3301FE-03	AS3311FE-03
R 1/2				●	AS4201FE-04	AS4211FE-04	AS4301FE-04	AS4311FE-04

Note 1) Modèle coudé uniquement

Note 2) La différence visuelle entre le modèle réglable à l'échappement et le modèle réglable à l'admission se voit au contre-écrou.

Le contre-écrou du modèle réglable à l'échappement est nickelé, alors que celui du modèle réglable à l'admission est zingué noir.

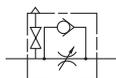
Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Surface équivalente de la valve d'échappement de pression résiduelle	0.8 mm ²
Matière de tube utilisable	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Type coudé/universel

AS□□□1FE

Symbole



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage Uni	Modèle			
		Coudé		Modèle universel	
		Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
Ø 4	R 1/8	AS2201FE-01-04SK	AS2211FE-01-04SK	AS2301FE-01-04SK	AS2311FE-01-04SK
	R 1/4	AS2201FE-02-04SK	AS2211FE-02-04SK	AS2301FE-02-04SK	AS2311FE-02-04SK
Ø 6	R 1/8	AS2201FE-01-06SK	AS2211FE-01-06SK	AS2301FE-01-06SK	AS2311FE-01-06SK
	R 1/4	AS2201FE-02-06SK	AS2211FE-02-06SK	AS2301FE-02-06SK	AS2311FE-02-06SK
	R 3/8	AS3201FE-03-06SK	AS3211FE-03-06SK	AS3301FE-03-06SK	AS3311FE-03-06SK
Ø 8	R 1/8	AS2201FE-01-08SK	AS2211FE-01-08SK	AS2301FE-01-08SK	AS2311FE-01-08SK
	R 1/4	AS2201FE-02-08SK	AS2211FE-02-08SK	AS2301FE-02-08SK	AS2311FE-02-08SK
	R 3/8	AS3201FE-03-08SK	AS3211FE-03-08SK	AS3301FE-03-08SK	AS3311FE-03-08SK
Ø 10	R 1/8	AS2201FE-01-10SK	AS2211FE-01-10SK	—	—
	R 1/4	AS2201FE-02-10SK	AS2211FE-02-10SK	AS2301FE-02-10SK	AS2311FE-02-10SK
	R 3/8	AS3201FE-03-10SK	AS3211FE-03-10SK	AS3301FE-03-10SK	AS3311FE-03-10SK
	R 1/2	AS4201FE-04-10SK	AS4211FE-04-10SK	AS4301FE-04-10SK	AS4311FE-04-10SK
Ø 12	R 3/8	AS3201FE-03-12SK	AS3211FE-03-12SK	AS3301FE-03-12SK	AS3311FE-03-12SK
	R 1/2	AS4201FE-04-12SK	AS4211FE-04-12SK	AS4301FE-04-12SK	AS4311FE-04-12SK



Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

Exemple) AS2201FE-01-04SK-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour)

-X21

Exemple) AS2201FE-01-04SK-X21

Note 1) Sans particules

Note 2) Le limiteur est uniquement compatible avec la référence du réglage à l'échappement.

3 Limiteur (sans clapet antiretour)

X214

Exemple) AS2201FE-01-04SK-X214

Note) Le limiteur n'est compatible qu'avec la référence du réglage à l'échappement.

AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/
FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

AS-F-T

ASD-F-T

ASP

ASV

Associé

Acier inox : Régleur de débit avec raccord instantané

RoHS

Poussoir verrouillable

Série AS-FG

Type coudé/universel

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : M, R

Résistant à la corrosion

Pour passer commande

Taille du corps 1 AS **1** **2** **0** **1** FG - **M5** - **06** A - []

Taille du corps 2/3/4 AS **2** **2** **0** **1** FG - **01** - **06** S A - []

Taille du corps

1	M5 x 0.8
2	1/8, 1/4
3	3/8
4	1/2

Taille de l'orifice

M5	M5 x 0.8
01	R 1/8
02	R 1/4
03	R 3/8
04	R 1/2

Modèle

2	Coudé
3	Universel

Type de commande (Note)

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

Caractéristiques en acier inox (SUS303)

Note) Le matériau peut facilement être identifié par la couleur de la collerette de déblocage.
Modèle en acier inoxydable : Blanc

Exécutions spéciales
Reportez-vous à la page suivante pour plus de détails.

Poussoir verrouillable

Méthode d'étanchéité

-	Sans prétéflonnage
S	Avec prétéflonnage

Diam. ext. du tube utilisable (Note 1)

Dimensions en mm

02	Ø 2
23	Ø 3,2 (Note 2)
04	Ø 4
06	Ø 6

Note 1) Pour la sélection du diamètre externe de tube compatible, reportez-vous à la partie « Modèle » du tableau ci-dessous.
Note 2) Utilisation du tube Ø 1/8".

Diam. ext. du tube utilisable (Note 1)

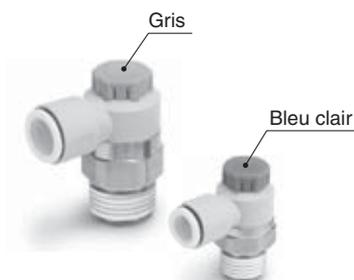
Dimensions en mm

23	Ø 3,2 (Note 2)	10	Ø 10
04	Ø 4	12	Ø 12
06	Ø 6	16	Ø 16
08	Ø 8		

Note 1) Pour la sélection du diamètre externe de tube compatible, reportez-vous à la partie « Modèle » du tableau ci-dessous.
Note 2) Utilisation du tube Ø 1/8".

Note) Les modèles réglables à l'échappement et les modèles réglables à l'admission sont visuellement identifiables par la couleur du bouton.
Réglage à l'échappement : gris
Réglage d'admission : bleu clair

Coudé



Modèle universel



Modèle

Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable							Coudé		Modèle universel		
	Dimensions en mm							Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission	
M5 x 0.8	2 ^{Note 2)}	3.2	4	6	8	10	12	16	AS1201FG-M5	AS1211FG-M5	AS1301FG-M5	AS1311FG-M5
R 1/8									AS2201FG-01	AS2211FG-01	AS2301FG-01	AS2311FG-01
R 1/4									AS2201FG-02	AS2211FG-02	AS2301FG-02	AS2311FG-02
R 1/4									AS3201FG-02	AS3211FG-02	AS3301FG-02	AS3311FG-02
R 3/8									AS3201FG-03	AS3211FG-03	AS3301FG-03	AS3311FG-03
R 1/2									AS4201FG-04	AS4211FG-04	AS4301FG-04	AS4311FG-04

Note 1) Modèle universel non disponible.

Note 2) Seul un tube polyuréthane est compatible avec un diamètre Ø 2.

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane (Note), FEP, PFA

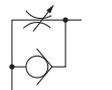
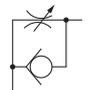
Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.
(Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

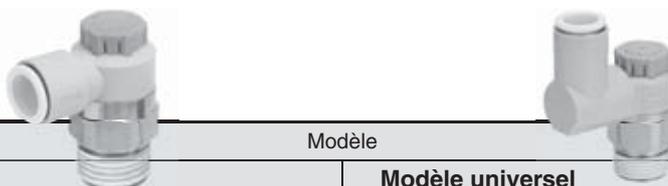
Type coudé/universel

AS-FG

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps

	Réglage échappement	Réglage admission
Symbole		



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle			
		Coudé		Modèle universel	
		Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
Ø 2	M5 x 0.8	AS1201FG-M5-02	AS1211FG-M5-02	—	—
Ø 3.2	M5 x 0.8	AS1201FG-M5-23	AS1211FG-M5-23	AS1301FG-M5-23	AS1311FG-M5-23
	R 1/8	AS2201FG-01-23	AS2211FG-01-23	AS2301FG-01-23	AS2311FG-01-23
Ø 4	M5 x 0.8	AS1201FG-M5-04	AS1211FG-M5-04	AS1301FG-M5-04	AS1311FG-M5-04
	R 1/8	AS2201FG-01-04S	AS2211FG-01-04S	AS2301FG-01-04S	AS2311FG-01-04S
	R 1/4	AS2201FG-02-04S	AS2211FG-02-04S	AS2301FG-02-04S	AS2311FG-02-04S
Ø 6	M5 x 0.8	AS1201FG-M5-06	AS1211FG-M5-06	AS1301FG-M5-06	AS1311FG-M5-06
	R 1/8	AS2201FG-01-06S	AS2211FG-01-06S	AS2301FG-01-06S	AS2311FG-01-06S
	R 1/4	AS2201FG-02-06S	AS2211FG-02-06S	AS2301FG-02-06S	AS2311FG-02-06S
		AS3201FG-02-06S	AS3211FG-02-06S	AS3301FG-02-06S	AS3311FG-02-06S
R 3/8	AS3201FG-03-06S	AS3211FG-03-06S	AS3301FG-03-06S	AS3311FG-03-06S	
Ø 8	R 1/8	AS2201FG-01-08S	AS2211FG-01-08S	AS2301FG-01-08S	AS2311FG-01-08S
	R 1/4	AS2201FG-02-08S	AS2211FG-02-08S	AS2301FG-02-08S	AS2311FG-02-08S
		AS3201FG-02-08S	AS3211FG-02-08S	AS3301FG-02-08S	AS3311FG-02-08S
R 3/8	AS3201FG-03-08S	AS3211FG-03-08S	AS3301FG-03-08S	AS3311FG-03-08S	
Ø 10	R 1/8	AS2201FG-01-10S	AS2211FG-01-10S	—	—
	R 1/4	AS2201FG-02-10S	AS2211FG-02-10S	AS2301FG-02-10S	AS2311FG-02-10S
		AS3201FG-02-10S	AS3211FG-02-10S	AS3301FG-02-10S	AS3311FG-02-10S
	R 3/8	AS3201FG-03-10S	AS3211FG-03-10S	AS3301FG-03-10S	AS3311FG-03-10S
R 1/2	AS4201FG-04-10S	AS4211FG-04-10S	AS4301FG-04-10S	AS4311FG-04-10S	
Ø 12	R 1/4	AS3201FG-02-12S	AS3211FG-02-12S	AS3301FG-02-12S	AS3311FG-02-12S
	R 3/8	AS3201FG-03-12S	AS3211FG-03-12S	AS3301FG-03-12S	AS3311FG-03-12S
	R 1/2	AS4201FG-04-12S	AS4211FG-04-12S	AS4301FG-04-12S	AS4311FG-04-12S
Ø 16	R 1/2	AS4201FG-04-16S	AS4211FG-04-16S	AS4301FG-04-16S	AS4311FG-04-16S

Pour les tailles en pouces, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu.



Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

-X12

Exemple) AS2201FG-01-04SA-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour)

-X21

Exemple) AS2201FG-01-04SA-X21

Note 1) Sans particules

Note 2) Le limiteur est uniquement compatible avec la référence du réglage à l'échappement.

3 Limiteur (sans clapet antiretour)

-X214

Exemple) AS2201FG-01-04SA-X214

Note) Le limiteur n'est compatible qu'avec la référence du réglage à l'échappement.

4 Série salle blanche

10-

Exemple) 10-AS2201FG-01-04SA

Note 1) Utilisation de graisse fluorée.

Note 2) La classe de génération de particules est 5.

Note 3) À l'exception des modèles à filetage G.

AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/
FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

AS-F-T

ASD-F-T

ASP

ASV

Associé

Acier inox : Régleur de débit avec indicateur

RoHS

Poussoir verrouillable

Série AS-FSG

Coudé

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : M5, R

Résistant à la corrosion

Pour passer commande

Taille de l'orifice

M5	M5 x 0.8
----	----------

Taille du corps

1	M5 x 0.8
---	----------

Taille du corps 1

Taille du corps 2/3/4

Taille du corps

2	1/8, 1/4
3	3/8
4	1/2

Modèle

2	Coudé
---	-------

Avec indicateur

Modèle en acier inoxydable

Sens de l'indicateur

—	0°	
1	180°	

Type de commande (Note)

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

Note) Les modèles réglables à l'échappement et les modèles réglables à l'admission sont visuellement identifiables par la couleur du bouton.
Réglage à l'échappement : gris
Réglage d'admission : bleu clair

Note) L'orientation du sens de l'indicateur est fixée lors de la fabrication, et ne peut pas être modifiée par l'utilisateur.

Diam. ext. du tube utilisable (Note 1)

02	Ø 2	04	Ø 4
23	Ø 3.2 (Note 2)	06	Ø 6

Note 1) Pour la sélection du diamètre externe de tube compatible, reportez-vous à la partie « Modèle » du tableau ci-dessous.
Le matériau peut facilement être identifié par la couleur de la collerette de déblocage.
Modèle en acier inoxydable : Blanc
Note 2) Utilisation du tube Ø 1/8".

Exécutions spéciales

Reportez-vous à la page suivante pour plus de détails.

Méthode d'étanchéité

—	Sans préteffonnage
S	Avec préteffonnage

Diam. ext. du tube utilisable (Note 1)

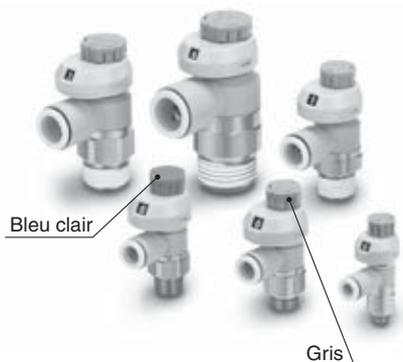
23	Ø 3.2 (Note 2)	10	Ø 10
04	Ø 4	12	Ø 12
06	Ø 6	16	Ø 16
08	Ø 8		

Note 1) Pour la sélection du diamètre externe de tube compatible, reportez-vous à la partie « Modèle » du tableau ci-dessous.
Note 2) Utilisation du tube Ø 1/8".

Taille de l'orifice

01	R 1/8
02	R 1/4
03	R 3/8
04	R 1/2

Modèle



Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable							Coudé	
	Dimensions en mm							Réglage échappement	Réglage admission
	2 (Note)	3.2	4	6	8	10	12	16	
M5 x 0.8	●	●	●	●					AS1201FSG-M5 / AS1211FSG-M5
R 1/8		●	●	●	●				AS2201FSG-01 / AS2211FSG-01
R 1/4		●	●	●	●				AS2201FSG-02 / AS2211FSG-02
R 1/4				●	●	●	●		AS3201FSG-02 / AS3211FSG-02
R 3/8				●	●	●	●		AS3201FSG-03 / AS3211FSG-03
R 1/2						●	●	●	AS4201FSG-04 / AS4211FSG-04

Note) Seul un tube polyuréthane est compatible avec un diamètre Ø 2.

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane (Note), FEP, PFA

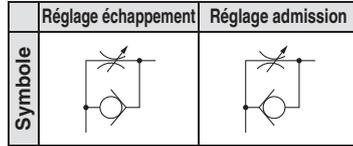
Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.
(Pour plus de détails, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu)

Coudé

AS-FSG

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
		Coudé	
		Réglage échappement	Réglage admission
Ø 2	M5 x 0.8	AS1201FSG-M5-02	AS1211FSG-M5-02
Ø 3.2	M5 x 0.8	AS1201FSG-M5-23	AS1211FSG-M5-23
	R 1/8	AS2201FSG-01-23S	AS2211FSG-01-23S
Ø 4	M5 x 0.8	AS1201FSG-M5-04	AS1211FSG-M5-04
	R 1/8	AS2201FSG-01-04S	AS2211FSG-01-04S
	R 1/4	AS2201FSG-02-04S	AS2211FSG-02-04S
Ø 6	M5 x 0.8	AS1201FSG-M5-06	AS1211FSG-M5-06
	R 1/8	AS2201FSG-01-06S	AS2211FSG-01-06S
	R 1/4	AS2201FSG-02-06S	AS2211FSG-02-06S
		AS3201FSG-02-06S	AS3211FSG-02-06S
Ø 8	R 3/8	AS3201FSG-03-06S	AS3211FSG-03-06S
	R 1/8	AS2201FSG-01-08S	AS2211FSG-01-08S
		AS2201FSG-02-08S	AS2211FSG-02-08S
Ø 10	R 1/4	AS3201FSG-02-08S	AS3211FSG-02-08S
		AS3201FSG-03-08S	AS3211FSG-03-08S
	R 3/8	AS3201FSG-03-08S	AS3211FSG-03-08S
	R 1/8	AS2201FSG-01-10S	AS2211FSG-01-10S
	R 1/4	AS2201FSG-02-10S	AS2211FSG-02-10S
Ø 12	R 1/4	AS2201FSG-02-10S	AS2211FSG-02-10S
	R 3/8	AS3201FSG-03-10S	AS3211FSG-03-10S
	R 1/2	AS4201FSG-04-10S	AS4211FSG-04-10S
	R 1/4	AS3201FSG-02-12S	AS3211FSG-02-12S
Ø 16	R 3/8	AS3201FSG-03-12S	AS3211FSG-03-12S
	R 1/2	AS4201FSG-04-12S	AS4211FSG-04-12S
	R 1/2	AS4201FSG-04-16S	AS4211FSG-04-16S

Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.



Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

-X12

Exemple) AS2201FSG-01-04S-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour)

-X21

Exemple) AS2201FSG-01-04S-X21

Note 1) Sans particules

Note 2) Le limiteur est uniquement compatible avec la référence du réglage à l'échappement.

Note 3) Seuls la vis et le joint torique sont revêtus de fluorine.

3 Limiteur (sans clapet antiretour)

-X214

Exemple) AS2201FSG-01-04S-X214

Note) Le limiteur n'est compatible qu'avec la référence du réglage à l'échappement.

4 Série salle blanche

10-

Exemple) 10-AS2201FSG-01-04S

Note 1) Utilisation de graisse fluorée.

Note 2) La classe de génération de particules est 5.

- AS
- AS-FS
- AS-1F
- AS-P
- AS-F
- AS-2F
- AS-1F-3
- AS-DPP
- ASD
- Uni-AS
- Uni-AS-FS
- Uni-AS-1F
- AS-FE
- AS-FG
- AS-FSG
- AS-1FG
- ASD-FG
- ASG
- AS-FPQ/FPG
- AS-FM
- ASD-FM
- AS-F-D
- ASD-F-D
- AS-F-T
- ASD-F-T
- ASP
- ASV
- Associé

Résistant à la corrosion

Pour passer commande

AS 2 3 0 1 FG - 01 - 06 □ - □ - □

Taille du corps

1	M5 standard
2	1/8, 1/4 standard
3	3/8 standard
4	1/2 standard

Modèle

2	Coudé
3	Universel

Type de commande

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

Avec raccord instantané

Caractéristiques en acier inox (SUS303)

Taille de l'orifice

M5	M5 x 0.8
01	R 1/8
02	R 1/4
03	R 3/8
04	R 1/2

Contre-écrou en option

—	Contre-écrou hexagonal
J	Contre-écrou rond

Exécutions spéciales
Reportez-vous à la page suivante pour plus de détails.

Méthode d'étanchéité

—	Sans préflottage
S	Avec joint*

* M5 n'est pas disponible avec joint.

Diam. ext. du tube utilisable
Dimensions en mm

23	Ø 3.2*
04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12

* Utilisez un tube de Ø 1/8".

Acier inox 303 utilisé pour les pièces métalliques.

Coudé



Modèle universel



Modèle

Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable						Coudé		Modèle universel	
	Dimensions en mm						Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
	3.2	4	6	8	10	12				
M5 x 0.8	●	●	●	●	●	●	AS1201FG-M5	AS1211FG-M5	AS1301FG-M5	AS1311FG-M5
R 1/8	●	●	●	●	●	●	AS2201FG-01	AS2211FG-01	AS2301FG-01	AS2311FG-01
R 1/4		●	●	●	●	●	AS2201FG-02	AS2211FG-02	AS2301FG-02	AS2311FG-02
R 1/4			●	●	●	●	AS3201FG-02	AS3211FG-02	AS3301FG-02	AS3311FG-02
R 3/8			●	●	●	●	AS3201FG-03	AS3211FG-03	AS3301FG-03	AS3311FG-03
R 1/2					●	●	AS4201FG-04	AS4211FG-04	AS4301FG-04	AS4311FG-04

Note 1) Le sens du débit symbolisé sur le corps en résine indique visuellement la différence entre le modèle réglable à l'échappement et le modèle réglable à l'admission.

Note 2) Modèle coudé uniquement

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable ^{Note)}	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Note) Surveillez la pression d'utilisation max lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane. (Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

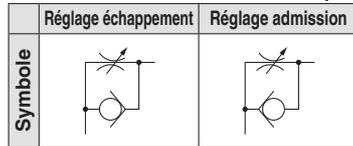
Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Type coudé/universel

AS□□□1FG

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage Uni	Modèle			
		Coudé		Modèle universel	
		Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
Ø 3.2	M5 x 0.8	AS1201FG-M5-23	AS1211FG-M5-23	AS1301FG-M5-23	AS1311FG-M5-23
	R 1/8	AS2201FG-01-23S	AS2211FG-01-23S	AS2301FG-01-23S	AS2311FG-01-23S
Ø 4	M5 x 0.8	AS1201FG-M5-04	AS1211FG-M5-04	AS1301FG-M5-04	AS1311FG-M5-04
	R 1/8	AS2201FG-01-04S	AS2211FG-01-04S	AS2301FG-01-04S	AS2311FG-01-04S
	R 1/4	AS2201FG-02-04S	AS2211FG-02-04S	AS2301FG-02-04S	AS2311FG-02-04S
Ø 6	M5 x 0.8	AS1201FG-M5-06	AS1211FG-M5-06	AS1301FG-M5-06	AS1311FG-M5-06
	R 1/8	AS2201FG-01-06S	AS2211FG-01-06S	AS2301FG-01-06S	AS2311FG-01-06S
	R 1/4	AS2201FG-02-06S	AS2211FG-02-06S	AS2301FG-02-06S	AS2311FG-02-06S
		AS3201FG-02-06S	AS3211FG-02-06S	AS3301FG-02-06S	AS3311FG-02-06S
R 3/8	AS3201FG-03-06S	AS3211FG-03-06S	AS3301FG-03-06S	AS3311FG-03-06S	
Ø 8	R 1/8	AS2201FG-01-08S	AS2211FG-01-08S	AS2301FG-01-08S	AS2311FG-01-08S
	R 1/4	AS2201FG-02-08S	AS2211FG-02-08S	AS2301FG-02-08S	AS2311FG-02-08S
		AS3201FG-02-08S	AS3211FG-02-08S	AS3301FG-02-08S	AS3311FG-02-08S
	R 3/8	AS3201FG-03-08S	AS3211FG-03-08S	AS3301FG-03-08S	AS3311FG-03-08S
Ø 10	R 1/8	AS2201FG-01-10S	AS2211FG-01-10S	—	—
	R 1/4	AS2201FG-02-10S	AS2211FG-02-10S	AS2301FG-02-10S	AS2311FG-02-10S
		AS3201FG-02-10S	AS3211FG-02-10S	AS3301FG-02-10S	AS3311FG-02-10S
	R 3/8	AS3201FG-03-10S	AS3211FG-03-10S	AS3301FG-03-10S	AS3311FG-03-10S
	R 1/2	AS4201FG-04-10S	AS4211FG-04-10S	AS4301FG-04-10S	AS4311FG-04-10S
Ø 12	R 1/4	AS3201FG-02-12S	AS3211FG-02-12S	AS3301FG-02-12S	AS3311FG-02-12S
	R 3/8	AS3201FG-03-12S	AS3211FG-03-12S	AS3301FG-03-12S	AS3311FG-03-12S
	R 1/2	AS4201FG-04-12S	AS4211FG-04-12S	AS4301FG-04-12S	AS4311FG-04-12S



Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline **X12**

Exemple) AS1201FG-M5-23-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour) **-X21**

Exemple) AS1201FG-M5-23-X21

Note 1) Sans particules

Note 2) Le limiteur est uniquement compatible avec la référence du réglage à l'échappement.

3 Limiteur (sans clapet antiretour) **X214**

Exemple) AS1201FG-M5-23-X214

Note) Le limiteur n'est compatible qu'avec la référence du réglage à l'échappement.

4 Série salle blanche **10-**

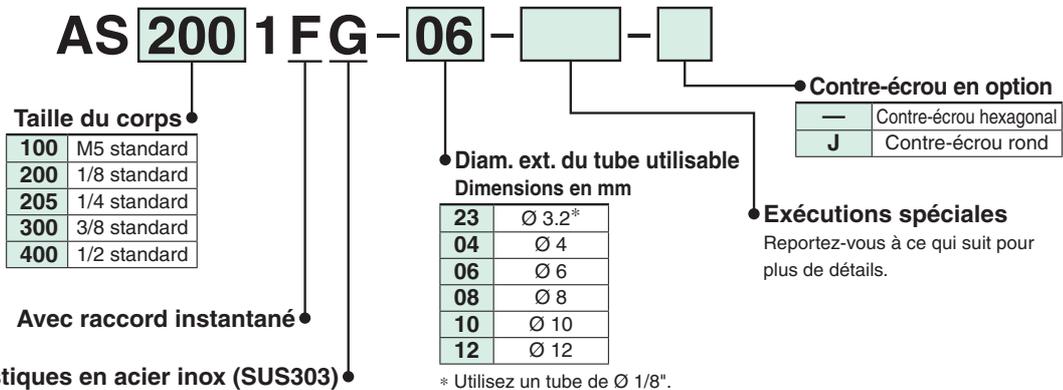
Lubrifiant : Graisse fluorée, double emballage

Exemple) 10-AS1201FG-M5-23

- AS
- AS-FS
- AS-1F
- AS-P
- AS-F
- AS-2F
- AS-1F-3
- AS-DPP
- ASD
- Uni-AS
- Uni-AS-FS
- Uni-AS-1F
- AS-FE
- AS-FG
- AS-FSG
- AS-1FG
- ASD-FG
- ASG
- AS-FPQ/FPG
- AS-FM
- ASD-FM
- AS-F-D
- ASD-F-D
- AS-F-T
- ASD-F-T
- ASP
- ASV
- Associé

Résistant à la corrosion

Pour passer commande



Modèle

Modèle	Diam. ext. du tube utilisable					
	Dimensions en mm					
	3.2	4	6	8	10	12
AS1001FG	●	●	●			
AS2001FG		●	●			
AS2051FG			●	●		
AS3001FG			●	●	●	●
AS4001FG					●	●

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable ^{Note)}	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Note) Surveillez la pression d'utilisation max lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.
(Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

Modèle axial

AS□1FG

Acier inox 303 utilisé pour les pièces métalliques.



Symbole



Diam. ext. du tube utilisable mm	Modèle		Diam. ext. du tube utilisable mm	Modèle	
	Modèle axial			Modèle axial	
Ø 3.2	AS1001FG-23		Ø 8	AS2051FG-08	
	AS1001FG-04			AS3001FG-08	
Ø 4	AS2001FG-04		Ø 10	AS3001FG-10	
	AS1001FG-06			AS4001FG-10	
Ø 6	AS2001FG-06		Ø 12	AS3001FG-12	
	AS2051FG-06			AS4001FG-12	
	AS3001FG-06				

Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

Exemple) AS1001FG-04-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour)

-X21

Exemple) AS1001FG-04-X21

Note) Sans particules

3 Limiteur (sans clapet antiretour)

X214

Exemple) AS1001FG-04-X214

4 Série salle blanche

10-

Lubrifiant : Graisse fluorée Double emballage

Exemple) 10-AS1001FG-04

Acier inox : Double régleur de débit avec raccords instantanés

RoHS

Série ASD □ 30FG

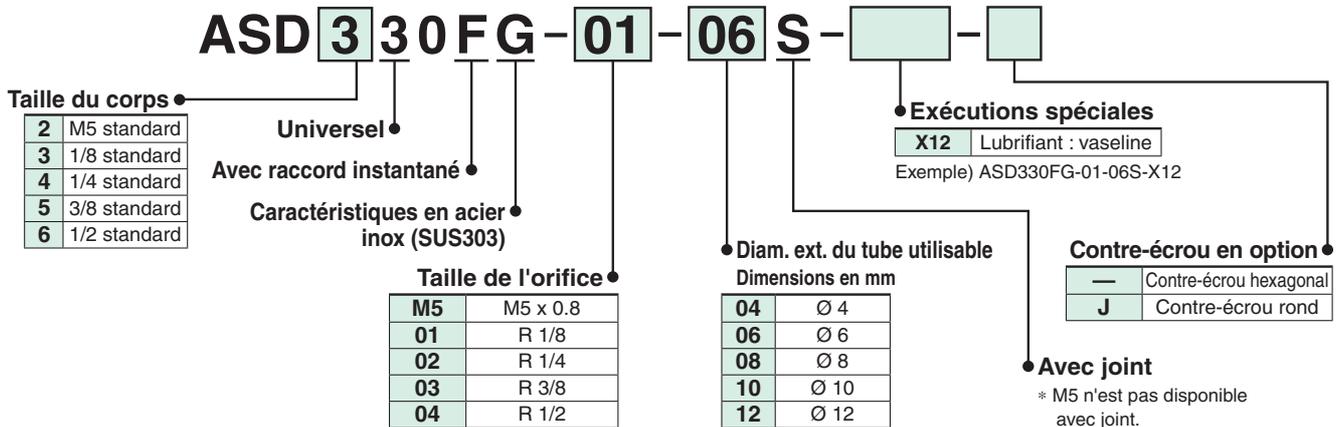
Modèle universel

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : M5, R

Pour passer commande

Résistant à la corrosion

Prévention des à-coups



Modèle

Modèle	Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable				
		Dimensions en mm				
		4	6	8	10	12
ASD230FG-M5	M5 x 0.8	●	●			
ASD330FG-01	R 1/8		●	●		
ASD430FG-02	R 1/4		●	●	●	
ASD530FG-02	R 1/4		●	●	●	●
ASD530FG-03	R 3/8		●	●	●	●
ASD630FG-04	R 1/2				●	●

Caractéristiques

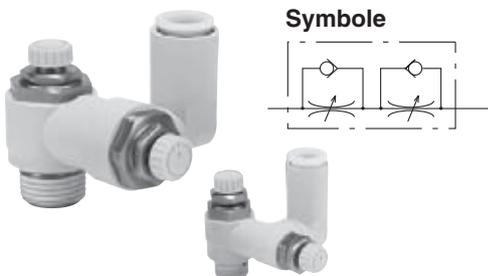
Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable (Note)	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Note) Surveillez la pression d'utilisation max lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.
(Pour plus de détails, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu)

Modèle universel

ASD □ 30FG

Acier inox 303 utilisé pour les pièces métalliques. Prévention du phénomène d'à-coups et réglage de la vitesse du vérin à simple effet.



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
		Modèle universel	
Ø 4	M5 x 0.8	ASD230FG-M5-04	
	M5 x 0.8	ASD230FG-M5-06	
Ø 6	R 1/8	ASD330FG-01-06S	
	R 1/4	ASD430FG-02-06S	
		ASD530FG-02-06S	
	R 3/8	ASD530FG-03-06S	
Ø 8	R 1/8	ASD330FG-01-08S	
		ASD430FG-02-08S	
	R 1/4	ASD530FG-02-08S	
	R 3/8	ASD530FG-03-08S	

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
		Modèle universel	
Ø 10	R 1/4	ASD430FG-02-10S	
		ASD530FG-02-10S	
	R 3/8	ASD530FG-03-10S	
Ø 12	R 1/2	ASD630FG-04-10S	
	R 1/4	ASD530FG-02-12S	
	R 3/8	ASD530FG-03-12S	
	R 1/2	ASD630FG-04-12S	

Pour les tailles en pouces, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu.

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

2 Série salle blanche

10-

Exemple) ASD230FG-M5-04-X12

Lubrifiant : Graisse fluorée, double emballage

Exemple) 10-ASD230FG-M5-04

Série régleur de débit en acier inox 316

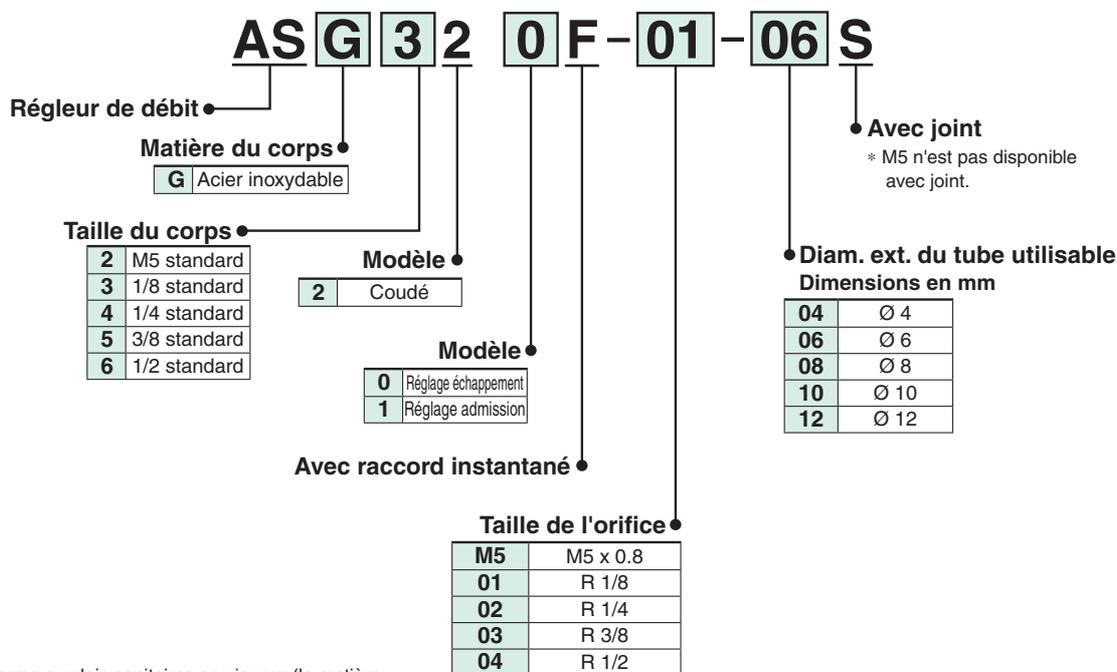
Série ASG

Coudé

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : M5, R

Résistant à la corrosion

Pour passer commande



Conforme aux lois sanitaires en vigueur (la matière des composants répond aux normes d'emballage du conteneur et de l'appareil.)

Matériau : Acier inoxydable 316

Étanchéité : FKM spécial
Siège : Acier inoxydable 303

Matière de tube utilisable

- FEP
- PFA
- Polyamide
- Polyamide souple
- Polyuréthane
- Polyoléfine



Modèle

Modèle	Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable					Alésage de vérins compatibles [mm]
		Dimensions en mm					
		4	6	8	10	12	
ASG22□F-M5	M5 x 0.8	●	●				6, 10, 16, 20
ASG32□F-01	R 1/8	●	●	●			20, 25, 32
ASG42□F-02	R 1/4		●	●	●		20, 25, 32, 40
ASG52□F-03	R 3/8			●	●	●	40, 50, 63
ASG62□F-04	R 1/2					●	63, 80, 100

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Nombre de tours de la vis	10 rotations (8 rotations ^{Note 1)})
Matière de tube utilisable	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane ^{Note 3)} , polyoléfine

Note 1) Dans le cas de ASG22□F-M5

Note 2) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez des tubes en polyamide souple ou polyuréthane.

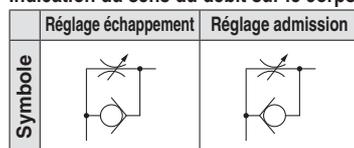
Note 3) Avec un tube en polyuréthane, il est recommandé d'utiliser un manchon.

Coudé

ASG

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
		Coudé	
		Réglage échappement	Réglage admission
Ø 4	M5 x 0.8	ASG220F-M5-04	ASG221F-M5-04
	R 1/8	ASG320F-01-04S	ASG321F-01-04S
Ø 6	M5 x 0.8	ASG220F-M5-06	ASG221F-M5-06
	R 1/8	ASG320F-01-06S	ASG321F-01-06S
	R 1/4	ASG420F-02-06S	ASG421F-02-06S
Ø 8	R 1/8	ASG320F-01-08S	ASG321F-01-08S
	R 1/4	ASG420F-02-08S	ASG421F-02-08S
	R 3/8	ASG520F-03-08S	ASG521F-03-08S
Ø 10	R 1/4	ASG420F-02-10S	ASG421F-02-10S
	R 3/8	ASG520F-03-10S	ASG521F-03-10S
Ø 12	R 3/8	ASG520F-03-12S	ASG521F-03-12S
	R 1/2	ASG620F-04-12S	ASG621F-04-12S

AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/
FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

AS-F-T

ASD-F-T

ASP

ASV

Associé

Pour passer commande

AS 2 2 1 1 FP Q - 01 - 06 - □

Taille du corps

1	M5 standard
2	1/8, 1/4 standard
3	3/8 standard
4	1/2 standard

Coudé

Type de commande

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

Contre-écrou en option

—	Contre-écrou hexagonal
J	Contre-écrou rond

Diam. ext. du tube utilisable
Dimensions en mm

04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12

AS-FPQ/Laiton (nickelé)

Couleur de la collerette de déblocage : gris clair



Avec raccord instantané

Caractéristiques salle blanche

Matière des parties métalliques

Q	Laiton (nickelé)
G	Acier inoxydable 304

Taille de l'orifice

M5	M5 x 0.8
01	R 1/8
02	R 1/4
03	R 3/8
04	R 1/2

AS-FPG/Acier inox 304

Couleur de la collerette de déblocage : bleu clair



Modèle

Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable					Coudé	
	Dimensions en mm					Réglage échappement	Réglage admission
	4	6	8	10	12		
M5 x 0.8	●	●				AS1201FP□-M5	AS1211FP□-M5
R 1/8	●	●	●			AS2201FP□-01	AS2211FP□-01
R 1/4	●	●	●	●		AS2201FP□-02	AS2211FP□-02
R 3/8		●	●	●	●	AS3201FP□-03	AS3211FP□-03
R 1/2				●	●	AS4201FP□-04	AS4211FP□-04

Caractéristiques

Fluide	Air
Classe de propreté (classe ISO)	Classe 3 ^{Note 1)}
Pression d'épreuve (20 °C)	1.5 MPa ^{Note 2)}
Pression d'utilisation max. (20 °C)	1 MPa ^{Note 3)}
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Huile	Graisse fluorée

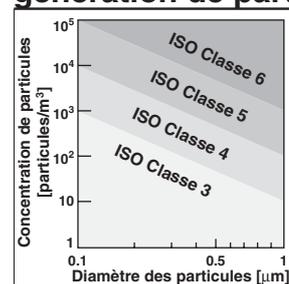
Note 1) Reportez-vous aux classifications de génération des particules.

Note 2) La pression d'épreuve est 1.5 fois supérieure à la pression d'utilisation maximum.

Note 3) La valeur de la pression d'utilisation maximum est à une température de 20 °C.

Dans les autres cas, consultez « Relation entre la température d'utilisation et pression d'utilisation max. » dans le **catalogue WEB** sur www.smc.eu

Classification de génération de particules



Note) Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu

Tubes recommandés

Matière de tube	Tube polyuréthane pour salle blanche Série 10-
Diam. ext. de tube	Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12

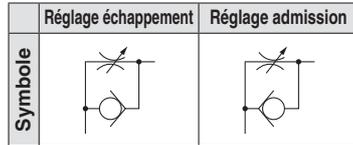
Tube en polyuréthane : Série TU, tube polyamide : Série T, et tube polyamide: La série TS peut également être utilisée. Néanmoins, le degré de performance de la salle blanche sera réduit.

Coudé

AS-FPQ/FPG

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps



AS-FPQ/Laiton (nickelé)

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage Uni	Modèle	
		Coudé	
		Réglage échappement	Réglage admission
Ø 4	M5 x 0.8	AS1201FPQ-M5-04	AS1211FPQ-M5-04
	R 1/8	AS2201FPQ-01-04	AS2211FPQ-01-04
	R 1/4	AS2201FPQ-02-04	AS2211FPQ-02-04
Ø 6	M5 x 0.8	AS1201FPQ-M5-06	AS1211FPQ-M5-06
	R 1/8	AS2201FPQ-01-06	AS2211FPQ-01-06
	R 1/4	AS2201FPQ-02-06	AS2211FPQ-02-06
	R 3/8	AS3201FPQ-03-06	AS3211FPQ-03-06
Ø 8	R 1/8	AS2201FPQ-01-08	AS2211FPQ-01-08
	R 1/4	AS2201FPQ-02-08	AS2211FPQ-02-08
	R 3/8	AS3201FPQ-03-08	AS3211FPQ-03-08
Ø 10	R 1/4	AS2201FPQ-02-10	AS2211FPQ-02-10
	R 3/8	AS3201FPQ-03-10	AS3211FPQ-03-10
	R 1/2	AS4201FPQ-04-10	AS4211FPQ-04-10
Ø 12	R 3/8	AS3201FPQ-03-12	AS3211FPQ-03-12
	R 1/2	AS4201FPQ-04-12	AS4211FPQ-04-12

AS-FPG/Acier inox 304

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage Uni	Modèle	
		Coudé	
		Réglage échappement	Réglage admission
Ø 4	M5 x 0.8	AS1201FPG-M5-04	AS1211FPG-M5-04
	R 1/8	AS2201FPG-01-04	AS2211FPG-01-04
	R 1/4	AS2201FPG-02-04	AS2211FPG-02-04
Ø 6	M5 x 0.8	AS1201FPG-M5-06	AS1211FPG-M5-06
	R 1/8	AS2201FPG-01-06	AS2211FPG-01-06
	R 1/4	AS2201FPG-02-06	AS2211FPG-02-06
	R 3/8	AS3201FPG-03-06	AS3211FPG-03-06
Ø 8	R 1/8	AS2201FPG-01-08	AS2211FPG-01-08
	R 1/4	AS2201FPG-02-08	AS2211FPG-02-08
	R 3/8	AS3201FPG-03-08	AS3211FPG-03-08
Ø 10	R 1/4	AS2201FPG-02-10	AS2211FPG-02-10
	R 3/8	AS3201FPG-03-10	AS3211FPG-03-10
	R 1/2	AS4201FPG-04-10	AS4211FPG-04-10
Ø 12	R 3/8	AS3201FPG-03-12	AS3211FPG-03-12
	R 1/2	AS4201FPG-04-12	AS4211FPG-04-12

- AS
- AS-FS
- AS-1F
- AS-P
- AS-F
- AS-2F
- AS-1F-3
- AS-DPP
- ASD
- Uni-AS
- Uni-AS-FS
- Uni-AS-1F
- AS-FE
- AS-FG
- AS-FSG
- AS-1FG
- ASD-FG
- ASG
- AS-FPQ/FPG
- AS-FM
- ASD-FM
- AS-F-D
- ASD-F-D
- AS-F-T
- ASD-F-T
- ASP
- ASV
- Associé

Régleur de débit faible vitesse à raccord instantané RoHS

Série AS□□□1FM

Type coudé/universel

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : M5, R

Réglage de vitesse faible

Pour passer commande

AS 2 2 0 1 FM - 01 - 06 □ - □ - □

Taille du corps

1	M5 standard
2	1/8, 1/4 standard

Modèle

2	Coudé
3	Universel

Type de commande

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

Avec raccord instantané

Pour réglage de vitesse faible

Taille de l'orifice

M5	M5 x 0.8
01	R 1/8
02	R 1/4

Contre-écrou en option

—	Contre-écrou hexagonal
J	Contre-écrou rond

Exécutions spéciales
Reportez-vous à la page suivante pour plus de détails.

Méthode d'étanchéité

—	Sans prééclouage
S	Avec joint

* M5 n'est pas disponible avec joint.

Diam. ext. du tube utilisable

Dimensions en mm

23	∅ 3.2*
04	∅ 4
06	∅ 6
08	∅ 8
10	∅ 10

* Utilisez un tube de ∅ 1/8".

Idéal pour le réglage d'un débit faible vitesse de 10 à 50 mm/sec

Coudé



Modèle universel



Modèle

Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable					Coudé		Modèle universel	
	Dimensions en mm					Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
	3.2	4	6	8	10				
M5 x 0.8	●	●	●			AS1201FM-M5	AS1211FM-M5	AS1301FM-M5	AS1311FM-M5
R 1/8	●	●	●	●		AS2201FM-01	AS2211FM-01	AS2301FM-01	AS2311FM-01
R 1/4		●	●	●	●	AS2201FM-02	AS2211FM-02	AS2301FM-02	AS2311FM-02

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable ^{Note 1)}	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane
Option ^{Note 2)}	Avec joint

Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane. (Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

Note 2) Le raccord de type M5 n'est pas disponible avec joint.

Note 3) Toutes les pièces en laiton sont nickelées. Le contre-écrou du modèle réglable à l'échappement est zingué (le contre-écrou rond est nickelé), la manette du type M5 et le contre-écrou du modèle réglable à l'admission est zingué noir.

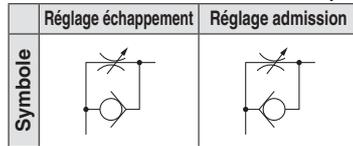
Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Type coudé/universel

AS□□□1FM

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage Uni	Modèle			
		Coudé		Modèle universel	
		Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
Ø 3.2	M5 x 0.8	AS1201FM-M5-23	AS1211FM-M5-23	AS1301FM-M5-23	AS1311FM-M5-23
	R 1/8	AS2201FM-01-23S	AS2211FM-01-23S	AS2301FM-01-23S	AS2311FM-01-23S
Ø 4	M5 x 0.8	AS1201FM-M5-04	AS1211FM-M5-04	AS1301FM-M5-04	AS1311FM-M5-04
	R 1/8	AS2201FM-01-04S	AS2211FM-01-04S	AS2301FM-01-04S	AS2311FM-01-04S
	R 1/4	AS2201FM-02-04S	AS2211FM-02-04S	AS2301FM-02-04S	AS2311FM-02-04S
Ø 6	M5 x 0.8	AS1201FM-M5-06	AS1211FM-M5-06	AS1301FM-M5-06	AS1311FM-M5-06
	R 1/8	AS2201FM-01-06S	AS2211FM-01-06S	AS2301FM-01-06S	AS2311FM-01-06S
	R 1/4	AS2201FM-02-06S	AS2211FM-02-06S	AS2301FM-02-06S	AS2311FM-02-06S
Ø 8	R 1/8	AS2201FM-01-08S	AS2211FM-01-08S	AS2301FM-01-08S	AS2311FM-01-08S
	R 1/4	AS2201FM-02-08S	AS2211FM-02-08S	AS2301FM-02-08S	AS2311FM-02-08S
Ø 10	R 1/4	AS2201FM-02-10S	AS2211FM-02-10S	AS2301FM-02-10S	AS2311FM-02-10S

AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/
FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

AS-F-T

ASD-F-T

ASP

ASV

Associé

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

Exemple) AS1201FM-M5-23-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour)

-X21

Exemple) AS1201FM-M5-23-X21

Note 1) Sans particules

Note 2) Le limiteur est uniquement compatible avec la référence du réglage à l'échappement.

3 Limiteur (sans clapet antiretour)

X214

Exemple) AS1201FM-M5-23-X214

Note) Le limiteur n'est compatible qu'avec la référence du réglage à l'échappement.

4 Série salle blanche

10-

Lubrifiant : Graisse fluorée, double emballage

Exemple) 10-AS1201FM-M5-23

Limiteur de débit pour faible vitesse

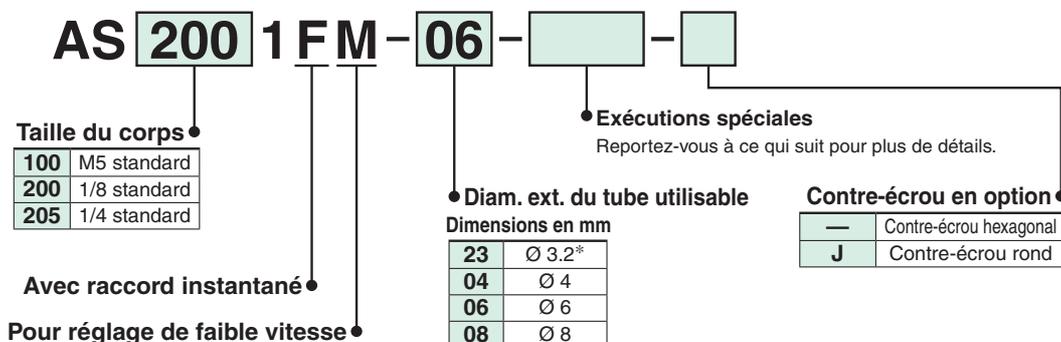
Série AS□1FM

Modèle axial

■ Diam. ext. du tube utilisable : Dimensions en mm

Réglage de vitesse faible

Pour passer commande



* Utilisez un tube de ∅ 1/8".

Modèle

Modèle	Diam. ext. du tube utilisable			
	Dimensions en mm			
	3.2	4	6	8
AS1001FM	●	●	●	
AS2001FM		●	●	
AS2051FM			●	●

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable ^{Note 1)}	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.

(Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

Note 2) Toutes les pièces en laiton sont nickelées.

Le bouton du type M5 est zinguée noir.

Modèle axial

AS□1FM

Idéal pour le réglage d'un débit faible vitesse de 10 à 50 mm/sec



Symbole



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Modèle axial
∅ 3.2	AS1001FM-23
	AS2001FM-04
∅ 4	AS1001FM-04
	AS2001FM-04
	AS2051FM-06
∅ 6	AS1001FM-06
	AS2001FM-06
∅ 8	AS2001FM-06
	AS2051FM-08

Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

Exemple) AS2001FM-04-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour)

-X21

Exemple) AS2001FM-04-X21

Note) Sans particules

3 Limiteur (sans clapet antiretour)

X214

Exemple) AS2001FM-04-X214

4 Série salle blanche

10-

Lubrifiant : Graisse fluorée, double emballage

Exemple) 10-AS2001FM-04

Double régleur de débit pour faible vitesse

RoHS

Série ASD □ 30FM

Modèle universel

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : M5, R

Régleurs de débit

AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/
FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

AS-F-T

ASD-F-T

ASP

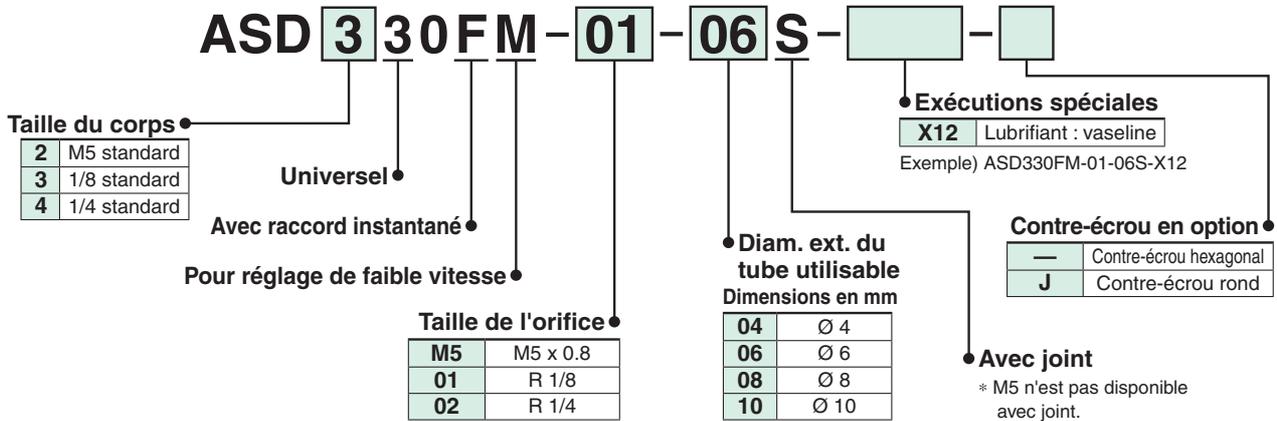
ASV

Associé

Pour passer commande

Réglage de de faible vitesse

Prévention des à-coups



Modèle

Modèle	Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable			
		Dimensions en mm			
		4	6	8	10
ASD230FM-M5	M5 x 0.8	●	●		
ASD330FM-01	R 1/8		●	●	
ASD430FM-02	R 1/4		●	●	●

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable ^{Note 1)}	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.

(Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

Note 2) Toutes les pièces en laiton sont nickelées. Le contre-écrou du modèle réglable à l'échappement est zingué (le contre-écrou rond est nickelé), le bouton du type M5 et le contre-écrou du modèle réglable à l'admission est zingué noir.

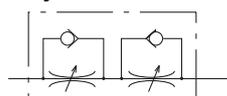
Modèle universel

ASD □ 30FM

Deux régulateurs de débit avec clapets antiretours intégrés.
Prévention du phénomène d'à-coups et réglage de la vitesse du vérin à simple effet.
Un réglage stable de la vitesse peut être effectué même avec des fluctuations de charge.
Réglage de faible vitesse pour des vérins à petits alésages.



Symbole



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
		Modèle universel
Ø 4	M5 x 0.8	ASD230FM-M5-04
	M5 x 0.8	ASD230FM-M5-06
Ø 6	R 1/8	ASD330FM-01-06S
	R 1/4	ASD430FM-02-06S
Ø 8	R 1/8	ASD330FM-01-08S
	R 1/4	ASD430FM-02-08S
Ø 10	R 1/4	ASD430FM-02-10S

Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

Exemple) ASD230FM-M5-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour)

-X21

Lubrifiant : Graisse fluorée, double emballage

Exemple) 10-ASD230FM-M5

Limiteur de débit réglable avec un tournevis tête plate

RoHS

Série AS□□□1F-D

Type coudé/universel

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : M5, R

Pour passer commande

AS 2 2 1 1 F - 01 - 06 SD -

- Taille du corps**

1	M5 standard
2	1/8, 1/4 standard
3	3/8 standard
4	1/2 standard
- Type**

2	Coudé
3	Universel
- Type de commande**

0	Réglage échappement
1	Réglage admission
- Avec raccord instantané**
- Réglage possible avec un tournevis à tête plate**
- Avec préteflonnage**
Note) Dans le cas d'un raccord au taraudage M5, il ne sera pas disponible avec joint. Avec joint en standard.
- Diam. ext. du tube utilisable**
Dimensions en mm

23	Ø 3.2*
04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12
- Exécutions spéciales**
Reportez-vous à la page suivante pour plus de détails.
- Taille de l'orifice**

M5	M5 x 0.8
01	R 1/8
02	R 1/4
03	R 3/8
04	R 1/2

* Utilisez un tube de Ø 1/8".

Réglage du débit avec un tournevis à tête plate Pour des raisons de sécurité

Coudé



Modèle universel



Modèle

Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable						Coudé		Modèle universel	
	Dimensions en mm						Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
	3.2	4	6	8	10	12				
M5 x 0.8	●	●	●				AS1201F-M5	AS1211F-M5	AS1301F-M5	AS1311F-M5
R 1/8	●	●	●	●	Note 1)	●	AS2201F-01	AS2211F-01	AS2301F-01	AS2311F-01
R 1/4		●	●	●	●		AS2201F-02	AS2211F-02	AS2301F-02	AS2311F-02
R 1/4			●	●	●	●	AS3201F-02	AS3211F-02	AS3301F-02	AS3311F-02
R 3/8			●	●	●	●	AS3201F-03	AS3211F-03	AS3301F-03	AS3311F-03
R 1/2					●	●	AS4201F-04	AS4211F-04	AS4301F-04	AS4311F-04

Note 1) Modèle coudé uniquement

Note 2) Le sens du débit symbolisé sur le corps en résine indique visuellement la différence entre le modèle réglable à l'échappement et le modèle réglable à l'admission.

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable ^{Note 1)}	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane. (Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

Note 2) Toutes les pièces en laiton sont nickelées, en standard.

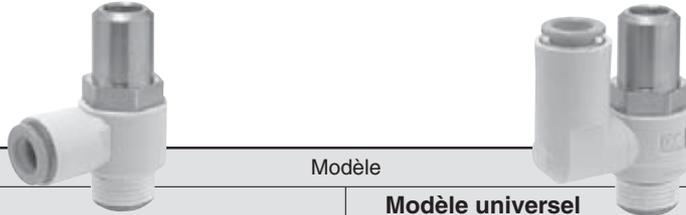
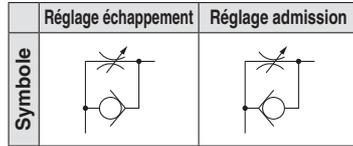
Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Type coudé/universel

AS□□□1F-D

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage Uni	Modèle			
		Coudé		Modèle universel	
		Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
Ø 3.2	M5 x 0.8	AS1201F-M5-23D	AS1211F-M5-23D	AS1301F-M5-23D	AS1311F-M5-23D
	R 1/8	AS2201F-01-23SD	AS2211F-01-23SD	AS2301F-01-23SD	AS2311F-01-23SD
Ø 4	M5 x 0.8	AS1201F-M5-04D	AS1211F-M5-04D	AS1301F-M5-04D	AS1311F-M5-04D
	R 1/8	AS2201F-01-04SD	AS2211F-01-04SD	AS2301F-01-04SD	AS2311F-01-04SD
	R 1/4	AS2201F-02-04SD	AS2211F-02-04SD	AS2301F-02-04SD	AS2311F-02-04SD
Ø 6	M5 x 0.8	AS1201F-M5-06D	AS1211F-M5-06D	AS1301F-M5-06D	AS1311F-M5-06D
	R 1/8	AS2201F-01-06SD	AS2211F-01-06SD	AS2301F-01-06SD	AS2311F-01-06SD
	R 1/4	AS2201F-02-06SD	AS2211F-02-06SD	AS2301F-02-06SD	AS2311F-02-06SD
		AS3201F-02-06SD	AS3211F-02-06SD	AS3301F-02-06SD	AS3311F-02-06SD
	R 3/8	AS3201F-03-06SD	AS3211F-03-06SD	AS3301F-03-06SD	AS3311F-03-06SD
Ø 8	R 1/8	AS2201F-01-08SD	AS2211F-01-08SD	AS2301F-01-08SD	AS2311F-01-08SD
	R 1/4	AS2201F-02-08SD	AS2211F-02-08SD	AS2301F-02-08SD	AS2311F-02-08SD
		AS3201F-02-08SD	AS3211F-02-08SD	AS3301F-02-08SD	AS3311F-02-08SD
	R 3/8	AS3201F-03-08SD	AS3211F-03-08SD	AS3301F-03-08SD	AS3311F-03-08SD
Ø 10	R 1/8	AS2201F-01-10SD	AS2211F-01-10SD	—	—
	R 1/4	AS2201F-02-10SD	AS2211F-02-10SD	AS2301F-02-10SD	AS2311F-02-10SD
		AS3201F-02-10SD	AS3211F-02-10SD	AS3301F-02-10SD	AS3311F-02-10SD
	R 3/8	AS3201F-03-10SD	AS3211F-03-10SD	AS3301F-03-10SD	AS3311F-03-10SD
	R 1/2	AS4201F-04-10SD	AS4211F-04-10SD	AS4301F-04-10SD	AS4311F-04-10SD
Ø 12	R 1/4	AS3201F-02-12SD	AS3211F-02-12SD	AS3301F-02-12SD	AS3311F-02-12SD
	R 3/8	AS3201F-03-12SD	AS3211F-03-12SD	AS3301F-03-12SD	AS3311F-03-12SD
	R 1/2	AS4201F-04-12SD	AS4211F-04-12SD	AS4301F-04-12SD	AS4311F-04-12SD



Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline **X12**

Exemple) AS1201F-M5-23D-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour) **-X21**

Exemple) AS1201F-M5-23D-X21

Note 1) Sans particules

Note 2) Le limiteur est uniquement compatible avec la référence du réglage à l'échappement.

3 Limiteur (sans clapet antiretour) **X214**

Exemple) AS1201F-M5-23D-X214

Note) Le limiteur n'est compatible qu'avec la référence du réglage à l'échappement.

- AS
- AS-FS
- AS-1F
- AS-P
- AS-F
- AS-2F
- AS-1F-3
- AS-DPP
- ASD
- Uni-AS
- Uni-AS-FS
- Uni-AS-1F
- AS-FE
- AS-FG
- AS-FSG
- AS-1FG
- ASD-FG
- ASG
- AS-FPQ/FPG
- AS-FM
- ASD-FM
- AS-F-D
- ASD-F-D
- AS-F-T
- ASD-F-T
- ASP
- ASV
- Associé

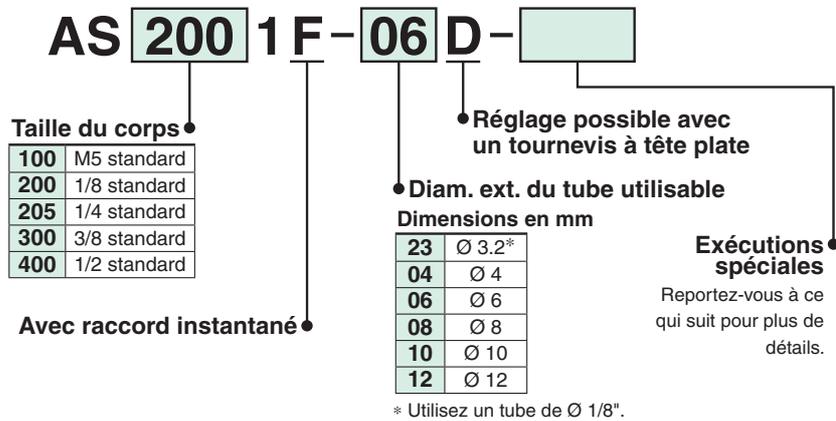
Limiteur de débit réglable avec un tournevis d'horloger

Série AS□1F-D

Modèle axial

■ Diam. ext. du tube utilisable : Dimensions en mm

Pour passer commande



Modèle

Modèle	Diam. ext. du tube utilisable					
	Dimensions en mm					
	3.2	4	6	8	10	12
AS1001F	●	●	●			
AS2001F		●	●			
AS2051F			●	●		
AS3001F			●	●	●	●
AS4001F					●	●

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable ^{Note 1)}	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.

(Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

Note 2) Toutes les pièces en laiton sont nickelées.

Modèle axial

AS□1F-D

Réglage du débit avec un tournevis à tête plate Pour des raisons de sécurité



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Modèle axial
Ø 3.2	AS1001F-23D
	AS1001F-04D
Ø 4	AS2001F-04D
	AS1001F-06D
Ø 6	AS2001F-06D
	AS2051F-06D
	AS3001F-06D
	AS3001F-06D

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Modèle axial
Ø 8	AS2051F-08D
	AS3001F-08D
Ø 10	AS3001F-10D
	AS4001F-10D
Ø 12	AS3001F-12D
	AS4001F-12D

Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

Exemple) AS1001F-23D-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorure) + Limiteur (sans clapet antiretour)

-X21

Exemple) AS1001F-23D-X21

Note) Sans particules

3 Limiteur (sans clapet antiretour)

X214

Exemple) AS1001F-23D-X214

Double régleur de débit réglable par un tournevis à tête plate RoHS

Série ASD □ 30F-D

Modèle universel

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : M5, R

Régleurs de débit

AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

AS-F-T

ASD-F-T

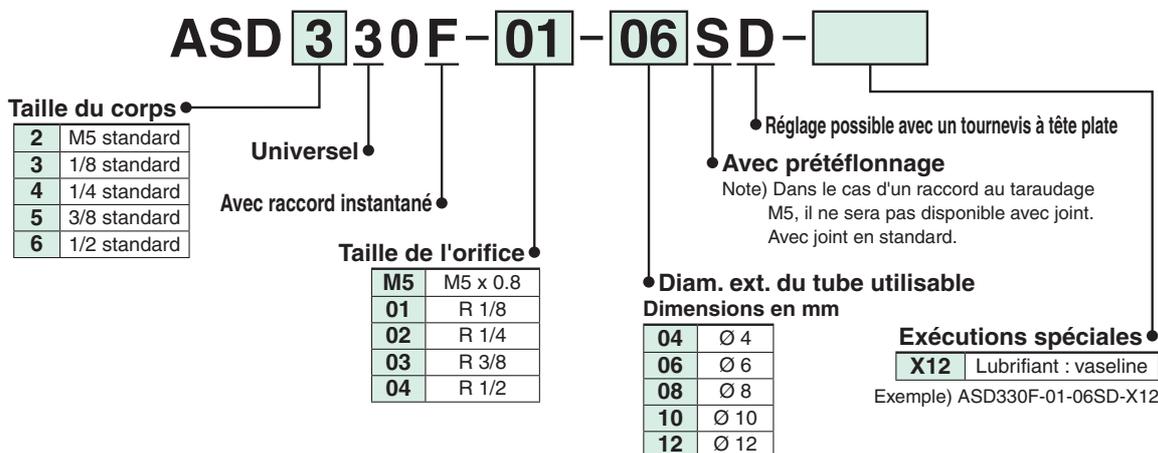
ASP

ASV

Associé

Pour passer commande

Prévention des à-coups



Modèle

Modèle	Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable				
		Dimensions en mm				
		4	6	8	10	12
ASD230F-M5	M5 x 0.8	●	●			
ASD330F-01	R 1/8		●	●		
ASD430F-02	R 1/4		●	●	●	
ASD530F-02	R 1/4		●	●	●	●
ASD530F-03	R 3/8		●	●	●	●
ASD630F-04	R 1/2				●	●

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable ^{Note 1)}	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.

(Pour plus de détails, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu)

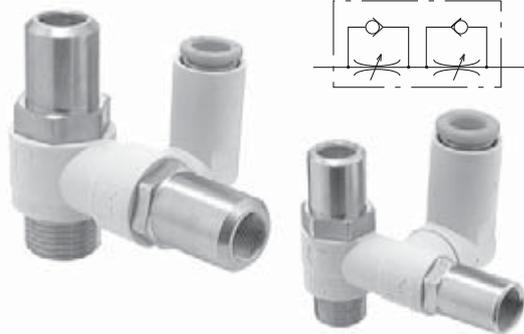
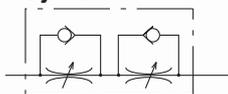
Note 2) Toutes les pièces en laiton sont nickelées.

Modèle universel

ASD □ 30F-D

Prévention du phénomène d'à-coups et réglage de la vitesse du vérin à simple effet. Réglage du débit avec un tournevis à tête plate. Pour des raisons de sécurité

Symbole



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
		Modèle universel	
Ø 4	M5 x 0.8	ASD230F-M5-04D	
	M5 x 0.8	ASD230F-M5-06D	
Ø 6	R 1/8	ASD330F-01-06SD	
	R 1/4	ASD430F-02-06SD	
	R 1/4	ASD530F-02-06SD	
	R 3/8	ASD530F-03-06SD	
Ø 8	R 1/8	ASD330F-01-08SD	
	R 1/4	ASD430F-02-08SD	
	R 1/4	ASD530F-02-08SD	
	R 3/8	ASD530F-03-08SD	

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
		Modèle universel	
Ø 10	R 1/4	ASD430F-02-10SD	
	R 3/8	ASD530F-02-10SD	
	R 1/2	ASD630F-04-10SD	
Ø 12	R 1/4	ASD530F-02-12SD	
	R 3/8	ASD530F-03-12SD	
	R 1/2	ASD630F-04-12SD	

Pour les tailles en pouces, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu.

Exécutions spéciales

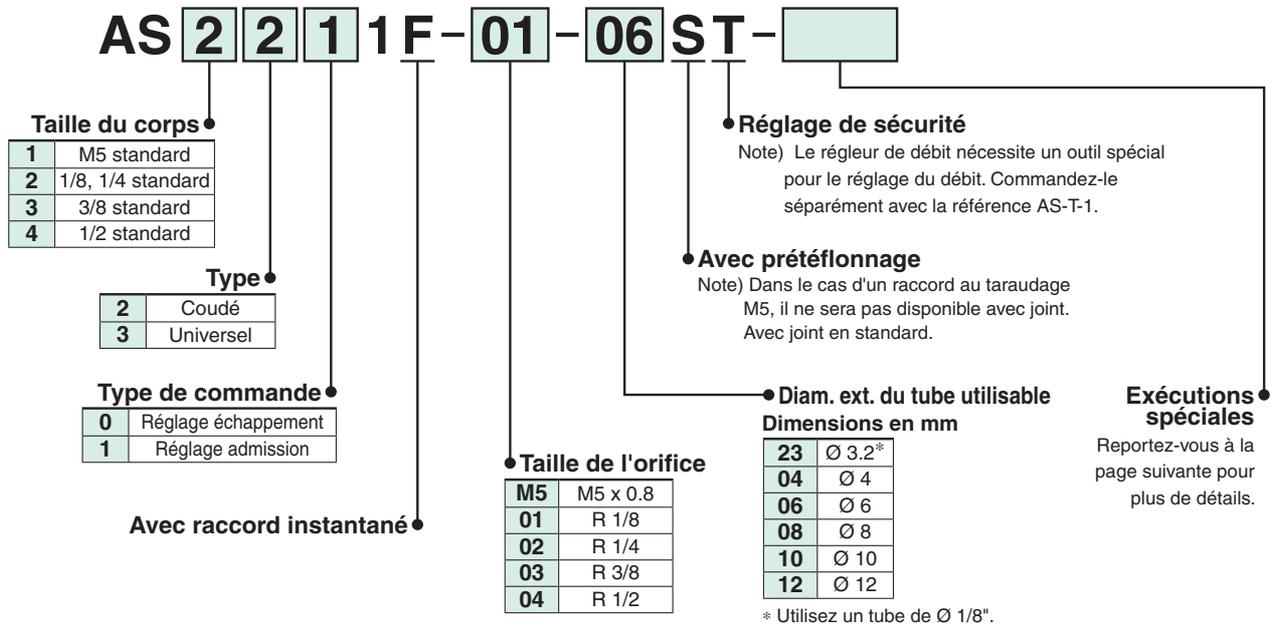
Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

Exemple) ASD230F-M5-04D-X12

Pour passer commande



Réglage du débit par outil spécial

Pour des raisons de sécurité

Coudé



Modèle universel



Outil spécial (AS-T-1)



Modèle

Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable						Coudé		Modèle universel	
	Dimensions en mm						Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
	3.2	4	6	8	10	12				
M5 x 0.8	●	●	●				AS1201F-M5	AS1211F-M5	AS1301F-M5	AS1311F-M5
R 1/8	●	●	●	●	Note 1)		AS2201F-01	AS2211F-01	AS2301F-01	AS2311F-01
R 1/4		●	●	●	●		AS2201F-02	AS2211F-02	AS2301F-02	AS2311F-02
R 1/4			●	●	●	●	AS3201F-02	AS3211F-02	AS3301F-02	AS3311F-02
R 3/8			●	●	●	●	AS3201F-03	AS3211F-03	AS3301F-03	AS3311F-03
R 1/2					●	●	AS4201F-04	AS4211F-04	AS4301F-04	AS4311F-04

Note 1) Modèle coudé uniquement

Note 2) Le sens du débit symbolisé sur le corps en résine indique visuellement la différence entre le modèle réglable à l'échappement et le modèle réglable à l'admission.

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable (Note 1)	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane. (Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

Note 2) Toutes les pièces en laiton sont nickelées, en standard.

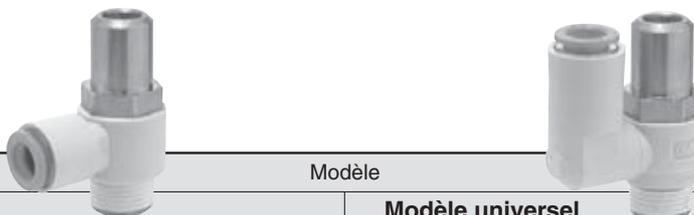
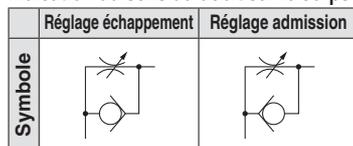
Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Type coudé/universel

AS□□□1F-T

Symbole

Indication du sens du débit sur le corps



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage Uni	Modèle			
		Coudé		Modèle universel	
		Réglage échappement	Réglage admission	Réglage échappement	Réglage admission
Ø 3.2	M5 x 0.8	AS1201F-M5-23T	AS1211F-M5-23T	AS1301F-M5-23T	AS1311F-M5-23T
	R 1/8	AS2201F-01-23ST	AS2211F-01-23ST	AS2301F-01-23ST	AS2311F-01-23ST
Ø 4	M5 x 0.8	AS1201F-M5-04T	AS1211F-M5-04T	AS1301F-M5-04T	AS1311F-M5-04T
	R 1/8	AS2201F-01-04ST	AS2211F-01-04ST	AS2301F-01-04ST	AS2311F-01-04ST
	R 1/4	AS2201F-02-04ST	AS2211F-02-04ST	AS2301F-02-04ST	AS2311F-02-04ST
Ø 6	M5 x 0.8	AS1201F-M5-06T	AS1211F-M5-06T	AS1301F-M5-06T	AS1311F-M5-06T
	R 1/8	AS2201F-01-06ST	AS2211F-01-06ST	AS2301F-01-06ST	AS2311F-01-06ST
	R 1/4	AS2201F-02-06ST	AS2211F-02-06ST	AS2301F-02-06ST	AS2311F-02-06ST
		AS3201F-02-06ST	AS3211F-02-06ST	AS3301F-02-06ST	AS3311F-02-06ST
R 3/8	AS3201F-03-06ST	AS3211F-03-06ST	AS3301F-03-06ST	AS3311F-03-06ST	
Ø 8	R 1/8	AS2201F-01-08ST	AS2211F-01-08ST	AS2301F-01-08ST	AS2311F-01-08ST
	R 1/4	AS2201F-02-08ST	AS2211F-02-08ST	AS2301F-02-08ST	AS2311F-02-08ST
		AS3201F-02-08ST	AS3211F-02-08ST	AS3301F-02-08ST	AS3311F-02-08ST
	R 3/8	AS3201F-03-08ST	AS3211F-03-08ST	AS3301F-03-08ST	AS3311F-03-08ST
Ø 10	R 1/8	AS2201F-01-10ST	AS2211F-01-10ST	—	—
	R 1/4	AS2201F-02-10ST	AS2211F-02-10ST	AS2301F-02-10ST	AS2311F-02-10ST
		AS3201F-02-10ST	AS3211F-02-10ST	AS3301F-02-10ST	AS3311F-02-10ST
	R 3/8	AS3201F-03-10ST	AS3211F-03-10ST	AS3301F-03-10ST	AS3311F-03-10ST
	R 1/2	AS4201F-04-10ST	AS4211F-04-10ST	AS4301F-04-10ST	AS4311F-04-10ST
Ø 12	R 1/4	AS3201F-02-12ST	AS3211F-02-12ST	AS3301F-02-12ST	AS3311F-02-12ST
	R 3/8	AS3201F-03-12ST	AS3211F-03-12ST	AS3301F-03-12ST	AS3311F-03-12ST
	R 1/2	AS4201F-04-12ST	AS4211F-04-12ST	AS4301F-04-12ST	AS4311F-04-12ST



Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

Exemple) AS1201F-M5-23T-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour)

-X21

Exemple) AS1201F-M5-23T-X21

Note 1) Pas sans particules

Note 2) Le limiteur est uniquement compatible avec la référence du réglage à l'échappement.

3 Limiteur (sans clapet antiretour)

X214

Exemple) AS1201F-M5-23T-X214

Note) Le limiteur n'est compatible qu'avec la référence du réglage à l'échappement.

AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

AS-F-T

ASD-F-T

ASP

ASV

Associé

Limiteur de débit sécurisé

Série AS□1F-T

Modèle axial

■ Diam. ext. du tube utilisable : Dimensions en mm

Pour passer commande

AS 200 1 F - 06 T -

Taille du corps

100	M5 standard
200	1/8 standard
205	1/4 standard
300	3/8 standard
400	1/2 standard

Avec raccord instantané

Exécutions spéciales
Reportez-vous à la page suivante pour plus de détails.

Réglage de sécurité
Note) Le régulateur de débit nécessite un outil spécial pour le réglage du débit. Commandez-le séparément avec la référence AS-T-1.

Diam. ext. du tube utilisable
Dimensions en mm

23	∅ 3.2*	08	∅ 8
04	∅ 4	10	∅ 10
06	∅ 6	12	∅ 12

* Utilisez un tube de ∅ 1/8".

Modèle

Modèle	Diam. ext. du tube utilisable					
	Dimensions en mm					
	3.2	4	6	8	10	12
AS1001F	●	●	●			
AS2001F		●	●			
AS2051F			●	●		
AS3001F			●	●	●	●
AS4001F					●	●

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable <small>Note 1)</small>	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.

(Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

Note 2) Toutes les pièces en laiton sont nickelées.

Modèle axial

AS□1F-T

Réglage du débit par outil spécial Pour des raisons de sécurité



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Modèle axial
∅ 3.2	AS1001F-23T
	AS1001F-04T
∅ 4	AS2001F-04T
	AS1001F-06T
∅ 6	AS2001F-06T
	AS2051F-06T
	AS3001F-06T
	AS3001F-06T

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
	Modèle axial
∅ 8	AS2051F-08T
	AS3001F-08T
∅ 10	AS3001F-10T
	AS4001F-10T
∅ 12	AS3001F-12T
	AS4001F-12T

Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

Exemple) AS1001F-23T-X12

2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorure) + Limiteur (sans clapet antiretour)

-X21

Exemple) AS1001F-23T-X21

Note) Pas sans particules

3 Limiteur (sans clapet antiretour)

X214

Exemple) AS1001F-23T-X214

Double régleur de débit sécurisé

RoHS

Régleurs de débit

Série ASD □ 30F-T

Modèle universel

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : M5, R

Prévention des à-coups

Pour passer commande

ASD 3 30F-01-06 ST- []

Taille du corps

2	M5 standard
3	1/8 standard
4	1/4 standard
5	3/8 standard
6	1/2 standard

Universel

Avec raccord instantané

Taille de l'orifice

M5	M5 x 0.8
01	R 1/8
02	R 1/4
03	R 3/8
04	R 1/2

Réglage de sécurité

Note) Le régleur de débit nécessite un outil spécial pour le réglage du débit. Commandez-le séparément avec la référence AS-T-1.

Avec préflange

Note) Dans le cas d'un raccord au taraudage M5, il ne sera pas disponible avec joint. Avec joint en standard.

Diam. ext. du tube utilisable

Dimensions en mm

04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12

Exécutions spéciales

X12 Lubrifiant : vaseline
Exemple) ASD330F-01-06ST-X12

Modèle

Modèle	Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable				
		Dimensions en mm				
		4	6	8	10	12
ASD230F-M5	M5 x 0.8	●	●			
ASD330F-01	R 1/8		●	●		
ASD430F-02	R 1/4		●	●	●	
ASD530F-02	R 1/4		●	●	●	●
ASD530F-03	R 3/8		●	●	●	●
ASD630F-04	R 1/2				●	●

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable ^{Note 1)}	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.

(Pour plus de détails, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu)

Note 2) Toutes les pièces en laiton sont nickelées, en standard.

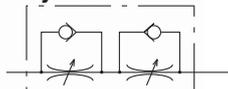
Modèle universel

ASD □ 30F-T

Prévention du phénomène d'à-coups et réglage de la vitesse du vérin à simple effet.

Réglage du débit par outil spécial
Pour des raisons de sécurité

Symbole



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
		Modèle universel
Ø 4	M5 x 0.8	ASD230F-M5-04T
	M5 x 0.8	ASD230F-M5-06T
	R 1/8	ASD330F-01-06ST
Ø 6	R 1/4	ASD430F-02-06ST
		ASD530F-02-06ST
	R 3/8	ASD530F-03-06ST
	R 1/8	ASD330F-01-08ST
Ø 8	R 1/4	ASD430F-02-08ST
		ASD530F-02-08ST
	R 3/8	ASD530F-03-08ST

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
		Modèle universel
Ø 10	R 1/4	ASD430F-02-10ST
		ASD530F-02-10ST
	R 3/8	ASD530F-03-10ST
Ø 12	R 1/2	ASD630F-04-10ST
	R 1/4	ASD530F-02-12ST
	R 3/8	ASD530F-03-12ST
	R 1/2	ASD630F-04-12ST

Pour les tailles en pouces, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu.

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

Exemple) ASD230F-M5-04T-X12

AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

AS-F-T

ASD-F-T

ASP

ASV

Associé

Série ASP□30F

Modèle universel

■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : R

Prévention des chutes

Pour passer commande

ASP 3 30F - 01 - 06 S - [] - []

- Clapet anti-retour
- Taille du corps

3	1/8 standard
4	1/4 standard
5	3/8 standard
6	1/2 standard
- Universel
- Avec raccord instantané
- Avec joint
- Diam. ext. du tube utilisable

06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12
- Taille de l'orifice

Symbole	Côté vérin	Orifice de pilotage
01	R 1/8	M5 x 0.8
02	R 1/4	Rc 1/8
03	R 3/8	Rc 1/8
04	R 1/2	Rc 1/4
- Contre-écrou en option

—	Contre-écrou hexagonal
J	Contre-écrou rond
- Exécutions spéciales

X12	Lubrifiant : vaseline
-----	-----------------------

 Exemple) ASP330F-01-08S-X12

Modèle

Modèle	Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable				Orifice de pilotage
		Dimensions en mm				
		16	8	10	12	
ASP330F-01	R 1/8	●	●			M5 x 0.8
ASP430F-02	R 1/4	●	●			Rc 1/8
ASP530F-03	R 3/8		●	●		Rc 1/8
ASP630F-04	R 1/2			●	●	Rc 1/4

Note) Toutes les pièces en laiton sont nickelées.

Caractéristiques

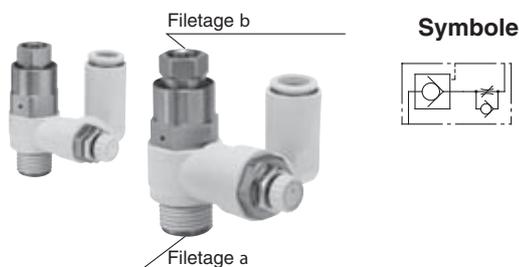
Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Pression d'utilisation des clapets pilotés croisés	Plus de 50% de la pression d'utilisation (supérieure à 0.1 MPa)
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane

Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.
(Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

Modèle universel

ASP□30F

Clapet antiretour piloté intégré pour éviter les chutes.
Arrêt intermédiaire temporaire.



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage (a) (côté du vérin)	Filetage (b) (orifice de commande)	Modèle
			Modèle universel
Ø 6	R 1/8	M5 x 0.8	ASP330F-01-06S
	R 1/4	Rc 1/8	ASP430F-02-06S
Ø 8	R 1/8	M5 x 0.8	ASP330F-01-08S
	R 1/4	Rc 1/8	ASP430F-02-08S
	R 3/8	Rc 1/8	ASP530F-03-08S
Ø 10	R 3/8	Rc 1/8	ASP530F-03-10S
	R 1/2	Rc 1/4	ASP630F-04-10S
Ø 12	R 1/2	Rc 1/4	ASP630F-04-12S

Pour les tailles en pouces, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

Exemple) ASP330F-01-06S-X12

Valve d'échappement rapide

RoHS

Série ASV

Modèle coudé / T

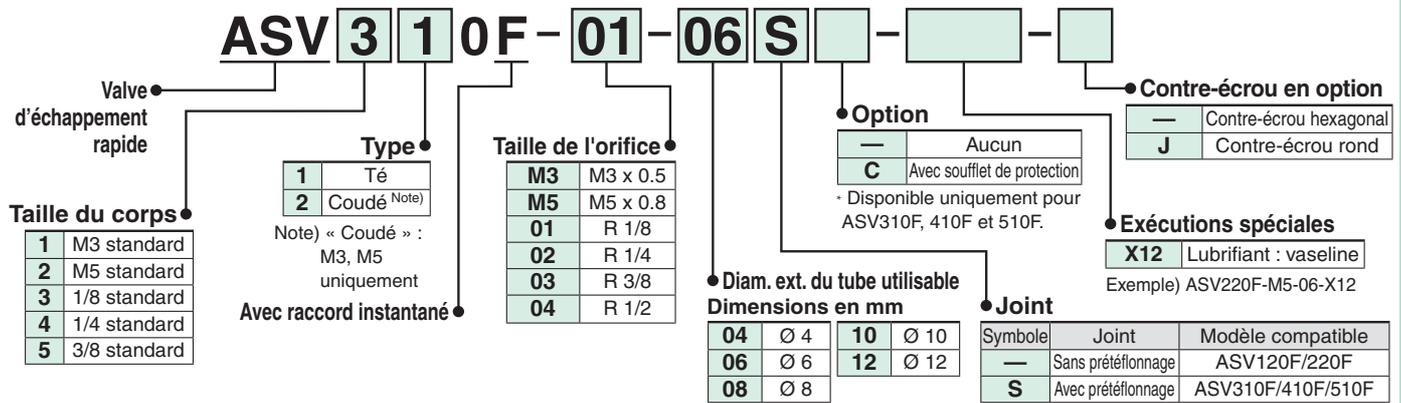
■ Diam. ext. du tube utilisable : Taille en mm ■ Filetage de connexion : M, R

À l'épreuve des projections

Échappement rapide

Pour passer commande

(modèle T uniquement)



Modèle

Modèle	Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable				
		Dimensions en mm				
		4	6	8	10	12
ASV120F-M3	M3 x 0.5	●				
ASV220F-M5	M5 x 0.8	●	●			
ASV310F-01	R 1/8		●	●		
ASV310F-02	R 1/4		●	●		
ASV410F-01	R 1/8			●	●	
ASV410F-02	R 1/4			●	●	
ASV410F-03	R 3/8			●	●	
ASV510F-02	R 1/4				●	●
ASV510F-03	R 3/8				●	●
ASV510F-04	R 1/2				●	●

Caractéristiques

Série	ASV120F	ASV220F	ASV310F/410F	ASV510F
Fluide	Air			
Pression d'épreuve	1.5 MPa			
Pression d'utilisation max.	1 MPa			
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa			
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)			
Matière de tube utilisable <small>Note)</small>	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane			
Option	Contre-écrou rond		Avec soufflet de protection, contre-écrou rond	

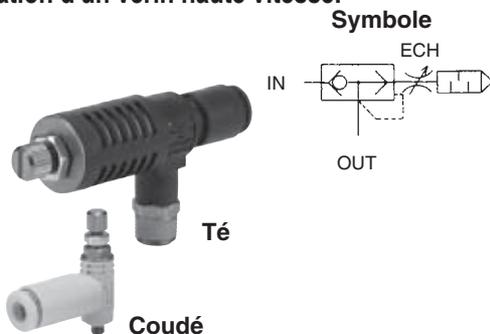
Note 1) Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane.

(Pour plus de détails, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu)

Modèle coudé / té

ASV

L'intégration d'un orifice de purge rapide et d'une restriction d'échappement permet l'utilisation d'un vérin haute vitesse.



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
		Coudé	
Ø 4	M3 x 0.5	ASV120F-M3-04	
	M5 x 0.8	ASV220F-M5-04	
Ø 6	M5 x 0.8	ASV220F-M5-06	
Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
		Té	
Ø 6	R 1/8	ASV310F-01-06S	
	R 1/4	ASV310F-02-06S	
Ø 8	R 1/8	ASV310F-01-08S	
	R 1/4	ASV310F-02-08S	
	R 1/8	ASV410F-01-08S	

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
		Té	
Ø 8	R 1/4	ASV410F-02-08S	
	R 3/8	ASV410F-03-08S	
Ø 10	R 1/8	ASV410F-01-10S	
	R 1/4	ASV410F-02-10S	
	R 3/8	ASV410F-03-10S	
	R 1/4	ASV510F-02-10S	
	R 3/8	ASV510F-03-10S	
Ø 12	R 1/2	ASV510F-04-10S	
	R 1/4	ASV510F-02-12S	
	R 3/8	ASV510F-03-12S	
	R 1/2	ASV510F-04-12S	

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Lubrifiant : vaseline

X12

Exemple) ASV120F-M3-04-X12

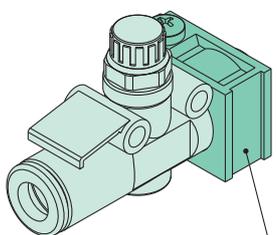
Note) Uniquement pour ASV120F et ASV220F



Support

Série TMH

Un support de fixation de régulateur de débit avec raccords instantanés (montage en ligne)



Support de régulateur de débit

Régulateurs de débit axiaux et supports

Taille du tube	Série compatible					
	23	04	06	08	10	12
Taille du corps	Ø 3.2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
AS1002F	TMH-23J	TMH-04J	TMH-06J			
AS2002F						
AS2052F			TMH-06	TMH-08		
AS3002F			TMH-07			
AS4002F					TMH-10	TMH-12 TMH-13

Valve d'échappement de pression résiduelle avec raccord instantané

Série KE□

Une simple pression sur le bouton poussoir permet d'évacuer facilement la pression résiduelle du vérin.

Purge de pression résiduelle

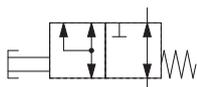
Avec raccord instantané sans protection de bouton poussoir

Avec raccord instantané avec protection de bouton poussoir

Filetage Rc avec protection de bouton poussoir



Symbole



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 6	KEA06
Ø 8	KEA08
Ø 10	KEA10
Ø 12	KEA12

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 6	KEB06
Ø 8	KEB08
Ø 10	KEB10
Ø 12	KEB12

Filetage	Modèle
Rc 1/4	KEC-02
Rc 3/8	KEC-03

Support multiple

Série TMA

Utilisation possible pour sécuriser la valve d'échappement de la série KE□ avec raccord instantané.

La nouvelle série de raccords instantanés KQ2, té égal, coudés et droits peut également être sécurisée.



Modèle

Modèle	Stations	Vanne d'échappement compatible	Raccord instantané applicable		
			Té égal	Coude union	Union double
TMA-04	10	—	KQ2T06-00A	KQ2L06-00A	KQ2H06-00A
TMA-06	8	KEA06	KQ2T08-00A	KQ2L08-00A	KQ2H08-00A
		KEB06			
TMA-08	8	KEA08	KQ2T10-00A	KQ2L10-00A	KQ2H10-00A
		KEB08			
		KEC-02			
TMA-10	6	KEA10	KQ2T12-00A	KQ2L12-00A	KQ2H12-00A
		KEB10			
TMA-12	6	KEA12	—	—	—
		KEB12			
		KEC-03			

Limiteur d'échappement avec silencieux

RoHS

Série **ASN2**

Excellente réduction du bruit

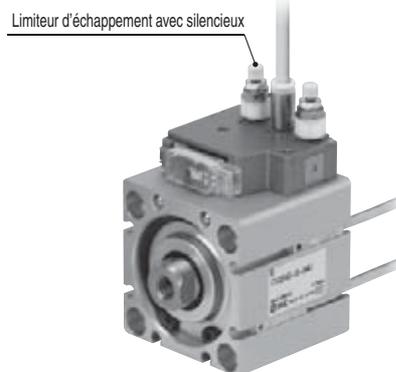
Plus de 20 dB pour un débit max.

Réglage facile de la vitesse du vérin

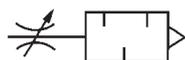
La forme de la vis de réglage est identique à celle du régulateur de débit

Les circlips empêchent le détachement accidentel de la vis

<Exemple de montage> Connexion à l'orifice d'échappement du vérin avec valve



Symbole



Modèle

Modèle	Taille de l'orifice
ASN2-M5	M5 x 0.8
ASN2-U10/32	10-32UNF
ASN2-01	1/8
ASN2-02	1/4
ASN2-03	3/8
ASN2-04	1/2

Valve de purge rapide à raccords instantanés

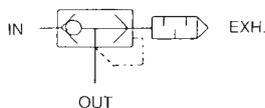
RoHS

Série **AQ□F**

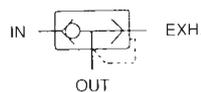
Réduction de l'encombrement : Raccordements rectilinéaires entrée-sortie

Échappement rapide

Symbole



Avec silencieux



Avec orifice d'échappement

Avec silencieux



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 4	AQ240F-04-00
Ø 6	AQ240F-06-00
Ø 6	AQ340F-06-00

Avec orifice d'échappement



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 4	AQ240F-04-04
Ø 6	AQ240F-06-06
Ø 6	AQ340F-06-06

Clapet anti-retour à douille avec raccords instantanés

RoHS

Série **AKH/AKB**

Prévention des chutes

Raccord droit : AKH



Raccord mâle : AKH



Raccord à douille : AKB



Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle
Ø 4	AKH04-00
Ø 6	AKH06-00
Ø 8	AKH08-00
Ø 10	AKH10-00
Ø 12	AKH12-00

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle	
Ø 4	M5 x 0.8	AKH04A-M5	AKH04B-M5
	R 1/8	AKH04A-01S	AKH04B-01S
Ø 6	M5 x 0.8	AKH06A-M5	AKH06B-M5
	R 1/8	AKH06A-01S	AKH06B-01S
	R 1/4	AKH06A-02S	AKH06B-02S
Ø 8	R 1/8	AKH08A-01S	AKH08B-01S
	R 1/4	AKH08A-02S	AKH08B-02S
	R 3/8	AKH08A-03S	AKH08B-03S
Ø 10	R 1/4	AKH10A-02S	AKH10B-02S
	R 3/8	AKH10A-03S	AKH10B-03S
	R 1/2	AKH10A-04S	AKH10B-04S
Ø 12	R 3/8	AKH12A-03S	AKH12B-03S
	R 1/2	AKH12A-04S	AKH12B-04S

Taille du filetage		Modèle	
a	b		
Rc 1/8	R 1/8	AKB01A-01S	AKB01B-01S
Rc 1/4	R 1/4	AKB02A-02S	AKB02B-02S
Rc 3/8	R 3/8	AKB03A-03S	AKB03B-03S
Rc 1/2	R 1/2	AKB04A-04S	AKB04B-04S

Clapet antiretour

Exécutions spéciales

INA-14-290



INA-14-□



XTO-674-□□



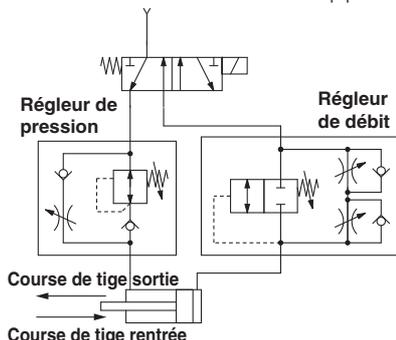
Modèle	Taille de l'orifice	Caractéristiques				Caoutchouc	Fluide	Plage de température d'utilisation [°C]	Pression d'utilisation minimum [MPa]	Application
		Corps Laiton	Tout en acier inoxydable	Faible pression d'ouverture 0.01 MPa	Pièces principales : Acier inoxydable					
INA-14-290	Rc 1/8	●			●	NBR	Air/eau	-5 à 60	0.02	
INA-14-47-□	□ : Taille de l'orifice 02: Rc 1/4 03: Rc 3/8 04: Rc 1/2	●	●		●	NBR	Air/eau	-5 à 60	0.05	Anti-corrosion
INA-14-85-□		●	●		●	FKM	Air/eau	-5 à 80	0.05	Anti-corrosion
XTO-674-□		●			●	NBR	Air	-5 à 60	0.05	Standard
XTO-674-□A		●			●	NBR	Air/eau	-5 à 60	0.05	Pour l'eau
XTO-674-□E		●		●		NBR	Air	-5 à 60	0.01	Pour le vide, anti-oscillations
XTO-674-□H		●				FKM	Air	-5 à 80	0.05	Pour les hautes températures
XTO-674-□L		●				CR	Air	-30 à 60	0.05	Pour les basses températures
XTO-674-□AE		●		●		NBR	Air/eau	-5 à 60	0.01	
XTO-674-□AH		●				FKM	Air/eau	-5 à 80	0.05	
XTO-674-□AL		●				CR	Air	-30 à 60	0.05	
XTO-674-□EH		●		●		FKM	Air	-5 à 80	0.01	
XTO-674-□EL		●				CR	Air	-30 à 60	0.01	
XTO-674-□AEH		●		●		FKM	Air, eau	-5 à 80	0.01	
XTO-674-□AEL		●		●		CR	Air	-30 à 60	0.01	

Distributeur économique Distributeur de pression / Distributeur de débit

Séries **ASR/ASQ**

Consommation d'air réduite de 40 %

Il n'est pas nécessaire d'appliquer une pression élevée aux deux extrémités du piston lorsqu'il est en fonctionnement. Il est suffisant de fournir une pression (0.2 MPa) qui assure un fonctionnement fluide pendant la durée paramétrée au côté ne fonctionnant pas. Le système de réduction avec les vannes PFC et QFC permet une réduction de la consommation de 40 %, réduisant ainsi considérablement les coûts d'utilisation et de l'équipement.

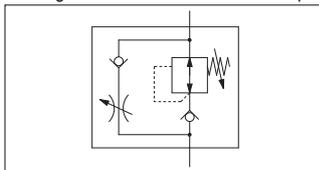


Régleur de pression Série ASR

Régulateur avec clapet antiretour + Régleur de débit



Régulateur avec clapet et distributeur de contrôle de débit intégré dans une construction unique

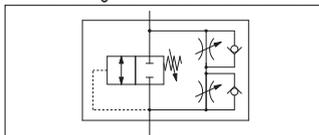


Régleur de débit Série ASQ

Vanne d'alim. et d'échap. rapide + Régleur de débit (réglage à l'admission / à l'échappement)



Distributeur de pilote avec distributeur de contrôle de débit à 2 voies intégrés dans une construction unique



Pour passer commande

ASR 4 30 F - 02 - 06 S - F20 -

- Modèle**
 - ASR Régleur de pression
 - ASQ Régleur de débit
- Taille du corps**
 - 4 1/4 standard
 - 5 3/8 standard
 - 6 1/2 standard
- Type**
 - 3 Universel
- Avec raccord instantané**
- Taille de l'orifice**
 - 02 R 1/4
 - 03 R 3/8
 - 04 R 1/2
- Contre-écrou en option**
 - Contre-écrou hexagonal
 - J Contre-écrou rond
- Option**
 - Modèle de pression variable (0.1 à 0.3 MPa)
 - F20 Modèle de pression fixe (0.2 MPa)
- Avec joint**
- Diam. ext. du tube utilisable**
 - 06 6 mm
 - 08 8 mm
 - 10 10 mm
 - 12 12 mm

Modèle

Modèle		Taille de l'orifice	Diam. ext. du tube utilisable [mm]			
Régleur de pression	Régleur de débit		6	8	10	12
ASR430F-02	ASQ430F-02	R 1/4	●	●	●	
ASR530F-02	ASQ530F-02	R 1/4	●	●	●	●
ASR530F-03	ASQ530F-03	R 3/8	●	●	●	●
ASR630F-03	ASQ630F-03	R 3/8			●	●
ASR630F-04	ASQ630F-04	R 1/2			●	●

Caractéristiques

Fluide	Air	
Pression d'épreuve	1.5 MPa	
Pression d'utilisation max.	1 MPa	
Plage de la pression de réglage	Variable	0.1 à 0.3 MPa
	Fixe (en option)	0.2 MPa
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)	
Matière de tube utilisable	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane	

AS

AS-FS

AS-1F

AS-P

AS-F

AS-2F

AS-1F-3

AS-DPP

ASD

Uni-AS

Uni-AS-FS

Uni-AS-1F

AS-FE

AS-FG

AS-FSG

AS-1FG

ASD-FG

ASG

AS-FPQ/
FPG

AS-FM

ASD-FM

AS-F-D

ASD-F-D

AS-F-T

ASD-F-T

ASP

ASV

Associé

Distributeur économique Distributeur de pression / Distributeur de débit

Séries **ASR/ASQ**

Distributeur de pression : ASR



Modèle de pression variable

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 6	R 1/4	ASR430F-02-06S
	R 1/4	ASR530F-02-06S
	R 3/8	ASR530F-03-06S
Ø 8	R 1/4	ASR430F-02-08S
	R 1/4	ASR530F-02-08S
	R 3/8	ASR530F-03-08S
Ø 10	R 1/4	ASR430F-02-10S
	R 1/4	ASR530F-02-10S
	R 3/8	ASR530F-03-10S
	R 3/8	ASR630F-03-10S
Ø 12	R 1/2	ASR630F-04-10S
	R 1/4	ASR530F-02-12S
	R 3/8	ASR530F-03-12S
	R 3/8	ASR630F-03-12S
	R 1/2	ASR630F-04-12S

Modèle de pression fixe

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 6	R 1/4	ASR430F-02-06S-F20
	R 1/4	ASR530F-02-06S-F20
	R 3/8	ASR530F-03-06S-F20
Ø 8	R 1/4	ASR430F-02-08S-F20
	R 1/4	ASR530F-02-08S-F20
	R 3/8	ASR530F-03-08S-F20
Ø 10	R 1/4	ASR430F-02-10S-F20
	R 1/4	ASR530F-02-10S-F20
	R 3/8	ASR530F-03-10S-F20
	R 3/8	ASR630F-03-10S-F20
Ø 12	R 1/2	ASR630F-04-10S-F20
	R 1/4	ASR530F-02-12S-F20
	R 3/8	ASR530F-03-12S-F20
	R 3/8	ASR630F-03-12S-F20
	R 1/2	ASR630F-04-12S-F20

Régulateur de débit : ASQ



Modèle de pression variable

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 6	R 1/4	ASQ430F-02-06S
	R 1/4	ASQ530F-02-06S
	R 3/8	ASQ530F-03-06S
Ø 8	R 1/4	ASQ430F-02-08S
	R 1/4	ASQ530F-02-08S
	R 3/8	ASQ530F-03-08S
Ø 10	R 1/4	ASQ430F-02-10S
	R 1/4	ASQ530F-02-10S
	R 3/8	ASQ530F-03-10S
	R 3/8	ASQ630F-03-10S
Ø 12	R 1/2	ASQ630F-04-10S
	R 1/4	ASQ530F-02-12S
	R 3/8	ASQ530F-03-12S
	R 3/8	ASQ630F-03-12S
	R 1/2	ASQ630F-04-12S

Modèle de pression fixe

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Filetage	Modèle
Ø 6	R 1/4	ASQ430F-02-06S-F20
	R 1/4	ASQ530F-02-06S-F20
	R 3/8	ASQ530F-03-06S-F20
Ø 8	R 1/4	ASQ430F-02-08S-F20
	R 1/4	ASQ530F-02-08S-F20
	R 3/8	ASQ530F-03-08S-F20
Ø 10	R 1/4	ASQ430F-02-10S-F20
	R 1/4	ASQ530F-02-10S-F20
	R 3/8	ASQ530F-03-10S-F20
	R 3/8	ASQ630F-03-10S-F20
Ø 12	R 1/2	ASQ630F-04-10S-F20
	R 1/4	ASQ530F-02-12S-F20
	R 3/8	ASQ530F-03-12S-F20
	R 3/8	ASQ630F-03-12S-F20
	R 1/2	ASQ630F-04-12S-F20

Tubes

	Couleur	Diam. ext. du tube [mm]							Fluide compatible : Température [°C]	Page
		Ø 2	Ø 4 (Ø 5/32")	Ø 6 (Ø 5/16")	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16		
Tubes pour applications générales 3.3 MPa max. à 20 °C* Tube polyamide nylon Série T *Varie selon la taille.	Noir Blanc Rouge Bleu Jaune Vert	•	•	•	•	•	•	•	Air : -40 à 100 Eau : 0 à 70	231
Légèrement flexible 2.0 MPa max. à 20 °C* Tube polyamide Série TS *Varie selon la taille.	Noir Blanc Rouge Bleu Jaune Vert	•	•	•	•	•	•	•	Air : -40 à 100 Eau : 0 à 50	233
Flexible 0.8 MPa max. à 20 °C Tube polyuréthane Série TU	Noir Blanc Rouge Bleu Jaune Vert Transparent Orange Bleu intense Bleu clair Bleu moyen Marron Vert intense Vert clair Vert fluo Vert foncé Gris Gris clair Rose fluo Violet intense Violet clair Rouge intense Rouge clair Argent Jaune intense Jaune clair Jaune fluo Orange clair Orange fluo	•	•	•	•	•	•	•	Air : -20 à 60 Eau : 0 à 40	235
Extrêmement souple 0.6 MPa max. à 20 °C Tube polyuréthane souple Série TUS	Noir Blanc Rouge Bleu Jaune Vert Translucide Jaune ocre	•	•	•	•	•	•	•	Air : -20 à 60	237
0.8 MPa modèle standard, 1.0 MPa pour modèle haute pression Tube polyuréthane dur Série TUH	Noir Blanc Bleu Translucide	•	•	•	•	•	•	•	Air : -20 à 60	239
Résistance à l'abrasion renforcée Tube résistant à l'usure Série TUZ	Noir Blanc Rouge Bleu Jaune Vert	•	•	•	•	•	•	•	Air : -20 à 60	241
Pour applications flexibles et mobiles Tube polyuréthane spiralé Série TCU	1 fils 2 tubes 3 tubes	•	•	•	•	•	•	•	Air : -20 à 60	243

- T
- TS
- TU
- TUS
- TUH
- TUZ
- TCU
- TFU
- TU/TUS
- TUZ
- TRS
- TRB
- TRBU
- TRTU
- TQ
- TAS
- TAU
- TL/TIL
- TLM/TILM
- TH/TIH
- TD/TID
- TPH
- TPS
- Associé

Tubes

	Couleur	Diam. ext. du tube [mm]											Fluide compatible : Température [°C]	Page		
		Ø 2	Ø 3	Ø 4 (Ø 5/32")	Ø 6	Ø 8 (Ø 5/16")	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 19	Ø 25					
Raccordement compact Tube polyuréthane plat Série TFU 	2 tubes 3 tubes														Air : -20 à 60	244
Caractéristiques multi-tubes, multicolores Tube plat Série TU, TUS, TUZ 	Série TU 2 à 6 tubes Série TUS 2 à 5 tubes Série TUZ 2 à 6 tubes														Air : -20 à 60	245
Utilisation dans des environnements à projections / Matériau ignifuge Tube polyamide souple FR Série TRS Ignifuge (équivalent à la norme UL-94 V-0) 	Noir Blanc Rouge Bleu Vert														Air : -20 à 60 Eau : 0 à 60	251
Tube double couche FR Série TRB Test d'inflammabilité (équivalent à la norme UL-94 V-0) 	Noir Blanc Rouge Bleu Jaune Vert														Air : -20 à 60 Eau : 0 à 60	253
Tube polyuréthane double couche FR Série TRBU Test d'inflammabilité (équivalent à la norme UL-94 V-0) 	Noir Blanc Rouge Bleu Jaune Vert														Air : -20 à 60 Eau : 0 à 40	254
Tube polyuréthane triple épaisseur FR Série TRTU Test d'inflammabilité (équivalent à la norme UL-94 V-0) 	Noir Blanc Rouge Bleu Jaune Vert														Air : -20 à 60 Eau : 0 à 40	257
Tube fluoropolymère souple double couche Série TQ 	Translucide														Air : -20 à 100 Eau : 0 à 70	259
Pour empêcher l'électricité statique. Tube antistatique Série TA 	Noir															261
Matériau : Super PFA Tube fluoropolymère Série TL / TIL 	Translucide														Reportez-vous à la liste des fluides compatibles à la page 282. : 260	263
Matériau : PFA Tube fluoropolymère (PFA) Séries TLM/TILM 	Translucide Rouge (translucide) Bleu (translucide) Noir (opaque)														Air, eau (eau déminéralisée (eau pure)), Gaz inerte : 260	265
Conforme aux lois sanitaires en vigueur et au test de dissolution approuvé par la FDA Tube FEP (fluoropolymère) Série TH/TIH 	Translucide Rouge (translucide) Bleu (translucide) Noir (opaque)														Air, Gaz inerte : -20 à 200 Eau : 0 à 100	269
Conforme aux lois sanitaires en vigueur et au test de dissolution approuvé par la FDA Tube fluoropolymère souple (PTE modifié) Séries TD/TID 	Translucide														Air, eau, gaz inerte : 260	271

Tubes salle blanche

Tube flexible
0.8 MPa max. (à 20 °C)

Tube polyuréthane
Série 10-TU



Pour applications flexibles et mobiles

Tube polyuréthane spiralé
Série 10-TCU



Raccordement compact

Tube polyuréthane plat
Série 10-TFU



Système de soufflage et système pneumatique pour utilisation en salle blanche

tube polyoléfine
Série TPH



Tube polyoléfine souple
Série TPS



Couleur	Diam. ext. du tube [mm]								Page
	Ø 2	Ø 4 (Ø 5/32")	Ø 6	Ø 8 (Ø 5/16")	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 19	
Noir	•	•	•	•	•	•	•	•	236
Blanc	•	•	•	•	•	•	•	•	
Rouge	•	•	•	•	•	•	•	•	
Bleu	•	•	•	•	•	•	•	•	
Jaune	•	•	•	•	•	•	•	•	
Vert	•	•	•	•	•	•	•	•	
Transparent	•	•	•	•	•	•	•	•	
Orange	•	•	•	•	•	•	•	•	243
1 tube	•	•	•	•	•	•	•	•	
2 tubes	•	•	•	•	•	•	•	•	
3 tubes	•	•	•	•	•	•	•	•	244
2 tubes	•	•	•	•	•	•	•	•	
3 tubes	•	•	•	•	•	•	•	•	
Noir	•	•	•	•	•	•	•	•	273
Blanc	•	•	•	•	•	•	•	•	
Rouge	•	•	•	•	•	•	•	•	
Bleu	•	•	•	•	•	•	•	•	
Jaune	•	•	•	•	•	•	•	•	
Vert	•	•	•	•	•	•	•	•	275

Air, Azote : -20 à 80

Eau (eau déminéralisée (eau pure)) : 5 à 80

Note) Pour plus de détails, consultez le **catalogue Web** sur www.smc.eu

Autres produits

La couche externe du tube double couche des séries TRB, TRBU est facilement dénudée.

Dénudeur pour tube double couche
Série TKS



Support multiple pour tubes
Série TM



Pince coupe tube
Série TK



Extracteur de tubes
Série TG



Support et bobine pour tube
Série TB / TBR



Couleur	Diam. ext. du tube [mm]								Page
	Ø 2	Ø 4 (Ø 5/32")	Ø 6	Ø 8 (Ø 5/16")	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 19	
Orange		•							254
Jaune			•						
Bleu				•					
Vert					•				
	•	•	•	•	•	•	•	•	277
	•	•	•	•	•	•	•	•	
	•	•	•	•	•	•	•	•	277
	•	•	•	•	•	•	•	•	
	•	•	•	•	•	•	•	•	278
	•	•	•	•	•	•	•	•	
	•	•	•	•	•	•	•	•	278
	•	•	•	•	•	•	•	•	

T
TS
TU
TUS
TUH
TUZ
TCU
TFU
TU/TUS
TUZ
TRS
TRB
TRBU
TRTU
TQ
TAS
TAU
TL/TIL
TLM/TILM
TH/THH
TD/TID
TPH
TPS
Associé

Pour passer commande



T0425 B - 20

Modèle du tube

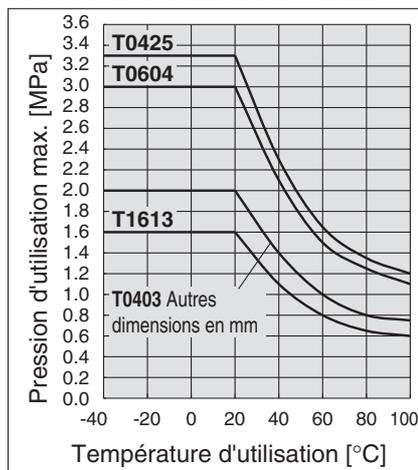
Couleur

Longueur de rouleau

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Rouleau de 100 m (noir et blanc uniquement)

Symbole	Couleur
B	Noir (opaque)
W	Blanc (couleur de la matière)
R	Rouge (opaque)
BU	Bleu (opaque)
Y	Jaune (opaque)
G	Vert (opaque)

Pression d'utilisation max.



Modèle

● - Rouleau de 20 m □ - Rouleau de 100 m (T1613 sur bobine.)

Modèle	Taille du tube							
	Dimensions en mm (Série T)							
	T0425	T0403	T0604	T0645	T0806	T1075	T1209	T1613
Diam. ext. du tube [mm]	4	4	6	6	8	10	12	16
Diam. int. du tube [mm]	2.5	3	4	4.5	6	7.5	9	13
Noir (B)	●	●	●	●	●	●	●	●
Blanc (W)	●	●	●	●	●	●	●	●
Rouge (R)	●		●		●	●	●	●
Bleu (BU)	●		●		●	●	●	●
Jaune (Y)	●		●		●	●	●	●
Vert (G)	●		●		●	●	●	●

Caractéristiques

Fluide	Air/eau								
Pression d'utilisation max. [MPa] <small>Note 1)</small>	20 °C max.	3.3	2.0	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.6
	40 °C	2.3	1.4	2.1	1.4	1.4	1.4	1.4	1.1
	60 °C	1.65	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	0.8
	80 °C	1.35	0.8	1.25	0.8	0.8	0.8	0.8	0.65
	100 °C	1.2	0.75	1.1	0.75	0.75	0.75	0.75	0.6
Raccords compatibles <small>Note 1) Note 2)</small>	Raccords instantanés, raccords à embouts, raccords auto-adaptatifs, raccords miniatures								
Rayon de courbure min. [mm] <small>Note 3)</small>	Rayon de courbure min.	13	20	24	30	40	50	60	100
	Rayon de courbure de référence du tube (référence)	10	15	18	23	30	40	45	75
Température d'utilisation <small>Note 1)</small>	-40 à +100 °C, Eau : 0 à +70 °C (hors gel)								
Matériau	Polyamide 12								

Note 1) Assurez-vous de ne pas utiliser les tubes et les raccords au-delà des conditions de pression et de température d'utilisation max., en tenant compte de leurs conditions d'utilisation min.

Note 2) Si vous utilisez des raccords instantanés métalliques dans un environnement haute température, à plus de 60 °C, montez un manchon. À une température inférieure à 60 °C, utilisez des raccords à bague.

Note 3) Le rayon de courbure minimum est la valeur représentative mesurée comme l'indique la figure de droite.

- Utilisez un tube ayant un rayon de courbure supérieur au minimum recommandé.
- Le tube peut être plié s'il est utilisé avec un rayon de courbure inférieur au minimum recommandé. Par conséquent, respectez le rayon de courbure spécifié et veillez à ce que le tube ne soit ni plié ni aplati.
- Notez que le rayon de courbure n'est pas garanti à cause de la valeur lorsque 2R est mesuré selon la méthode indiquée à la page suivante si le tube est plié ou aplati, etc.

Longueur par rouleau : **20** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Noir (B)	T0425 [Symbole couleur] -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 4	Ø 3	Noir (B)	T0403 [Symbole couleur] -20
		Blanc (W)	
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	T0604 [Symbole couleur] -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
	Vert (G)		
Ø 6	Ø 4.5	Noir (B)	T0645 [Symbole couleur] -20
		Blanc (W)	
Ø 8	Ø 6	Noir (B)	T0806 [Symbole couleur] -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 10	Ø 7.5	Noir (B)	T1075 [Symbole couleur] -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 12	Ø 9	Noir (B)	T1209 [Symbole couleur] -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 16	Ø 13	Noir (B)	T1613 [Symbole couleur] -20
		Blanc (W)	

Longueur par rouleau : **100** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	T0425 [Symbole couleur] -100
Ø 6	Ø 4	T0604 [Symbole couleur] -100
	Ø 4.5	T0645 [Symbole couleur] -100 ^{Note 1)}
Ø 8	Ø 6	T0806 [Symbole couleur] -100
Ø 10	Ø 7.5	T1075 [Symbole couleur] -100
Ø 12	Ø 9	T1209 [Symbole couleur] -100
Ø 16	Ø 13	T1613 [Symbole couleur] -100 ^{Note 2) Note 3)}

[Symbole couleur]-B : Noir, W : Blanc, R : Rouge, BU : Bleu, Y : Jaune, G : vert
 Note 1) -B: Noir
 Note 2) -B: Noir, W : Blanc
 Note 3) T1613 sur bobine.



Exécutions spéciales

1 Bobine **X3**

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle	Longueur par rouleau [m]
Ø 4	Ø 2.5	T0425 [Symbole couleur] -100-X3	100
		T0425 [Symbole couleur] -500-X3	500
Ø 6	Ø 4	T0604 [Symbole couleur] -100-X3	100
		T0604 [Symbole couleur] -500-X3	500
Ø 8	Ø 6	T0806 [Symbole couleur] -100-X3	100
		T0806 [Symbole couleur] -200-X3	200
Ø 10	Ø 7.5	T1075 [Symbole couleur] -100-X3	100
		T1075 [Symbole couleur] -150-X3	150
Ø 12	Ø 9	T1209 [Symbole couleur] -100-X3	100

[Symbole couleur]-B : Noir, W : Blanc, R : Rouge, BU : Bleu, Y : Jaune, G : Vert

2 Touret en carton ondulé renforcé, bobine plus longue **X64**

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle	Longueur par rouleau [m]
Ø 6	Ø 4	T0604 [Symbole couleur] -250-X64	250
		T0604 [Symbole couleur] -500-X64	500

[Symbole couleur]-B : Noir, W : Blanc

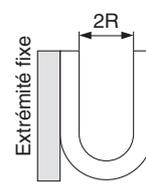
⚠ Précautions

⚠ Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.
⚠ Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

⚠ Précaution

- Utilisation possible avec de l'eau industrielle. Contactez SMC si vous utilisez d'autres fluides. Aussi, la surpression ne doit pas excéder la pression d'utilisation max. Car, dans ce cas, les raccords et le tube pourraient être endommagés.
- Si vous utilisez le produit dans un environnement salle blanche, usez de précaution. Il existe un risque que le plastifiant et d'autres substances se précipitent à la surface du tube et détériorent le niveau de propreté de la salle.

Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



À une température de 20 °C, courbez le tube en U. Fixez une extrémité et rapprochez progressivement l'autre extrémité. Mesurez 2R au point où le taux de changement du diamètre extérieur est de 10 %.

Tube légèrement souple



Pour passer commande

TS0604 W - 100

Modèle du tube

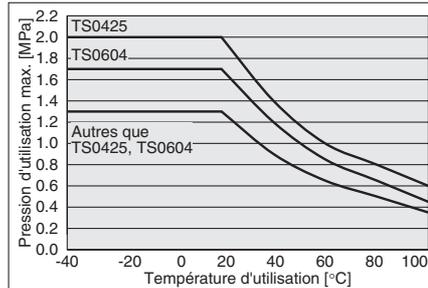
Couleur

Longueur de rouleau

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Rouleau de 100 m (noir et blanc uniquement)

Symbole	Couleur
B	Noir (opaque)
W	Blanc (couleur de la matière)
R	Rouge (opaque)
BU	Bleu (opaque)
Y	Jaune (opaque)
G	Vert (opaque)

Pression d'utilisation max.



Modèle

● - Rouleau de 20 m □ - Rouleau de 100 m (TS1612 sur bobine.)

Modèle	Taille du tube					
	Dimensions en mm					
	TS0425	TS0604	TS0806	TS1075	TS1209	TS1612
Diam. ext. du tube [mm]	4	6	8	10	12	16
Diam. int. du tube [mm]	2.5	4	6	7.5	9	12
Noir (B)	●	●	●	●	●	●
Blanc (W)	□	□	□	□	□	□
Rouge (R)	●	●	●	●	●	●
Bleu (BU)	●	●	●	●	●	●
Jaune (Y)	●	●	●	●	●	●
Vert (G)	●	●	●	●	●	●

Caractéristiques

Fluide		Air / Eau ^{Note 1)}					
Pression d'utilisation max. [MPa] ^{Note 2)}	20 °C max.	2.0	1.7	1.3	1.3	1.3	1.3
	40 °C	1.4	1.2	0.9	0.9	0.9	0.9
	60 °C	1.0	0.85	0.65	0.65	0.65	0.65
	80 °C	0.8	0.65	0.5	0.5	0.5	0.5
	100 °C	0.6	0.45	0.35	0.35	0.35	0.4
Raccords compatibles ^{Note 2) Note 3)}		Raccords instantanés, raccords à embouts, raccords auto-adaptatifs, raccords miniatures					
Rayon de courbure min. [mm] ^{Note 4)}	Rayon de courbure min.	15	23	45	55	65	90
	Rayon de courbure de fermeture du tube (référence)	12	17	34	42	50	70
Température d'utilisation ^{Note 2)}		-40 à +100 °C, Eau : 0 à +50 °C (hors gel)					
Matériau		Polyamide 12					

Note 1) Consulter la section « Impression/Fluide ».

Note 2) Assurez-vous de ne pas utiliser les tubes et les raccords au-delà des conditions de pression et de température d'utilisation max., en tenant compte de leurs conditions d'utilisation min.

Note 3) Si vous utilisez des raccords instantanés métalliques dans un environnement haute température, à plus de 60 °C, montez un manchon. À une température inférieure à 60 °C, utilisez des raccords à bague.

Note 4) Le rayon de courbure minimum est la valeur représentative mesurée comme l'indique la figure de droite.

- Utilisez un tube ayant un rayon de courbure supérieur au minimum recommandé.
- Le tube peut être plié s'il est utilisé avec un rayon de courbure inférieur au minimum recommandé. Par conséquent, respectez le rayon de courbure spécifié et veillez à ce que le tube ne soit ni plié ni aplati.
- Notez que le rayon de courbure n'est pas garanti à cause de la valeur lorsque 2R est mesuré selon la méthode indiquée à la page suivante si le tube est plié ou aplati, etc.

Impression/Fluide

	Code d'impression	Fluide
Précédent	SMC TS 0604 POLYAMIDE SOUPLE 6 x 4	Air
NOUVEAU	● SMC TS 0604 POLYAMIDE SOUPLE 6 x 4	Air/eau

Longueur par rouleau : **20** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Noir (B)	TS0425 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TS0604 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 8	Ø 6	Noir (B)	TS0806 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 10	Ø 7.5	Noir (B)	TS1075 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 12	Ø 9	Noir (B)	TS1209 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 16	Ø 12	Noir (B)	TS1612 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	

Longueur par rouleau : **100** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Noir (B)	TS0425 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TS0604 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
Ø 8	Ø 6	Noir (B)	TS0806 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
Ø 10	Ø 7.5	Noir (B)	TS1075 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
Ø 12	Ø 9	Noir (B)	TS1209 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
Ø 16	Ø 12	Noir (B)	TS1612 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	

* TS1612 sur bobine.



Exécutions spéciales

1 Bobine **X3**

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle	Longueur de rouleau
Ø 4	Ø 2.5	TS0425 <small>Symbole couleur</small> -100-X3	100
		TS0425 <small>Symbole couleur</small> -500-X3	500
Ø 6	Ø 4	TS0604 <small>Symbole couleur</small> -100-X3	100
		TS0604 <small>Symbole couleur</small> -500-X3	500
Ø 8	Ø 6	TS0806 <small>Symbole couleur</small> -100-X3	100
		TS0806 <small>Symbole couleur</small> -200-X3	200
Ø 10	Ø 7.5	TS1075 <small>Symbole couleur</small> -100-X3	100
		TS1075 <small>Symbole couleur</small> -150-X3	150
Ø 12	Ø 9	TS1209 <small>Symbole couleur</small> -100-X3	100

Symbole couleur-B : Noir, W : Blanc, R : Rouge, BU : Bleu, Y : Jaune, G : Vert

⚠ Précautions

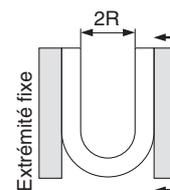
Veillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

⚠ Précaution

- Compatible avec l'eau grâce à une modification des matériaux. Les types de fluides compatibles sont inscrits sur le corps du tube pour différencier, veuillez donc les vérifier. Note) En cas d'utilisation de la série TS/TSA précédente avec de l'eau, le tube pourrait rétrécir et entraîner des fuites d'air ou le tube pourrait se détacher.
- Les produits pour lesquels les matériaux ont été modifiés sont compatibles avec de l'eau industrielle. Veuillez contacter SMC si vous utilisez d'autres fluides. La surpression ne doit pas dépasser la pression d'utilisation max. Dans ce cas, les raccords et le tube pourraient être endommagés.
- Si vous utilisez le produit dans un environnement salle blanche, usez de précaution. Il existe un risque que le plastifiant et d'autres substances se précipitent à la surface du tube et détériorent le niveau de propreté de la salle.

Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



À une température de 20 °C, courbez le tube en U. Fixez une extrémité et rapprochez progressivement l'autre extrémité. Mesurez 2R au point où le taux de changement du diamètre extérieur est de 10 %.

- T
- TS
- TU
- TUS
- TUH
- TUZ
- TCU
- TFU
- TU/TUS
- TUZ
- TRS
- TRB
- TRBU
- TRTU
- TQ
- TAS
- TAU
- TL/TIL
- TLM/TILM
- TH/TIH
- TD/TID
- TPH
- TPS
- Associé



Pour passer commande

TU0425 BU - 20

● **Modèle du tube**

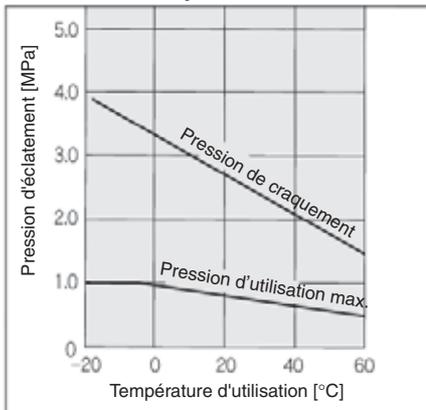
● **Longueur de rouleau**

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Rouleau de 100 m

● **Couleur**

Symbole	Couleur	Symbole	Couleur	Symbole	Couleur
B	Noir	BU1	Bleu intense	P1	Rose fluo
W	Blanc	BU2	Bleu clair	PU1	Violet intense
R	Rouge	BU3	Bleu moyen	PU2	Violet clair
BU	Bleu	BR1	Marron	R1	Rouge intense
Y	Jaune	G1	Vert intense	R2	Rouge clair
G	Vert	G2	Vert clair	S1	Argent
C	Transparent	G3	Vert fluo	Y1	Jaune intense
YR	Orange	G4	Vert foncé	Y2	Jaune clair
		GR1	Gris	Y3	Jaune fluo
		GR2	Gris clair	YR1	Orange clair
				YR2	Orange fluo

Caractéristiques de la pression d'éclatement et pression d'utilisation



Caractéristiques

Modèle	TU0212	TU0425	TU0604	TU0805	TU1065	TU1208	TU1610
Fluide	Air/eau						
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	0.8 MPa						
Pression d'éclatement	Reportez-vous aux caract. de la pression d'éclatement.						
Raccords compatibles	Raccords instantanés, raccords à insert, raccords miniatures						
Rayon de courbure min.	4	10	15	20	27	35	45
Température d'utilisation	-20 à +60 °C, Eau : 0 à +40 °C (hors gel)						
Matériau	Polyuréthane						

⚠ Précautions

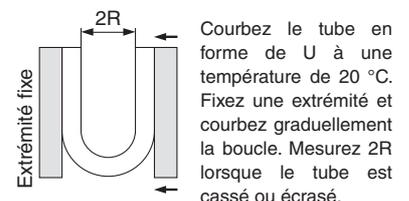
⚠ **Veillez lire ces consignes avant l'utilisation.**

⚠ **Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.**

⚠ Précaution

- Utilisation possible avec de l'eau industrielle. Contactez SMC si vous utilisez d'autres fluides. Aussi, la surpression ne doit pas excéder la pression d'utilisation max. Dans ce cas, les raccords et le tube pourraient être endommagés.
- La valeur de la pression d'utilisation max. est indiquée pour une température de 20 °C. Reportez-vous à la courbe des caractéristiques de pression d'éclatement pour les autres températures.
De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.
- La valeur du rayon de courbure minimum est mesurée à une température de 20 °C comme l'indique la figure de droite.

Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



● - Rouleau de 20 m □ - Rouleau de 100 m (TU1610 sur bobine.) ■ - Fabrication sur commande (veuillez contacter SMC.)

Modèle	Taille du tube						
	Dimensions en mm						
	TU0212	TU0425	TU0604	TU0805	TU1065	TU1208	TU1610
Diam. ext. [mm]	2	4	6	8	10	12	16
Diam. int. [mm]	1.2	2.5	4	5	6.5	8	10
Noir (B)	●	●	●	●	●	●	●
Blanc (W)	●	□	□	□	□	□	□
Rouge (R)	●	●	●	●	●	●	■
Bleu (BU)	●	●	●	●	●	●	□
Jaune (Y)	●	●	●	●	●	●	■
Vert (G)	●	●	●	●	●	●	■
Transparent (C)	●	●	●	●	●	●	□
Orange (YR)	■	●	●	●	●	●	■
Bleu intense (BU1)	■	●	●	●	●	●	■
Bleu clair (BU2)	■	□	□	□	□	□	■
Bleu moyen (BU3)	■	●	●	●	●	●	■
Marron (BR1)	■	●	●	●	●	●	■
Vert intense (G1)	■	●	●	●	●	●	■
Vert clair (G2)	■	□	□	□	□	□	■
Vert fluo (G3)	■	●	●	●	●	●	■
Vert Foncé (G4)	■	●	●	●	●	●	■
Gris (GR1)	■	●	●	●	●	●	■
Gris clair (GR2)	■	□	□	□	□	□	■
Rose fluo (P1)	■	●	●	●	●	●	■
Violet intense (PU1)	■	●	●	●	●	●	■
Violet clair (PU2)	■	□	□	□	□	□	■
Rouge intense (R1)	■	●	●	●	●	●	■
Rouge clair (R2)	■	□	□	□	□	□	■
Argenté (S1)	■	●	●	●	●	●	■
Jaune intense (Y1)	■	●	●	●	●	●	■
Jaune clair (Y2)	■	□	□	□	□	□	■
Jaune fluo (Y3)	■	●	●	●	●	●	■
Orange clair (YR1)	■	●	●	●	●	●	■
Orange fluo (YR2)	■	●	●	●	●	●	■

- T
- TS
- TU**
- TUS
- TUH
- TUZ
- TCU
- TFU
- TU/TUS
TUZ
- TRS
- TRB
- TRBU
- TRTU
- TQ
- TAS
- TAU
- TL/
TIL
- TLM/
TILM
- TH/
TIH
- TD/
TID
- TPH
- TPS
- Associé

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Bobine X3

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle	Longueur par rouleau [m]
Ø 4	Ø 2.5	TU0425 [Symbole couleur]-100-X3	100
		TU0425 [Symbole couleur]-500-X3	500
Ø 6	Ø 4	TU0604 [Symbole couleur]-100-X3	100
		TU0604 [Symbole couleur]-400-X3	400
Ø 8	Ø 5	TU0805 [Symbole couleur]-100-X3	100
		TU0805 [Symbole couleur]-200-X3	200
Ø 10	Ø 6.5	TU1065 [Symbole couleur]-100-X3	100
		TU1208 [Symbole couleur]-100-X3	100

Symbole couleur - B : Noir, W : Blanc, R : Rouge, BU : Bleu, Y : Jaune, G : Vert, C : Translucide, YR : Orange

2 Série salle blanche 10-

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
Ø 2	Ø 1.2	10-TU0212 [Symbole couleur]-20
Ø 4	Ø 2.5	10-TU0425 [Symbole couleur]-20
Ø 6	Ø 4	10-TU0604 [Symbole couleur]-20
Ø 8	Ø 5	10-TU0805 [Symbole couleur]-20
Ø 10	Ø 6.5	10-TU1065 [Symbole couleur]-20
Ø 12	Ø 8	10-TU1208 [Symbole couleur]-20

Symbole couleur - B : Noir, W : Blanc, R : Rouge, BU : Bleu, Y : Jaune, G : Vert, C : Translucide, YR : Orange. Excepté Ø 2 pour YR (orange)

3 Conforme aux lois sanitaires en vigueur X217

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	TU0425 [Symbole couleur]-20-X217
Ø 6	Ø 4	TU0604 [Symbole couleur]-20-X217
Ø 8	Ø 5	TU0805 [Symbole couleur]-20-X217
Ø 10	Ø 6.5	TU1065 [Symbole couleur]-20-X217
Ø 12	Ø 8	TU1208 [Symbole couleur]-20-X217

Symbole couleur - B : Noir, W : Blanc, BU : Bleu, C : Transparent

Tube polyuréthane souple

RoHS

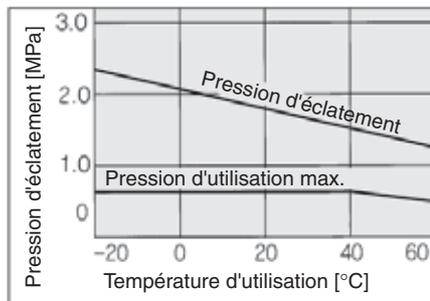
Série TUS

■ Taille du tube : Dimensions en mm

Extrêmement souple

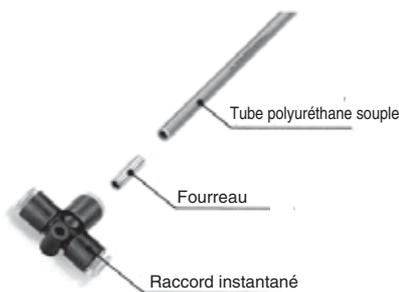


Caractéristiques de la pression d'éclatement Courbe et pression d'utilisation



Accessoires associés TUS Fourreau Série TJ

Renforcement du tube en polyuréthane souple
Insérer un fourreau dans le tube en polyuréthane souple lors de l'utilisation d'un raccord instantané.



Modèle

Modèle	Modèle de tube utilisable	Longueur [mm]
TJ-0425	TUS0425	18
TJ-0604	TUS0604	19
TJ-0805	TUS0805	20.5
TJ-1065	TUS1065	23
TJ-1208	TUS1208	24

Pour passer commande

TUS1065 B - 100

Modèle du tube

● Longueur de rouleau

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Bobine de 100 m (noir et bleu uniquement)

● Couleur

Symbole	Couleur
B	Noir
W	Blanc
R	Rouge
BU	Bleu
Y	Jaune
G	Vert
N	Translucide
YB	Jaune ocre

Modèle

● - Rouleau de 20 m □ - Bobine de 100 m

Modèle	Taille du tube				
	Dimensions en mm				
	TUS0425	TUS0604	TUS0805	TUS1065	TUS1208
Diam. ext. du tube [mm]	4	6	8	10	12
Diam. int. du tube [mm]	2.5	4	5	6.5	8

Couleur	TUS0425	TUS0604	TUS0805	TUS1065	TUS1208
Noir (B)	●	□	●	□	●
Blanc (W)	●	●	●	●	●
Rouge (R)	●	●	●	●	●
Bleu (BU)	●	□	●	□	●
Jaune (Y)	●	●	●	●	●
Vert (G)	●	●	●	●	●
Transparent (N) ^{Note 1)}	●	●	●	●	●
Jaune ocre (YB)	●	●	●	●	●

Caractéristiques

Fluide	Air					
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	0.6 MPa					
Pression d'éclatement	Reportez-vous aux caract. de la pression d'éclatement.					
Raccords compatibles	Note 3) Raccords instantanés, raccords à insert, raccords droits.					
Rayon de courbure min. [mm] ^{Note 2)}	8	15	15	22	29	
Température d'utilisation	-20 à +60 °C (hors gel)					
Matériau	Polyuréthane					
Résistance d'étrépage du tube (raccord instantané utilisé) [N]	Sans fourreau	15	60	60	85	110
	Avec fourreau	80	230	250	300	480

Note 1) Peu clair, mais transparent en raison du matériau.

Note 2) Le rayon de courbure min. est calculé comme indiqué à la page suivante.

Note 3) Toujours utiliser un manchon (série TJ) pour un circuit de sécurité ou une zone critique.

Longueur par rouleau : **20** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Noir (B)	TUS0425 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
		Vert (G)	
		Transparent (N) ^{Note)}	
		Jaune ocre (YB)	
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TUS0604 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
		Vert (G)	
		Transparent (N) ^{Note)}	
		Jaune ocre (YB)	
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	TUS0805 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
		Vert (G)	
		Transparent (N) ^{Note)}	
		Jaune ocre (YB)	
Ø 10	Ø 6.5	Noir (B)	TUS1065 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
		Vert (G)	
		Transparent (N) ^{Note)}	
		Jaune ocre (YB)	
Ø 12	Ø 8	Noir (B)	TUS1208 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
		Vert (G)	
		Transparent (N) ^{Note)}	
		Jaune ocre (YB)	

Note) Peu clair, mais transparent en raison du matériau.

 Longueur par rouleau : **100** m par bobine

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Noir (B)	TUS0425 <small>Symbole couleur</small> -100
		Bleu (BU)	
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TUS0604 <small>Symbole couleur</small> -100
		Bleu (BU)	
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	TUS0805 <small>Symbole couleur</small> -100
		Bleu (BU)	
Ø 10	Ø 6.5	Noir (B)	TUS1065 <small>Symbole couleur</small> -100
		Bleu (BU)	
Ø 12	Ø 8	Noir (B)	TUS1208 <small>Symbole couleur</small> -100
		Bleu (BU)	

⚠ Précautions

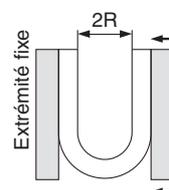
⚠ Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

⚠ Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

⚠ Précaution

- Utilisez des tubes en polyamide ou polyuréthane pour une utilisation avec de l'eau industrielle, les tubes pourraient autrement se détacher ou éclater lorsque la pression d'utilisation max. est inférieure et lors d'une surpression.
- La valeur de la pression d'utilisation max. est indiquée pour une température de 20 °C. Reportez-vous à la courbe des caractéristiques de pression d'éclatement pour les autres températures.
De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.
- La valeur du rayon de courbure minimum est mesurée à une température de 20 °C comme l'indique la figure de droite.
- Utilisez un fourreau, en prenant en compte la force de retrait lors de l'utilisation de raccords instantanés.

Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



Courbez le tube en forme de U à une température de 20 °C. Fixez une extrémité et courbez graduellement la boucle. Mesurez 2R lorsque le tube est cassé ou écrasé.

- T
- TS
- TU
- TUS**
- TUH
- TUZ
- TCU
- TFU
- TU/TUS
- TUZ
- TRS
- TRB
- TRBU
- TRTU
- TQ
- TAS
- TAU
- TL/TIL
- TLM/TILM
- TH/TIH
- TD/TID
- TPH
- TPS
- Associé

Tube polyuréthane dur

RoHS

Série TUH

■ Taille du tube : Dimensions en mm

Modèle standard



La surface équivalente est améliorée d'environ 44 %.
TUH/Standard

(en comparaison au tube polyuréthane TU0805
(diam. ext. : 8 mm, longueur : 1 m))

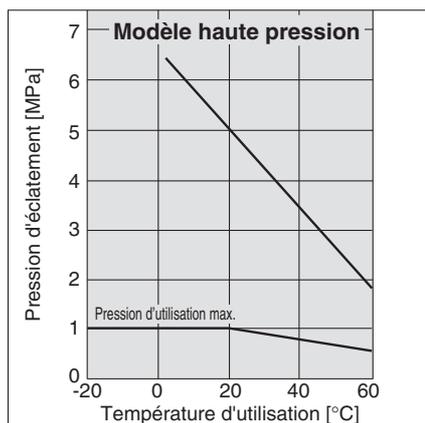
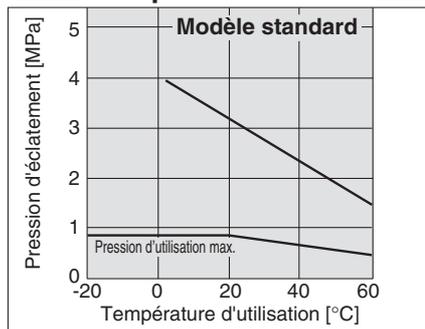
Modèle haute pression



Pression d'utilisation :
1 MPa (à 20 °C)
TUH / haute pression

Rayon de courbure équivalent aux tubes en polyuréthane de la série TU à la même pression d'utilisation que les tubes polyamide de la série TS.

Caractéristiques de la pression d'éclatement Courbe et pression d'utilisation



Pour passer commande

Modèle standard **TUH0644 B - 20**

Modèle haute pression **TUH0604 B - 20**

Modèle du tube ●

Couleur ●

● Longueur de rouleau

Symbole	Couleur
B	Noir
W	Blanc
BU	Bleu
N	Translucide

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Rouleau de 100 m

Modèle

● - Rouleau de 20 m □ - Rouleau de 100 m

		Taille du tube				
		Dimensions en mm				
		TUH0428	TUH0644	TUH0858	TUH1073	TUH1288
Modèle standard	Modèle	TUH0428	TUH0644	TUH0858	TUH1073	TUH1288
	Diam. ext. [mm]	4	6	8	10	12
	Diam. int. [mm]	2.8	4.4	5.8	7.3	8.8
Modèle haute pression	Modèle	TUH0425	TUH0604	TUH0805	TUH1065	TUH1208
	Diam. ext. [mm]	4	6	8	10	12
	Diam. int. [mm]	2.5	4	5	6.5	8

Noir (B)	●	□	●	□	●	□	●	□
Blanc (W)	●	□	●	□	●	□	●	□
Bleu (BU)	●	□	●	□	●	□	●	□
Translucide (N)	●	□	●	□	●	□	●	□

Caractéristiques

Fluide	Air					
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	Modèle standard	0.8 MPa				
	Modèle haute pression	1 MPa				
Raccords compatibles	Modèle standard	Raccords instantanés				
	Modèle haute pression	Raccords instantanés, raccords à insert, raccords miniatures				
Rayon de courbure min. [mm]	Modèle standard	10	18	24	30	36
	Modèle haute pression	10	15	20	27	35
Pression d'éclatement	Reportez-vous aux caract. de la pression d'éclatement.					
Température d'utilisation	-20 à 60 °C (hors gel)					
Matériau	Polyuréthane					

Longueur par rouleau : **20** m par rouleau

Longueur par rouleau : **100** m par rouleau

Modèle standard

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 4	Ø 2.8	Noir (B)	TUH0428 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	
Ø 6	Ø 4.4	Noir (B)	TUH0644 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	
Ø 8	Ø 5.8	Noir (B)	TUH0858 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	
Ø 10	Ø 7.3	Noir (B)	TUH1073 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	
Ø 12	Ø 8.8	Noir (B)	TUH1288 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 4	Ø 2.8	Noir (B)	TUH0428 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	
Ø 6	Ø 4.4	Noir (B)	TUH0644 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	
Ø 8	Ø 5.8	Noir (B)	TUH0858 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	
Ø 10	Ø 7.3	Noir (B)	TUH1073 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	
Ø 12	Ø 8.8	Noir (B)	TUH1288 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	

Modèle haute pression

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Noir (B)	TUH0425 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TUH0604 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	TUH0805 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	
Ø 10	Ø 6.5	Noir (B)	TUH1065 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	
Ø 12	Ø 8	Noir (B)	TUH1208 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Noir (B)	TUH0425 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TUH0604 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	TUH0805 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	
Ø 10	Ø 6.5	Noir (B)	TUH1065 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	
Ø 12	Ø 8	Noir (B)	TUH1208 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Bleu (BU)	
		Translucide (N)	

⚠ Précautions

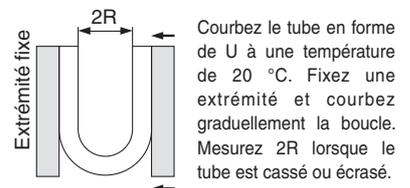
⚠ Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

⚠ Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

⚠ Précaution

1. Veuillez contacter SMC si vous utilisez d'autres fluides. Du polyuréthane ester est utilisé, l'eau ne peut donc pas être utilisée sous peine d'hydrolyse.
2. La valeur de la pression d'utilisation max. est indiquée pour une température de 20 °C. Reportez-vous à la courbe des caractéristiques de pression d'éclatement pour les autres températures.
De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.
3. La valeur du rayon de courbure minimum est mesurée à une température de 20 °C comme l'indique la figure de droite.

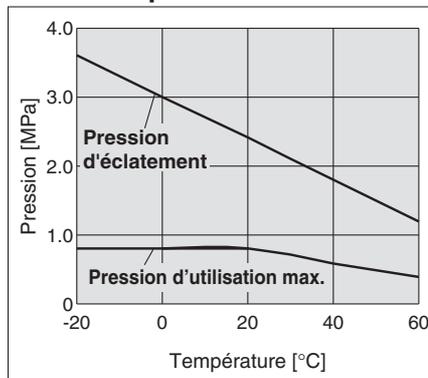
Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



T
TS
TU
TUS
TUH
TUZ
TCU
TFU
TU/TUS
TUZ
TRS
TRB
TRBU
TRTU
TQ
TAS
TAU
TL/
TIL
TLM/
TILM
TH/
TIH
TD/
TID
TPH
TPS
Associé



Caractéristiques de la pression d'éclatement Courbe et pression d'utilisation



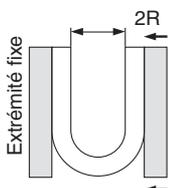
⚠ Précautions

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

⚠ Précaution

- La valeur de la pression d'utilisation max. est indiquée pour une température de 20 °C. Reportez-vous à la courbe des caractéristiques de pression d'éclatement pour les autres températures. De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.
- La valeur du rayon de courbure minimum est mesurée à une température de 20 °C comme l'indique la figure de droite.

Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



Courbez le tube en forme de U à une température de 20 °C. Fixez une extrémité et courbez graduellement la boucle. Mesurez 2R lorsque le tube est cassé ou écrasé.

Pour passer commande

TUZ0425 BU - 20

Modèle du tube		Couleur		Longueur de rouleau	
Modèle	Diam. ext. x diam. int. [mm]	Symbole	Couleur	Symbole	Longueur
TUZ0212	2 x 1.2	B	Noir	20	Rouleau de 20 m
TUZ3220	3.2 x 2	W	Blanc	100	Rouleau de 100 m
TUZ0425	4 x 2.5	R	Rouge		
TUZ0604	6 x 4	BU	Bleu		
TUZ0805	8 x 5	Y	Jaune		
TUZ1065	10 x 6.5	G	Vert		
TUZ1208	12 x 8				
TUZ1610	16 x 10				

Note) Peu clair, mais transparent en raison du matériau.

Modèle

● - Rouleau de 20 m □ - Rouleau de 100 m

Modèle	Taille du tube							
	Dimensions en mm							
	TUZ0212	TUZ3220	TUZ0425	TUZ0604	TUZ0805	TUZ1065	TUZ1208	TUZ1610
Diam. ext. du tube [mm]	2	3.2	4	6	8	10	12	16
Diam. int. du tube [mm]	1.2	2	2.5	4	5	6.5	8	10
Noir (B)	□	●	●	●	●	●	●	□
Blanc (W)		●	●	●	●	●	●	
Rouge (R)			●	●	●	●	●	
Bleu (BU)		●	●	●	●	●	●	
Jaune (Y)			●	●	●	●	●	
Vert (G)			●	●	●	●	●	

Caractéristiques

Fluide	Air/eau							
Raccords compatibles	Raccords instantanés, série KQ2, Raccords à insert série KF, raccords à insert en acier inox 316 série KFG2, Raccords miniatures série M/MS (type raccord droit instantané)							
Pression d'utilisation max.	20 °C	0.8 MPa						
	60 °C	0.4 MPa						
Pression d'éclatement	Reportez-vous aux caract. de la pression d'éclatement.							
Rayon de courbure min. [mm]	4	10	10	15	20	27	35	45
Température d'utilisation	-20 à +60 °C (Eau : 0 à 40 °C) (hors gel)							
Matériau	Polyuréthane spécial							

Note 1) Le rayon de courbure minimum indique la valeur mesurée par la méthode présentée dans la figure de gauche à une température de 20 °C lors de la courbure du tube. Le rayon de courbure minimum pour le tuyau statique. Si le tube est utilisé sur une pièce mobile, prévoyez un tube d'une longueur plus grande. Vérifiez le rayon de courbure recommandé par le fabricant du tube de protection flexible pour vous assurer que le tube est bien utilisé dans le tube de protection flexible.

Note 2) Utilisation possible avec de l'eau industrielle. Contactez SMC si vous utilisez d'autres fluides. Aussi, la surpression ne doit pas excéder la pression d'utilisation max. Car, dans ce cas, les raccords et le tube pourraient être endommagés.

Longueur par rouleau : **20** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Noir (B)	TUZ0425 [Symbole couleur]-20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TUZ0604 [Symbole couleur]-20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	TUZ0805 [Symbole couleur]-20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 10	Ø 6.5	Noir (B)	TUZ1065 [Symbole couleur]-20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 12	Ø 8	Noir (B)	TUZ1208 [Symbole couleur]-20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	

Longueur par rouleau : **100** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Noir (B)	TUZ0425 [Symbole couleur]-100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TUZ0604 [Symbole couleur]-100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	TUZ0805 [Symbole couleur]-100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 10	Ø 6.5	Noir (B)	TUZ1065 [Symbole couleur]-100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 12	Ø 8	Noir (B)	TUZ1208 [Symbole couleur]-100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Modèle plat

X73

Tube plat résistant à l'usure :
Caractéristiques multi-tubes, même couleur

Modèle plat de la série TUZ

La ligne d'identification n'est pas indiquée.
Contactez SMC pour les caractéristiques,
les dimensions et les livraisons.

Pour passer commande

TFU0425 BU - 2 - 20 - X73

Couleur

Symbole	Couleur
B	Noir
W	Blanc
R	Rouge
BU	Bleu
Y	Jaune
G	Vert

Note) Peu clair, mais transparent en raison du matériau.

Nombre de tubes
2 à 12

Polyuréthane spécial
(Caractéristiques multi-tubes, même couleur)

Longueur de rouleau

—	10 m
n	n m (Note)

Note) Également disponible dans des longueurs autres que 10 m.
Entrez la longueur dont vous avez besoin (1, 2, 3, 4, 5, 20).

Exemple) **TFU0425BU-2-20-X73**

↓ 20 m

Modèle du tube

Modèle	Diam. ext. x diam. int. [mm]
TFU0425	4 x 2.5
TFU0604	6 x 4
TFU0805	8 x 5
TFU1065	10 x 6.5
TFU1208	12 x 8

- T
- TS
- TU
- TUS
- TUH
- TUZ**
- TCU
- TFU
- TU/TUS
TUZ
- TRS
- TRB
- TRBU
- TRTU
- TQ
- TAS
- TAU
- TL/
TIL
- TLM/
TILM
- TH/
TIH
- TD/
TID
- TPH
- TPS
- Associé

Tube polyuréthane spiralé

RoHS

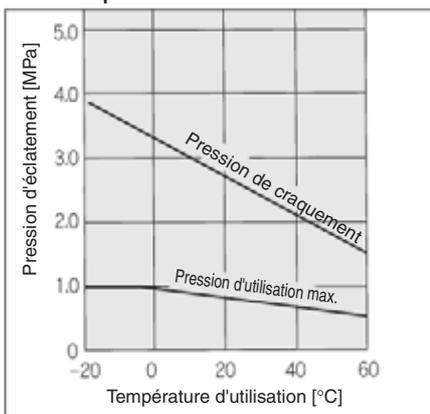
Série TCU

■ Taille du tube : Dimensions en mm

Raccordement compact possible



Caractéristiques de la pression d'éclatement Courbe et pression d'utilisation



Caractéristiques

Modèle	TCU 0425B-1	TCU 0425B-2	TCU 0425B-3	TCU 0604B-1	TCU 0604B-2	TCU 0604B-3	TCU 0805B-1
Nombre de tubes	1 tube	2 tubes	3 tubes	1 tube	2 tubes	3 tubes	1 tube
Diam. ext. du tube [mm]	4			6			8
Diam. int. du tube [mm]	2.5			4			5
Fluide	Air						
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	0.8 MPa						
Raccords compatibles	Raccords instantanés, raccords à insert, raccords miniatures						
Pression de craquement	Reportez-vous aux caract. de la pression de craquement.						
Température d'utilisation	-20 à +60 °C						
Matériau	polyuréthane						
Couleur	Noir						

Tube spiralé

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur	Nombre de tubes	Longueur d'utilisation max. [m]	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Noir (B)	1	1.5	TCU0425B-1
		Noir (B)	2		TCU0425B-2
		Noir (B)	3	1	TCU0425B-3
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	1	2	TCU0604B-1
		Noir (B)	2	1.5	TCU0604B-2
		Noir (B)	3	1	TCU0604B-3
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	1	2	TCU0805B-1

⚠ Précautions

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

⚠ Précaution

- Veuillez contacter SMC si vous utilisez des fluides autres que de l'air.
- La valeur de la pression d'utilisation max. est indiquée pour une température de 20 °C. Reportez-vous à la courbe des caractéristiques de pression d'éclatement pour les autres températures. De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.
- Veuillez ne pas couper la bobine et l'insérer dans le raccord. Cela pourrait entraîner une fuite d'air ou un retrait du tube après l'installation.

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Changement de rotation de la bobine, changement de couleur

X6

Diam. ext.	Diam. int.	Nombre de tubes	Nombre d'enroulements par longueur de tube	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	1	3 à 90	TCU0425 ^[Symbole couleur] -1- Nombre d'enroulements par longueur de tube -X6
		2	3 à 90	TCU0425 ^[Symbole couleur] -2- Nombre d'enroulements par longueur de tube -X6
		3	3 à 63	TCU0425 ^[Symbole couleur] -3- Nombre d'enroulements par longueur de tube -X6
Ø 6	Ø 4	1	3 à 90	TCU0604 ^[Symbole couleur] -1- Nombre d'enroulements par longueur de tube -X6
		2	3 à 66	TCU0604 ^[Symbole couleur] -2- Nombre d'enroulements par longueur de tube -X6
		3	3 à 44	TCU0604 ^[Symbole couleur] -3- Nombre d'enroulements par longueur de tube -X6
Ø 8	Ø 5	1	3 à 90	TCU0805 ^[Symbole couleur] -1- Nombre d'enroulements par longueur de tube -X6
		2	3 à 40	TCU0805 ^[Symbole couleur] -2- Nombre d'enroulements par longueur de tube -X6
Ø 10	Ø 6.5	1	3 à 45	TCU1065 ^[Symbole couleur] -1- Nombre d'enroulements par longueur de tube -X6
		2	3 à 35	TCU1065 ^[Symbole couleur] -2- Nombre d'enroulements par longueur de tube -X6
Ø 12	Ø 8	1	3 à 35	TCU1208 ^[Symbole couleur] -1- Nombre d'enroulements par longueur de tube -X6
		2	3 à 30	TCU1208 ^[Symbole couleur] -2- Nombre d'enroulements par longueur de tube -X6

[Symbole couleur] : B : Noir, W : Blanc, R : Rouge, BU : Bleu, Y : Jaune, G : Vert, C : Translucide, YR : Orange :

2 Série salle blanche

10-

Exemple) 10-TCU0425B-1

Tube polyuréthane plat



Tubes

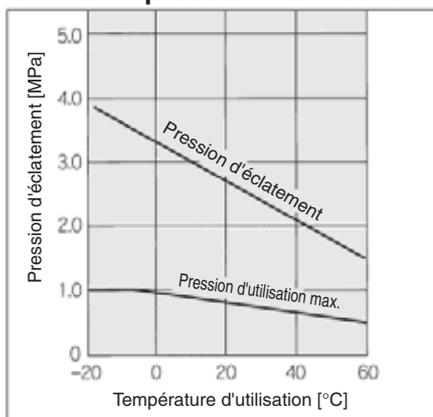
Série TFU

■ Taille du tube : Dimensions en mm

Raccordement compact possible



Caractéristiques de la pression d'éclatement
Courbe et pression d'utilisation

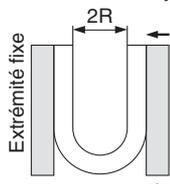


⚠ Précautions
Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

⚠ Précaution

- Veuillez contacter SMC si vous utilisez des fluides autres que de l'air.
- La valeur de la pression d'utilisation max. est indiquée pour une température de 20 °C. Reportez-vous à la courbe des caractéristiques de pression d'éclatement pour les autres températures. De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.
- La valeur du rayon de courbure minimum est mesurée à une température de 20 °C comme l'indique la figure de droite.
- Résultant des caractéristiques de conception du produit, il existe certains cas de très faible fuite.

Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



Courbez le tube en forme de U à une température de 20 °C. Fixez une extrémité et courbez graduellement la boucle. Mesurez 2R lorsque le tube est cassé ou écrasé.

Pour passer commande

TFU0425 B - 2

Modèle du tube

Couleur

Nb. de tubes

Symbole	Couleur
B	Noir

Symbole	Nombre de tubes
2	2 tubes
3	3 tubes

Caractéristiques

Modèle	TFU 0425B-2	TFU 0425B-3	TFU 0604B-2	TFU 0604B-3	TFU 0805B-2	TFU 0805B-3
Nombre de tubes	2 tubes	3 tubes	2 tubes	3 tubes	2 tubes	3 tubes
Diam. ext. du tube [mm]	4		6		8	
Diam. int. du tube [mm]	2.5		4		5	
Fluide	Air					
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	0.8 MPa					
Pression d'éclatement	Reportez-vous aux caract. de la pression d'éclatement.					
Raccords compatibles	Raccords instantanés, raccords à insert, raccords miniatures					
Température d'utilisation	-20 à +60 °C (hors gel)					
Matériau	Polyuréthane					
Couleur	Noir					
Rayon de courbure min. [mm]	10		15		20	
Longueur de tube par rouleau [m]	10					

Longueur par rouleau : **10 m par rouleau**

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Nombre de tubes	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Noir (B)	2	TFU0425B-2
		Noir (B)	3	TFU0425B-3
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	2	TFU0604B-2
		Noir (B)	3	TFU0604B-3
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	2	TFU0805B-2
		Noir (B)	3	TFU0805B-3



Exécutions spéciales

1 Nombre de tubes, changement de couleur **X4**

Longueur par rouleau 10 m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Nombre de tubes	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	2 à 8	TFU0425 [Symbole couleur] - [Nombre de tubes] - 10-X4
Ø 6	Ø 4	2 à 8	TFU0604 [Symbole couleur] - [Nombre de tubes] - 10-X4
Ø 8	Ø 5	2 à 6	TFU0805 [Symbole couleur] - [Nombre de tubes] - 10-X4
Ø 10	Ø 6.5	2 à 4	TFU1065 [Symbole couleur] - [Nombre de tubes] - 10-X4
Ø 12	Ø 8	2 à 3	TFU1208 [Symbole couleur] - [Nombre de tubes] - 10-X4

Symbole couleur : W : Blanc, R : Rouge, BU : Bleu, Y : Jaune, G : Vert, C : Translucide, YR : Orange
Tous les tubes sont de la même couleur indépendamment

2 Bobine **X3**

Longueur par rouleau 50 m

Diam. ext.	Diam. int.	Nombre de tubes	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	2	TFU0425 [Symbole couleur] - 2-50-X3
		3	TFU0425 [Symbole couleur] - 3-50-X3
Ø 6	Ø 4	2	TFU0604 [Symbole couleur] - 2-50-X3
		3	TFU0604 [Symbole couleur] - 3-50-X3
Ø 8	Ø 5	2	TFU0805 [Symbole couleur] - 2-50-X3
		3	TFU0805 [Symbole couleur] - 3-50-X3

Symbole couleur : B : Noir, W : Blanc, R : Rouge, BU : Bleu, Y : Jaune, G : Vert, C : Translucide, YR : Orange

3 Série salle blanche **10-**

Exemple) 10-TFU0425B-2

Longueur par rouleau 100 m

Diam. ext.	Diam. int.	Nombre de tubes	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	2	TFU0425 [Symbole couleur] - 2-100-X3
		3	TFU0425 [Symbole couleur] - 3-100-X3
Ø 6	Ø 4	2	TFU0604 [Symbole couleur] - 2-100-X3
		3	TFU0604 [Symbole couleur] - 3-100-X3
Ø 8	Ø 5	2	TFU0805 [Symbole couleur] - 2-100-X3

Symbole couleur : B : Noir, W : Blanc, R : Rouge, BU : Bleu, Y : Jaune, G : Vert, C : Translucide, YR : Orange



T
TS
TU
TUS
TUH
TUZ
TCU
TFU
TUTUS
TUZ
TRS
TRB
TRBU
TRTU
TQ
TAS
TAU
TL/
TIL
TLM/
TILM
TH/
TIH
TD/
TID
TPH
TPS
Associé

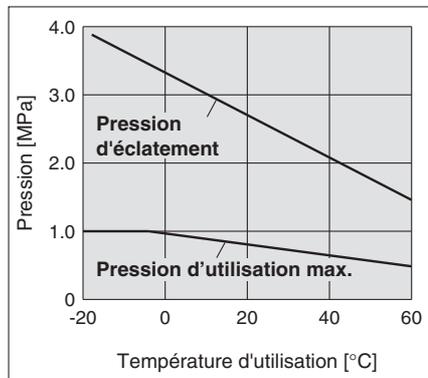
■ Taille du tube : Dimensions en mm

■ Caractéristiques multi-tubes, multicolores

Raccordement compact possible 8 couleurs différentes



Caractéristiques de la pression d'éclatement
Courbe et pression d'utilisation



Caractéristiques

Modèle	TU0212	TU0425	TU0604	TU0805	TU1065	TU1208
Diam. ext. du tube [mm]	2	4	6	8	10	12
Diam. int. du tube [mm]	1.2	2.5	4	5	6.5	8
Noir (B)	●	●	●	●	●	●
Blanc (W)	●	●	●	●	●	●
Rouge (R)	●	●	●	●	●	●
Bleu (BU)	●	●	●	●	●	●
Jaune (Y)	●	●	●	●	●	●
Vert (G)	●	●	●	●	●	●
Transparent (C)	●	●	●	●	●	●
Orange (YR)	●	●	●	●	●	●
Nombre de tubes <small>Note)</small>	2 tubes	X169 (rouleau)/X200 (bobine)				
	3 tubes	X170 (rouleau)/X201 (bobine)				
	4 tubes	X171 (rouleau)/X202 (bobine)				
	5 tubes	X172 (rouleau)/X203 (bobine)				
	6 tubes	X204 (rouleau)/X207 (bobine)				
Fluide	Air					
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	0.8 MPa					
Pression d'éclatement	Reportez-vous aux caract. de la pression d'éclatement.					
Raccords compatibles	Raccord instantané, raccord rapide, raccord miniature					
Rayon de courbure min. [mm]	4	10	15	20	27	35
Température d'utilisation	-20 à +60 °C					
Matériau	Polyuréthane					

Note) Consultez la rubrique « Pour passer commande », pour la combinaison taille de tubes et nombre de tubes.

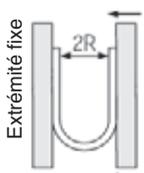
⚠ Précautions

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

⚠ Précaution

1. Veuillez contacter SMC si vous utilisez des fluides autres que de l'air.
2. La valeur de la pression d'utilisation max. est indiquée pour une température de 20 °C. Reportez-vous à la courbe des caractéristiques de pression d'éclatement pour les autres températures.
De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.
3. La valeur du rayon de courbure minimum est mesurée à une température de 20 °C comme l'indique la figure de droite.
4. Résultant des caractéristiques de conception du produit, il existe certains cas de très faible fuite.

Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



Courbez le tube en forme de U à une température de 20 °C. Fixez une extrémité et courbez graduellement la boucle. Mesurez 2R lorsque le tube est cassé ou écrasé.

Pour passer commande

Rouleau

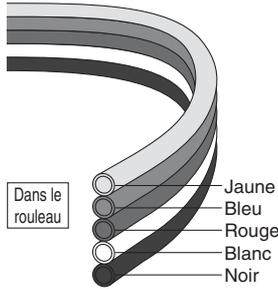
Longueur du rouleau : 1, 2, 3, 4, 5, 10, 20 m

TU 0425 - 12345 A - X172

Modèle du tube

Taille du tube

Symbole	Diam. ext. x diam. int.
0212	Ø 2 x Ø 1.2
0425	Ø 4 x Ø 2.5
0604	Ø 6 x Ø 4
0805	Ø 8 x Ø 5
1065	Ø 10 x Ø 6.5
1208	Ø 12 x Ø 8



Couleur*1

Symbole	Couleur	Symbole	Couleur
1	Noir	5	Jaune
2	Blanc	6	vert
3	Rouge	7	Transparent
4	Bleu	8	Orange*2

*1 Couleurs de l'exemple (12345)
*2 Excepté TU0212

Caractéristiques multi-tubes, multicolores

Symbole	Nombre de tubes
X169	2 tubes
X170	3 tubes
X171	4 tubes
X172	5 tubes
X204	6 tubes

Longueur de tube par rouleau [m]

Symbole	Longueur	Symbole	Longueur
A	1	E	5
B	2	F	10
C	3	G	20
D	4		

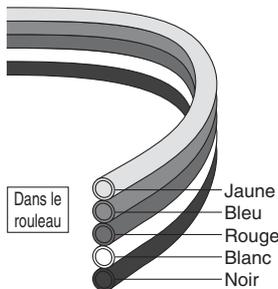
Longueur du rouleau : 50 m

TU 0425 - 12345 H - X172

Modèle du tube

Taille du tube

Symbole	Diam. ext. x diam. int.
0425	Ø 4 x Ø 2.5
0604	Ø 6 x Ø 4
0805	Ø 8 x Ø 5
1065	Ø 10 x Ø 6.5
1208	Ø 12 x Ø 8



Couleur*1

Symbole	Couleur	Symbole	Couleur
1	Noir	5	Jaune
2	Blanc	6	vert
3	Rouge	7	Transparent
4	Bleu	8	Orange

*1 Couleurs de l'exemple (12345)

Caractéristiques multi-tubes, multicolores

Symbole	Nombre de tubes	Diam. ext. du tube utilisable				
		Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
X169	2 tubes	•	•	•	•	•
X170	3 tubes	•	•	•	•	•
X171	4 tubes	•	•	•	•	•
X172	5 tubes	•	•	•	•	•
X204	6 tubes	•	•	•	•	•

Longueur de tube par rouleau [m]

Symbole	Longueur
H	50

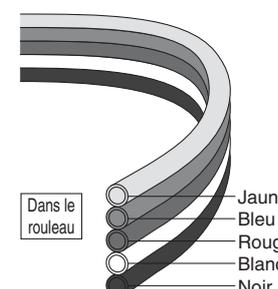
Longueur du rouleau : 100 m

TU 0425 - 12345 J - X172

Modèle du tube

Taille du tube

Symbole	Diam. ext. x diam. int.
0425	Ø 4 x Ø 2.5
0604	Ø 6 x Ø 4
0805	Ø 8 x Ø 5



Couleur*1

Symbole	Couleur	Symbole	Couleur
1	Noir	5	Jaune
2	Blanc	6	vert
3	Rouge	7	Transparent
4	Bleu	8	Orange

*1 Couleurs de l'exemple (12345)

Caractéristiques multi-tubes, multicolores

Symbole	Nombre de tubes	Diam. ext. du tube utilisable		
		Ø 4	Ø 6	Ø 8
X169	2 tubes	•	•	•
X170	3 tubes	•	•	•
X171	4 tubes	•	•	•
X172	5 tubes	•	•	•
X204	6 tubes	•	•	•

Longueur de tube par rouleau [m]

Symbole	Longueur
J	100

- T
- TS
- TU
- TUS
- TUH
- TUZ
- TCU
- TFU
- TU/TUS
- TUZ
- TRS
- TRB
- TRBU
- TRTU
- TQ
- TAS
- TAU
- TL/TIL
- TLM/TILM
- TH/THI
- TD/TID
- TPH
- TPS
- Associé

Pour passer commande

Bobine

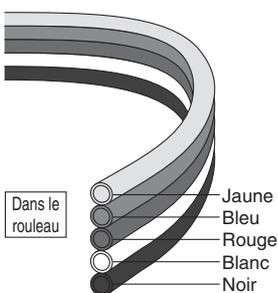
Longueur du rouleau : **10, 20** m

TU 0212 - 12345 F - X203

Modèle du tube

Taille du tube

Symbole	Diam. ext. x diam. int.
0212	Ø 2 x Ø 1.2
0425	Ø 4 x Ø 2.5
0604	Ø 6 x Ø 4
0805	Ø 8 x Ø 5
1065	Ø 10 x Ø 6.5
1208	Ø 12 x Ø 8



Couleur ^{Note 1)}

Symbole	Couleur	Symbole	Couleur
1	Noir	5	Jaune
2	Blanc	6	vert
3	Rouge	7	Transparent
4	Bleu	8	Orange ²⁾

Note 1) Couleurs de l'exemple (12345)
Note 2) Excepté TU0212

Caractéristiques multi-tubes, multicolores

Symbole	Nombre de tubes	Diam. ext. du tube utilisable					
		Ø 2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
X200	2 tubes	•	•	•	•	•	•
X201	3 tubes	•	•	•	•	•	•
X202	4 tubes	•	•	•	•	•	•
X203	5 tubes	•	•	•	•	•	•
X207	6 tubes	•	•	•	•	•	•

Longueur de tube par rouleau [m]

Symbole	Longueur
F	10
G	20

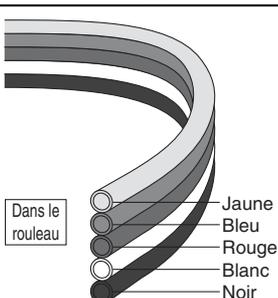
Longueur du rouleau : **50** m

TU 0425 - 12345 H - X203

Modèle du tube

Taille du tube

Symbole	Diam. ext. x diam. int.
0425	Ø 4 x Ø 2.5
0604	Ø 6 x Ø 4
0805	Ø 8 x Ø 5
1065	Ø 10 x Ø 6.5



Couleur ^{Note 1)}

Symbole	Couleur	Symbole	Couleur
1	Noir	5	Jaune
2	Blanc	6	vert
3	Rouge	7	Transparent
4	Bleu	8	Orange

Note 1) Couleurs de l'exemple (12345)

Caractéristiques multi-tubes, multicolores

Symbole	Nombre de tubes	Diam. ext. du tube utilisable			
		Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10
X200	2 tubes	•	•	•	•
X201	3 tubes	•	•	•	•
X202	4 tubes	•	•	•	•
X203	5 tubes	•	•	•	•
X207	6 tubes	•	•	•	•

Longueur de tube par rouleau [m]

Symbole	Longueur
H	50

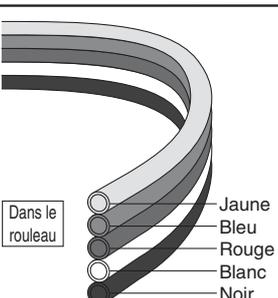
Longueur du rouleau : **100** m

TU 0425 - 12345 J - X203

Modèle du tube

Taille du tube

Symbole	Diam. ext. x diam. int.
0425	Ø 4 x Ø 2.5
0604	Ø 6 x Ø 4
0805	Ø 8 x Ø 5



Couleur ^{Note 1)}

Symbole	Couleur	Symbole	Couleur
1	Noir	5	Jaune
2	Blanc	6	vert
3	Rouge	7	Transparent
4	Bleu	8	Orange

Note 1) Couleurs de l'exemple (12345)

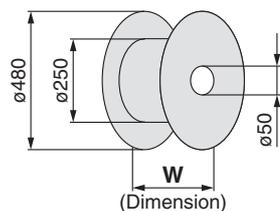
Caractéristiques multi-tubes, multicolores

Symbole	Nombre de tubes	Diam. ext. du tube utilisable		
		Ø 4	Ø 6	Ø 8
X200	2 tubes	•	•	•
X201	3 tubes	•	•	•
X202	4 tubes	•	•	•
X203	5 tubes	•	•	•
X207	6 tubes	•	•	•

Longueur de tube par rouleau [m]

Symbole	Longueur
J	100

Dimensions de la bobine de tubes



Modèle	W [mm]	Longueur de tube par rouleau [m]			
		10	20	50	100
X200 (2 tubes)	TU0212	51	51	—	—
	TU0425	51	51	51	51
	TU0604	51	51	81	156
	TU0805	81	81	156	156
	TU1065	156	156	156	—
	TU1208	156	156	—	—
X201 (3 tubes)	TU0212	51	51	—	—
	TU0425	51	51	51	51
	TU0604	81	81	156	156
	TU0805	156	156	156	—

Modèle	W [mm]	Longueur de tube par rouleau [m]			
		10	20	50	100
X202 (4 tubes)	TU0212	51	51	—	—
	TU0425	51	51	81	81
	TU0604	81	81	156	205
	TU0805	156	156	—	—
X203 (5 tubes)	TU0212	51	51	—	—
	TU0425	51	51	81	156
X207 (6 tubes)	TU0212	51	51	—	—
	TU0425	51	51	81	156
	TU0604	156	156	156	—

Tube plat : Polyuréthane souple

RoHS

Série TUS

■ Taille du tube : dimensions en mm

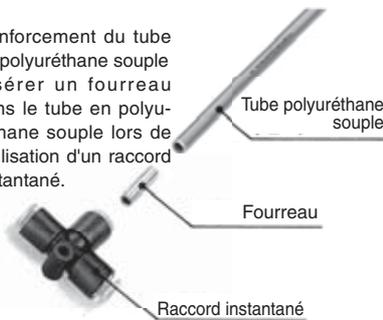
■ Caractéristiques multi-tubes, multicolores

Raccordement compact possible
8 variétés de couleurs



Accessoires associés TUS Fourreau Série TJ

Renforcement du tube en polyuréthane souple
Insérer un fourreau dans le tube en polyuréthane souple lors de l'utilisation d'un raccord instantané.



Modèle

Modèle	Modèle de tube utilisable	Longueur
TJ-0425	TUS0425	18
TJ-0604	TUS0604	19
TJ-0805	TUS0805	20.5
TJ-1065	TUS1065	23
TJ-1208	TUS1208	24

Caractéristiques

Matériau	C2700T (Nickelé)
Épaisseur de paroi	0.2 mm

⚠ Précautions

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

⚠ Précaution

- La valeur de la pression d'utilisation max. est établie à une température de 20 °C. Reportez-vous aux caractéristiques de pression d'éclatement et à la courbe de pression d'utilisation pour les autres températures. De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.
- La valeur du rayon de courbure minimum est mesurée à la température de 20 °C comme l'indique la figure en haut à droite.
- Utilisez un fourreau, en prenant en compte la force de retrait lors de l'utilisation de raccords instantanés.
- Résultant des caractéristiques de conception du produit, il existe certains cas de très faible fuite.

Pour passer commande

TUS 0425 - 12345 A - X172

Modèle du tube

Taille du tube

Symbole	Diam. ext. x diam. int.
0425	Ø 4 x Ø 2.5
0604	Ø 6 x Ø 4
0805	Ø 8 x Ø 5
1065	Ø 10 x Ø 6.5
1208	Ø 12 x Ø 8

Caractéristiques multi-tubes, multicolores

Symbole	Nombre de tubes
X169	2 tubes
X170	3 tubes
X171	4 tubes
X172	5 tubes

Couleur*1

Symbole	Couleur	Symbole	Couleur
1	Noir	5	Jaune
2	Blanc	6	vert
3	Rouge	7	Translucide*2
4	Bleu	8	Jaune ocre

*1 Couleurs de l'exemple (12345)
*2 Peu clair, mais translucide en raison du matériau.

Longueur de tube par rouleau [m]

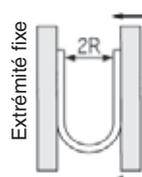
Symbole	Longueur
A	1
B	2
C	3
D	4
E	5
F	10
G	20

Caractéristiques

Modèle	TUS0425	TUS0604	TUS0805	TUS1065	TUS1208	
Diam. ext. du tube [mm]	4	6	8	10	12	
Diam. int. du tube [mm]	2.5	4	5	6.5	8	
Noir (B)	●	●	●	●	●	
Blanc (W)	●	●	●	●	●	
Rouge (R)	●	●	●	●	●	
Bleu (BU)	●	●	●	●	●	
Jaune (Y)	●	●	●	●	●	
Vert (G)	●	●	●	●	●	
Translucide (N)	●	●	●	●	●	
Jaune ocre (YB)	●	●	●	●	●	
Nombre de tubes	2 tubes	X169 (rouleau)				
	3 tubes	X170 (rouleau)				
	4 tubes	X171 (rouleau)				
	5 tubes	X172 (rouleau)				
Fluide	Air					
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	0.6 MPa					
Pression d'éclatement	Reportez-vous aux caract. de la pression d'éclatement.					
Raccords compatibles	Raccord instantané ^{Note 1)} , raccord à bague, raccord droit					
Rayon de courbure min. ^{Note 1)} [mm]	8	15	15	22	29	
Température d'utilisation	-20 à +60 °C					
Matériau	Polyuréthane					
Résistance d'étrépage du tube (N) (raccord instantané utilisé)	Sans fourreau	15	60	60	85	110
	Avec fourreau	80	230	250	300	480

Note 1) Le rayon de courbure min. est calculé comme ci-dessous.

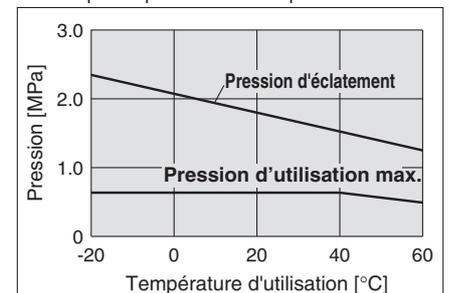
Comment mesurer le rayon de courbure minimum



Courbez le tube en forme de U à une température de 20 °C. Fixez une extrémité et courbez graduellement la boucle. Mesurez 2R lorsque le tube est cassé ou écrasé.

Note 2) Toujours utiliser un fourreau (série TJ) pour un circuit de sécurité ou une zone critique.

Caractéristiques de la pression d'éclatement et pression d'utilisation



Tubes
T
TS
TU
TUS
TUH
TUZ
TCU
TFU
TUTUS
TUZ
TRS
TRB
TRBU
TRTU
TQ
TAS
TAU
TL/
TIL
TLM/
TILM
TH/
TIH
TD/
TID
TPH
TPS
Associé

Tube plat : Résistant à l'usure

RoHS

Série TUZ

■ Taille du tube : dimensions en mm

■ Caractéristiques multi-tubes, multicolores

Raccordement compact possible 6 couleurs différentes



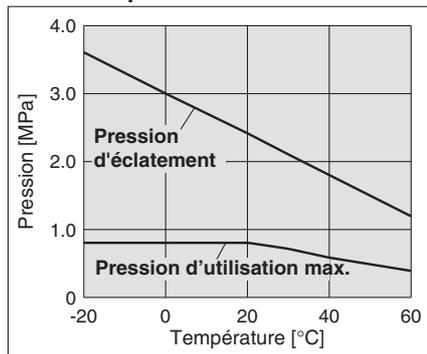
Abrasion : env. 1/3

* En comparaison avec la série TU de tubes en polyuréthane de SMC (consultez le tableau ci-dessous)

Description	Abrasion maximale [mm] Au bout de 10 millions de cycles
Tube résistant à l'usure Série TUZ	0.16
Tube polyuréthane Série TU	0.46

Note) Comparaison basée sur les conditions particulières d'essais de SMC

Caractéristiques de la pression d'éclatement Courbe et pression d'utilisation



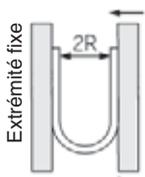
⚠ Précautions

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

⚠ Précaution

1. Veuillez contacter SMC si vous utilisez des fluides autres que de l'air.
2. La valeur de la pression d'utilisation max. est indiquée pour une température de 20 °C. Reportez-vous à la courbe des caractéristiques de pression d'éclatement pour les autres températures.
De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.
3. Résultant des caractéristiques de conception du produit, il existe certains cas de très faible fuite.

Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



Courbez le tube en forme de U à une température de 20 °C. Fixez une extrémité et courbez graduellement la boucle. Mesurez 2R lorsque le tube est cassé ou écrasé.

Caractéristiques

Modèle	TUZ0425	TUZ0604	TUZ0805	TUZ1065	TUZ1208
Diam. ext. du tube [mm]	4	6	8	10	12
Diam. int. du tube [mm]	2.5	4	5	6.5	8
Noir (B)	●	●	●	●	●
Blanc (W)	●	●	●	●	●
Rouge (R)	●	●	●	●	●
Bleu (BU)	●	●	●	●	●
Jaune (Y)	●	●	●	●	●
Vert (G)	●	●	●	●	●
Nombre de tubes	2 tubes	X169 (rouleau)			
	3 tubes	X170 (rouleau)			
	4 tubes	X171 (rouleau)			
	5 tubes	X172 (rouleau)			
	6 tubes	X204 (rouleau)			
Fluide	Air				
Pression d'utilisation max.	20 °C	0.8 MPa			
	60 °C	0.4 MPa			
Pression d'éclatement	Reportez-vous aux caract. de la pression d'éclatement.				
Raccords compatibles	Raccord instantané, raccord rapide, raccord droit instantané				
Rayon de courbure min. ^{Note)} [mm]	10	15	20	27	35
Température d'utilisation	-20 à +60 °C				
Matériau	Polyuréthane spécial				

Note) Le rayon de courbure minimum signifie la valeur mesurée par la méthode présentée dans le schéma à gauche ci-dessous à une température de 20 °C lors de la courbure du tube. Le rayon de courbure minimum pour le tuyau statique. Si le tube est utilisé sur une pièce mobile, prévoyez un tube d'une longueur plus grande.

Vérifiez le rayon de courbure recommandé par le fabricant du tube de protection flexible pour vous assurer que le tube est bien utilisé dans le tube de protection flexible.
De plus, consultez le **catalogue WEB** sur www-smc.eu

Pour passer commande

Rouleau

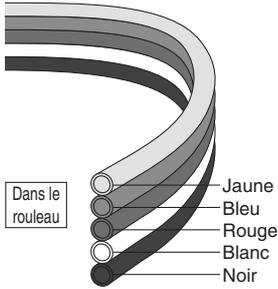
Longueur du rouleau : 1, 2, 3, 4, 5, 10, 20 m

TUZ 0425 - 12345 A - X172

Modèle du tube

Taille du tube

Symbole	Diam. ext. x diam. int.
0425	Ø 4 x Ø 2.5
0604	Ø 6 x Ø 4
0805	Ø 8 x Ø 5
1065	Ø 10 x Ø 6.5
1208	Ø 12 x Ø 8



Couleur*1*2

Symbole	Couleur	Symbole	Couleur
1	Noir	4	Bleu
2	Blanc	5	Jaune
3	Rouge	6	vert

*1 Couleurs de l'exemple (12345)
*2 Peu clair, mais translucide en raison du matériau.

Caractéristiques multi-tubes, multicolores

Symbole	Nombre de tubes
X169	2 tubes
X170	3 tubes
X171	4 tubes
X172	5 tubes
X204	6 tubes

Longueur de tube par rouleau [m]

Symbole	Longueur	Symbole	Longueur
A	1	E	5
B	2	F	10
C	3	G	20
D	4		

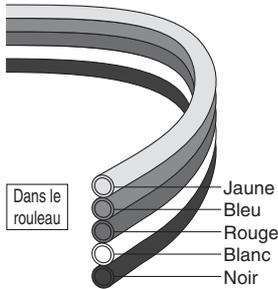
Longueur du rouleau : 50 m

TUZ 0425 - 12345 H - X172

Modèle du tube

Taille du tube

Symbole	Diam. ext. x diam. int.
0425	Ø 4 x Ø 2.5
0604	Ø 6 x Ø 4
0805	Ø 8 x Ø 5
1065	Ø 10 x Ø 6.5
1208	Ø 12 x Ø 8



Couleur*1*2

Symbole	Couleur	Symbole	Couleur
1	Noir	4	Bleu
2	Blanc	5	Jaune
3	Rouge	6	vert

*1 Couleurs de l'exemple (12345)
*2 Peu clair, mais translucide en raison du matériau.

Caractéristiques multi-tubes, multicolores

Symbole	Nombre de tubes	Diam. ext. du tube utilisable				
		Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
X169	2 tubes	●	●	●	●	●
X170	3 tubes	●	●	●	●	●
X171	4 tubes	●	●	●	●	●
X172	5 tubes	●	●	●	●	●
X204	6 tubes	●	●	●	●	●

Longueur de tube par rouleau [m]

Symbole	Longueur
H	50

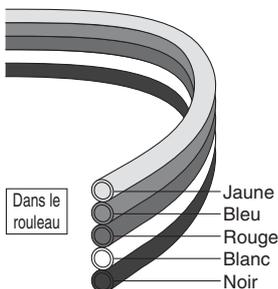
Longueur du rouleau : 100 m

TUZ 0425 - 12345 J - X172

Modèle du tube

Taille du tube

Symbole	Diam. ext. x diam. int.
0425	Ø 4 x Ø 2.5
0604	Ø 6 x Ø 4
0805	Ø 8 x Ø 5



Couleur*1*2

Symbole	Couleur	Symbole	Couleur
1	Noir	4	Bleu
2	Blanc	5	Jaune
3	Rouge	6	vert

*1 Couleurs de l'exemple (12345)
*2 Peu clair, mais translucide en raison du matériau.

Caractéristiques multi-tubes, multicolores

Symbole	Nombre de tubes	Diam. ext. du tube utilisable		
		Ø 4	Ø 6	Ø 8
X169	2 tubes	●	●	●
X170	3 tubes	●	●	●
X171	4 tubes	●	●	●
X172	5 tubes	●	●	●
X204	6 tubes	●	●	●

Longueur de tube par rouleau [m]

Symbole	Longueur
J	100

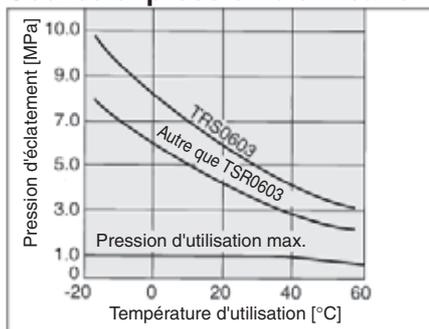
T
TS
TU
TUS
TUH
TUZ
TCU
TFU
TUTUS
TUZ
TRS
TRB
TRBU
TRTU
TQ
TAS
TAU
TL/
TIL
TLM/
TILM
TH/
TIH
TD/
TID
TPH
TPS
Associé

Compatible avec les raccords pour air et eau dans des environnements pour lesquels les étincelles de soudage par point ou autres peuvent poser problème.
Tube ignifuge



Caractéristiques de la pression d'éclatement

Courbe et pression d'utilisation



⚠ Précautions

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

⚠ Précaution

- Utilisation possible avec de l'eau industrielle. Contactez SMC si vous utilisez d'autres fluides. Aussi, la surpression ne doit pas excéder la pression d'utilisation max. Car, dans ce cas, les raccords et le tube pourraient être endommagés.
- La valeur de la pression d'utilisation max. est indiquée pour une température de 20 °C. Reportez-vous à la courbe des caractéristiques de pression d'éclatement pour les autres températures.
De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.

Pour passer commande

À l'épreuve des projections

TRS1065 B - 100

Modèle du tube

Longueur de rouleau

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Bobine de 100 m

Couleur

Symbole	Couleur
B	Noir
W	Blanc
R	Rouge
BU	Bleu
G	vert

Modèle

● - Rouleau de 20 m □ - Bobine de 100 m

Modèle	Taille du tube			
	Dimensions en mm			
	TRS0603	TRS0805	TRS1065	TRS1208
Diam. ext. du tube [mm]	6	8	10	12
Diam. int. du tube [mm]	3	5	6.5	8

Noir (B)	●	●	●	●
Blanc (W)	●	●	●	●
Rouge (R)	●	●	●	●
Bleu (BU)	●	●	●	●
Vert (G)	●	●	●	●

Caractéristiques

Fluide	Air/eau			
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	1.2 MPa			
Pression d'éclatement	Reportez-vous aux caract. de la pression d'éclatement.			
Raccords recommandés	Raccords instantanés FR : Série KR-W2			
Rayon de courbure min. [mm]	17	19	27	32
Température d'utilisation	-20 à +60 °C, Eau : 0 à 60 °C (hors gel)			
Matériau	Polyamide ignifuge (équivalent aux standards UL-94 V-0)			

Longueur par rouleau : **20** m par rouleau

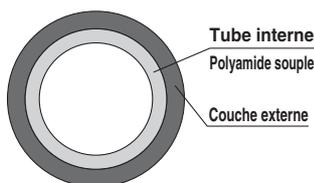
Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 6	Ø 3	Noir (B)	TRS0603 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Vert (G)	
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	TRS0805 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Vert (G)	
Ø 10	Ø 6.5	Noir (B)	TRS1065 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Vert (G)	
Ø 12	Ø 8	Noir (B)	TRS1208 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Vert (G)	

Longueur par rouleau : **100** m par bobine

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 6	Ø 3	Noir (B)	TRS0603 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Vert (G)	
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	TRS0805 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Vert (G)	
Ø 10	Ø 6.5	Noir (B)	TRS1065 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Vert (G)	
Ø 12	Ø 8	Noir (B)	TRS1208 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Vert (G)	

- T
- TS
- TU
- TUS
- TUH
- TUZ
- TCU
- TFU
- TU/TUS
- TUZ
- TRS**
- TRB
- TRBU
- TRTU
- TQ
- TAS
- TAU
- TL/
- TIL
- TLM/
- TILM
- TH/
- TIH
- TD/
- TID
- TPH
- TPS
- Associé

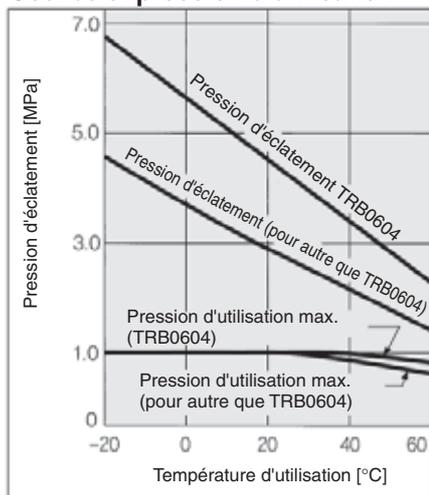
Compatible avec les raccords pour air et eau dans des environnements pour lesquels les étincelles de soudage par point ou autres peuvent poser problème. Conception double couche à l'extérieur avec résine ignifuge (équivalent aux standards UL-94 V-0)



Vue en coupe du tube double couche FR

Caractéristiques de la pression d'éclatement

Courbe et pression d'utilisation



Pour passer commande

À l'épreuve des projections

TRB1075 B - 100

Modèle du tube

● Longueur de rouleau

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Bobine de 100 m

● Couleur

Symbole	Couleur
B	Noir
W	Blanc
R	Rouge
BU	Bleu
Y	Jaune
G	Vert

Modèle

● - Rouleau de 20 m □ - Bobine de 100 m

Modèle	Taille du tube			
	Dimensions en mm			
	TRB0604	TRB0806	TRB1075	TRB1209
Diam. ext. du tube interne [mm]	6	8	10	12
Diam. int. du tube interne [mm]	4	6	7.5	9
Épaisseur couche externe [mm]	1	1	1	1

Couleur couche externe (Note)	Noir (B)	Blanc (W)	Rouge (R)	Bleu (BU)	Jaune (Y)	Vert (G)
	●	□	●	□	●	□
	●	□	●	□	●	□
	●	□	●	□	●	□
	●	□	●	□	●	□
	●	□	●	□	●	□

Caractéristiques

Fluide	Air, eau			
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	1 MPa			
Pression d'éclatement	Reportez-vous aux caract. de la pression d'éclatement.			
Raccords recommandés	Raccords instantanés FR : Série KR-W2			
Rayon de courbure min. [mm]	15	28	35	45
Température du fluide et ambiante	-20 à +60 °C, Eau : 0 à 60 °C (hors gel)			
Matériau	Tube interne	Polyamide 12		
	Couche externe	PVC (équivalent aux standards UL-94 V-0)		

Note) Tous les tubes internes sont noirs.

Longueur par rouleau : **20** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TRB0604 [Symbole couleur]-20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 8	Ø 6	Noir (B)	TRB0806 [Symbole couleur]-20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 10	Ø 7.5	Noir (B)	TRB1075 [Symbole couleur]-20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 12	Ø 9	Noir (B)	TRB1209 [Symbole couleur]-20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	

Longueur par rouleau : **100** m par bobine

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TRB0604 [Symbole couleur]-100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 8	Ø 6	Noir (B)	TRB0806 [Symbole couleur]-100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 10	Ø 7.5	Noir (B)	TRB1075 [Symbole couleur]-100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 12	Ø 9	Noir (B)	TRB1209 [Symbole couleur]-100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	

⚠ Précautions

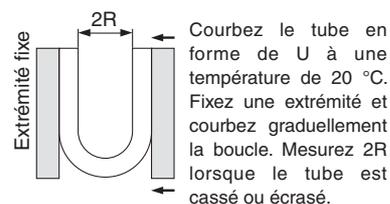
⚠ Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

⚠ Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

⚠ Précaution

- Utilisation possible avec de l'eau industrielle. Contactez SMC si vous utilisez d'autres fluides. Aussi, la surpression ne doit pas excéder la pression d'utilisation max. Car, dans ce cas, les raccords et le tube pourraient être endommagés.
- La valeur de la pression d'utilisation max. est indiquée pour une température de 20 °C. Reportez-vous à la courbe des caractéristiques de pression d'éclatement pour les autres températures.
De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.
- La valeur du rayon de courbure minimum est mesurée à une température de 20 °C comme l'indique la figure de droite.

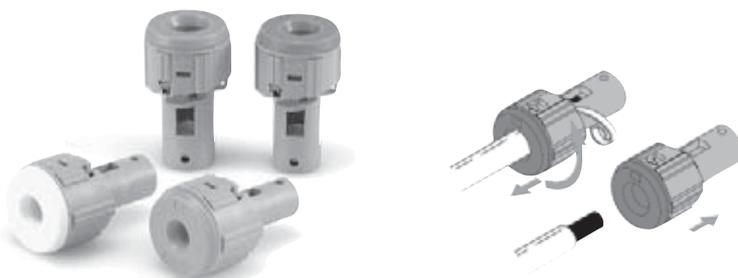
Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



Dénudeur pour tube double couche

Série TKS

Permet de détacher facilement la couche extérieure du tube à double couche.



Variantes

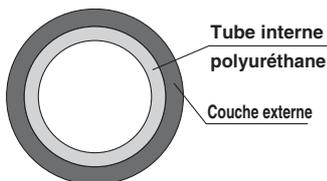
Modèle	Couleur de l'extrémité	Tube compatible*
TKS-06	Orange	TRB0604, TRBU0604
TKS-08	Jaune	TRB0806, TRBU0805
TKS-10	Bleu	TRB1075, TRBU1065
TKS-12	Vert	TRB1209, TRBU1208

* Matière de tube interne / TRB : polyamide souple, TRBU : polyuréthane

Série TRBU

■ Taille du tube : Dimensions en mm

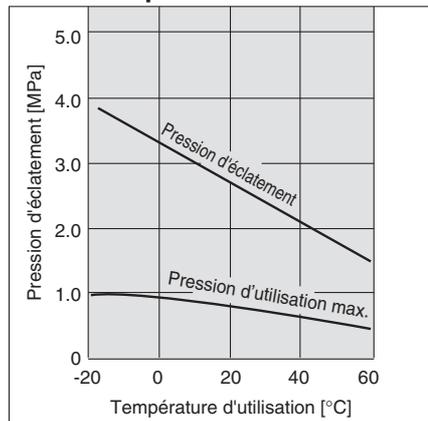
Compatible avec les raccords pour air et eau dans des environnements pour lesquels les étincelles de soudure par point ou autres peuvent poser problème. Conception double couche à l'extérieur avec résine ignifuge (équivalent aux standards UL-94 V-0)



Vue en coupe du tube polyuréthane double couche FR

Caractéristiques de la pression d'éclatement

Courbe et pression d'utilisation



Autres produits : Dénudeur Série TKS

Outil spécial servant à dénuder les couches externes des tubes



Reportez-vous à la page 246 pour des informations détaillées

Pour passer commande

À l'épreuve des projections

TRBU1065 B - 100

Modèle du tube

Longueur de rouleau

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Bobine de 100 m

Couleur

Symbole	Couleur	Symbole	Couleur
B	Noir	BU	Bleu
W	Blanc	Y	Jaune
R	Rouge	G	vert

Modèle

● - Rouleau de 20 m □ - Bobine de 100 m

		Taille du tube			
		Dimensions en mm			
Modèle		TRBU0604	TRBU0805	TRBU1065	TRBU1208
Diam. ext. du tube interne [mm]		6	8	10	12
Diam. int. du tube interne [mm]		4	5	6.5	8
Épaisseur couche externe [mm]		1	1	1	1
Couleur couche externe (Note)	Noir (B)	●	●	●	●
	Blanc (W)	●	●	●	●
	Rouge (R)	●	●	●	●
	Bleu (BU)	●	●	●	●
	Jaune (Y)	●	●	●	●
	Vert (G)	●	●	●	●

Caractéristiques

Fluide	Air/eau			
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	0.8 MPa			
Pression d'éclatement	Reportez-vous aux caract. de la pression d'éclatement.			
Raccords recommandés	Raccords instantanés FR : Série KR-W2			
Rayon de courbure min. [mm]	15	20	27	35
Température du fluide et ambiante	-20 à +60 °C, Eau : 0 à 40 °C (hors gel)			
Matériau	Tube interne	Polyuréthane		
	Couche externe	Polyoléfine (équivalent aux normes UL-94 V-0)		

Note) Tous les tubes internes sont noirs.

Longueur par rouleau : **20** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TRBU0604 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	TRBU0805 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 10	Ø 6.5	Noir (B)	TRBU1065 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 12	Ø 8	Noir (B)	TRBU1208 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	

Longueur par rouleau : **100** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TRBU0604 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	TRBU0805 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 10	Ø 6.5	Noir (B)	TRBU1065 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 12	Ø 8	Noir (B)	TRBU1208 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	

⚠ Précautions

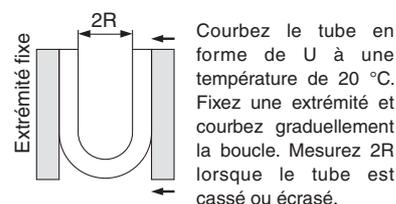
Veillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

⚠ Précaution

- Utilisation possible avec de l'eau industrielle. Contactez SMC si vous utilisez d'autres fluides. Aussi, la surpression ne doit pas excéder la pression d'utilisation max. Car, dans ce cas, les raccords et le tube pourraient être endommagés.
- La valeur de la pression d'utilisation max. est indiquée pour une température de 20 °C. Reportez-vous à la courbe des caractéristiques de pression d'éclatement pour les autres températures.
De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.
- La valeur du rayon de courbure minimum est mesurée à une température de 20 °C comme l'indique la figure de droite.

Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



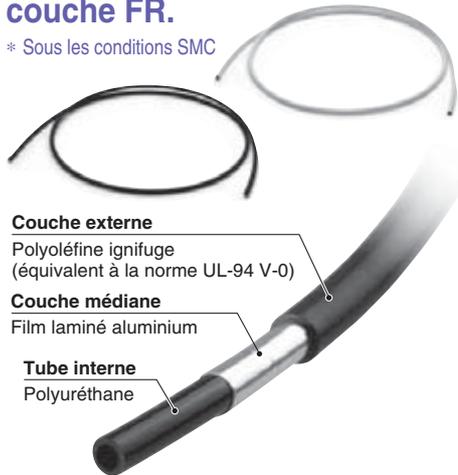
Série TRTU

■ Taille du tube : dimensions en mm

À l'épreuve des projections

Résistance aux projections améliorée
La résistance aux projections est celle de la série TRBU des tubes polyuréthane double couche FR.

* Sous les conditions SMC



Couche externe

Polyoléfine ignifuge (équivalent à la norme UL-94 V-0)

Couche médiane

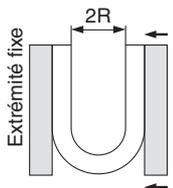
Film laminé aluminium

Tube interne

Polyuréthane

Pour l'alimentation en eau ou air dans des milieux exposés aux étincelles de soudure à l'arc, etc.

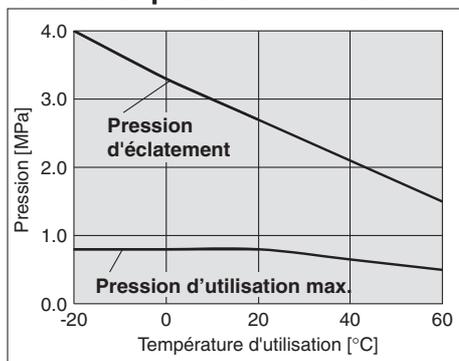
Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



Courbez le tube en forme de U à une température de 20 °C. Fixez une extrémité et courbez graduellement la boucle. Mesurez 2R lorsque le rayon déformé du diamètre du tube en courbure atteint 5 %.

Caractéristiques de la pression d'éclatement

Courbe et pression d'utilisation



Modèle

● - Rouleau de 20 m □ - Bobine de 100 m

Modèle	TRTU0604	TRTU0805	TRTU1065	TRTU1208
Diam. ext. du tube interne [mm]	6	8	10	12
Diam. int. du tube interne [mm]	4	5	6.5	8
Épaisseur couche externe [mm]	1	1	1	1

Couleur couche externe	Modèle				
	Noir (B)	●	●	●	●
	Blanc (W)	□	□	□	□
	Rouge (R)	●	●	●	●
	Bleu (BU)	●	●	●	●
	Jaune (Y)	●	●	●	●
Vert (G)	●	●	●	●	

Caractéristiques

Fluide ^{Note 1)}		Air, eau			
Raccords compatibles		Raccords instantanés FR : Série KR-W2 Raccords instantanés métalliques : Série QKB2			
Pression d'utilisation max.	à 20°C	0.8 MPa			
	à 40°C	0.65 MPa			
	à 60°C	0.5 MPa			
Pression d'éclatement		Reportez-vous aux caract. de la pression d'éclatement.			
Rayon de courbure min. [mm] ^{Note 2)}		50	60	70	80
Température du fluide et ambiante		-20 à +60 °C, Eau : 0 à 40 °C (hors gel)			
Matériau	Tube interne	P olyuréthane			
	Couche médiane	Film laminé aluminium			
	Couche externe	Polyoléfine (équivalent aux normes UL-94 V-0)			

Note 1) Utilisation possible avec de l'eau industrielle. Contactez SMC si vous utilisez d'autres fluides. Aussi, la surpression ne doit pas excéder la pression d'utilisation max. Car, dans ce cas, les raccords et le tube pourraient être endommagés.

Note 2) Le rayon de courbure minimum consiste en la valeur représentative mesurée comme l'indique la figure de gauche. Prévoyez une longueur additionnelle de tuyauterie, car le tube peut se replier pour une valeur inférieure au rayon de courbure minimum.

Note 3) Tous les tubes internes sont noirs.

Pour passer commande

TRTU1065 B - 20

Modèle du tube ●

Modèle	Diam. ext. x diam. int. du tube interne [mm]
TRTU0604	6 x 4
TRTU0805	8 x 5
TRTU1065	10 x 6.5
TRTU1208	12 x 8

Couleur ●

Symbole	Couleur
B	Noir
W	Blanc
R	Rouge
BU	Bleu
Y	Jaune
G	Vert

Longueur de rouleau ●

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Rouleau de 100 m

Longueur par rouleau : **20** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TRTU0604 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	TRTU0805 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 10	Ø 6.5	Noir (B)	TRTU1065 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 12	Ø 8	Noir (B)	TRTU1208 <small>Symbole couleur</small> -20
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
		Vert (G)	

Longueur par rouleau : **100** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TRTU0604 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	TRTU0805 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 10	Ø 6.5	Noir (B)	TRTU1065 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 12	Ø 8	Noir (B)	TRTU1208 <small>Symbole couleur</small> -100
		Blanc (W)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
		Vert (G)	

⚠ Précautions

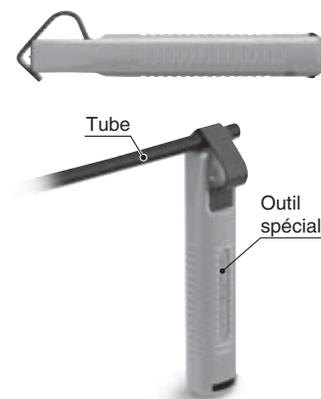
Veillez lire ces consignes avant l'utilisation.
Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et
aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

Outil servant à dénuder les couches externes des tubes triple couches

Utilisez un outil spécial pour dénuder la couche externe.

Référence : **YS-100**

* Reportez-vous au manuel d'utilisation pour savoir comment utiliser l'outil spécial.



T
TS
TU
TUS
TUH
TUZ
TCU
TFU
TU/TUS
TUZ
TRS
TRB
TRBU
TRTU
TQ
TAS
TAU
TL/
TIL
TLM/
TILM
TH/
TIH
TD/
TID
TPH
TPS
Associé

Tube fluoropolymère souple double couche

RoHS

Série TQ

■ Taille du tube : dimensions en mm

Transport de fluides comme du solvant par un tube souple et résistant à l'abrasion.



Résistant à la corrosion

Haute température

Caractéristiques

Désignation	TQ0425	TQ0604	TQ0806	TQ1008	TQ1209	
Diam. ext. du tube [mm]	4	6	8	10	12	
Diam. int. du tube [mm]	2.5	4	6	8	9	
Rouleau	20 m	●	●	●	●	
	100 m	●	●	●	●	
Couleur ^{Note 1)}	Translucide (couleur du matériau)					
Fluide ^{Note 2)}	Air, eau, gaz inerte, solvant					
Raccords compatibles ^{Note 3)}	Raccords à insert séries KF, KFG2, VCK Raccords miniatures séries M, MS (type raccord droit instantané) Raccords fluoropolymère séries LQ1, LQ3 ^{Note 6)}					
Pression d'utilisation max. MPa ^{Note 4)}	20 °C	2.0	1.9	1.5	1.1	1.2
Rayon de courbure min. (rayon de courbure de fermeture de tube) ^{Note 5)} [mm]		4	9	26	42	37
Température du fluide (utilisation fixe)		Air, gaz inerte : -20 à 100 °C, eau, solvant : 0 à 70 °C (hors gel)				
Matériau		Couche interne : fluoropolymère spécial, couche externe : Résine spéciale polyamide				

Note 1) La présence de dépôts de plastifiant (poudre blanche) sur la surface du tube est possible. Veuillez user de précaution lorsque le tube est utilisé en salle blanche. Le niveau de propreté pourrait autrement se dégrader.

Note 2) Lorsqu'un solvant est utilisé, assurez-vous que des tests ont été effectués dans un environnement identique à l'environnement d'utilisation et vérifiez qu'aucun problème ne se pose dans les conditions d'utilisation réelles. La valeur standard de la liste des fluides compatibles ci-dessous indique la valeur de référence basée sur les résultats de tests effectués sous des conditions spécifiques.

Le produit peut être physiquement affecté par la température, la pression, la densité chimique, etc. entraînant une perméabilité ou un gonflement qui pourraient causer certains problèmes. Pour plus de détails, consultez le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Note 3) Effectuez des inspections d'entretien régulières. Si la fuite continue après avoir resserré, remplacez le tube par un nouveau tube. (Consultez la section « Entretien » dans les précautions spécifiques au produit de la série TQ du **catalogue WEB** sur www.smc.eu)

Lors de la rotation du tube, effectuez un test pour vous assurer qu'aucun problème ne se produise dans les conditions d'utilisation réelles.

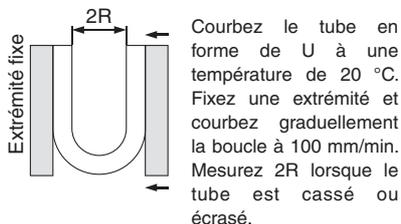
Lorsque le produit est utilisé en mouvement pendant une longue période ou à une haute température, les tubes pourraient présenter des fuites causées par une usure des matériaux.

Note 4) Respectez la valeur la plus faible de la pression d'utilisation maximale entre le tube et le raccord. La surpression ne doit pas excéder la pression d'utilisation max. Car, dans ce cas, les raccords et le tube pourraient être endommagés. De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.

Note 5) Le rayon de courbure minimum (rayon de courbure de fermeture de tube) n'est pas garanti. La valeur de 2R dans la figure de gauche est mesurée avec un tube plié ou aplati.

Note 6) Pour l'installation des raccords fluoropolymère LQ1 et LQ3, veuillez contacter SMC.

Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



Courbez le tube en forme de U à une température de 20 °C. Fixez une extrémité et courbez graduellement la boucle à 100 mm/min. Mesurez 2R lorsque le tube est cassé ou écrasé.

Pour passer commande

TQ0425 - 20

Modèle du tube

● Longueur de rouleau

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Rouleau de 100 m

Pression d'utilisation max.

Unité : MPa

Température [°C]	TQ0425	TQ0604	TQ0806	TQ1008	TQ1209
-20 à 20	2.0	1.9	1.5	1.1	1.2
30	1.7	1.6	1.2	0.9	1.0
40	1.4	1.4	1.0	0.8	0.9
50	1.2	1.1	0.8	0.6	0.8
60	1.1	1.0	0.7	0.5	0.7
70	1.0	0.9	0.6	0.4	0.6
80	0.9	0.8	0.5	0.4	0.5
90	0.8	0.7	0.4	0.3	0.4
100	0.7	0.6	0.4	0.3	0.3

Liste de liquides applicables

Les fluides de la liste ci-dessous sont chimiquement inertes ^{Note 1)}, au matériau du tube. Des effets physiques sont susceptibles de se produire, comme la pénétration et le gonflement dus à la température, à la pression et à la densité chimique. Pour utiliser un tube dans un milieu présentant des solvants, des tests devront être réalisés dans le même milieu afin de veiller à ce qu'aucun problème ne se présente dans le milieu d'utilisation.

Produits chimiques	Couche interne	Couche externe	Produits chimiques	Couche interne	Couche externe
	Fluoropolymère spécial	Résine spéciale polyamide		Fluoropolymère spécial	Résine spéciale polyamide
Acide chlorhydrique	○	△	Acide citrique	○	△
Acide sulfurique	○	△	Acide stéarique	○	△
Acide nitrique	○	×	Acide formique	○	△
Soude caustique	○	△	Acétate d'éthyle	○	○
Potasse caustique	○	△	Acétate de butyle	○	△
Ammoniaque	○	○	Alcool méthylique	○	○
Eau oxygénée	○	△	Alcool d'éthyle	○	○
Eau	○	○	Alcool de butyle	○	○
Phénol	○	×	Alcool isopropylique	△	○
Benzène	○	△	Cellosolve	△	△
Toluène	○	△	Hexane	○	△
Xylène	○	△	Cyclohexane	○	△
Tétrachlorure de carbone	○	×	Huile minérale ASTM No.3	○	○
Acétone	○	△	Naphte	○	○
Méthyléthylcétone	○	△			

Note 1) « Chimiquement inerte » signifie – ne provoque aucune réaction chimique.

Note 2) Critère : ○Compatible, △Non recommandé, ×Non compatible

Note 3) La liste des fluides compatibles indique la valeur de référence basée sur les résultats de tests réalisés sous des conditions spécifiques. La compatibilité des produits n'est pas garantie.

Note 4) La liste des fluides compatibles se réfère aux matériaux de tube. Pour une utilisation dans des environnements contenant des solvants, veuillez contacter SMC.

Longueur par rouleau : **20** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Translucide (couleur du matériau)	TQ0425-20
Ø 6	Ø 4		TQ0604-20
Ø 8	Ø 6		TQ0806-20
Ø 10	Ø 8		TQ1008-20
Ø 12	Ø 9		TQ1209-20

Longueur par rouleau : **100** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Translucide (couleur du matériau)	TQ0425-100
Ø 6	Ø 4		TQ0604-100
Ø 8	Ø 6		TQ0806-100
Ø 10	Ø 8		TQ1008-100
Ø 12	Ø 9		TQ1209-100

⚠ Précautions

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

Sélection

⚠ Attention

1. Vérifiez les caractéristiques.

Soyez particulièrement attentifs aux conditions d'utilisation du produit, comme l'application, le fluide et le milieu, et utilisez le produit dans les plages d'utilisation spécifiées dans le catalogue. Le tube pourrait éclater ou entraîner des dysfonctionnements si les conditions d'utilisation se trouvent hors de la plage spécifiée. Les caractéristiques du catalogue sont indiquées assumant que le produit est utilisé dans des conditions fixes.

2. Utilisation du produit pour des soins médicaux

Ce produit a été conçu pour être utilisé dans des applications de systèmes de fluide comprimé à des fins médicales. Ne pas employer en contact avec des fluides humains, des tissus corporels ou des applications de transfert à un corps humain vivant.

3. Entretien

Veillez effectuer des inspections d'entretien régulières, en laissant assez d'espace pour l'entretien.

4. Mesures contre l'électricité statique

Étant donné que l'électricité statique peut survenir en fonction du fluide utilisé, prenez les mesures adéquates pour y remédier.

⚠ Précaution

1. Lorsqu'un solvant toxique est utilisé, assurez-vous que des tests ont été effectués dans un environnement identique à l'environnement d'utilisation et vérifiez qu'aucun problème ne se pose dans les conditions d'utilisation réelles.

2. Lors de la rotation du tube ou du raccord, assurez-vous que des tests ont été effectués dans un environnement identique à l'environnement d'utilisation et vérifiez qu'aucun problème ne se pose dans les conditions d'utilisation réelles.

3. La surpression ne doit pas excéder la pression d'utilisation max.

4. La présence de dépôts de plastifiant (poudre blanche) sur la surface du tube est possible. Veuillez user de précaution lorsque le tube est utilisé en salle blanche. Le niveau de propreté pourrait autrement se dégrader.

5. Si des raccords ou marques autres que provenant de SMC sont utilisés, assurez-vous de vérifier la fiabilité dans les conditions d'utilisation.

6. La marque, la référence du produit, le matériau de la couche interne/externe, la taille du diam. ext. x diam. int., le numéro du lot de production et le pays d'origine sont imprimés à intervalle de 500 mm sur la surface externe du tube. Les lettres imprimées pourraient s'effacer selon le fluide utilisé.

Montage

⚠ Précaution

1. Vérifiez la référence et la taille du modèle, etc. avant l'installation. Vérifiez que le tube ne soit pas endommagé, ne présente ni stries, ni fissures, etc.

2. Avant le raccordement, réalisez un soufflage d'air (purge) ou un nettoyage afin de retirer les poussières, etc. du raccordement.

3. La présence de dépôts de plastifiant (poudre blanche) sur la surface du tube est possible, cela n'a cependant aucun impact sur les performances.

4. Coupez le tube perpendiculairement en utilisant un coupe-tube.

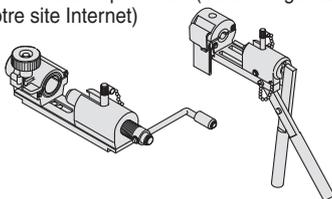
Si le tube n'est pas coupé correctement, une fuite du fluide pourrait se produire ou le tube pourrait se retirer.

5. Lors de la connexion du tube, laissez une marge suffisante en considérant une modification du diamètre et de la longueur du tube liée à la pression.

6. N'appliquez pas de forces inutiles telles que des torsions, tractions, charges importantes sur les raccords ou tubes. Ceci pourrait entraîner une fuite, une rupture du raccord ou un écrasement, une explosion ou un détachement du tube.

7. Montez le produit de sorte que le tube ne soit pas endommagé par frottement ou enchevêtrement. Les tubes pourraient être écrasés, aplatis ou séparés du raccord. Si un raccord LQ1 ou LQ3 est utilisé, connectez le tube avec un outil spécial.

Consultez le chapitre « Raccords haute pureté en fluoropolymère, RACCORD HYPER/séries LQ1, 2. Consignes de fonctionnement » (M-E05-1) ou « Raccords haute pureté en fluoropolymère, Raccords hyper, Type de guidage, Méthode de raccordement de série LQ3 » (M-E06-4A) pour la connexion du tube et les outils spéciaux. (Téléchargeable sur notre site Internet)



Milieu d'utilisation

⚠ Attention

1. N'utilisez pas le produit dans un milieu en contact avec des explosifs.

2. Dans le cas de vibrations ou d'impacts, assurez-vous que des tests ont été effectués dans un environnement identique à l'environnement d'utilisation et vérifiez qu'aucun problème ne se pose dans les conditions d'utilisation réelles.

3. Évitez les milieux à proximité de sources de chaleur.

Entretien

⚠ Précaution

1. Vérifiez les points suivants après l'installation initiale et pour chaque période d'inspection. Si un problème est détecté, remplacez le tube par un nouveau produit ou considérez de nouveau les conditions d'utilisation du client.

- a) Fissures, stries, abrasion, corrosion
- b) Fuite, pénétration, dissolution
- c) Pliures ou écrasement du tube
- d) Durcissement, détérioration ou assouplissement des tubes

*La présence de dépôts de plastifiant (poudre blanche) sur la surface du tube est possible, cela n'a cependant aucun impact sur les performances.

2. Les deux couches du tube sont entièrement garanties. Si une séparation entre eux est vérifiée, remplacez le tube par un nouveau produit ou considérez de nouveau les conditions d'utilisation du client.

3. Si le tube et le raccord sont retirés ou remplacés, éliminez le fluide résiduel avec de l'air ou de l'eau.

4. En cas d'utilisation prolongée de raccords à insert, miniatures ou fluoropolymère des fuites peuvent apparaître en raison de l'usure des matériaux due au temps. Si une fuite est détectée, effectuez un serrage supplémentaire afin d'y remédier. Si le serrage supplémentaire n'est pas efficace, remplacez les raccords par un nouveau produit.

5. Ne réparez pas les tubes ou raccords remplacés pour une utilisation ultérieure.

Tube polyamide souple antistatique

RoHS

Série TAS

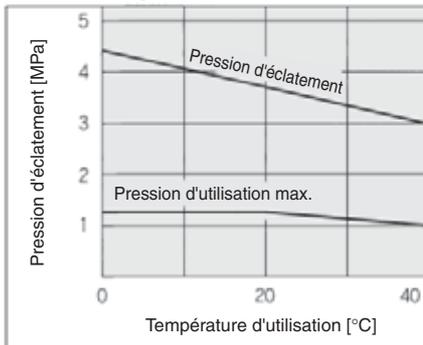
■ Taille du tube : dimensions en mm

Pour les raccords pneumatiques et les applications nécessitant des mesures contre l'électricité statique.

Tube ignifuge (équivalent à la norme UL-94 V-0)



Caractéristiques de la pression d'éclatement
Courbe et pression d'utilisation



⚠ Précautions

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

⚠ Précaution

- La valeur de la pression d'utilisation max. est indiquée pour une température de 20 °C. Reportez-vous à la courbe des caractéristiques de pression d'éclatement pour les autres températures. De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.
- La valeur à une température de 20 °C et avec un taux variable de diam. ext. de 10 % max.

Mesures antistatiques

Pour passer commande

TAS1065 B - 100

● Modèle du tube

● Longueur de rouleau

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Rouleau de 100 m

● Couleur

Symbole	Couleur
B	Noir

Modèle

● - Rouleau de 20 m □ - Bobine de 100 m

Modèle	Taille du tube					
	Dimensions en mm					
	TAS3222	TAS0425	TAS0604	TAS0805	TAS1065	TAS1208
Diam. ext. du tube [mm]	3.2	4	6	8	10	12
Diam. int. du tube [mm]	2.2	2.5	4	5	6.5	8
Noir (B)	●	●	●	●	●	●

Caractéristiques

Fluide	Air					
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	1.2 MPa					
Pression d'éclatement	Reportez-vous aux caract. de la pression d'éclatement.					
Raccords recommandés	Raccords instantanés antistatiques : Série KA Raccords miniatures : Séries M et MS ^{Note}					
Rayon de courbure min. [mm]	12	12	15	19	27	32
Température d'utilisation	0 à 40 °C					
Matériau	Polyamide conducteur + polyamide ignifuge (équivalent aux standards UL-94 V-0)					
Résistance de surface	10 ⁴ à 10 ⁷ Ω					

Note) Raccords miniatures : Uniquement les types suivants sont disponibles pour les séries M et MS.

Série M	Séries MS
M-3AU-3, M-3AU-4, M-5AU-3, M-5AU-4 M-5AU-6, M-5H-4, M-5H-6	MS-5AU-3, MS-5AU-4, MS-5AU-6 MS-5H-4, MS-5H-6

Longueur par rouleau : **20** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 3.2	Ø 2.2	Noir (B)	TAS3222B-20
Ø 4	Ø 2.5	Noir (B)	TAS0425B-20
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TAS0604B-20
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	TAS0805B-20
Ø 10	Ø 6.5	Noir (B)	TAS1065B-20
Ø 12	Ø 8	Noir (B)	TAS1208B-20

Longueur par rouleau : **100** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 3.2	Ø 2.2	Noir (B)	TAS3222B-100
Ø 4	Ø 2.5	Noir (B)	TAS0425B-100
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TAS0604B-100
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	TAS0805B-100
Ø 10	Ø 6.5	Noir (B)	TAS1065B-100
Ø 12	Ø 8	Noir (B)	TAS1208B-100

Tube polyuréthane antistatique

RoHS

Série TAU

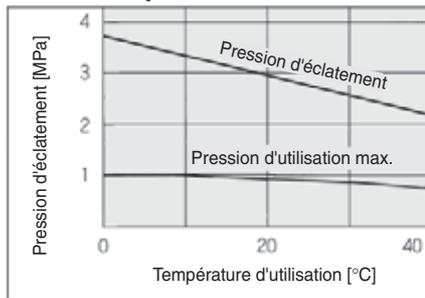
■ Taille du tube : dimensions en mm

Pour les raccordements pneumatiques et les applications nécessitant des mesures contre l'électricité statique.

Tube flexible



Caractéristiques de la pression d'éclatement
Courbe et pression d'utilisation



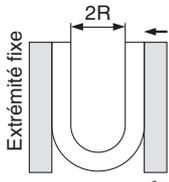
⚠ Précautions

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

⚠ Précaution

- La valeur de la pression d'utilisation max. est indiquée pour une température de 20 °C. Reportez-vous à la courbe des caractéristiques de pression d'éclatement pour les autres températures. De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.
- La valeur du rayon de courbure minimum est mesurée à une température de 20 °C comme indiqué ci-dessous.
- Du polyuréthane ester est utilisé, l'eau ne peut donc pas être utilisée sous peine d'hydrolyse.

Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



Courbez le tube en forme de U à une température de 20 °C. Fixez une extrémité et courbez graduellement la boucle. Mesurez 2R lorsque le tube est cassé ou écrasé.

Mesures antistatiques

Pour passer commande

TAU1065 B - 100

Modèle du tube

Couleur

● Longueur de rouleau

Symbole	Couleur
B	Noir

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Rouleau de 100 m

Modèle

● - Rouleau de 20 m □ - Bobine de 100 m

Modèle	Taille du tube					
	Dimensions en mm					
	TAU3220	TAU0425	TAU0604	TAU0805	TAU1065	TAU1208
Diam. ext. du tube [mm]	3.2	4	6	8	10	12
Diam. int. du tube [mm]	2	2.5	4	5	6.5	8

Modèle	TAU3220	TAU0425	TAU0604	TAU0805	TAU1065	TAU1208
Noir (B)	●	●	●	●	●	●

Caractéristiques

Fluide	Air					
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	0.9 MPa					
Pression d'éclatement	Reportez-vous aux caract. de la pression d'éclatement.					
Raccords recommandés	Raccords instantanés antistatiques : Série KA Raccords miniatures : Séries M et MS ^{Note)}					
Rayon de courbure min. [mm]	10	10	15	20	27	35
Température d'utilisation	0 à 40 °C					
Matériau	Polyuréthane conducteur					
Résistance de surface	10 ⁴ à 10 ⁷ Ω					

Note) Raccords miniatures : Uniquement les types suivants sont disponibles pour les séries M et MS.

Série M	Séries MS
M-3AU-3, M-3AU-4, M-5AU-3, M-5AU-4 M-5AU-6, M-5H-4, M-5H-6	MS-5AU-3, MS-5AU-4, MS-5AU-6 MS-5H-4, MS-5H-6

Longueur par rouleau : **20 m** par rouleau

Longueur par rouleau : **100 m** par bobine

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 3.2	Ø 2	Noir (B)	TAU3220B-20
Ø 4	Ø 2.5	Noir (B)	TAU0425B-20
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TAU0604B-20
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	TAU0805B-20
Ø 10	Ø 6.5	Noir (B)	TAU1065B-20
Ø 12	Ø 8	Noir (B)	TAU1208B-20

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 3.2	Ø 2	Noir (B)	TAU3220B-100
Ø 4	Ø 2.5	Noir (B)	TAU0425B-100
Ø 6	Ø 4	Noir (B)	TAU0604B-100
Ø 8	Ø 5	Noir (B)	TAU0805B-100
Ø 10	Ø 6.5	Noir (B)	TAU1065B-100
Ø 12	Ø 8	Noir (B)	TAU1208B-100

Exécutions spéciales

Exécutions spéciales

1 Changement de couleur, résistance de surface 10⁹ Ω **X100**

Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	0.8 MPa
Température du fluide et ambiante	0 à 40 °C
Matériau	Polyuréthane antistatique
Résistance de surface	10 ⁹ Ω
Raccords recommandés	Raccords instantanés antistatiques : Série KA Raccords miniatures : Séries M et MS ^{Note)}

Note) Raccords miniatures : Uniquement les types suivants sont disponibles pour les séries M et MS.

Série M	Séries MS
M-3AU-2, M-3AU-4, M-5AU-2 M-5AU-4, M-5AU-6, M-5H-4, M-5H-6	MS-5AU-4, MS-5AU-6 MS-5H-4, MS-5H-6

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
2	1.2	TAU0212 [Symbole couleur]-20-X100
4	2.5	TAU0425 [Symbole couleur]-20-X100
6	4	TAU0604 [Symbole couleur]-20-X100
8	5	TAU0805 [Symbole couleur]-20-X100
10	6.5	TAU1065 [Symbole couleur]-20-X100
12	8	TAU1208 [Symbole couleur]-20-X100

[Symbole couleur]-B : Noir, W : Blanc, BU : Bleu, G : Vert, C : Transparent

Tube fluoropolymère



Série TL/TIL

■ Taille du tube : En mm, en pouces

Matériau : Super PFA



Note 1) • Pression d'utilisation max. à 20 °C. Pour les autres températures, faites le calcul en vous basant sur le coefficient de chute de pression d'éclatement. Une augmentation anormale de la température due à la compression adiabatique peut provoquer l'éclatement des tubes. Pour utiliser à des températures autres que 20 °C, la pression d'utilisation ne doit pas dépasser la valeur obtenue ci-dessous : Quand la valeur (calculée via la formule ci-dessous) dépasse 1 MPa, la pression d'utilisation maximum doit être de 1 MPa.

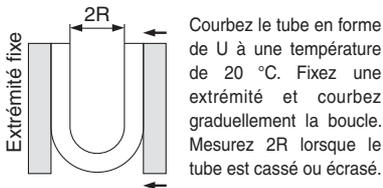
(Pression d'utilisation max.) = $1/4 \times (\text{coefficient de chute de pression d'éclatement}) \times (\text{pression d'éclatement à } 20 \text{ °C})$

• Lors de l'utilisation de fluides sous forme liquide, la surpression ne doit pas dépasser la pression d'utilisation max. Si la surpression est supérieure à la pression d'utilisation max. les tubes et raccords pourraient être endommagés.

Note 2) Le rayon de courbure minimum est mesuré à l'aide de la méthode indiquée ci-dessous.

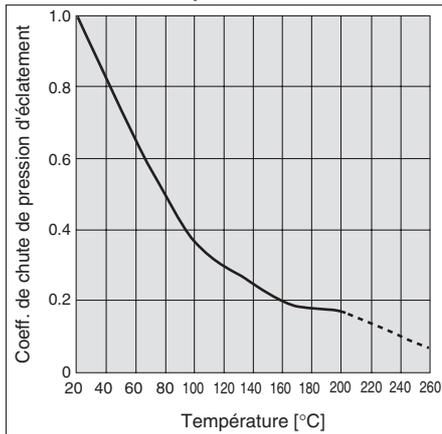
Note 3) Les raccords instantanés et à insert peuvent également être utilisés. Dans certains cas, il n'est pas possible de connecter d'autres produits disponibles dans le commerce à cause des tolérances de dimensions.

Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



Courbez le tube en forme de U à une température de 20 °C. Fixez une extrémité et courbez graduellement la boucle. Mesurez 2R lorsque le tube est cassé ou écrasé.

Courbe de chute de pression d'éclatement



Résistant à la corrosion

Haute température

Salle blanche

Modèle / Caractéristiques

		Dimensions en mm (série TL)						Dimensions en pouces (série TIL)							
Modèle du tube		TL0403	TL0604	TL0806	TL1008	TL1210	TL1916	TIL01	TILB01	TIL05	TIL07	TIL11	TIL13	TIL19	TIL25
Diamètre nominal		-						1/8"	3/16"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	
Taille du tube		04 x 03	06 x 04	08 x 06	10 x 08	12 x 010	19 x 016	1/8" x 0.086"	1/8" x 1/16"	3/16" x 1/8"	1/4" x 5/32"	3/8" x 1/4"	1/2" x 3/8"	3/4" x 5/8"	1" x 7/8"
Diam. ext. [mm]	Diamètre de base	4	6	8	10	12	19	3.18	4.75	6.35	9.53	12.7	19.05	25.4	
	Tolérance	±0.1			+0.2 -0.1		±0.1			+0.2 -0.1					
Épaisseur [mm]	Diamètre de base	0.5	1			1.5	0.5	0.8	1.2	1.6					
	Tolérance	±0.05	±0.1			±0.15	±0.05	±0.08	±0.12	±0.15					
Rouleau	10 m	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	●	●	—	—
	20 m	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●
	50 m	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●
	100 m	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	—
	50 Ft. (16 m)	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●
	100 Ft. (33 m)	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●
Tube droit	2 m	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●	
Couleur		Translucide (couleur de la matière)													
Fluide compatible		Reportez-vous à la liste des fluides compatibles en page 296.													
Raccords compatibles (Note 3)		Série LQ													
Pression d'utilisation max. (à 20 °C) [MPa] (Note 1)		1			0.9	0.7	0.6	1			0.7		0.5		
Pression d'éclatement (à 20 °C) [MPa]		4.9	6.9	4.7	3.6	2.9	2.6	6.4	9.9	6.7	7.9	6.7	4.6	2.8	2.0
Rayon de courbure min. [mm] (Note 2)		20		40	65	110	160	12	6	20	30	60	160	290	
Température d'utilisation max. (Utilisation fixe)		260 °C													
Matériau		Super PFA													

Pour passer commande

Dimensions en mm TL0604 - 20

Dimensions en pouces TIL01 - 20

Modèle du tube

• Longueur

Compatible avec les tailles en mm et en pouces

Symbole	Type	Longueur
10	Rouleau	10 m
20		20 m
50		50 m
100		100 m
2S	Droit	2 m

Longueur compatible avec les tailles en pouces uniquement

Symbole	Type	Longueur
16	Rouleau	50 Ft. (16 m)
33		100 Ft. (33 m)

Reportez-vous à la section « Séries et caractéristiques » ci-dessus car les longueurs de tube varient en fonction de leur diamètre.

Élution des ions fluorés (Note 4) [µg/g]

Type	Ion fluoré
Élution	0.1 max.

Une section de tube en fluororésine de 15 g est coupée, lavée à l'eau déminéralisée (eau pure) et immergée dans 15 ml d'alcool méthylique à 25 % à la température ambiante pendant 24 heures. L'extrait est alors dilué dans de l'eau déminéralisée (eau pure) pour permettre l'analyse des ions fluorés.

Élution des ions métalliques (Note 4) [ng/cm²]

Type	Al	Fe	Ni	Na	Ca
Élution	4.5	0.3	0.2	7.1	1.3

La partie interne du tube en fluororésine est lavée à l'eau déminéralisée. Env. 20 g d'acide fluorhydrique (48 %) sont mesurés et injectés dans le tube. La paroi interne du tube est immergée à température normale durant une semaine et les extrémités du tube sont obstruées. L'extrait est alors dilué dans de l'eau déminéralisée avant d'être analysé en Al, Fe, Ni, Na et en Ca.

Note 4) Les valeurs indiquées dans les tableaux sont représentatives et ne sont pas garanties.

Dimensions en mm

 Longueur par rouleau : **10** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
Ø 10	Ø 8	TL1008-10
Ø 12	Ø 10	TL1210-10
Ø 19	Ø 16	TL1916-10

 Longueur par rouleau : **20** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
Ø 4	Ø 3	TL0403-20
Ø 6	Ø 4	TL0604-20
Ø 8	Ø 6	TL0806-20
Ø 10	Ø 8	TL1008-20
Ø 12	Ø 10	TL1210-20
Ø 19	Ø 16	TL1916-20

 Longueur par rouleau : **50** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
Ø 4	Ø 3	TL0403-50
Ø 6	Ø 4	TL0604-50
Ø 8	Ø 6	TL0806-50
Ø 10	Ø 8	TL1008-50
Ø 12	Ø 10	TL1210-50
Ø 19	Ø 16	TL1916-50

 Longueur par rouleau : **100** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
Ø 4	Ø 3	TL0403-100
Ø 6	Ø 4	TL0604-100
Ø 8	Ø 6	TL0806-100
Ø 10	Ø 8	TL1008-100
Ø 12	Ø 10	TL1210-100
Ø 19	Ø 16	TL1916-100

Droit 2 m

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
Ø 4	Ø 3	TL0403-2S
Ø 6	Ø 4	TL0604-2S
Ø 8	Ø 6	TL0806-2S
Ø 10	Ø 8	TL1008-2S
Ø 12	Ø 10	TL1210-2S
Ø 19	Ø 16	TL1916-2S

Dimensions en pouces

 Longueur par rouleau : **10** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
3/8"	1/4"	TIL11-10
1/2"	3/8"	TIL13-10

 Longueur par rouleau : **20** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
1/8"	0.086"	TIL01-20
3/16"	1/8"	TIL05-20
1/4"	5/32"	TIL07-20
3/8"	1/4"	TIL11-20
1/2"	3/8"	TIL13-20
3/4"	5/8"	TIL19-20
1"	7/8"	TIL25-20

 Longueur par rouleau : **50** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
1/8"	0.086"	TIL01-50
3/16"	1/8"	TIL05-50
1/4"	5/32"	TIL07-50
3/8"	1/4"	TIL11-50
1/2"	3/8"	TIL13-50
3/4"	5/8"	TIL19-50
1"	7/8"	TIL25-50

 Longueur par rouleau : **100** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
1/8"	0.086"	TIL01-100
3/16"	1/8"	TIL05-100
1/4"	5/32"	TIL07-100
3/8"	1/4"	TIL11-100
1/2"	3/8"	TIL13-100
3/4"	5/8"	TIL19-100

Droit 2 m

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
1/8"	0.086"	TIL01-2S
3/16"	1/8"	TIL05-2S
1/4"	5/32"	TIL07-2S
3/8"	1/4"	TIL11-2S
1/2"	3/8"	TIL13-2S
3/4"	5/8"	TIL19-2S
1"	7/8"	TIL25-2S

 Longueur par rouleau : **50** pieds (16 m) par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
1/8"	0.086"	TIL01-16
	1/16"	TILB01-16
3/16"	1/8"	TIL05-16
1/4"	5/32"	TIL07-16
3/8"	1/4"	TIL11-16
1/2"	3/8"	TIL13-16
3/4"	5/8"	TIL19-16
1"	7/8"	TIL25-16

 Longueur par rouleau : **100** pieds (33 m) par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
1/8"	0.086"	TIL01-33
	1/16"	TILB01-33
3/16"	1/8"	TIL05-33
1/4"	5/32"	TIL07-33
3/8"	1/4"	TIL11-33
1/2"	3/8"	TIL13-33
3/4"	5/8"	TIL19-33
1"	7/8"	TIL25-33

 **Précautions**

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité, aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes et à la page 299 pour les Précautions pour tubes.

Tube fluoropolymère (PFA)

RoHS

Série TLM

■ Taille du tube : dimensions en mm

Matériau : PFA

Pour passer commande

Résistant à la corrosion

Haute température



Dimensions en mm

TLM0425 N - 20

Modèle du tube

Couleur

Symbole	Couleur
N	Translucide
R	Rouge (translucide)
BU	Bleu (translucide)
B	Noir (opaque)

Longueur de rouleau

Symbole	Type	Longueur
10	Rouleau	10 m
20		20 m
50		50 m
100		100 m
2S	Droit	2 m

Note) Reportez-vous au tableau « Série » ci-dessus car les longueurs de tube varient en fonction de leur diamètre.

Modèle

Taille		Dimensions en mm												
Modèle		TLM0201	TLM0302	TLM0425	TLM0403	TLM0604	TLM0806	TLM1075	TLM1008	TLM1209	TLM1210	TLM1613	TLM1916	TLM2522
Taille du tube		Ø 2 x Ø 1	Ø 3 x Ø 2	Ø 4 x Ø 2.5	Ø 4 x Ø 3	Ø 6 x Ø 4	Ø 8 x Ø 6	Ø 10 x Ø 7.5	Ø 10 x Ø 8	Ø 12 x Ø 9	Ø 12 x Ø 10	Ø 16 x Ø 13	Ø 19 x Ø 16	Ø 25 x Ø 22
Diam. ext. du tube [mm]		2	3	4	4	6	8	10	10	12	12	16	19	25
Diam. int. du tube [mm]		1	2	2.5	3	4	6	7.5	8	9	10	13	16	22
Longueur de rouleau	Couleur													
	Symbole													
Rouleau	10 m	Translucide	N											
	20 m	Translucide	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Rouge (translucide)	R	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Bleu (translucide)	BU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Noir (opaque)	B	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
50 m	Translucide	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
100 m	Translucide	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Droit	2 m	Translucide	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

Dimensions du diam. ext. en pouces
5/32"

Dimensions du diam. ext. en pouces
5/16"

Diam. ext. 3.2 mm disponible en tubes de Ø 1/8 pouces (3.18 mm).
Pour plus d'informations, reportez-vous au tableau "Série" en page 267.

Caractéristiques

Fluide ^{Note 1) Note 2) Note 3)} et raccords compatibles ^{Note 1) Note 2) Note 3)}	Fluide : Reportez-vous à la liste des fluides compatibles à la page 297. Raccords : Raccords fluoropolymère, série LQ													
Pression d'utilisation max. [MPa]	Reportez-vous à la courbe de pression d'utilisation max.													
Rayon de courbure min. [mm] ^{Note 4)}	Rayon recommandé	10	20	20	35	35	60	95	100	100	130	160	220	400
Température d'utilisation max.		7	15	15	20	20	40	60	65	65	110	130	160	290
Matériau	PFA (perfluoroalkoxy, copolymère de tétrafluoroéthylène et de vinyl éther perfluoré)													

Note 1) Le type de fluide varie en fonction des raccords compatibles.

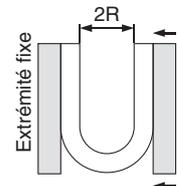
Note 2) Lors de l'utilisation de fluide liquide, la surpression ne doit pas dépasser la pression d'utilisation max. Car, dans ce cas, les raccords et le tube pourraient être endommagés. De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.

Note 3) N'utilisez pas ce produit si le tube n'est pas fixé. Respectez la valeur moindre de la pression d'utilisation maximale entre le tube et le raccord. Une modification de matière sur une longue durée ou causée par une température élevée risque d'entraîner des fuites. Effectuez un entretien régulier et remplacez immédiatement par un nouveau produit lorsque des anomalies se présentent. (Reportez-vous à la partie « Entretien » de la section relative aux précautions pour tubes en page 299.) Pour connaître les autres précautions à observer, reportez-vous à la section « Précautions relatives aux raccords et aux tubes » aux pages 291 à 294. Si vous utilisez des raccords en fluoropolymère, reportez-vous aux précautions correspondantes dans le catalogue WEB sur www.smc.eu.

Note 4) Le rayon de courbure minimum est la valeur représentative mesurée comme l'indique la figure de droite.

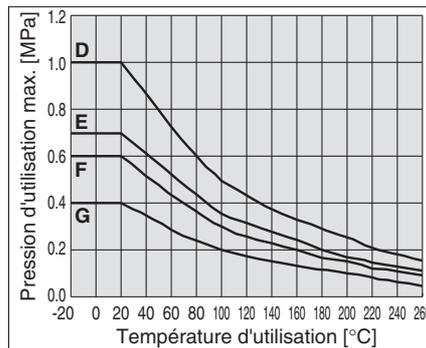
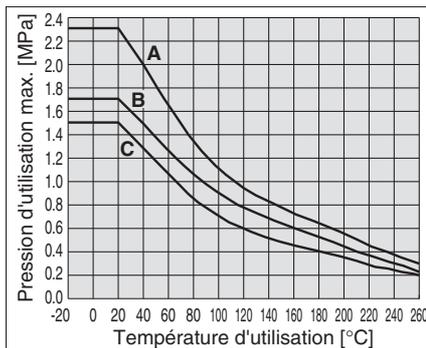
- Utilisez un tube ayant un rayon de courbure supérieur au minimum recommandé.
- Le tube peut être plié s'il est utilisé avec un rayon de courbure inférieur au minimum recommandé. Par conséquent, respectez le rayon de courbure spécifié et veillez à ce que le tube ne soit ni plié ni aplati.
- Notez que le rayon de courbure n'est pas garanti à cause de la valeur lorsque 2R est mesuré selon la méthode indiquée dans la figure de droite si le tube est plié ou aplati, etc.

Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



Courbez le tube en forme de U à une température de 20 °C. Fixez une extrémité et courbez graduellement la boucle. Mesurez 2R lorsque le rayon déformé du diamètre du tube en courbure atteint 5%.

Pression d'utilisation max.



Groupe	Modèle	Pression d'utilisation max. [MPa]			
		20 °C	100 °C	200 °C	260 °C
A	TLM0201	2.3	1.1	0.55	0.3
B	TLM0425	1.7	0.9	0.45	0.23
C	TLM0302	1.5	0.7	0.35	0.2
	TLM0604				
D	TLM0403	1	0.5	0.25	0.15
	TLM0806				
	TLM1075				
	TLM1209				
E	TLM1008	0.7	0.35	0.17	0.11
	TLM1613				
F	TLM1210	0.6	0.3	0.15	0.1
	TLM1916				
G	TLM2522	0.4	0.2	0.1	0.05

Dimensions en mm

 Longueur par rouleau : **10** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 10	Ø 7.5	Translucide (N)	TLM1075N-10
Ø 10	Ø 8		TLM1008N-10
Ø 12	Ø 9		TLM1209N-10
Ø 12	Ø 10		TLM1210N-10
Ø 16	Ø 13		TLM1613N-10
Ø 19	Ø 16		TLM1916N-10

 Longueur par rouleau : **20** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
Ø 2	Ø 1	TLM0201 <small>Symbole couleur</small> -20
Ø 3	Ø 2	TLM0302 <small>Symbole couleur</small> -20
Ø 4	Ø 2.5	TLM0425 <small>Symbole couleur</small> -20
Ø 4	Ø 3	TLM0403 <small>Symbole couleur</small> -20
Ø 6	Ø 4	TLM0604 <small>Symbole couleur</small> -20
Ø 8	Ø 6	TLM0806 <small>Symbole couleur</small> -20
Ø 10	Ø 7.5	TLM1075 <small>Symbole couleur</small> -20
Ø 10	Ø 8	TLM1008 <small>Symbole couleur</small> -20
Ø 12	Ø 9	TLM1209 <small>Symbole couleur</small> -20
Ø 12	Ø 10	TLM1210 <small>Symbole couleur</small> -20
Ø 16	Ø 13	TLM1613 <small>Symbole couleur</small> -20
Ø 19	Ø 16	TLM1916 <small>Symbole couleur</small> -20
Ø 25	Ø 22	TLM2522 <small>Symbole couleur</small> -20

Symbole couleur -N : Translucide, R : Rouge/Translucide, BU : Bleu/Translucide, B : Noir/Opaque

 Longueur par rouleau : **50** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 2	Ø 1	Translucide (N)	TLM0201N-50
Ø 3	Ø 2		TLM0302N-50
Ø 4	Ø 2.5		TLM0425N-50
Ø 4	Ø 3		TLM0403N-50
Ø 6	Ø 4		TLM0604N-50
Ø 8	Ø 6		TLM0806N-50
Ø 10	Ø 7.5		TLM1075N-50
Ø 10	Ø 8		TLM1008N-50
Ø 12	Ø 9		TLM1209N-50
Ø 12	Ø 10		TLM1210N-50
Ø 16	Ø 13		TLM1613N-50
Ø 19	Ø 16		TLM1916N-50
Ø 25	Ø 22		TLM2522N-50

 Longueur par rouleau : **100** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 2	Ø 1	Translucide (N)	TLM0201N-100
Ø 3	Ø 2		TLM0302N-100
Ø 4	Ø 2.5		TLM0425N-100
Ø 4	Ø 3		TLM0403N-100
Ø 6	Ø 4		TLM0604N-100
Ø 8	Ø 6		TLM0806N-100
Ø 10	Ø 7.5		TLM1075N-100
Ø 10	Ø 8		TLM1008N-100
Ø 12	Ø 9		TLM1209N-100
Ø 12	Ø 10		TLM1210N-100
Ø 16	Ø 13		TLM1613N-100
Ø 19	Ø 16		TLM1916N-100

 Droit **2** m

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 2	Ø 1	Translucide (N)	TLM0201N-2S
Ø 3	Ø 2		TLM0302N-2S
Ø 4	Ø 2.5		TLM0425N-2S
Ø 4	Ø 3		TLM0403N-2S
Ø 6	Ø 4		TLM0604N-2S
Ø 8	Ø 6		TLM0806N-2S
Ø 10	Ø 7.5		TLM1075N-2S
Ø 10	Ø 8		TLM1008N-2S
Ø 12	Ø 9		TLM1209N-2S
Ø 12	Ø 10		TLM1210N-2S
Ø 16	Ø 13		TLM1613N-2S
Ø 19	Ø 16		TLM1916N-2S
Ø 25	Ø 22		TLM2522N-2S

⚠ Précautions

⚠ Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité, aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes et à la page 299 pour les Précautions pour tubes.

Tube fluoropolymère (PFA)

RoHS

Série TILM

■ Taille du tube : dimensions en pouces

Matériau : PFA

Pour passer commande

Résistant à la corrosion

Haute température



Dimensions en pouces

TILM01 N - 20

Modèle du tube

Couleur

Symbole	Couleur
N	Translucide
R	Rouge (translucide)
BU	Bleu (translucide)
B	Noir (opaque)

Longueur de rouleau

Symbole	Type	Longueur
10	Rouleau	10 m
20		20 m
50		50 m
100		100 m
16		16 m (50 ft)
33		33 m (100 ft)
2S	Droit	2 m

Note) Reportez-vous au tableau « Série » ci-dessus car les longueurs de tube varient en fonction de leur diamètre.

Modèle

Taille			Dimensions en pouces										
Modèle			TILM01	TILMB01	TILM05	TILM07	TILM11	TILM13	TILM19	TILM25	TILM32		
Taille du tube			1/8" x 0.086"	1/8" x 1/16"	3/16" x 1/8"	1/4" x 5/32"	3/8" x 1/4"	1/2" x 3/8"	3/4" x 5/8"	1" x 7/8"	1 1/4" x 1 1/10"		
Diam. ext. du tube	[pouce]	1/8"	1/8"	3/16"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"			
	[mm]	3.18											
Diam. int. du tube	[pouce]	0.086"	1/16"	1/8"	5/32"	1/4"	3/8"	5/8"	7/8"	1 1/10"			
	[mm]	2.18	1.58	3.15	3.95	6.33	9.5	15.85	22.2	27.95			
Rouleau	10 m	Translucide	N										
		Translucide	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	20 m	Rouge (translucide)	R	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Bleu (translucide)	BU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Noir (opaque)	B	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	50 m	Translucide	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	100 m	Translucide	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 m (50 ft)	Translucide	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Translucide	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
33 m (100 ft)	Translucide	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Translucide	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Droit	2 m	Translucide	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

Dimensions du diam. ext. en mm
3.2

Diam. ext. de 5/32" disponible en tube de diamètre de Ø4 mm, et diam. ext. de 5/16" disponible en tube de diamètre de Ø8 mm. Pour plus d'informations, reportez-vous au tableau "Série" en page 257.

Caractéristiques

Fluide ^{Note 1) Note 2) Note 3)} et raccords compatibles ^{Note 1) Note 2) Note 3)}		Fluide : Reportez-vous à la liste des fluides compatibles à la page 289. Raccords : Raccords fluoropolymère, série LQ										
Pression d'utilisation max. [MPa]		Raccords : Raccords instantanés KQ2, KQG2, raccords à insert KFG2										
Rayon de courbure min. mm ^{Note 4)}		Reportez-vous à la courbe de pression d'utilisation max.										
Rayon recommandé		20	10	25	35	60	95	220	400	500		
Rayon de courbure de fermeture du tube		12	6	20	20	30	60	160	290	360		
Température d'utilisation max.		260 °C										
Matériau		PFA (perfluoroalkoxy, copolymère de tétrafluoroéthylène et de vinyl éther perfluoré)										

Note 1) Le type de fluide varie en fonction des raccords compatibles.

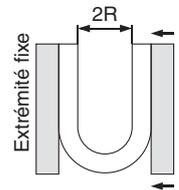
Note 2) Lors de l'utilisation de fluide liquide, la surpression ne doit pas dépasser la pression d'utilisation max. Car, dans ce cas, les raccords et le tube pourraient être endommagés. De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.

Note 3) N'utilisez pas ce produit si le tube n'est pas fixé. Respectez la valeur minimale de la pression d'utilisation maximale entre le tube et le raccord. Une modification de matière sur une longue durée ou causée par une température élevée risque d'entraîner des fuites. Effectuez un entretien régulier et remplacez immédiatement par un nouveau produit lorsque des anomalies se présentent. (Reportez-vous à la partie « Entretien » de la section relative aux précautions pour tubes en page 291.) Pour connaître les autres précautions à observer, reportez-vous à la section « Précautions pour raccords et tubes » aux pages 283 à 286. Si vous utilisez des raccords en fluoropolymère, reportez-vous aux précautions correspondantes dans le catalogue WEB sur www.smc.eu.

Note 4) Le rayon de courbure minimum est la valeur représentative mesurée comme l'indique la figure de droite.

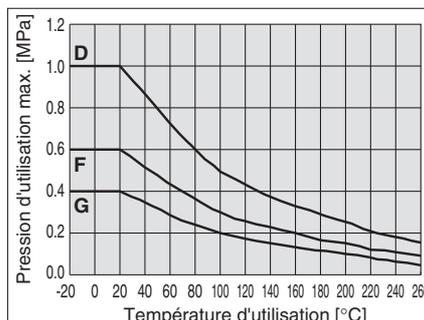
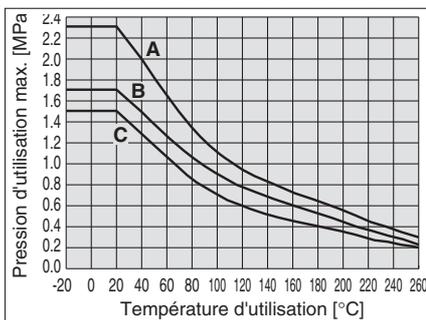
- Utilisez un tube ayant un rayon de courbure supérieur au minimum recommandé.
- Le tube peut être plié s'il est utilisé avec un rayon de courbure inférieur au minimum recommandé. Par conséquent, respectez le rayon de courbure spécifié et veillez à ce que le tube ne soit ni plié ni aplati.
- Notez que le rayon de courbure n'est pas garanti à cause de la valeur lorsque 2R est mesuré selon la méthode indiquée dans la figure de droite si le tube est plié ou aplati, etc.

Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



Courbez le tube en forme de U à une température de 20 °C. Fixez une extrémité et courbez graduellement la boucle. Mesurez 2R lorsque le rayon déformé du diamètre du tube en courbure atteint 5%.

Pression d'utilisation max.



Groupe	Modèle	Pression d'utilisation max. [MPa]			
		20 °C	100 °C	200 °C	260 °C
A	TILMB01	2.3	1.1	0.55	0.3
B	TILM07	1.7	0.9	0.45	0.23
C	TILM05	1.5	0.7	0.35	0.2
	TILM11				
D	TILM01	1	0.5	0.25	0.15
	TILM13				
F	TILM19	0.6	0.3	0.15	0.1
G	TILM25	0.4	0.2	0.1	0.05
	TILM32				

Dimensions en pouces
Longueur par rouleau : 10 m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
3/8"	1/4"	Translucide (N)	TILM11N-10
1/2"	3/8"		TILM13N-10

Longueur par rouleau : 20 m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle
1/8"	0.086"	TILM01 <small>Symbole couleur</small> -20
1/8"	1/16"	TILMB01 <small>Symbole couleur</small> -20
3/16"	1/8"	TILM05 <small>Symbole couleur</small> -20
1/4"	5/32"	TILM07 <small>Symbole couleur</small> -20
3/8"	1/4"	TILM11 <small>Symbole couleur</small> -20
1/2"	3/8"	TILM13 <small>Symbole couleur</small> -20
3/4"	5/8"	TILM19 <small>Symbole couleur</small> -20
1"	7/8"	TILM25 <small>Symbole couleur</small> -20
1 1/4"	1 1/10"	TILM32 <small>Symbole couleur</small> -20

Symbole couleur -N : Translucide, R : Rouge/Translucide, BU : Bleu/Translucide, B : Noir/Opaque

Longueur par rouleau : 50 m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
1/8"	0.086"	Translucide (N)	TILM01N-50
3/16"	1/8"		TILM05N-50
1/4"	5/32"		TILM07N-50
3/8"	1/4"		TILM11N-50
1/2"	3/8"		TILM13N-50
3/4"	5/8"		TILM19N-50
1"	7/8"		TILM25N-50
1 1/4"	1 1/10"		TILM32N-50

Longueur par rouleau : 100 m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
1/8"	0.086"	Translucide (N)	TILM01N-100
3/16"	1/8"		TILM05N-100
1/4"	5/32"		TILM07N-100
3/8"	1/4"		TILM11N-100
1/2"	3/8"		TILM13N-100
3/4"	5/8"		TILM19N-100

Droit 2 m

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
1/8"	0.086"	Translucide (N)	TILM01N-2S
3/16"	1/8"		TILM05N-2S
1/4"	5/32"		TILM07N-2S
3/8"	1/4"		TILM11N-2S
1/2"	3/8"		TILM13N-2S
3/4"	5/8"		TILM19N-2S
1"	7/8"		TILM25N-2S
1 1/4"	1 1/10"		TILM32N-2S

Longueur par rouleau : 50 pieds (16 m) par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
1/8"	0.086"	Translucide (N)	TILM01N-16
1/8"	1/16"		TILMB01N-16
3/16"	1/8"		TILM05N-16
1/4"	5/32"		TILM07N-16
3/8"	1/4"		TILM11N-16
1/2"	3/8"		TILM13N-16
3/4"	5/8"		TILM19N-16
1"	7/8"		TILM25N-16
1 1/4"	1 1/10"		TILM32N-16

Longueur par rouleau : 100 pieds (33 m) par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
1/8"	0.086"	Translucide (N)	TILM01N-33
1/8"	1/16"		TILMB01N-33
3/16"	1/8"		TILM05N-33
1/4"	5/32"		TILM07N-33
3/8"	1/4"		TILM11N-33
1/2"	3/8"		TILM13N-33
3/4"	5/8"		TILM19N-33
1"	7/8"		TILM25N-33
1 1/4"	1 1/10"		TILM32N-33

⚠ Précautions

⚠ Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité, aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes et à la page 299 pour les Précautions pour tubes.

Tube FEP (fluoropolymère)

RoHS

Série TH/THH

■ Taille du tube : En mm, en pouces

Température d'utilisation : Max. 200 °C

Variable selon la pression d'utilisation. Pour connaître la pression d'utilisation max., reportez-vous au graphique.

Conforme aux lois sanitaires en vigueur

- Conforme au test de conformité à la législation en vigueur, basée sur le 370^e avis donné par le Ministry of Health and Welfare en 1959.
- Conforme au test de dissolution §177-1550 de la FDA (Food and Drug Administration).



Pour passer commande

Résistant à la corrosion

Haute température

Dimensions en mm

TH0604 N - 20

Dimensions en pouces

TIHA01 N - 16

Modèle du tube

Couleur

Longueur de rouleau

Symbole	Couleur
N	Translucide
R	Rouge (translucide)
BU	Bleu (translucide)
B	Noir (opaque)

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100 ^{Note)}	Rouleau de 100 m

Note) Uniquement des rouleau de 100 m sont disponibles en translucide (couleur : N).

Dimensions en pouces

Symbole	Longueur
16	50 Ft (16 m) de rouleau
33 ^{Note)}	100 Ft (33 m) de rouleau

Note) Uniquement des rouleau de 100 m sont disponibles en translucide (couleur : N).

Modèle

● - Rouleau de 20 m □ - Rouleau de 100 m ● - 50 Ft (16 m) de rouleau □ - 100 Ft (33 m) de rouleau

Modèle	Dimensions en mm								Dimensions en pouces											
	TH0402	TH0425	TH0604	TH0806	TH1075	TH1008	TH1209	TH1210	TIHA01	TIHB01	TIHC01	TIHA05	TIHB05	TIHA07	TIHB07	TIHA11	TIHB11	TIH13	TIH19	
Diam. ext. du tube [pouce]	—								1/8"	3/16"		1/4"		3/8"		1/2"	3/4"			
tube [mm]	4	6	8	10	12				3.18	4.75		6.35		9.53		12.7	19.05			
Diam. int. du tube [pouce]	—								0.093"	0.086"	0.065"	0.137"	0.124" (1/8")	0.18"	0.156" (5/32")	0.275"	0.25" (1/4")	0.374" (3/8")	0.624" (5/8")	
tube [mm]	2	2.5	4	6	7.5	8	9	10	2.36	2.18	1.65	3.48	3.15	4.57	3.95	6.99	6.33	9.5	15.85	
Translucide (N)	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
Rouge (translucide) (R)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Bleu (translucide) (BU)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Noir (opaque) (B)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Taille nominale en pouces	5/32"				5/16"															

Caractéristiques

Fluide compatible	Reportez-vous à la « Liste des fluides admissibles » à la page 298.									Reportez-vous à la « Liste des fluides admissibles » à la page 298.																				
Fluide	Air, eau ^{Note 1)} , gaz inerte									Air, eau ^{Note 1)} , gaz inerte																				
Raccords compatibles ^{Note 2)}	Raccords instantanés, raccords à embouts Raccords en fluoropolymère : Série LQ Raccords miniatures : séries M, MS (raccord droit)									Raccords instantanés, raccords fluoropolymère : Série LQ																				
Pression d'utilisation max. [MPa]	20 °C	2.3	1.7	1.5	1	0.7	1	0.7	1	2.3	1	1.5	1	1.7	1	1.5	1	0.7	0.4	0.85	0.4	0.55	0.4	0.6	0.4	0.55	0.4	0.25		
	100 °C	0.85	0.6	0.55	0.4	0.25	0.4	0.25	0.2	0.4	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.1	0.2	0.4	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.1		
	200 °C	0.4	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1	Reportez-vous à la section « Pression d'utilisation max. » ci-dessous.																					
Rayon de courbure min. [mm] ^{Note 3)}	Rayon recommandé	15	20	35	60	95	100	130	25	20	10	35	25	55	35	85	60	95	220	20	12	7	25	20	35	20	55	30	60	160
	Rayon de courbure de fermeture du tube	10	15	20	40	60	65	110	Reportez-vous à la section « Pression d'utilisation max. » ci-dessous.																					
Température d'utilisation	Air, gaz inerte : -20 à 200 °C Eau : 0 à 100 °C (hors gel)									Air, gaz inerte : -20 à 200 °C Eau : 0 à 100 °C (hors gel)																				
Matériau	FEP (résine propylène éthylène fluoré)									FEP (résine propylène éthylène fluoré)																				

Note 1) Lors de l'utilisation de fluides sous forme liquide, la surpression ne doit pas dépasser la pression d'utilisation max. Si la surpression est supérieure à la pression d'utilisation max les tubes et raccords pourraient être endommagés. En plus, un accroissement anormal de la température dû à la compression adiabatique peut provoquer le craquement des tubes.

Note 2) N'utilisez pas les tubes FEP dans des endroits où ils risqueraient de bouger. Garantisiez l'emploi en deçà des conditions de pression d'utilisation max. en observant la spécification d'utilisation maximum inférieure des tubes ou des raccords. Après un usage prolongé ou dans des conditions de températures élevées, des fuites peuvent apparaître sur les raccords en raison de l'usure des matériaux. Réalisez des inspections régulières et, si vous détectez une fuite, remplacez immédiatement par un produit neuf.

Si vous utilisez des raccords à embouts ou des raccords miniatures sur des durées prolongées, des fuites peuvent survenir du fait d'une détérioration liée à leur âge. Dans ce cas, renforcez le serrage des pièces de raccordement des tubes. Si la fuite persiste, remplacez les raccords défectueux par des raccords neufs.

Pour connaître les autres précautions à observer, reportez-vous à la section « Précautions relatives aux raccords et aux tubes » aux pages 291 à 294. Si vous utilisez des raccords en fluoropolymère, reportez-vous aux précautions correspondantes dans le **catalogue WEB** sur www.smc.eu. Aussi, veuillez sélectionner une taille de tube compatible en vérifiant attentivement les diam. ext. et diam. int.

Note 3) Le rayon de courbure minimum est la valeur représentative mesurée comme indiqué à la page suivante.

• Utilisez un tube ayant un rayon de courbure supérieur au minimum recommandé.

• Le tube peut être plié s'il est utilisé avec un rayon de courbure inférieur au minimum recommandé. Par conséquent, respectez le rayon de courbure spécifié et veillez à ce que le tube ne soit ni plié ni aplati.

• Notez que le rayon de courbure n'est pas garanti à cause de la valeur lorsque 2R est mesuré selon la méthode indiquée à la page suivante si le tube est plié ou aplati, etc.

Dimensions en mm

Longueur par rouleau : **20 m** par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 4	Ø 2	Translucide (N)	TH0402 [Symbole couleur]-20
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
Ø 4	Ø 2.5	Noir (B)	TH0425 [Symbole couleur]-20
		Translucide (N)	
		Rouge (R)	
Ø 6	Ø 4	Bleu (BU)	TH0604 [Symbole couleur]-20
		Noir (B)	
		Translucide (N)	
Ø 8	Ø 6	Rouge (R)	TH0806 [Symbole couleur]-20
		Bleu (BU)	
		Noir (B)	
Ø 10	Ø 7.5	Translucide (N)	TH1075 [Symbole couleur]-20
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
Ø 10	Ø 8	Noir (B)	TH1008 [Symbole couleur]-20
		Translucide (N)	
		Rouge (R)	
Ø 12	Ø 9	Bleu (BU)	TH1209 [Symbole couleur]-20
		Noir (B)	
		Translucide (N)	
Ø 12	Ø 10	Rouge (R)	TH1210 [Symbole couleur]-20
		Bleu (BU)	
		Noir (B)	

Rouge et bleu sont translucides. Noir est opaque.

Longueur par rouleau : **100 m** par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 4	Ø 2	Translucide (N)	TH0402N-100
			TH0425N-100
Ø 6	Ø 4	Translucide (N)	TH0604N-100
			TH0806N-100
Ø 8	Ø 6	Translucide (N)	TH1075N-100
			TH1008N-100
Ø 10	Ø 7.5	Translucide (N)	TH1209N-100
			TH1210N-100
Ø 12	Ø 9	Translucide (N)	TH1210N-100
			TH1210N-100



Exécutions spéciales

1 Touret en carton ondulé renforcé / Bobine plus longue **X64**

Diam. ext.	Diam. int.	Modèle	Longueur de rouleau
Ø 6	Ø 4	TH0604N-250-X64	250
		TH0604N-500-X64	500

N : Translucide

Dimensions en pouces

Longueur par rouleau : **50** pieds (16 m) par rouleau

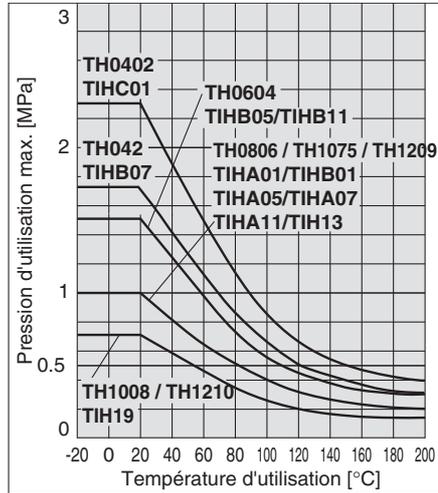
Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
1/8"	0.093"	Translucide (N)	TIHA01 [Symbole couleur]-16
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
1/8"	0.086"	Noir (B)	TIHB01 [Symbole couleur]-16
		Translucide (N)	
		Rouge (R)	
3/16"	0.065"	Bleu (BU)	TIHC01 [Symbole couleur]-16
		Noir (B)	
		Translucide (N)	
3/16"	0.137"	Rouge (R)	TIHA05 [Symbole couleur]-16
		Bleu (BU)	
		Noir (B)	
3/16"	0.124" (1/8")	Translucide (N)	TIHB05 [Symbole couleur]-16
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
1/4"	0.18"	Noir (B)	TIHA07 [Symbole couleur]-16
		Translucide (N)	
		Rouge (R)	
1/4"	0.156" (5/32")	Bleu (BU)	TIHB07 [Symbole couleur]-16
		Noir (B)	
		Translucide (N)	
3/8"	0.275"	Rouge (R)	TIHA11 [Symbole couleur]-16
		Bleu (BU)	
		Noir (B)	
3/8"	0.25" (1/4")	Translucide (N)	TIHB11 [Symbole couleur]-16
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
1/2"	0.374" (3/8")	Noir (B)	TIH13 [Symbole couleur]-16
		Translucide (N)	
		Rouge (R)	
3/4"	0.624" (5/8")	Bleu (BU)	TIH19 [Symbole couleur]-16
		Noir (B)	
		Translucide (N)	

Rouge et bleu sont translucides. Noir est opaque.

Longueur par rouleau : **100** pieds (33 m) par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
1/8"	0.093"	Translucide (N)	TIHA01N-33
			TIHB01N-33
			TIHC01N-33
3/16"	0.137"	Translucide (N)	TIHA05N-33
			TIHB05N-33
			TIHA07N-33
1/4"	0.18"	Translucide (N)	TIHB07N-33
			TIHA11N-33
			TIHB11N-33
3/8"	0.275"	Translucide (N)	TIH13N-33
			TIH13N-33
			TIH19N-33
1/2"	0.374" (3/8")	Translucide (N)	TIH19N-33
			TIH19N-33
			TIH19N-33

Pression d'utilisation max.



Note) La pression d'utilisation maximum varie en fonction de l'alésage du D.I. même si le D.E. est le même.

⚠ Précautions

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité, aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes et à la page 299 pour les Précautions pour tubes.

Comment mesurer le rayon de courbure minimum.

Courbez le tube en forme de U à une température de 20 °C. Fixez une extrémité et fermez graduellement la boucle. Mesurez 2R lorsque le rayon déformé du diamètre du tube en courbure atteint 5 %.

Tube fluoropolymère souple

RoHS

Série TD/TID

■ Taille du tube : En mm, en pouces

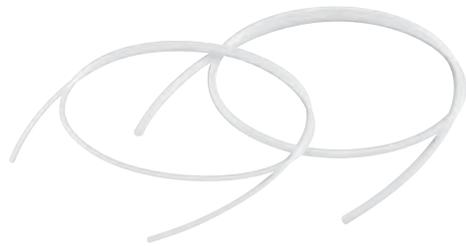
Flexibilité : Amélioration d'environ 20 %

* Comparaison SMC (tube fluoropolymère, Série TL/TIL)

Applications : Industrie alimentaire, des semiconducteurs, médicale, automobile, des machines-outils

Conforme aux lois sanitaires en vigueur

- Conforme au test de conformité à la législation en vigueur, basée sur le 370^e avis donné par le Ministry of Health and Welfare en 1959.
- Conforme au test de dissolution §177-1550 de la FDA (Food and Drug Administration).



Pour passer commande

Résistant à la corrosion

Haute température

Dimensions en mm

TD0425 - 10

Dimensions en pouces

TID01 - 8

Modèle du tube

● Longueur de rouleau

Dimensions en mm

Symbole	Longueur
10	Rouleau de 10 m
20	Rouleau de 20 m

Dimensions en pouces

Symbole	Longueur
8	25 Ft (8 m) de rouleau
16	50 Ft (16 m) de rouleau

Modèle

● -Rouleau de 10 m □ -Rouleau de 20 m ● -25 Ft (8 m) de rouleau □ -50 Ft (16 m) de rouleau

Modèle	Taille du tube					Taille du tube				
	Dimensions en mm					Dimensions en pouces				
	TD0425	TD0604	TD0806	TD1075	TD1209	TID01	TID05	TID07	TID11	TID13
Diam. ext. du tube [pouce]	—					1/8"	3/16"	1/4"	3/8"	1/2"
[mm]	4	6	8	10	12	3.18	4.75	6.35	9.53	12.7
Diam. int. du tube [pouce]	—					0.086"	0.124"	0.156"	0.25"	0.374"
[mm]	2.5	4	6	7.5	9	2.18	3.15	3.95	6.33	9.5
Translucide (couleur du matériau)	●	□	●	□	●	●	□	●	□	●

Caractéristiques

Fluide compatible		Reportez-vous à la liste des fluides compatibles en page 296.					Reportez-vous à la liste des fluides compatibles en page 296.				
Fluide		Air, eau ^{Note 1)} , gaz inerte					Air, eau ^{Note 1)} , gaz inerte				
Raccords compatibles ^{Note 2)}		Raccords à insert Raccords miniatures séries M, MS (type raccord droit instantané) Raccords fluoropolymère, série LQ					Raccords fluoropolymère, série LQ				
Max. Pression d'utilisation [MPa]	20 °C	1.6	1.4	0.9	0.9	0.9	1.4	1.4	1.6	1.4	0.9
	100 °C	0.9	0.7	0.5	0.5	0.5	0.7	0.7	0.9	0.7	0.5
	200 °C	0.45	0.35	0.25	0.25	0.25	0.35	0.35	0.45	0.35	0.25
	260 °C	0.23	0.2	0.15	0.15	0.15	0.2	0.2	0.23	0.2	0.15
Rayon de courbure min. [mm] ^{Note 3)}	Rayon recommandé	15	25	45	55	75	15	20	25	40	75
	Rayon de courbure de fermeture du tube	8	16	31	35	41	9	10	15	23	42
Température d'utilisation max. (utilisation fixe)		260 °C					260 °C				
Matériau		PTFE modifié (résine polytétrafluoroéthylène)					PTFE modifié (résine polytétrafluoroéthylène)				

Note 1) Lors de l'utilisation d'un fluide liquide, la surpression doit être inférieure à la pression d'utilisation max.

Car, dans ce cas, les raccords et le tube pourraient être endommagés. De plus, une augmentation de la température anormale causée par une compression adiabatique peut entraîner un éclatement des tubes.

Note 2) N'utilisez pas ce produit si le tube n'est pas fixé.

Respectez la valeur la plus faible de la pression d'utilisation maximale entre le tube et le raccord.

Une modification de matière sur une longue durée ou causée par une température élevée risque d'entraîner des fuites. Effectuez un entretien régulier et remplacez immédiatement par un nouveau produit lorsque des anomalies se présentent.

(Reportez-vous à la partie « Entretien » de la section relative aux précautions pour tubes en page 299.)

Pour connaître les autres précautions à observer, reportez-vous à la section « Précautions relatives aux raccords et aux tubes » aux pages 291 à 294. Si vous utilisez des raccords en fluoropolymère, reportez-vous aux précautions correspondantes dans le **catalogue WEB** sur www.smc.eu.

Note 3) Le rayon de courbure minimum est la valeur représentative mesurée comme l'indique la figure de gauche.

• Utilisez un tube ayant un rayon de courbure supérieur au minimum recommandé.

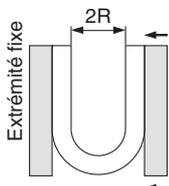
• Le tube peut être plié s'il est utilisé avec un rayon de courbure inférieur au minimum recommandé. Par conséquent, respectez le rayon de courbure spécifié et veillez à ce que le tube ne soit ni plié ni aplati.

• Notez que le rayon de courbure n'est pas garanti à cause de la valeur lorsque 2R est mesuré selon la méthode indiquée dans la figure de gauche si le tube est plié ou aplati, etc.

⚠ Précautions

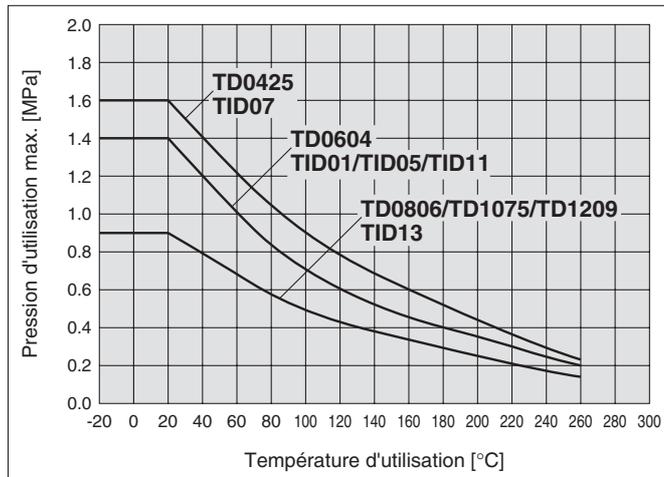
Veillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 289 pour consulter les Consignes de sécurité, aux pages 291 à 294 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes et à la page 299 pour les Précautions pour tubes.

Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



Courbez le tube en forme de U à une température de 20 °C. Fixez une extrémité et courbez graduellement la boucle. Mesurez 2R lorsque le rayon déformé du diamètre du tube en courbure atteint 5 %.

Pression d'utilisation max.



Élution des ions fluorés

Note 4)

[µg/g]

Type	Ion fluoré
Élution	0.7

Une section de tube en fluororésine de 15 g est coupée, lavée à l'eau déminéralisée (eau pure) et immergée dans 15 ml d'alcool méthylique à 25 % à la température ambiante pendant 24 heures. L'extrait est alors dilué dans de l'eau déminéralisée (eau pure) pour permettre l'analyse des ions fluorés.

Élution des ions métalliques

Note 4)

[ng/cm²]

Type	Al	Fe	Ni	Na	Ca
Élution	0.1 max.	0.1 max.	0.1 max.	0.1	0.1 max.

La partie interne du tube en fluororésine est lavée à l'eau déminéralisée. Env. 20 g d'acide fluorhydrique (48 %) sont mesurés et injectés dans le tube. La paroi interne du tube est immergée à température normale durant une semaine et les extrémités du tube sont obstruées. L'extrait est alors dilué dans de l'eau déminéralisée avant d'être analysé en Al, Fe, Ni, Na et en Ca.

Note 4) Les valeurs indiquées dans les tableaux sont représentatives et ne sont pas garanties.

Dimensions en mm

Longueur par rouleau : **10 m** par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Translucide (couleur du matériau)	TD0425-10
Ø 6	Ø 4		TD0604-10
Ø 8	Ø 6		TD0806-10
Ø 10	Ø 7.5		TD1075-10
Ø 12	Ø 9		TD1209-10

Longueur par rouleau : **20 m** par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Translucide (couleur du matériau)	TD0425-20
Ø 6	Ø 4		TD0604-20
Ø 8	Ø 6		TD0806-20
Ø 10	Ø 7.5		TD1075-20
Ø 12	Ø 9		TD1209-20

Dimensions en pouces

Longueur par rouleau : **25** pieds (8 m) par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur	Modèle
1/8"	0.086"	Translucide (couleur du matériau)	TID01-8
3/16"	0.124" (1/8")		TID05-8
1/4"	0.156" (5/32")		TID07-8
3/8"	0.25" (1/4")		TID11-8
1/2"	0.374" (3/8")		TID13-8

Longueur par rouleau : **50** pieds (16 m) par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur	Modèle
1/8"	0.086"	Translucide (couleur du matériau)	TID01-16
3/16"	0.124" (1/8")		TID05-16
1/4"	0.156" (5/32")		TID07-16
3/8"	0.25" (1/4")		TID11-16
1/2"	0.374" (3/8")		TID13-16

- T
- TS
- TU
- TUS
- TUH
- TUZ
- TCU
- TFU
- TU/TUS
- TUZ
- TRS
- TRB
- TRBU
- TRTU
- TQ
- TAS
- TAU
- TL/TIL
- TLM/TILM
- TH/TIH
- TD/TID
- TPH
- TPS
- Associé

Tube salle blanche : tube polyoléfine

RoHS

Série TPH

■ Taille du tube : dimensions en mm

Salle blanche

Pour passer commande



TPH0604 B - 20

Modèle du tube

Couleur

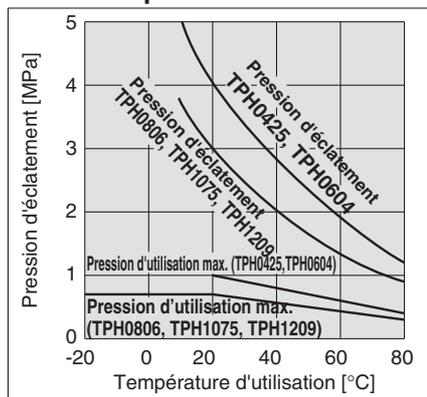
Longueur de rouleau

Symbole	Couleur
W	Blanc
B	Noir
R	Rouge
BU	Bleu
Y	Jaune
G	Vert

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Rouleau de 100 m

Caractéristiques de la pression d'éclatement

Courbe et pression d'utilisation



Modèle

● - Rouleau de 20 m □ - Rouleau de 100 m

Modèle	Taille du tube				
	Dimensions en mm				
	TPH0425	TPH0604	TPH0806	TPH1075	TPH1209
Diam. ext. du tube [mm]	4	6	8	10	12
Diam. int. du tube [mm]	2.5	4	6	7.5	9
Blanc (W)	●	●	●	●	●
Noir (B)	●	●	●	●	●
Rouge (R)	●	●	●	●	●
Bleu (BU)	●	●	●	●	●
Jaune (Y)	●	●	●	●	●
Vert (G)	●	●	●	●	●

Caractéristiques

Fluide	Air / Azote / Eau (eau pure) ^{Note 1)}				
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	1 MPa ^{Note 2)}		0.7 MPa ^{Note 2)}		
Rayon de courbure min. [mm]	15	25	35	45	55
Pression d'éclatement	Reportez-vous aux caract. de la pression d'éclatement.				
Raccords compatibles	Raccords instantanés salle blanche Raccords instantanés, métal : Série KQB2 Raccords instantanés, acier inox 316 : Série KQG2 Raccords à insert				
Température d'utilisation	-20 à 80 °C, pour l'eau 5 à 80 °C				
Matériau	Résine polyoléfine				

Note 1) Veuillez contacter SMC si vous utilisez d'autres fluides.

Note 2) Pression d'utilisation max. à 20 °C. Reportez-vous à la courbe des caractéristiques de pression d'éclatement pour les autres températures. En plus, un accroissement anormal de la température dû à la compression adiabatique peut provoquer le craquement des tubes.

Note 3) Le rayon de courbure min. indique la valeur à une température de 20 °C avec un taux de variation du diam. ext. de 10% ou moins. Lors de températures plus élevées le taux de variation du diam. ext. peut dépasser de 10 % tout en respectant le rayon de courbure mini.

Note 4) La résine polyoléfine n'est pas compatible avec les raccords des équipements pneumatiques généraux résultant d'une non résistance à l'huile minérale.

Longueur par rouleau : 20 m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
4	2.5	Blanc (W)	TPH0425 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -20
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
6	4	Blanc (W)	TPH0604 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -20
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
8	6	Blanc (W)	TPH0806 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -20
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
10	7.5	Blanc (W)	TPH1075 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -20
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
12	9	Blanc (W)	TPH1209 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -20
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
		Vert (G)	

Longueur par rouleau : 100 m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
4	2.5	Blanc (W)	TPH0425 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -100
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
6	4	Blanc (W)	TPH0604 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -100
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
8	6	Blanc (W)	TPH0806 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -100
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
10	7.5	Blanc (W)	TPH1075 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -100
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
12	9	Blanc (W)	TPH1209 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -100
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
		Vert (G)	

T

TS

TU

TUS

TUH

TUZ

TCU

TFU

TU/TUS
TUZ

TRS

TRB

TRBU

TRTU

TQ

TAS

TAU

TL/
TILTLM/
TILMTH/
TIHTD/
TID

TPH

TPS

Associé

Tube salle blanche : Tube polyoléfine souple

RoHS

Série TPS

■ Taille du tube : dimensions en mm

Salle blanche

Pour passer commande



TPS0604 B - 20

Modèle du tube

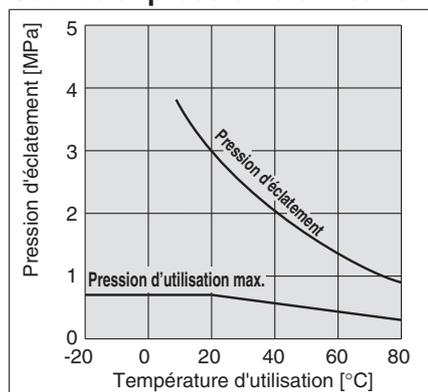
Couleur

Longueur de rouleau

Symbole	Couleur
W	Blanc
B	Noir
R	Rouge
BU	Bleu
Y	Jaune
G	Vert

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Rouleau de 100 m

Caractéristiques de la pression d'éclatement Courbe et pression d'utilisation



Modèle

● - Rouleau de 20 m □ - Rouleau de 100 m

Modèle	Taille du tube				
	Dimensions en mm				
	TPS0425	TPS0604	TPS0805	TPS1065	TPS1208
Diam. ext. du tube [mm]	4	6	8	10	12
Diam. int. du tube [mm]	2.5	4	5	6.5	8
Blanc (W)	●	□	●	□	●
Noir (B)	●	□	●	□	●
Rouge (R)	●	□	●	□	●
Bleu (BU)	●	□	●	□	●
Jaune (Y)	●	□	●	□	●
Vert (G)	●	□	●	□	●

Caractéristiques

Fluide	Air / Azote / Eau (eau pure) ^{Note 1)}				
Pression d'utilisation max. (à 20 °C)	0.7 MPa ^{Note 2)}				
Rayon de courbure min. [mm]	10	20	25	30	40
Pression d'éclatement	Reportez-vous aux caract. de la pression d'éclatement.				
Raccords compatibles	Raccords instantanés salle blanche Raccords instantanés, métal : Série KQB2 Raccords instantanés, acier inox 316 : Série KQG2 Raccords à insert				
Température d'utilisation	-20 à 80 °C, pour l'eau 5 à 80 °C				
Matériau	Résine polyoléfine				

Note 1) Veuillez contacter SMC si vous utilisez d'autres fluides.

Note 2) Pression d'utilisation max. à 20 °C. Reportez-vous à la courbe des caractéristiques de pression d'éclatement pour les autres températures. En plus, un accroissement anormal de la température dû à la compression adiabatique peut provoquer le craquement des tubes.

Note 3) Le rayon de courbure min. indique la valeur à une température de 20 °C avec un taux de variation du diam. ext. de 10% ou moins. Lors de températures plus élevées le taux de variation du diam. ext. peut dépasser de 10 % tout en respectant le rayon de courbure mini.

Note 4) La résine polyoléfine n'est pas compatible avec les raccords des équipements pneumatiques généraux résultant d'une non résistance à l'huile minérale.

Longueur par rouleau : **20** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Blanc (W)	TPS0425 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -20
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 6	Ø 4	Blanc (W)	TPS0604 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -20
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 8	Ø 5	Blanc (W)	TPS0805 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -20
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 10	Ø 6.5	Blanc (W)	TPS1065 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -20
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 12	Ø 8	Blanc (W)	TPS1208 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -20
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
		Vert (G)	

 Longueur par rouleau : **100** m par rouleau

Diam. ext.	Diam. int.	Couleur (symbole)	Modèle
Ø 4	Ø 2.5	Blanc (W)	TPS0425 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -100
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 6	Ø 4	Blanc (W)	TPS0604 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -100
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 8	Ø 5	Blanc (W)	TPS0805 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -100
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 10	Ø 6.5	Blanc (W)	TPS1065 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -100
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
Ø 12	Ø 8	Blanc (W)	TPS1208 <input type="text" value="Symbole couleur"/> -100
		Noir (B)	
		Rouge (R)	
		Bleu (BU)	
		Jaune (Y)	
		Vert (G)	

- T
- TS
- TU
- TUS
- TUH
- TUZ
- TCU
- TFU
- TU/TUS
TUZ
- TRS
- TRB
- TRBU
- TRTU
- TQ
- TAS
- TAU
- TL/
TIL
- TLM/
TILM
- TH/
TIH
- TD/
TID
- TPH
- TPS**
- Associé

Support multiple pour tubes

RoHS Série **TM**

Il est possible de séparer les options en fonction du nombre de tubes connectés
Résine ignifuge (équivalent aux standards UL-94 V-0)



Modèle

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle	Nb. de tubes de connexion (MAX.)			Accessoire	
		6	8	12	Montage vis cruciforme à tête fraisée plate (nickelées)	
					Taille (Nominale x Longueur)	Nb. de tubes
4	TM-04			●	2 x 6	4
6	TM-06			●	2.6 x 8	
8	TM-08		●			
10	TM-10	●			3 x 8	
12	TM-12	●				

Utilisation

⚠ Précaution

1. Coupez le support multiple pour tube en fonction du nombre de tubes à connecter.

<Méthode de coupe>
Coupez au niveau de la rainure à l'aide d'une pince coupante de côté pour séparer les supports.



2. Installez le support multiple pour tube sur l'équipement à l'aide de vis cruciformes à tête fraisée plate.
3. Posez et poussez le tube à travers la pince de préhension.
4. Tirez les tubes vers le haut pour les dégager de la pince de préhension.

Pince coupe tube

RoHS Série **TK**

TK-1 Diam. ext. du tube compatible : 13 mm max.



TK-2 Diam. ext. du tube compatible : 18 mm max.



TK-3 (pratique) Diam. ext. du tube compatible : 12 mm max.



TK-6 Diam. ext. du tube compatible : 16 mm max.

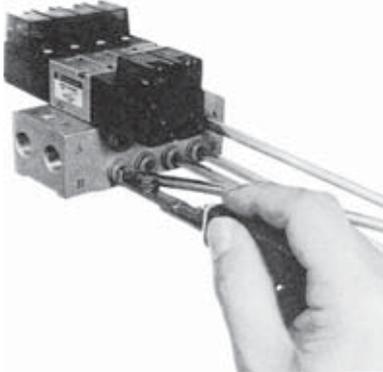


Note) Ne pas l'utiliser pour les pièces métalliques comme les câbles électriques.

Extracteur de tubes

RoHS Série TG

Retrait du tube dans un espace réduit ou du tube de l'embase Raccords instantanés



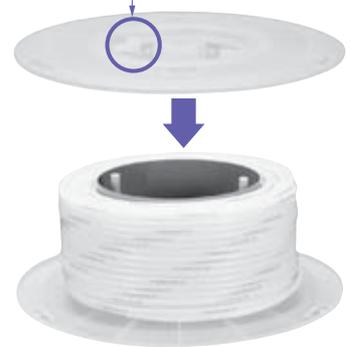
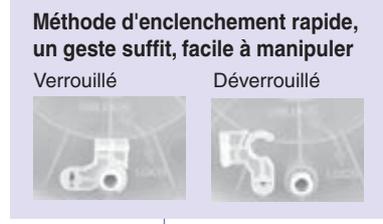
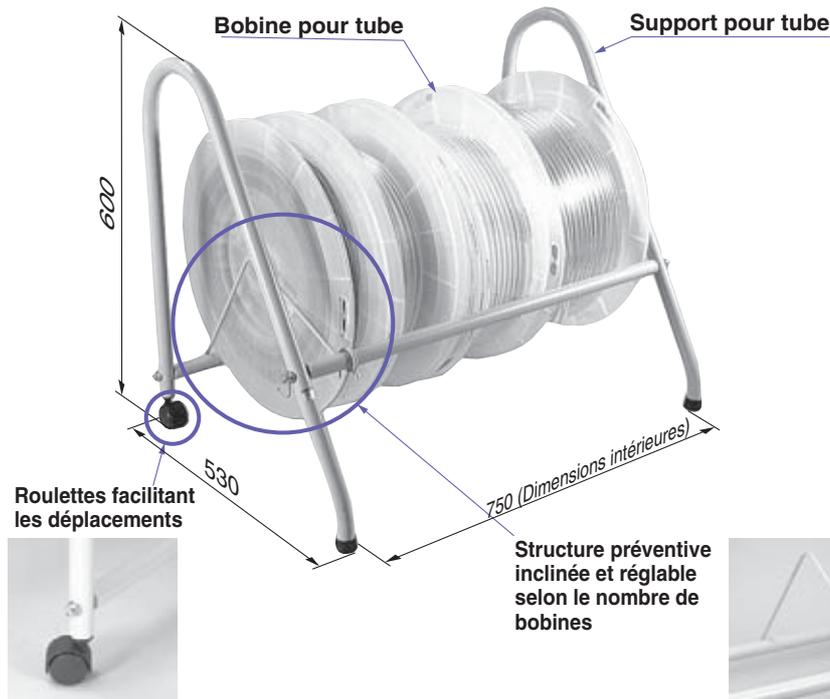
Modèle	TG-1
Dimensions de tube utilisable	Ø 4, Ø 6
Matière de tube utilisable	Polyamide, polyamide souple, polyuréthane
Couleur	Bleu
Masse	33 g

Support et bobine pour tube

RoHS Série TB/TBR

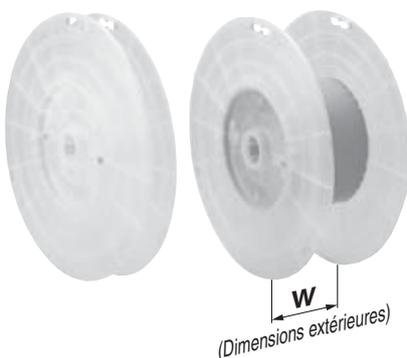
- Taille compacte, économie d'espace.
- Installation aisée grâce à la bobine

- Mise en place et retrait aisés des tubes.



Bobine pour tube

Support pour tubes : TB-2



Dimension de tube utilisable [mm]	Modèle	W [mm]
4, 6	TBR-1	110
8	TBR-2	140
10	TBR-3	190
12	TBR-4	240



- T
- TS
- TU
- TUS
- TUH
- TUZ
- TCU
- TFU
- TU/TUS
- TUZ
- TRS
- TRB
- TRBU
- TRTU
- TQ
- TAS
- TAU
- TL/TIL
- TLM/TILM
- TH/TIH
- TD/TID
- TPH
- TPS
- Associé

Soufflettes

Soufflettes

Soufflettes Série VMG



281

Buses pour soufflage Série KN



283

VMG
KN
AN

Silencieux

Silencieux

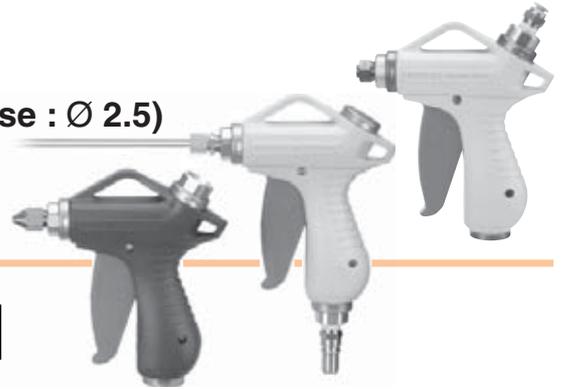
Série	Taille de l'orifice											Page	
	M3	M5	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2		
Modèle compact en résine/fileté Série AN05 à 40 Compacité/légèreté Réduction du bruit : 30 dB(A)		●	●	●	●	●							285
Modèle résine compact/Modèle à raccord instantané Série AN10 à 30-C Peut se connecter directement avec le raccord instantané. Réduction du bruit : 30 dB(A)			Ø 6 Ø 1/4	Ø 8 Ø 10 Ø 3/8	Ø 12								285
Modèle avec corps métallique Série AN□00 Contre-pression basse, montage facile. Réduction du bruit : 30 dB(A)							●	●	●	●	●		286
Modèle avec boîtier métallique Série 25□□ Empêche l'éparpillement du brouillard et du bruit. Réduction du bruit : 19 dB(A)				●	●	●	●	●					286
Modèle à corps fritté BC Série AN Réduction du bruit : 13, 16, 18, 21 dB(A) Température d'utilisation : 5 à 150 °C	●	●	●										287
Modèle silencieux Série AN□02 Boîtier en matière ignifuge. Réduction du bruit : 35 dB(A)				●	●	●							287
Modèle silencieux Série ANA1 Maintient un niveau sonore en usine inférieur à 85 dB(A). Réduction du bruit : 40 dB(A)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	288
Modèle silencieux Série ANB1 Présente une zone efficace plus importante que pour la série ANA1, mais avec la même taille de raccord. Réduction du bruit : 38 dB(A)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	288

Économie d'énergie du soufflage d'air possible.

• 20% de réduction de consommation énergétique

* Pour plus de détails, consultez le catalogue WEB sur www.smc.eu.

• Perte de pression de 1 % max. (diamètre de la buse : Ø 2.5)



Pour passer commande

VMG 1 1 W - 02 - 32 - C

Entrée raccordement

1	Bas
2	Haut

Couleur du corps

W	Blanc
BU	Bleu foncé

Taille du raccord

Symbole	Méthode de connexion du raccordement	Taille et réf.	
02	Filetage	Dimensions du filetage	Rc 1/4
03			Rc 3/8
N02			NPT 1/4
N03			NPT 3/8
F02			G 1/4
F03			G 3/8
11	Coupleur S embout	Réf. des coupleurs utilisés	KK4P-02MS
12			KK130P-02MS
H06	Dimensions en mm Raccord instantané	Réf. des raccords utilisés	KQ2H06-02S
H08			KQ2H08-02S
H10			KQ2H10-02S
H07	Dimensions en pouces Raccord instantané	Réf. des raccords utilisés	KQ2H07-35S
H09			KQ2H09-35S
H11			KQ2H11-35S

Note 1) Le coupleur S et le raccord sont livrés dans le même pack.

Note 2) Utiliser le raccord Rc 1/4 pour un accouplement S.

Note 3) La taille du raccord de la soufflette est Rc1/4 pour un raccord instantané en mm.

Note 4) La taille du raccord de la soufflette est NPT 1/4 pour un raccord instantané en pouces.

Caractéristiques

Fluide	Air	
Plage de pression d'utilisation	0 à 1.0 MPa	
Pression d'épreuve	1.5 MPa	
Température du fluide et ambiante	-5 à 60 °C (hors gel)	
Diagramme du débit (avec buse retirée)	C (dm ³ /s-bar) : 6.0, b: 0.25 (Surface équivalente : 30 mm ²)	
Taille de l'orifice	Rc, NPT, G 1/4, 3/8	
Entrée raccordement	Bas	Haut
Orifice buse	Rc 1/4	
Masse (unité principale uniquement)	165 g	
Puissance d'utilisation (lorsque le clapet est complètement ouvert)	7 N	

• Avec couvercle de buse (pour buse à filetage uniquement, buse d'extension de Ø 6)

—	Aucun
C	Avec couvercle de buse/HNBR
CF	Avec couvercle de buse/caoutchouc fluoré

• Buse

Symbole	Type	Taille de la buse	Référence de la buse
—		Sans buse	
01	Buse filetée	Ø 1	KN-R02-100
02		Ø 1.5	KN-R02-150
03		Ø 2	KN-R02-200
04		Ø 2.5	KN-R02-250
05		Ø 3	VMG1-R02-300
06		Ø 3.5	VMG1-R02-350
07		Ø 4	VMG1-R02-400
11	Buse haute efficacité	Ø 1	KNH-R02-100
12		Ø 1.5	KNH-R02-150
13		Ø 2	KNH-R02-200
21	Buse silencieuse avec filetage	Ø 0.75 x 4	KNS-R02-075-4
22		Ø 0.9 x 8	KNS-R02-090-8
23		Ø 1 x 4	KNS-R02-100-4
24		Ø 1.1 x 8	KNS-R02-110-8

Buse d'extension

Symbole	Type	Longueur de buse	Taille de la buse	Référence de la buse	
31	Buse d'extension en cuivre Ø 6 (Note)	300 mm	Ø 1.5	VMG1-06-150-300	
32			Ø 2	VMG1-06-200-300	
33			Ø 1.5	VMG1-06-150-600	
34		100 mm	Ø 2	VMG1-06-200-600	
35			Ø 1.5	VMG1-06-150-100	
36			Ø 2	VMG1-06-200-100	
37	150 mm	Ø 1.5	VMG1-06-150-150		
38			VMG1-06-200-150		
41			VMG1-08-250-100		
42	Buse d'extension en cuivre Ø 8 (Note)	100 mm	Ø 3	VMG1-08-300-100	
43			Ø 3.5	VMG1-08-350-100	
44			Ø 2.5	VMG1-08-250-150	
45		150 mm	Ø 3	VMG1-08-300-150	
46			Ø 3.5	VMG1-08-350-150	
47			Ø 2.5	VMG1-08-250-300	
48	300 mm	Ø 3	VMG1-08-300-300		
49			VMG1-08-350-300		
50			VMG1-08-250-600		
51			600 mm	Ø 3	VMG1-08-300-600
52				Ø 3.5	VMG1-08-350-600

Note) Référence pour l'ensemble buse d'extension et raccord. La buse d'extension et le raccord sont livrés dans le même pack. Se reporter à «Comment fixer une buse d'extension » dans le manuel d'utilisation pour les procédures de montage.

Buses pour soufflage

Buse filetée/KN



Réf.	Filetage D	Cotes sur plats
KN-R02-100	Ø 1	R 1/4
KN-R02-150	Ø 1.5	
KN-R02-200	Ø 2	
KN-R02-250	Ø 2.5	
VMG1-R02-300	Ø 3	
VMG1-R02-350	Ø 3.5	
VMG1-R02-400	Ø 4	

* Dimensions de référence après l'installation du filetage R

Buse haute efficacité/KNH



Réf.	Filetage D	Cotes sur plats
KNH-R02-100	Ø 1	R 1/4
KNH-R02-150	Ø 1.5	
KNH-R02-200	Ø 2	

* Dimensions de référence après l'installation du filetage R

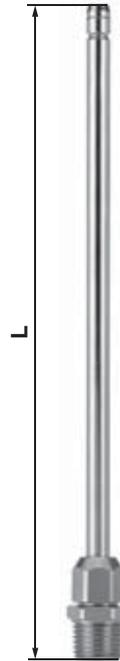
Buse silencieuse filetée/KNS



Réf.	Filetage D	Cotes sur plats
KNS-R02-075-4	Ø 0.75 x 4	R 1/4
KNS-R02-090-8	Ø 0.9 x 8	
KNS-R02-100-4	Ø 1 x 4	
KNS-R02-110-8	Ø 1.1 x 8	

* Dimensions de référence après l'installation du filetage R

Buses d'extension en cuivre



Réf.	Filetage D	Diam. ext.	L (Note) [mm]		
VMG1-06-150-100	Ø 1.5	Ø 6	106		
VMG1-06-200-100	Ø 2		156		
VMG1-06-150-150	Ø 1.5		306		
VMG1-06-200-150	Ø 2		606		
VMG1-06-150-300	Ø 1.5		Ø 8	106	
VMG1-06-200-300	Ø 2			156	
VMG1-06-150-600	Ø 1.5	306			
VMG1-06-200-600	Ø 2	606			
VMG1-08-250-100	Ø 2.5	Ø 8		106	
VMG1-08-300-100	Ø 3			156	
VMG1-08-350-100	Ø 3.5			306	
VMG1-08-250-150	Ø 2.5			606	
VMG1-08-300-150	Ø 3			Ø 8	106
VMG1-08-350-150	Ø 3.5				156
VMG1-08-250-300	Ø 2.5	306			
VMG1-08-300-300	Ø 3	606			
VMG1-08-350-300	Ø 3.5	Ø 8	106		
VMG1-08-250-600	Ø 2.5		156		
VMG1-08-300-600	Ø 3		306		
VMG1-08-350-600	Ø 3.5		606		

Note) Dimensions de référence après installation.

Couvercle pour buse filetée



Référence du couvercle de la buse	Matériau	Modèle de soufflette compatible	
		Modèle	Type de buse
P5670129-01	HNBR	VMG1□□-□-01 à 04	Buse taraudée Ø 1 à Ø 2.5
P5670129-01F	Caoutchouc fluoré		
P5670129-02	HNBR	VMG1□□-□-05 à 07	Buse taraudée Ø 3 à Ø 4
P5670129-02F	Caoutchouc fluoré		

Avec couvercle inséré



Couvercle pour buse d'extension en cuivre



Référence du couvercle de la buse	Matériau	Modèle de soufflette compatible	
		Modèle	Type de buse
P5670129-11	HNBR	VMG1□□-□-31 à 38	Buse d'extension en cuivre Ø 6
P5670129-11F	Caoutchouc fluoré		

Avec couvercle inséré



Buses pour soufflage

Série KN

Buse avec raccord à bague/KN



Modèle	Taille de la buse Ø D	Tubes utilisables Diam. ext.
KN-04-100	Ø 1	Ø 4
KN-04-150	Ø 1.5	Ø 4
KN-06-100	Ø 1	Ø 6
KN-06-150	Ø 1.5	Ø 6
KN-06-200	Ø 2	Ø 6
KN-08-150	Ø 1.5	Ø 8
KN-08-200	Ø 2	Ø 8
KN-10-250	Ø 2.5	Ø 10
KN-10-300	Ø 3	Ø 10
KN-10-350	Ø 3.5	Ø 10
KN-10-400	Ø 4	Ø 10
KN-10-600	Ø 6	Ø 10
KN-12-350	Ø 3.5	Ø 12
KN-12-400	Ø 4	Ø 12
KN-12-600	Ø 6	Ø 12
KN-16-400	Ø 4	Ø 16
KN-16-600	Ø 6	Ø 16
KN-20-400	Ø 4	Ø 20
KN-20-600	Ø 6	Ø 20

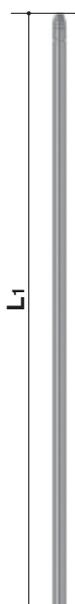
Buse avec filetage/KN



Modèle	Taille de la buse Ø D	Filetage
KN-R01-100	Ø 1	R 1/8
KN-R01-150	Ø 1.5	R 1/8
KN-R02-100	Ø 1	R 1/4
KN-R02-150	Ø 1.5	R 1/4
KN-R02-200	Ø 2	R 1/4
KN-R02-250	Ø 2.5	R 1/4
KN-R02-600	Ø 6	R 1/4
KN-R03-400	Ø 4	R 3/8
KN-R03-600	Ø 6	R 3/8
KN-R04-400	Ø 4	R 1/2
KN-R04-600	Ø 6	R 1/2
KN-R06-600	Ø 6	R 3/4
KN-R06-800	Ø 8	R 3/4
KN-R10-800	Ø 8	R 1

* Dimensions de référence après l'installation du filetage R.

Buse d'extension en cuivre/KNL



Modèle	Taille de la buse Ø D	Diam. ext.	L1 [mm]
KNL3-06-150	Ø 1.5	Ø 6	300
KNL3-06-200	Ø 2	Ø 6	300
KNL3-08-200	Ø 2	Ø 8	300
KNL3-08-250	Ø 2.5	Ø 8	300
KNL3-10-250	Ø 2.5	Ø 10	300
KNL3-10-300	Ø 3	Ø 10	300
KNL6-06-150	Ø 1.5	Ø 6	600
KNL6-06-200	Ø 2	Ø 6	600
KNL6-08-200	Ø 2	Ø 8	600
KNL6-08-250	Ø 2.5	Ø 8	600
KNL6-10-250	Ø 2.5	Ø 10	600
KNL6-10-300	Ø 3	Ø 10	600

Buse pour raccord instantané/KN



Raccordement de produits à l'aide de tiges métalliques
Les produits à tige métalliques ne peuvent pas être connectés aux raccords instantanés de la série KQ2. En cas de connexion, la tige métallique ne pourra être retenue par la grille du raccord instantané et les produits à tige métallique pourraient émettre des projections lors de la pressurisation, pouvant entraîner des blessures ou des accidents graves.
Veuillez contacter SMC pour les raccords instantanés pouvant être connectés.

Modèle	Taille de la buse Ø D	Taille d du raccord compatible Ø d
KN-Q06-100	Ø 1	Ø 6
KN-Q06-150	Ø 1.5	Ø 6
KN-Q06-200	Ø 2	Ø 6
KN-Q08-150	Ø 1.5	Ø 8
KN-Q08-200	Ø 2	Ø 8
KN-Q10-200	Ø 2	Ø 10
KN-Q10-250	Ø 2.5	Ø 10
KN-Q12-250	Ø 2.5	Ø 12
KN-Q12-300	Ø 3	Ø 12

Buse rotative avec raccord à bague/KNK



Modèle	Taille de la buse Ø D	utilisable Tube Diam. ext.
KNK-10-400	Ø 4	Ø 10
KNK-10-600	Ø 6	Ø 10
KNK-12-400	Ø 4	Ø 12
KNK-12-600	Ø 6	Ø 12
KNK-16-400	Ø 4	Ø 16
KNK-16-600	Ø 6	Ø 16
KNK-20-400	Ø 4	Ø 20
KNK-20-600	Ø 6	Ø 20

Buse rotative avec filetage/KNK



Modèle	Taille de la buse Ø D	Filetage
KNK-R02-400	Ø 4	R 1/4
KNK-R02-600	Ø 6	R 1/4
KNK-R03-400	Ø 4	R 3/8
KNK-R03-600	Ø 6	R 3/8
KNK-R04-400	Ø 4	R 1/2
KNK-R04-600	Ø 6	R 1/2

* Dimensions de référence après l'installation du filetage R.

Buse haute efficacité/KNH



Modèle	Taille de la buse Ø D	Filetage
KNH-R02-100	Ø 1	R 1/4
KNH-R02-150	Ø 1.5	R 1/4
KNH-R02-200	Ø 2	R 1/4

* Dimensions de référence après l'installation du filetage R.

La force de soufflage d'air est améliorée de 10 %.

Buse silencieuse avec raccord à bague/KNS



Modèle	Taille de la buse Ø D	Tubes utilisables Diam. ext.
KNS-08-075-4	Ø 0.75 x 4	Ø 8
KNS-08-100-4	Ø 1 x 4	Ø 8
KNS-10-075-4	Ø 0.75 x 4	Ø 10
KNS-10-090-8	Ø 0.9 x 8	Ø 10
KNS-10-100-4	Ø 1 x 4	Ø 10

Buse silencieuse filetée/KNS



Modèle	Taille de la buse Ø D	Filetage
KNS-R01-075-4	Ø 0.75 x 4	R 1/8
KNS-R01-100-4	Ø 1 x 4	R 1/8
KNS-R01-090-8	Ø 0.9 x 8	R 1/8
KNS-R02-075-4	Ø 0.75 x 4	R 1/4
KNS-R02-090-8	Ø 0.9 x 8	R 1/4
KNS-R02-100-4	Ø 1 x 4	R 1/4
KNS-R02-110-8	Ø 1.1 x 8	R 1/4

* Dimensions de référence après l'installation du filetage R.

■ Filetage : M3, M5, R

■ Taille des raccords instantanés applicables : Ø 6 à Ø 12

Modèle compact en résine/fileté

AN

Compacité/légèreté

Réduction du bruit : 30 dB(A)



Caractéristiques

Fluide	Air comprimé
Pression d'utilisation max. <small>Note 1)</small>	1.0 MPa
Réduction du bruit	30 dB (A) <small>Note 2)</small>
Température du fluide et ambiante	5 à 60 °C <small>Note 3)</small>

Note 1) Indique la pression d'admission de l'électrodistributeur.

Note 2) La valeur peut varier, selon le circuit pneumatique ou la pression évacuée de l'électrodistributeur.

Note 3) Le produit peut être utilisé pour des températures de -10 à 60 °C s'il n'y a pas de risque de formation de gouttes d'eau et de gel.

Performance

Modèle	Surface équivalente [mm ²]	Conductance sonique C [dm ³ /(s·bar)]	Débit recommandé [m ³ /min] (ANR)	Masse [g]
AN05-M5	5	1	0.4 max.	0.5
AN10-01	10	2	0.8 max.	1
AN15-02	15	3	1.0 max.	2.5
AN20-02	35	7	3.0 max.	4
AN30-03	60	12	5.0 max.	5.5
AN40-04	90	18	8.0 max.	8.5

Note) Le débit recommandé est de 0.5 MPa pour la pression d'admission.

Modèle

Modèle	Taille de l'orifice R, NPT	Dimensions [mm]	
		Longueur totale	Diam. ext. (Ø)
AN05-M5	M5 x 0.8	15	6.5
AN10-01	1/8	23	11
AN15-02	1/4	32	16
AN20-02	1/4	45	16.5
AN30-03	3/8	58.5	20
AN40-04	1/2	68	24

Modèle résine compact/Modèle à raccord instantané

AN-C

Peut se connecter directement avec le raccord instantané.

Réduction du bruit : 30 dB(A)



Caractéristiques

Fluide	Air comprimé
Pression d'utilisation max. <small>Note 1)</small>	1.0 MPa
Réduction du bruit	30 dB (A) <small>Note 2)</small>
Température du fluide et ambiante	5 à 60 °C <small>Note 3)</small>

Note 1) Indique la pression d'admission de l'électrodistributeur.

Note 2) La valeur peut varier, selon le circuit pneumatique ou la pression évacuée de l'électrodistributeur.

Note 3) Le produit peut être utilisé pour des températures de -10 à 60 °C s'il n'y a pas de risque de formation de gouttes d'eau et de gel.

Performance

Modèle	Surface équivalente [mm ²]	Conductance sonique C [dm ³ /(s·bar)]	Débit recommandé [m ³ /min] (ANR)	Masse [g]
AN10-C06	7	1.4	0.8 max.	1
AN10-C07				1
AN15-C08	20	4	3.0 max.	1.4
AN20-C10	30	6	5.0 max.	3.5
AN20-C11	25	5	3.0 max.	3.5
AN30-C12	41	8.2	5.0 max.	5

Note) Le débit recommandé est de 0.5 MPa pour la pression d'admission.

Modèle

Modèle	Dimensions [mm]	
	Longueur totale	Diam. ext. (Ø)
AN10-C06	36.5	11
AN10-C07		
AN15-C08	45	13
AN20-C10	57.5	16.5
AN20-C11		
AN30-C12	71.5	20

Modèle avec corps métallique

AN□00

**Contre-pression basse,
montage facile.
Réduction du bruit : 30 dB(A)**



Caractéristiques

Fluide	Air comprimé
Pression d'utilisation max. <i>Note 1)</i>	1.0 MPa
Réduction du bruit	30 dB (A) <i>Note 2)</i>
Température du fluide et ambiante	5 à 60 °C <i>Note 3)</i>

Note 1) Indique la pression d'admission de l'électro distributeur.

Note 2) La valeur peut varier, selon le circuit pneumatique ou la pression évacuée de l'électro distributeur.

Note 3) Le produit peut être utilisé pour des températures de -10 à 60 °C s'il n'y a pas de risque de formation de gouttes d'eau et de gel.

Performance

Modèle	Surface effective [mm ²]	Conductance sonique C [dm ³ /(s·bar)]	Débit recommandé [m ³ /min] (ANR)	Masse [g]
AN500-06	160	32	12 max.	165
AN600-10	270	54	20 max.	220
AN700-12	440	88	30 max.	435
AN800-14	590	118	50 max.	510
AN900-20	960	192	80 max.	740

Note) Le débit recommandé est de 0.5 MPa pour la pression d'admission.

Modèle

Modèle	Taille de l'orifice R, NPT	Dimensions [mm]	
		Longueur totale	Diam. ext. (Ø)
AN500-06	3/4	107	46
AN600-10	1	127	50
AN700-12	1 1/4	186	74
AN800-14	1 1/2	217	74
AN900-20	2	256	86

Modèle avec boîtier métallique

25□□

**Empêche l'éparpillement du
brouillard et du bruit.
Réduction du bruit : 19 dB(A)**



Caractéristiques

Fluide	Air comprimé
Pression d'utilisation max. <i>Note 1)</i>	1.0 MPa
Réduction du bruit	19 dB (A) <i>Note 2)</i>
Température du fluide et ambiante	5 à 60 °C <i>Note 3)</i>

Note 1) Indique la pression d'admission de l'électro distributeur.

Note 2) La valeur peut varier, selon le circuit pneumatique ou la pression évacuée de l'électro distributeur.

Note 3) Le produit peut être utilisé pour des températures de -10 à 60 °C s'il n'y a pas de risque de formation de gouttes d'eau et de gel.

Modèle

Modèle	Taille de l'orifice R	Surface équivalente [mm ²]	Conductance sonique C [dm ³ /(s·bar)]	Débit recommandé [m ³ /min] (ANR)	Masse [g]	Dimensions [mm]	
						Longueur totale	Diam. ext. (Ø)
2504-002	1/4	33.9	6.8	2.2 max.	111	62	30
2505-003	3/8	45.9	9.2	3.0 max.	106	64	30
2506-004	1/2	50.0	10.0	4.0 max.	113	68	30
2507-006	3/4	105.6	21.1	8.0 max.	310	88.5	48
2508-010	1	129.6	25.9	10.0 max.	514	97.5	60
2510-002	1/4	17.2	3.4	1.5 max.	57	54	22
2511-003	3/8	17.2	3.4	1.5 max.	55	56	22

Note) Le débit recommandé est de 0.5 MPa pour la pression d'admission.

Modèle à corps fritté BC

AN1□□-□

Réduction du bruit :
13, 16, 18, 21 dB(A)
Température d'utilisation :
5 à 150 °C



AN110

AN101

AN120

Caractéristiques

Caractéristiques	Modèle			
	AN101-01	AN110-01	AN120-M3	AN120-M5
Orifice ^{Note 1)}	R1/8	R1/8	M3	M5
Réduction du bruit dB (A) ^{Note 3)}	16	21	13	18
Fluide	Air comprimé			
Pression d'utilisation max. ^{Note 2)}	1.0 MPa			
Température du fluide et ambiante	5 à 150 °C ^{Note 4)}			
Surface équivalente [mm ²]	20	35	1	5
Conductance sonore C [dm ³ /(s·bar)]	4	7	0.2	1
Masse [g]	8.3	17	1	3.4

Note 1) Filetage NPT pour AN101 et AN110 également disponible. Les références de filetage NPT sont AN101-N01 et AN110-N01.

Note 2) Indique la pression d'admission de l'électrodistributeur.

Note 3) La valeur peut varier, selon le circuit pneumatique ou la pression s'échappant de l'électrodistributeur.

Note 4) Le produit peut être utilisé pour des températures de -10 à 150 °C s'il n'y a pas de risque de formation de gouttes d'eau et de gel.

Modèle

Modèle	Orifice ^{Note)}	Dimensions [mm]	
		Longueur totale	Diam. ext. (Ø)
AN101-01	R 1/8	21	11
AN110-01	R 1/8	34	13
AN120-M3	M3	9	6
AN120-M5	M5	15.5	8

Modèle silencieux

AN□-02

Le boîtier adopte un matériau ignifuge
Réduction du bruit : 35 dB(A)



AN202

AN302

AN402

Caractéristiques

Fluide	Air comprimé
Pression d'utilisation max. ^{Note 1)}	1.0 MPa
Réduction du bruit	35 dB (A) ^{Note 2)}
Température du fluide et ambiante	5 à 60 °C ^{Note 3)}

Note 1) Indique la pression d'admission de l'électrodistributeur.

Note 2) La valeur peut varier, selon le circuit pneumatique ou la pression évacuée de l'électrodistributeur.

Note 3) Le produit peut être utilisé pour des températures de -10 à 60 °C s'il n'y a pas de risque de formation de gouttes d'eau et de gel.

Modèle

Modèle	Taille de l'orifice R	Surface équivalente [mm ²]	Conductance sonore C [dm ³ /(s·bar)]	Débit recommandé [m ³ /min] (ANR)	Masse [g]	Dimensions [mm]	
						Longueur totale	Diam. ext. (Ø)
AN202-02	1/4	35	7	3 max.	16	64	22
AN302-03	3/8	60	12	5 max.	33	84	28
AN402-04	1/2	90	18	8 max.	47	95	34

Note) Le débit recommandé est de 0.5 MPa pour la pression d'admission.

40 dB (A) : Modèle silencieux

ANA1

Maintient un niveau sonore en usine inférieur à 85 dB(A). Réduction du bruit : 40 dB(A)

Caractéristiques

Fluide	Air comprimé
Pression d'utilisation max. Note 1)	1.0 MPa
Réduction du bruit	40 dB (A) Note 2)
Température du fluide et ambiante	5 à 60 °C

Note 1) Indique la pression d'admission de l'électrodistributeur.

Note 2) La valeur peut varier, selon le circuit pneumatique ou la pression évacuée de l'électrodistributeur.



Modèle (raccord taraudé)

Modèle	Taille de l'orifice	Surface équivalente [mm ²]	Conductance sonore C [dm ³ /(s·bar)]	Débit recommandé [m ³ /min] (ANR)	Masse [g]	Dimensions [mm]	
						Longueur totale	Diam. ext. (Ø)
ANA1-01	R 1/8	10	2	0.8 max.	4	37	16
ANA1-02	R 1/4	15	3	1.2 max.	14	64	22
ANA1-03	R 3/8	35	7	2.7 max.	22	84	25
ANA1-04	R 1/2	60	12	4.5 max.	36	98	30
ANA1-06	R 3/4	90	18	7.0 max.	110	111	46
ANA1-10	R 1	160	32	12.0 max.	180	132	50
ANA1-12	R 1 1/4	280	56	20.0 max.	544	200	74
ANA1-14	R 1 1/2	450	90	32.0 max.	612	230	74
ANA1-20	R 2	610	122	45.0 max.	873	271	86

Note) Le débit recommandé est de 0.5 MPa pour la pression d'admission.

Modèle (raccord instantané)

Modèle	Taille des raccords instantanés applicables	Surface équivalente [mm ²]	Débit recommandé [m ³ /min] (ANR)	Masse [g]	Dimensions [mm]	
					Longueur totale	Diam. ext. (Ø)
ANA1-C08	Ø 8	11	0.8 max.	5	58	16
ANA1-C10	Ø 10	15	1.2 max.	13	76	22
ANA1-C12	Ø 12	33	2.5 max.	19	95	25

38 dB (A) : Modèle silencieux

ANB1

Présente une zone efficace plus importante que pour la série ANA1, mais avec la même taille de raccord. Réduction du bruit : 38 dB(A)

Caractéristiques

Fluide	Air comprimé
Pression d'utilisation max. Note 1)	1 MPa
Réduction du bruit	38 dB (A) Note 2)
Température du fluide et ambiante	5 à 60 °C

Note 1) Indique la pression d'admission de l'électrodistributeur.

Note 2) La valeur peut varier, selon le circuit pneumatique ou la pression évacuée de l'électrodistributeur.



Modèle (raccord taraudé)

Modèle	Taille de l'orifice	Surface équivalente [mm ²]	Conductance sonore C [dm ³ /(s·bar)]	Débit recommandé [m ³ /min] (ANR)	Masse [g]	Dimensions [mm]	
						Longueur totale	Diam. ext. (Ø)
ANB1-01	R 1/8	15	3	1.2 max.	10	51	22
ANB1-02	R 1/4	35	7	2.7 max.	22	81	25
ANB1-03	R 3/8	60	12	3.8 max.	35	93	30
ANB1-04	R 1/2	90	18	7.0 max.	94	107	46
ANB1-06	R 3/4	160	32	12.0 max.	175	133	50
ANB1-10	R 1	280	56	20.0 max.	462	190	74
ANB1-12	R 1 1/4	450	90	32.0 max.	612	230	74
ANB1-14	R 1 1/2	610	122	45.0 max.	871	271	86

Note) Le débit recommandé est de 0.5 MPa pour la pression d'admission.

Modèle (raccord instantané)

Modèle	Taille des raccords instantanés applicables	Surface effective [mm ²]	Débit recommandé [m ³ /min] (ANR)	Masse [g]	Dimensions [mm]	
					Longueur totale	Diam. ext. (Ø)
ANB1-C06	Ø 6	8	0.6 max.	5	52	16
ANB1-C08	Ø 8	13	1.0 max.	12	73	22
ANB1-C10	Ø 10	28	2.0 max.	28	94	25

Note) Le débit recommandé est de 0.5 MPa pour la pression d'admission.

Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été rédigées pour prévenir des situations dangereuses pour les personnes et/ou les équipements. Ces instructions indiquent le niveau de risque potentiel à l'aide d'étiquettes "**Précaution**", "**Attention**" ou "**Danger**". Elles sont toutes importantes pour la sécurité et doivent être appliquées, en plus des Normes Internationales (ISO/IEC)*1), à tous les textes en vigueur à ce jour.

Précaution :

Précaution indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.

Attention :

Attention indique un risque potentiel de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

Danger :

Danger indique un risque potentiel de niveau fort qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

*1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques – Règles générales relatives aux systèmes.
ISO 4413 : Fluides hydrauliques – Règles générales relatives aux systèmes.
IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Matériel électrique des machines.
(1ère partie : recommandations générales)
ISO 10218-1 : Manipulation de robots industriels - Sécurité.
etc.

Attention

1. La compatibilité du produit est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système et qui a défini ses caractéristiques.

Étant donné que les produits mentionnés sont utilisés dans certaines conditions, c'est la personne qui a conçu le système ou qui en a déterminé les caractéristiques (après avoir fait les analyses et tests requis) qui décide de la compatibilité de ces produits avec l'installation. Les performances et la sécurité exigées par l'équipement seront de la responsabilité de la personne qui a déterminé la compatibilité du système. Cette personne devra réviser en permanence le caractère approprié de tous les éléments spécifiés en se reportant aux informations du dernier catalogue et en tenant compte de toute éventualité de défaillance de l'équipement pour la configuration d'un système.

2. Seules les personnes formées convenablement pourront intervenir sur les équipements ou machines.

Le produit présenté ici peut être dangereux s'il fait l'objet d'une mauvaise manipulation. Le montage, le fonctionnement et l'entretien des machines ou de l'équipement, y compris de nos produits, ne doivent être réalisés que par des personnes formées convenablement et expérimentées.

3. Ne jamais tenter de retirer ou intervenir sur le produit ou des machines ou équipements sans s'être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.

1. L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués qu'une fois que les mesures de prévention de chute et de mouvement non maîtrisé des objets manipulés ont été confirmées.
2. Si un équipement doit être déplacé, assurez-vous que toutes les mesures de sécurité indiquées ci-dessus ont été prises, que le courant a été coupé à la source et que les précautions spécifiques du produit ont été soigneusement lues et comprises.
3. Avant de redémarrer la machine, prenez des mesures de prévention pour éviter les dysfonctionnements malencontreux.

4. Contactez SMC et prenez les mesures de sécurité nécessaires si les produits doivent être utilisés dans une des conditions suivantes :

1. Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues, ou utilisation du produit en extérieur ou dans un endroit où le produit est exposé aux rayons du soleil.
2. Installation en milieu nucléaire, matériel embarqué (train, navigation aérienne, véhicules, espace, navigation maritime), équipement militaire, médical, combustion et récréation, équipement en contact avec les aliments et les boissons, circuits d'arrêt d'urgence, circuits d'embrayage et de freinage dans les applications de presse, équipement de sécurité ou toute autre application qui ne correspond pas aux caractéristiques standard décrites dans le catalogue du produit.
3. Équipement pouvant avoir des effets néfastes sur l'homme, les biens matériels ou les animaux, exigeant une analyse de sécurité spécifique.
4. Lorsque les produits sont utilisés en système de verrouillage, préparez un circuit de style double verrouillage avec une protection mécanique afin d'éviter toute panne. Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs.

Précaution

1. Ce produit est prévu pour une utilisation dans les industries de fabrication.

Le produit, décrit ici, est conçu en principe pour une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication. Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit dans d'autres industries, veuillez consulter SMC au préalable et remplacer certaines spécifications ou échanger un contrat au besoin. Si quelque chose semble confus, veuillez contacter votre succursale commerciale la plus proche.

Garantie limitée et clause limitative de responsabilité/clauses de conformité

Le produit utilisé est soumis à la "Garantie limitée et clause limitative de responsabilité" et aux "Clauses de conformité".

Veuillez les lire attentivement et les accepter avant d'utiliser le produit.

Garantie limitée et clause limitative de responsabilité

1. La période de garantie du produit est d'un an de service ou d'un an et demi après livraison du produit, selon la première échéance.*2)
Le produit peut également tenir une durabilité spéciale, une exécution à distance ou des pièces de rechange. Veuillez demander l'avis de votre succursale commerciale la plus proche.
2. En cas de panne ou de dommage signalé pendant la période de garantie, période durant laquelle nous nous portons entièrement responsable, votre produit sera remplacé ou les pièces détachées nécessaires seront fournies.
Cette limitation de garantie s'applique uniquement à notre produit, indépendamment de tout autre dommage encouru, causé par un dysfonctionnement de l'appareil.
3. Avant d'utiliser les produits SMC, veuillez lire et comprendre les termes de la garantie, ainsi que les clauses limitatives de responsabilité figurant dans le catalogue pour tous les produits particuliers.

*2) Les ventouses sont exclues de la garantie d'un an.

Une ventouse étant une pièce consommable, elle est donc garantie pendant un an à compter de sa date de livraison.

Ainsi, même pendant sa période de validité, la limitation de garantie ne prend pas en charge l'usure du produit causée par l'utilisation de la ventouse ou un dysfonctionnement provenant d'une détérioration d'un caoutchouc.

Clauses de conformité

1. L'utilisation des produits SMC avec l'équipement de production pour la fabrication des armes de destruction massive (ADM) ou d'autre type d'arme est strictement interdite.
2. Les exportations des produits ou de la technologie SMC d'un pays à un autre sont déterminées par les directives de sécurité et les normes des pays impliqués dans la transaction. Avant de livrer les produits SMC à un autre pays, assurez-vous que toutes les normes locales d'exportation sont connues et respectées.

Précaution

Les produits SMC ne sont pas conçus pour être des instruments de métrologie légale.

Les instruments de mesure fabriqués ou vendus par SMC n'ont pas été approuvés dans le cadre de tests types propres à la réglementation de chaque pays en matière de métrologie (mesure). Par conséquent les produits SMC ne peuvent être utilisés dans ce cadre d'activités ou de certifications imposées par les lois en question.

Consignes de sécurité

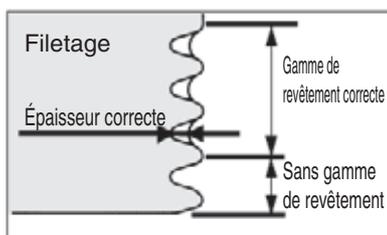
Lisez les "Précautions d'utilisation des Produits SMC" (M-E03-3) avant toute utilisation.

Pour les raccords/raccordements pneumatiques et tubes

Avant utilisation

Raccord avec fluoropolymère

La matière de joint (fluororésine) couvre la partie filetée d'épaisseur et plage appropriées, et réduit le temps de raccordement grâce au revêtement du joint sur le filetage.



Conditions de taraudage applicable au joint facial

1. Rugosité de surface de la surface d'appui : Rz 25 max.
2. Dimensions de chanfrein : $\varnothing D1$, diamètre de la surface d'appui du joint : $\varnothing D2$ (Reportez-vous au tableau ci-dessous.)
3. Angle d'inclinaison du taraudage : 1° max.
4. Diamètre de lamage lorsque le taraudage est lamé : $\varnothing D3$
 - Modèles avec cotes sur plats : Cotes sur plats du corps x 1.1 min.
 - Modèles autres qu'hexagonaux (raccord droit à six pans intérieurs, etc.) : Dimensions du corps + 0.2 mm min.
- * Les cotes sur plats et les dimensions du corps varient selon le modèle même lorsqu'une taille de taraudage identique est utilisée. Consultez les dimensions dans le catalogue.
5. Si la teneur en huile ou le scellant adhère au taraudage, cela pourrait endommager le produit. Retirer avant le raccordement.

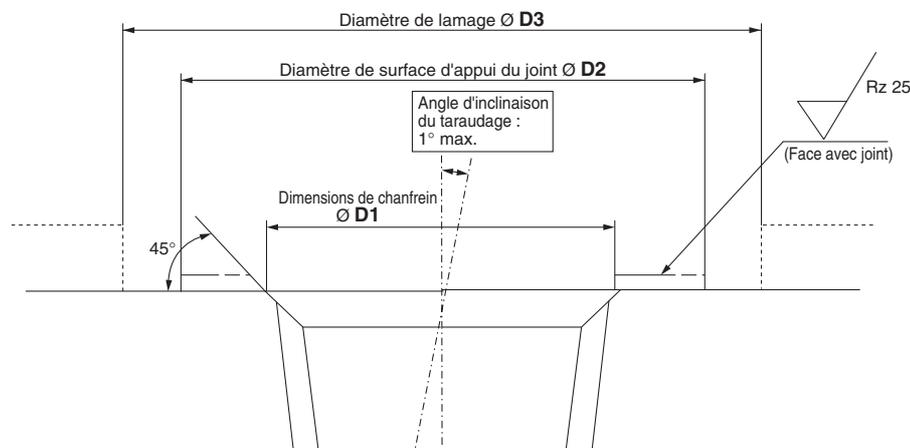


Tableau 1

Taille du filetage	Dimensions de chanfrein $\varnothing D1$ mm	Diamètre de surface d'appui du joint $\varnothing D2$ mm
R 1/8	10.2 à 10.4	12 min.
R 1/4	13.6 à 13.8	17 min.
R 3/8	17.1 à 17.3	21 min.
R 1/2	21.4 à 21.6	27 min.
NPT 1/16	8.2 à 8.4	11.11 min.
NPT 1/8	10.5 à 10.7	12.7 min.
NPT 1/4	14.1 à 14.3	17.46 min.
NPT 3/8	17.4 à 17.6	22 min.
NPT 1/2	21.7 à 21.9	28.7 min.
G 1/8	10.2 à 10.6	12 min.
G 1/4	13.6 à 14.0	17 min.
G 3/8	17.1 à 17.5	21 min.
G 1/2	21.4 à 21.8	27 min.

⚠ Précautions

Pour les produits qui ne répondent pas aux conditions de taraudage indiquées ci-dessus et les raccords avec un pas de raccord plus étroits que la dimension du produit, utilisez un type de scellant conventionnel.

* Les pièces en caoutchouc du joint facial ne peuvent pas être remplacées.

* Les pièces en caoutchouc du joint facial pourraient se détacher à cause du soufflage d'air, dans ce cas, elles ne peuvent pas être montées de nouveau. Veuillez faire attention à ne pas effectuer de soufflage d'air.



Raccords & tubes

Précautions 1

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Conception et sélection

⚠ Attention

1. Vérifiez les caractéristiques.

Les produits repris dans ce catalogue sont conçus pour être utilisés dans des systèmes à air comprimé (y compris le vide) uniquement.

Si les produits fonctionnent dans des conditions de pression ou de température autres que celles comprises dans les plages spécifiées, cela risque d'entraîner des dommages ou un mauvais fonctionnement. N'utilisez pas le produit dans ces conditions. (Reportez-vous aux caractéristiques).

Contactez SMC en cas d'utilisation d'un fluide différent de l'air comprimé (dont le vide).

Nous ne prenons pas en charge les dommages subis par le produit en cas d'utilisation autre que celle spécifiée.

2. Ne pas démonter et ne pas modifier le produit et les usinages supplémentaires.

Vous pourriez vous blesser et/ou provoquer des accidents.

3. Vérifiez si le PTFE peut être utilisé pour l'application.

La matière d'étanchéité se compose de poudre de PTFE (résine au polytétrafluoroéthylène). Vérifiez si son utilisation peut entraîner des dysfonctionnements.

⚠ Précaution

1. Empêchez la partie de connexion des raccords et des tubes de tourner ou d'osciller. Utilisez les raccords instantanés rotatifs de la série KS ou KX si cela est nécessaire.

Les raccords peuvent être endommagés s'ils sont utilisés de la sorte.

2. Le rayon de courbure du tube à proximité du raccord doit être au moins équivalent au rayon de courbure minimum du tube.

Si le rayon de courbure est inférieur à la valeur minimale, les raccords risquent d'être endommagés, ou les tubes risquent de se fissurer ou d'être écrasés. Le rayon de courbure minimum des tubes en polyamide souple FR (série TRS), des tubes double couche FR (série TRB), des tubes en polyamide double antistatiques (série TAS), des tubes en polyoléfine (série TPH), des tubes en polyoléfine souple (série TPS) est mesuré comme indiqué ci-dessous conformément aux normes JIS B8381.

Le taux de déformation du tube au rayon de courbure mini s'obtient par la formule suivante, en se basant sur le diamètre du tube et du mandrin et en enroulant autour du tube du mandrin de même rayon.

$$\eta = \left(1 - \frac{L-D}{2d}\right) \times 100$$

Ici, η : Coefficient de déformation (%)

d : Diamètre du tube [mm]

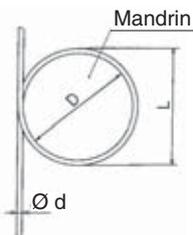
L : Longueur mesurée [mm]

D : Diamètre du mandrin [mm]
(deux fois le rayon de courbure min.)

Température de test : 20 ± 5 °C

Humidité relative : 65 ± 5 %

Taux de déformation du tube avec un rayon de courbure min.



3. N'utilisez pas de fluides autres que ceux listés dans les caractéristiques.

Les fluides applicables sont l'air et l'eau. Contactez SMC si vous utilisez d'autres fluides.

4. Lors d'une utilisation avec de l'eau, les raccords ou tubes peuvent être endommagés en fonction de la pression de crête.

Montage/raccordement

⚠ Attention

1. Manuel d'utilisation

N'installez et n'utilisez le produit qu'après avoir lu attentivement le manuel d'utilisation et en avoir compris le contenu. Assurez-vous que le manuel est toujours à portée de main.

2. Prévoyez suffisamment d'espace libre pour réaliser les travaux d'entretien.

Lors de l'installation des produits, prévoyez un espace pour l'entretien.

3. Serrage de la section fileté du taraudage.

Lors de l'installation du produit, consultez la section « Serrage de la section fileté du taraudage ».

4. Des cas de détachement du tube du raccord et d'écroutement incontrôlable peuvent se présenter en raison de la dégradation du tube ou de rupture de raccords.

Pour ne pas que cette situation soit incontrôlable, couvrez le tube d'un couvercle protecteur ou fixez-le bien.

⚠ Précaution

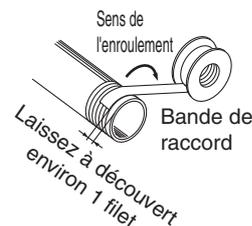
1. Préparations préliminaires au raccordement

Avant le raccordement, soufflez ou nettoyez les raccords à l'eau pour éliminer tous les copeaux, l'huile de coupe et autres dépôts à l'intérieur des tubes.

2. Utilisation de bande de raccord

Lorsque vous vissez les raccords au tube, etc., éliminez les copeaux du filetage du tube et des débris de joints des tubes.

C'est pourquoi lorsque vous utilisez une bande de raccord, laissez environ 1 filet à l'air libre.



3. Vérifiez le modèle, le type et la taille avant l'installation.

Assurez-vous également que le produit ne présente pas de rayures, de stries ou de fissures.

4. Lorsque vous connectez le tube, prenez en compte la pression ou les changements possibles de longueur de tube et laissez une marge suffisante.

Dans le cas contraire une rupture du raccord ou un détachement du tube pourraient en résulter. Reportez-vous aux conditions de raccords recommandés.

5. N'appliquez pas d'efforts inutiles tels que des pliages, tractions, charges importantes, vibrations et chocs, etc., sur les raccords ou tubes.

Ceci peut endommager les raccords et entraîner la rupture, l'éclatement ou le détachement des tubes.

6. Les tubes, à l'exception des tubes spiralés, requièrent une installation stationnaire. N'utilisez pas de tubes standards (non-spiralés) dans des applications où les tubes passent dans un porte-câbles. Ces tubes peuvent subir une abrasion, une extension, se rompre en raison de l'effort de tension ou risquent de se détacher des raccords. Soyez donc vigilant avant d'utiliser l'application adéquate.

7. Pour installer le raccord, vissez le raccord dans le côté hexagonal du corps et serrez grâce à une clé appropriée.

Affixez la clé sur la base du filetage. Si la taille du côté hexagonal et la clé ne correspondent pas, ou si le serrage a lieu près du côté du tube, vous risquez l'effondrement ou une déformation du côté hexagonal ou d'endommager l'équipement. Après l'installation, confirmez que le raccord n'est pas endommagé, etc.



Raccords & tubes

Précautions 2

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Alimentation d'air

Attention

1. Type de liquides

Veuillez consulter SMC lorsque vous utilisez le produit dans des applications autres que de l'air comprimé.

En ce qui concerne les fluides généraux, contactez SMC relativement aux fluides applicables.

2. En cas de grande quantité de condensats.

L'air comprimé fortement chargé en condensats peut entraîner le dysfonctionnement de l'équipement pneumatique. Installez un sècheur d'air ou un séparateur d'air en amont des filtres.

3. Soufflage

Si la condensation dans la cuve de vidange n'est pas vidée régulièrement, la cuve peut être inondée et la condensation peut entrer par les conduites d'air comprimé. L'équipement pneumatique pourrait être endommagé.

S'il est difficile de vérifier et de déplacer la cuve de vidange, il est recommandé d'installer une cuve de vidange qui se purge automatiquement.

Pour plus de détails sur la qualité de l'air comprimé ci-dessus, visitez www.smc.eu.

4. Utilisez de l'air propre.

N'utilisez pas d'air comprimé chargé en produits chimiques, en huiles synthétiques, en sel ou en gaz corrosifs, etc., cela pourrait entraîner des dysfonctionnements.

Précaution

1. Installez un filtre à air.

Installez des filtres à air en amont des distributeurs. Choisissez un filtre à air dont le degré de filtration est de 5 µm max.

2. Installez un sècheur, un échangeur AIR/AIR, un séparateur de gouttes d'eau, etc.

L'air comprimé fortement chargé en condensats peut entraîner le dysfonctionnement de l'équipement pneumatique. Prenez des mesures pour garantir la qualité de l'air, installez un échangeur air/air, un sècheur d'air ou un séparateur de gouttes d'eau.

3. Assurez-vous que la température d'utilisation respecte la plage spécifiée.

Si la température du fluide est inférieure à 5 °C, l'humidité dans le circuit risque de geler, endommageant les joints et provoquant des dysfonctionnements. Veuillez prendre les mesures nécessaires pour éviter la congélation.

Pour plus de détails sur la qualité de l'air comprimé ci-dessus, visitez www.smc.eu.

Milieu d'utilisation

Attention

1. Ne pas utiliser dans les milieux dont l'atmosphère contient des gaz corrosifs, des produits chimiques, de l'eau de mer, de l'eau ou de la vapeur d'eau ou des milieux où ils sont en contact direct avec ceux-ci.

Reportez-vous à chaque dessin de construction des raccords et matériels de tube.

2. N'exposez pas le produit directement au soleil pendant une longue période.

3. N'utilisez pas le produit dans un milieu soumis à de fortes vibrations ou à des impacts.

4. Ne pas installer le produit dans un milieu où il sera exposé à de la chaleur radiante.

Milieu d'utilisation

Attention

5. N'utilisez pas de raccords et des tubes ordinaires dans des endroits où l'électricité statique peut poser problème.

Cela peut entraîner une panne du système et des problèmes divers. Il est préférable d'utiliser des raccords antistatiques (série KA) et des tubes antistatiques (série TA) dans ce type de milieu.

6. N'utilisez pas les raccords et tubes ordinaires dans des milieux exposés à des projections.

Les projections incandescentes peuvent causer un incendie. Il est conseillé d'utiliser des raccords ignifuges (séries KR/KRM) et des tubes ignifuges (séries TRS/TRB/TRBU/TRTU) dans ce type de milieu.

7. Évitez l'utilisation dans les environnements où le produit est directement exposé à de l'huile de coupe, de lubrification ou de refroidissement, etc.

Veuillez contacter SMC pour les milieux exposés à de l'huile de coupe, de lubrification ou de refroidissement, etc.

8. Faites attention si les tubes polyamide, polyamide souple et antistatiques sont utilisés en salle blanche.

L'antioxydant à la surface du tube en polyamide souple peut disparaître entraînant un abaissement du niveau de propreté.

9. Ne pas utiliser dans des endroits où les corps étrangers collent au produit ou pénètrent à l'intérieur du produit.

Ceci risque d'entraîner une fuite ou une déconnexion des tubes.

Entretien

Attention

1. Procédez aux inspections d'entretien conformément aux procédures du manuel d'instructions.

Une mauvaise manipulation pourrait endommager le produit ou provoquer des dysfonctionnements.

2. Entretien

S'il n'est pas manipulé correctement, l'air comprimé peut être dangereux. Le montage, la manipulation, la réparation et le remplacement des systèmes pneumatiques ne peuvent être réalisés que par une personne compétente et expérimentée.

3. Soufflage

Éliminez régulièrement les condensats du filtre.

4. Démontage de l'équipement et alim./échap. de l'air comprimé

Si des composants doivent être retirés, assurez-vous d'abord que les mesures opportunes ont été prises pour éviter toute chute de pièces ou mouvement brusque de l'équipement, etc. Coupez ensuite l'alimentation électrique et la pression, et expulsez tout l'air comprimé du système en utilisant sa fonction d'échappement de la pression résiduelle.

Au moment du redémarrage de l'équipement, procédez avec prudence en vous assurant que les mesures appropriées ont été prises pour éviter tout mouvement brusque des vérins.



Raccords & tubes

Précautions 3

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Entretien

Précaution

1. **Veillez à porter des lunettes de protection en permanence lors des inspections régulières.**
2. **Remplacez les raccords et les tubes ayant les problèmes suivants :**
 - 1) Fissures, stries, abrasion, corrosion
 - 2) Fuite d'air
 - 3) Torsion ou écrasement du tube
 - 4) Durcissement, détérioration ou assouplissement des tubes
3. **Lorsque vous remplacez tubes ou raccords, n'essayez pas de les réparer pour les réutiliser.**

Raccords instantanés

Montage/raccordement

Précaution

1. **Installation et retrait des tubes pour raccords instantanés**
 - 1) **Installation de tubes**
 - (1) Coupez le tube perpendiculairement en prenant soin de ne pas en endommager la surface externe. Utilisez un coupe-tube "TK-1", "TK-2" ou "TK-3" de SMC. Ne coupez pas le tube avec une pince coupante, une tenaille ou une paire de ciseaux, etc. Le tube pourrait se déformer, rendant l'installation impossible.
 - (2) Le diamètre externe du tube en polyuréthane gonfle lorsqu'il reçoit une pression interne. Il se peut donc que les tubes ne puissent être réintroduits dans les raccords instantanés. Vérifiez le diamètre externe du tube et lorsque la précision du diamètre externe est +0.07 mm minimum pour Ø 2, +0.15 mm minimum pour d'autres alésages, introduisez à nouveau dans le raccord instantané sans couper le tube pour l'utiliser. Lorsque le tube est réintroduit dans le raccord instantané, vérifiez que le tube passe facilement dans la collerette de déblocage.
 - (3) Saisissez le tube et introduisez-le doucement et de manière axiale (0 à 5°) dans le raccord instantané jusqu'à la butée.
 - (4) Tirez doucement le tube pour vous assurez de la parfaite étanchéité. Une mauvaise installation peut provoquer une fuite d'air ou un détachement du tube.
 - 2) **Démontage des tubes**
 - (1) Poussez la bride de collerette de déblocage régulièrement et suffisamment pour relâcher le tube.
 - (2) Tirez sur le tube tout en appuyant sur la collerette de déblocage. Si le bouton de déblocage n'est pas suffisamment maintenu, le tube ne peut être retiré.
 - (3) Afin de réutiliser le tube, retirez la section du tube préalablement logée. Si la section logée n'est pas retirée, cela peut provoquer une fuite d'air et des difficultés pour retirer le tube.

2. Raccordement de produits à l'aide de tiges métalliques

Les produits à tige métallique (série KC, ancienne série KQ, série KN et série KM, etc.) ne peuvent pas être raccordés aux raccords instantanés de la série KQ2. En cas de connexion, la tige métallique ne pourra être retenue par la griffe du raccord instantané et les produits à tige métallique pourraient émettre des projections lors de la pressurisation, pouvant entraîner des blessures ou des accidents graves.

Même lorsque les produits à tige métallique peuvent être raccordés à d'autres raccords instantanés, n'utilisez aucun tube, bouchon en résine ou réducteur après le raccordement. Cela pourrait entraîner un détachement.

Pour plus de détails sur les raccords instantanés pouvant raccorder des produits à tige métallique, veuillez contacter SMC.

Raccords instantanés

Montage/raccordement

Précaution

3. Lors du montage des tubes, bouchons de résine, réducteurs etc., n'appuyez pas sur la collerette de déblocage.

De même, n'appuyez pas inconsidérément sur le bouton de commande avant le montage. Ceci risquerait de provoquer le détachement de ces pièces.

En particulier, lors du raccordement des produits, tels que des coudes enfichables ou des réducteurs, etc., la collerette de déblocage pourrait être appuyée facilement à cause de la manipulation du produit pendant le raccordement.

Serrage de la section fileté du taraudage

1. Filetage : M3

Serrez tout d'abord manuellement puis utilisez une clé appropriée sur les plats hexagonaux du corps pour serrez de 1/4 de tour supplémentaire. Une valeur de référence du couple de serrage : 0.4 à 0.5 N-m.

2. Filetage : M5 et 10-32UNF

Serrez tout d'abord manuellement puis utilisez une clé appropriée sur les plats hexagonaux du corps pour serrez de 1/6 à 1/4 de tour supplémentaire.. Une valeur de référence du couple de serrage : 1 à 1.5 N-m.

3. M6

Serrez tout d'abord manuellement puis utilisez une clé appropriée sur les plats hexagonaux du corps pour serrez de 1/6 à 1/4 de tour supplémentaire..
Note) Un serrage excessif peut endommager les filetages, déformer le joint et par conséquent, entraîner des fuites d'air.
Un serrage insuffisant peut entraîner le détachement des filetages et des fuites d'air.

4. Raccords avec scellant : R, NPT

1. Serrez tout d'abord le raccord manuellement puis utilisez une clé appropriée sur les plats hexagonaux du corps pour serrer de deux à trois tours supplémentaires. Pour un guide des couples de serrage, consultez tableau ci-dessous.

Taille du filetage (R, NPT)	Couple de serrage [N-m]
1/16, 1/8	3 à 5
1/4	8 à 12
3/8	15 à 20
1/2	20 à 25

2. Si le raccord est serré avec un couple de serrage excessif, une grande quantité de scellant risque de suinter. Enlevez l'excédent de scellant.

3. Un serrage insuffisant pourrait entraîner une défaillance du joint ou desserrer les filetages.

4. Réutilisation

1) Normalement, les raccords avec scellant peuvent être réutilisés 2 à 3 fois.

2) Pour empêcher une fuite d'air à travers le scellant, enlevez le scellant coincé dans le raccord en soufflant de l'air sur la partie fileté.

3) Si le scellant n'est plus assez étanche, enroulez une bande d'étanchéité sur la partie avec scellant avant la réutilisation. N'utilisez pas le scellant sous une autre forme qu'une bande d'étanchéité.

4) Une fois le raccord serré, ne l'enlevez pas de sa position d'origine, cela peut rendre le scellant défectueux. Une fuite d'air est possible.



Raccords & tubes

Précautions 4

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Serrage de la section fileté du taraudage

5. Raccords filetage Uni

- 1) Serrez tout d'abord la partie fileté manuellement, puis utilisez une clé compatible aux cotes sur plats du corps hexagonal pour effectuer un serrage précis comme indiqué ci-dessous. Pour la valeur de référence du couple de serrage, consultez le tableau ci-dessous.

Taraudage : Rc, NPT, NPTF

Taille du filetage Uni	Angle de serrage de la clé après serrage manuel [deg]	Couple de serrage [N·m]
1/8	30 à 60	3 à 5
1/4	30 à 60	8 à 12
3/8	15 à 45	14 à 16
1/2	15 à 30	20 à 22

Taraudage : G

Taille du filetage Uni	Angle de serrage de la clé après serrage manuel [deg]	Couple de serrage [N·m]
1/8	30 à 45	3 à 4
1/4	15 à 30	4 à 5
3/8	15 à 30	8 à 9
1/2	15 à 30	14 à 15

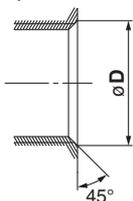
- 2) Le joint peut être recyclé 6 à 10 fois. Peut être facilement remplacé en cas de dommage. Le joint cassé peut être remplacé en le maintenant et en le tournant dans le même sens de détachement du raccord. Si vous avez des difficultés à enlever le joint, coupez-le avec une pince coupante, etc. Attention à ne pas rayer la face du siège car cette partie (à 45° du joint du raccord) est la face du joint.

Dimension de chanfrein du taraudage

⚠ Précaution

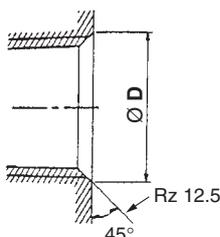
1. Dimension du taraudage pour M3, M5, 10-32UNF

En conformité à ISO 16030 (dynamique des fluides de la pression d'air – connexion – orifices et extrémités de banjos), les dimensions de chanfrein indiquées ci-dessous sont recommandées. Le chanfrein (voir tableau suivant) est efficace pour l'opération de filetage et la prévention contre le collage.



Taille du filetage	Dimensions de chanfrein Ø D (valeur recommandée) [mm]
M3	3.1 à 3.4
M5	5.1 à 5.4
10-32UNF	5.0 à 5.3

2. Dimension de chanfrein des filetages R et NPT avec scellant et filetage Uni



Taille du filetage	Dimensions de chanfrein Ø D (valeur recommandée)		
	G	Rc	NPT, NPTF
1/16	—	—	8.2 à 8.4
1/8	10.2 à 10.6	10.2 à 10.4	10.5 à 10.7
1/4	13.6 à 14.0	13.6 à 13.8	14.1 à 14.3
3/8	17.1 à 17.5	17.1 à 17.3	17.4 à 17.6
1/2	21.4 à 21.8	21.4 à 21.6	21.7 à 21.9

* Pour le filetage Uni, Rz 12.5 est nécessaire pour l'étanchéité de la partie chanfreinée.

Conditions de raccordement recommandées

1. Lors de la connexion du raccordement du raccord instantané, utilisez une longueur de tuyau à marge suffisante, conforme aux conditions de raccordement indiquées en fig. 1.

De plus, lors de l'utilisation d'une bande d'unification pour relier les tuyaux, faites en sorte que la force externe n'ait pas de conséquence sur le raccord. (voir Fig. 2)

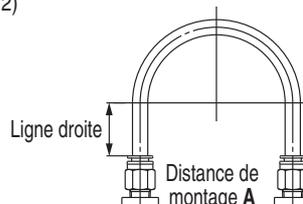


Fig. 1 : Raccordement recommandé

Unité : mm

Taille du tube	Distance de montage A			Longueur de la ligne droite
	Tube polyamide	Tube polyamide	Tube polyuréthane	
Ø 2	—	—	13 min.	10 min.
Ø 3.2, 1/8"	44 min.	35 min.	25 min.	16 min.
Ø 4, 5/32"	56 min.	44 min.	26 min.	20 min.
Ø 3/16"	67 min.	52 min.	38 min.	24 min.
Ø 6	84 min.	66 min.	39 min.	30 min.
Ø 1/4"	89 min.	70 min.	57 min.	32 min.
Ø 8, 5/16"	112 min.	88 min.	52 min.	40 min.
Ø 10	140 min.	110 min.	69 min.	50 min.
Ø 3/8"	134 min.	105 min.	69 min.	48 min.
Ø 12	168 min.	132 min.	88 min.	60 min.
Ø 1/2"	178 min.	140 min.	93 min.	64 min.
Ø 16	224 min.	176 min.	114 min.	80 min.

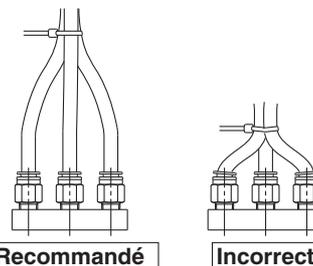


Fig. 2 Lors de l'utilisation d'une bande d'unification pour relier les tuyaux

Tubes

Conception et sélection

⚠ Précaution

1. Lors d'une utilisation avec des tubes différents de SMC, prenez en compte la tolérance du diamètre externe de tube et la matière du tube.

- 1) Tubes polyamide ±0.1 mm
- 2) Tubes polyamide souple ±0.1 mm
- 3) Tube polyuréthane A +0.15 mm, à -0.2 mm

N'utilisez pas de tube qui ne réponde pas à la précision de diamètre externe de tube spécifié, ou qui présente un diamètre interne, une matière, une rigidité, ou une rugosité de surface différents des tubes SMC. Veuillez consulter SMC pour plus de précisions. Vous pouvez rencontrer des difficultés de connexion des tubes, des fuites, une déconnexion du tube ou un endommagement des raccords.

Lors d'une utilisation avec des tubes différents de SMC, en raison de leurs propriétés, les produits listés ci-dessous ne sont pas sujets à garantie.

KQG2, KQB2, KFG2, KF, M (Ø 2)

2. Lorsque vous utilisez des raccords autres que ceux de SMC, veillez à confirmer que les conditions d'utilisation sont telles qu'elles n'entraînent pas de complications.



Série KQ2C

Notes lors de la commande de collerettes de couleur

Pour une fonctionnalité renforcée, le diamètre externe de la collerette a été élargi pour la **nouvelle série KQ2**.

En plus de cette modification, les bouchons de couleurs ont été également modifiés.

Veillez consulter SMC pour plus de précisions.

Tailles et modèles compatibles

	Diam. ext. du tube utilisable	Modèle
Dimensions en mm	Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16	Tous les modèles*
Dimensions en pouces	Ø 1/4", Ø 3/8", Ø 1/2"	

* Excepté les modèles sans collerette de déblocage

Comment identifier les collerettes de déblocage avant et après changement

La collerette de déblocage pour le raccord/KQ2 et la collerette de couleur/KQ2C après changement peuvent être identifiées par la marque saillante à gauche du logo SMC. La collerette de déblocage avant changement ne présente pas de marque saillante. La même méthode d'identification est utilisée pour les dimensions en mm et pouces.

* Avec le changement de la collerette de déblocage, le modèle de la collerette de couleur/KQ2C est modifié de KQ2C-□A à KQ2C-□B.

* Il n'y a pas de modification du modèle pour le raccord/KQ2.

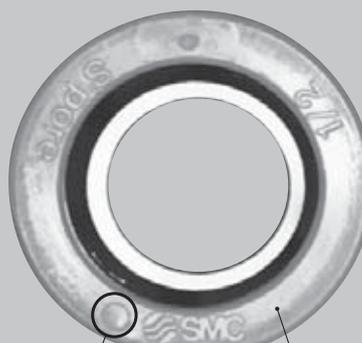
Avant changement



Pas de marque saillante

Collerette de déblocage

Après changement



Marque saillante

Collerette de déblocage

Collerette de couleur compatible

Dimensions en mm

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle	Ø D1	Ø D2	L	Masse [g]
Ø 2	KQ2C-02□A	6.1	3.2	2.6	0.1
Ø 3.2	KQ2C-23□A	7.3	4.3	2.6	0.1
Ø 4	KQ2C-04□A	8.3	5.2	2.6	0.1
Ø 6	KQ2C-06□A	10.3	7.2	2.6	0.1
Ø 8	KQ2C-08□A	12.8	9.2	2.6	0.1
Ø 10	KQ2C-10□A	15.2	11.2	2.7	0.1
Ø 12	KQ2C-12□A	17.6	13.2	2.7	0.1
Ø 16	KQ2C-16□A	22.4	17.2	3.2	0.2

□ : B (noir), R (rouge), YR (orange), BR (marron), Y (jaune), G (vert), CB (bleu ciel), GR (gris), W (blanc), BU (bleu)

Dimensions en pouces

Diam. ext. du tube utilisable [pouce]	Modèle	Ø D1	Ø D2	L	Masse [g]
Ø 1/8	KQ2C-01□A	7.3	4.3	2.6	0.1
Ø 3/16	KQ2C-05□A	9	5.9	2.6	0.1
Ø 1/4	KQ2C-07□A	10.7	7.5	2.6	0.1
Ø 3/8	KQ2C-11□A	14.8	10.7	2.7	0.1
Ø 1/2	KQ2C-13□A	18.5	13.9	2.7	0.1

□ : B (noir), R (rouge), YR (orange), BR (marron), Y (jaune), G (vert), CB (bleu ciel), GR (gris), W (blanc), BU (bleu)

Collerette de couleur compatible

Dimensions en mm

Diam. ext. du tube utilisable [mm]	Modèle	Ø D1	Ø D2	L	Masse [g]
Ø 2	KQ2C-02□A	6.1	3.2	2.6	0.1
Ø 3.2	KQ2C-23□A	7.3	4.3	2.6	0.1
Ø 4	KQ2C-04□A	8.3	5.2	2.6	0.1
Ø 6	KQ2C-06□A	10.3	7.2	2.6	0.1
Ø 8	KQ2C-08□B	13.6	9.2	2.6	0.1
Ø 10	KQ2C-10□B	16.2	11.2	2.7	0.1
Ø 12	KQ2C-12□B	18.8	13.2	2.7	0.2
Ø 16	KQ2C-16□B	24.2	17.2	3.2	0.3

□ : B (noir), R (rouge), YR (orange), BR (marron), Y (jaune), G (vert), CB (bleu ciel), GR (gris), W (blanc), BU (bleu)

Dimensions en pouces

Diam. ext. du tube utilisable [pouce]	Modèle	Ø D1	Ø D2	L	Masse [g]
Ø 1/8	KQ2C-01□A	7.3	4.3	2.6	0.1
Ø 3/16	KQ2C-05□A	9	5.9	2.6	0.1
Ø 1/4	KQ2C-07□B	11.5	7.5	2.6	0.1
Ø 3/8	KQ2C-11□B	15.7	10.7	2.7	0.1
Ø 1/2	KQ2C-13□B	19.6	13.9	2.7	0.2

□ : B (noir), R (rouge), YR (orange), BR (marron), Y (jaune), G (vert), CB (bleu ciel), GR (gris), W (blanc), BU (bleu)



Liste de liquides applicables

Résistance chimique du fluoropolymère super PFA, PTFE modifié

Les produits chimiques de la liste ci-dessous sont chimiquement inertes ^{Note)} au super PFA, PTFE modifié. Des effets physiques sont susceptibles de se produire, comme la pénétration et le gonflement dus à la température, la pression et la concentration chimique. Pour utiliser un tube super PFA, PTFE modifié en milieu chimique, des tests devront être réalisés dans le même milieu afin de veiller à ce qu'aucun problème ne se présente dans le milieu d'utilisation.

1.1.1-Trichloroéthane	Acide formique	Trichloroéthylène
1.1.2-Trichloroéthane	Formiate d'éthyle	Acide trichloroacétique
1.2.3-Trichloropropane	Formiate de propyle	Toluène
1.2-Dichlorobutane	Formiate de méthyle	Naphte
2.4-Dichlorotoluène	Xylène	Dioxyde de carbone
2-chloropropane	Glycol	Dioxyde d'azote
2-nitro-2-méthylpropane	Glycérine	Nitrobenzène
2-nitrobutanol	Crésol	Nitrométhane
Benzamide pentabasique	Acide chromique	Sulfure de carbone
Hydrochlorofluorocarbure-22	Acide chloroacétique	Pipéridine
N-octadecanol	Acide chlorosulfonique	Pyridine
N-butylamine	Chloroforme	Pyrogallol
o-chlorotoluène	Paraffinum liquidum	Phénol
Adipate d'isobutyle	Acétate	Butanol
Chlorure d'éthanoyle	Acétate d'isoamyle	Acide phtalique
Acétophénone	Acétate d'éthyle	Acide fluorhydrique
Acétone	Potassium	Furanne
Aniline	Acétate de butyle	Propanoate d'éthyle
Gaz d'acide sulfureux	Acétate de propyle	Propanoate de propyle
Chlorure d'allyle	Acétate de méthyle	Propanoate de méthyle
Acide benzoïque	Acide salicylique	Chlorure de propylène
Ammoniaque	Hypochlorate de sodium	Bromobenzène
Sulfure	Diisobutylcétone	Hexachloréthane
Alcool isopentylique	Diéthylamine	Hexane
Isooctane	Tétrachlorure de carbone	Heptane
Éthanol	Dioxane	Alcool benzylique
Éther éthylique	Cyclohexanone	Benzaldéhyde
Glycol d'éthylène	Cyclohexane	Benzène
Dichlorure d'éthylène	Dichloréthylène	Chlorure de benzoyle
Éthylènediamine	Dichloropropène	Benzonitrile
Chlorure de zinc	Phtalate de dibutyle	Pentachloroéthane
Chlorure d'aluminium	Éther diméthylque	Acide borique
Chlorure d'ammonium	Diméthylsulfoxyde	Acide borique de sodium
Chlorure de calcium	Diméthylformamide	Methanal
Chlorure ferreux	Acide bromhydrique	Anhydride acétique
Dichlorure de mercure	Dichromate de potassium	Méthanol
Chlorure stanneux	Brome	Éther méthylique
Chlorure ferrique	Eau déminéralisée (eau pure)	Méthyléthylcétone
Chlorure cuivrique	Acide nitrique	Dichlorure de méthylène
Chlorure de sodium	Ammoniaque	Butanoate d'éthyle
Chlorure de magnésium	Hydroxyde de potassium	Butyrate de méthyle
Acide chlorhydrique	Hydroxyde de sodium	Sulfure d'hydrogène
Chlore	Savon, détergent	Acide sulfurique
Eau régale	Carbonate de diéthyle	Sulfate de zinc
Ozone	Carbonate de sodium	Sulfate d'ammonium
Acide oléique	Tétrachloroéthane	Sulfate ferreux
Perchlorate	Tétrachloroéthylène	Sulfate de cuivre
Eau oxygénée	Tétrahydrofuranne	Acide phosphorique
Peroxyde de sodium	Tétrabromoéthane	Phosphate de sodium
Essence	Triéthanolamine	
Permanganate de potassium	Triéthylamine	

Note) "Chimiquement inerte" signifie – ne provoque aucune réaction chimique.



Liste de liquides applicables

Résistance chimique de la matière fluoropolymère PFA

Les produits chimiques de la liste ci-dessous sont chimiquement inertes^{Note)}, au matériau PFA. Des effets physiques sont susceptibles de se produire, comme la pénétration et le gonflement dus à la température, la pression et la concentration chimique.

Pour utiliser un tube PFA en milieu chimique, des tests devront être réalisés dans le même milieu afin de veiller à ce qu'aucun problème ne se présente dans le milieu d'utilisation.

Acétate	Stéarate de n-butyle	Dichlorure d'éthylène	Acide malique	Acide salicylique
Anhydride acétique	Acétate de calcium	Glycol d'éthylène	Mercaptan	Ester de silicate
Acétone	Bisulfite de calcium	Oxyde d'éthylène	Dichlorure de mercure	Graisse de silicone
Acétylène	Chlorure de calcium	Éthylènediamine	Mercure	Huile de silicium
Acrylonitrile	Hydroxyde de calcium	Acide gras	Acétate de méthyle	Nitrate d'argent
Acétate d'aluminium	Chlorure de chaux	Chlorure ferrique	Alcool méthylique	Bicarbonate de soude
Nitrate d'aluminium	Nitrate de calcium	Nitrate ferrique	Chlorométhane	Bisulfate de sodium
Bromure d'aluminium	Sulfure de calcium	Sulfate ferrique	Méthyléthylcétone	Bisulfite de sodium
Chlorure d'aluminium	Dioxyde de carbone	Acide fluorborique	Cétone méthylisobutylique	Hypochlorite de sodium (5%)
Fluorure d'aluminium	Sulfure de carbone	Fluorobenzène	Méthacrylate de méthyle	Métaphosphate de sodium
Sulfate d'aluminium	Acide carbonique	Acide fluorosilicique	Dichlorométhane	Nitrate de sodium
Ammoniac	Huile de ricin	Methanal	Huile minérale	Perborate de sodium
Carbonate d'ammonium	Soude caustique (30 %)	Acide formique	Acide chloroacétique	Phosphate de sodium
Chlorure d'ammonium	Cellosolve	Aldéhyde furanique	Chlorobenzène	Sulfite de sodium
Ammoniaque	Acide chlorosulfonique	Essence	Monoéthanolamine	Thiosulfate de sodium
Nitrate d'ammonium	Chlorotoluène	Gélatine	Naphte	Huile de soja
Nitrite d'ammonium	Acide chromique	Sel de Glauber	Naphtalène	Chlorure stannique
Persulfate d'ammonium	Acide citrique	Glucose	Acide naphthénique	Acide stéarique
Phosphate d'ammonium	Huile de coco	Adhésif	Peroxyde de sodium	Styrène
Sulfate d'ammonium	Cyanure cuivrique	Glycérine	Gaz naturel	Solution de sucrose
Acétate d'isoamyle	Sulfate de cuivre	Lubrifiant	Acétate de nickel	Sulfure
Alcool amylique	Huile de maïs	Hexanal	Chlorure de nickel	Dichlorure de soufre
Borate d'amyle	Huile de coton	Hexane	Monosulfate de nickel	Acide sulfurique (98 %)
Amylnaphtalène	Huile de créosote	Amylcarbinol	Acide nitrique (60%)	Gaz d'acide sulfureux
Aniline	Crésol	Acide bromhydrique	Nitrobenzène	Acide tannique
Couleur d'aniline	Chlorure cuivrique	Acide chlorhydrique	Nitroéthane	Acide tartrique
Huile animale (huile de lard)	Cyclohexane	Acide cyanhydrique	Nitrométhane	Terpinéol
Eau régale	Cyclohexanol	Acide chlorhydrique (49 %)	Nitropropane	Tétrachloroéthane
Acide arsénique	Cyclohexanone (Anone)	Acide chlorhydrique anhydre	Alcool octylique	Plomb tétraéthyle
Asphalte	Phtalate de dibutyle	Eau oxygénée (30 %)	Acide oxalique	Tétrahydrofuranne
Chlorure de baryum	Dichlorobenzène	Sulfure d'hydrogène	Oxygène	Tétraline
Baryte	Décanedioate de diéthyle	Hydroquinone	Ozone	Chlorure de thionyle
Sulfate de baryum	Diéthylène glycol	Acide hypochloreux	Acide palmitique	Triacétine
Sulfure de baryum	Cétone de diisopropyl	Alcool isobutylique	Perchlorate	Tributoxyethyl-phosphate
Bière	Phtalate de dioctyle	Isooctane	Perchloroéthylène	Phosphate de tributyle
Liqueurs de sucre de betterave	Sébacate de dioctyle	Acétate d'isopropyle	Pétrole	Trichloroéthylène
Benzaldéhyde	Limonène	Alcool isopropylique	Phénol	Phosphate de tricrésyle
Benzène	Biphényle	Éther isopropylique	Acide phosphorique (75%)	Triéthanolamine
Benzol	Oxyde de diphényle	Kérosène	Acide picrique	Huile de tung
Alcool benzylique	Épichlorohydrine	Diacétate de plomb	Pipéridine	Essence de térébenthine
Benzyl benzoate	Colamine	Dinitrate de plomb	Chlorure de potassium	Huile végétale
Chlorure de benzyle	Acétate d'éthyle	Sulfamate de plomb	Dichromate de potassium	Vinaigre
Borax	Acétylacétate d'éthyle	Acide linoléique	Hydroxyde de potassium	Eau
Acide borique	Acrylate d'éthyle	Huile de lin	Nitrate de potassium	Whisky
Brome	Alcool d'éthyle	Ammoniac liquide	Permanganate de potassium	Xylène
Mazout lourd	Éthylbenzène	GPL (gaz de pétrole liquéfiés)	Sulfate de potassium	Zéolite
Butane	Éthylcellulose	Huile de lubrification	Acétate de propyle	Acétate de zinc
Beurre	Chloroéthane	Chlorure de magnésium	Éthylcarbinol	Chlorure de zinc
Acétate de butyle	Oxalate de diéthyle	Hydroxyde de magnésium	Propylène	Sulfure de zinc
Acrylate de butyle	Orthosilicate de tétraéthyle	Sulfate de magnésium	Pyridine	
Alcool de butyle (butanol)	Chlorhydrine d'éthylène	Acide maléique	Pyrrrole	

Note) "Chimiquement inerte" signifie – ne provoque aucune réaction chimique.



Liste de liquides applicables

Résistance chimique de la matière fluoropolymère FEP

Les produits chimiques de la liste ci-dessous sont chimiquement inertes ^{Note)} au matériau FEP, cependant les propriétés physiques peuvent être affectées par la température ou un changement de pression.

Assurez-vous que les conditions d'utilisation ne provoquent pas de problèmes, car l'emploi de tubes FEP en milieu chimique n'est pas sûr.

2-nitro-2-méthyle propanol	Chloroforme	Nitrométhane
2-nitrobutanol	Paraffinum liquidum	Perchloroéthylène
Benzamide pentabasique	Acétate d'allyle	Perphloroxylène
N-butylamine	Acétate d'éthyle	Diméthylhydrazine asymétrique
N-octadecanol	Potassium	Hydrazine
Acétate de n-butyle	Acétate de butyle	Pinène
O-crésol	Hypochlorate de sodium	Pipéridine
Adipate de diisobutyle	Tétrachlorure de carbone	Acide acétique glacial (acide acétique)
Acétophénone	Dioxane	Pyridine
Acétone	Cyclohexanone	Phénol
Aniline	Cyclohexane	Acide phtalique
Acide abiétique	Éther diméthylique	Phtalate de dibutyle
Chlorure de soufre	Diméthylsulfoxyde	Phtalate de diméthyle
Isooctane	Diméthylformamide	Acide fluorhydrique
Ammoniac liquide	Brome	Fluorure de naphthalène
Alcool d'éthyle	Eau déminéralisée (eau pure)	Fluorure de nitrobenzène
Éther éthylique	Acide nitrique	Furanne
Glycol d'éthylène	Mercure	Hexachloréthane
Éthylènediamine	Ammoniaque	Hexane
Chlorure de zinc	Hydroxyde de potassium	Hexanoate d'éthyle
Chlorure d'aluminium	Hydroxyde de sodium	Phénylcarbinol
Chlorure d'ammonium	Cétane	Benzaldéhyde
Chlorure de calcium	Savon, détergent	Benzonitrile
Chlorure de soufre	Sébaçate de dibutyle	Borax
Chlorure de fer (III)	Carbonate de diéthyle	Acide borique
Chlorure de benzoyle	Tétrachloroéthylène	Aldéhyde formique (Formaline)
Chlorure de magnésium	Tétrahydrofuranne	Anhydride acrylique
Acide chlorhydrique	Tétrabromoéthane	Anhydride acétique
Chlore (absolut)	Triéthanolamine	Acide méthacrylique
Eau régale	Trichloroéthylène	Méthacrylate d'allyle
Ozone	Acide trichloroacétique	Méthacrylate de vinyle
Eau oxygénée	Toluène	Alcool méthylique
Peroxyde de sodium	Naphte	Méthyléthylcétone
Essence	Naphtalène	Dichlorure de méthylène
Permanganate	Naphtol	Acide sulfurique
Acide formique	Pas de vis	Acide phosphorique
Xylène	Dioxyde de carbone	Phosphate de fer (III)
Acide chromique	Dioxyde d'azote	Phosphate de tri-n-butyle
Acide chlorosulfonique	Nitrobenzène	Phosphate de tricrésyle

Note) "Chimiquement inerte" signifie – ne provoque aucune réaction chimique.



Séries TL/TIL/TLM/TILM/TD/TID/TH/TH

Tubes/Précautions

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Sélection

⚠ Attention

1. Vérifiez les caractéristiques.

Les produits repris dans ce catalogue sont conçus pour être utilisés dans des applications de systèmes à air comprimé (dont vide).

Ne les faites pas fonctionner à des pressions ou températures, etc. en dehors des plages de caractéristiques, ce qui peut les endommager ou entraîner des dysfonctionnements. (Reportez-vous aux caractéristiques).

2. En cas d'utilisation de produits pour soins médicaux

Ce produit a été conçu pour être utilisé dans des applications de systèmes à air comprimé à des fins médicales. Ne pas employer en contact avec des fluides humains, des tissus corporels ou des applications de transfert à un corps humain vivant.

⚠ Précaution

1. Ne les utilisez pas là où les filets et les raccords pourraient glisser ou être pivotés.

Dans ces conditions, les deux parties pourraient se séparer.

2. Utilisez des tubes ayant un rayon de courbure supérieur au minimum recommandé. Dans le cas contraire, le tube pourrait se rompre ou s'aplatir.

3. N'employez en aucun cas les tubes pour des éléments inflammables, explosifs ou toxiques telles que des gaz, de l'essence ou des réfrigérants, etc.

Leur contenu pourrait se propager à l'extérieur.

4. Utilisez les raccords appropriés pour connecter le tube.

Montage

⚠ Précaution

1. Vérifiez la référence du modèle, la taille, etc. avant l'installation.

Vérifiez que le tube ne soit pas endommagé et ne présente ni stries, ni fissures, etc.

[TLM/TILM]

La référence du modèle des séries TLM et TILM ne figure pas sur le produit en raison de la matière de résine utilisée. Si le tube sans étiquette de modèle est mélangé à d'autres tubes ne présentant également pas d'étiquette de modèle, l'identification du modèle est impossible. Évitez de mélanger les produits avec d'autres modèles lors de leur utilisation ou stockage.

2. Lors du raccordement d'un tube, considérez les facteurs tels que les changements de longueur de tube en raison de la pression et prévoyez suffisamment d'espace.

3. N'appliquez pas de forces inutiles telles que la torsion, l'étirement, les charges de moments etc. sur les fixations ou les tubes.

Ceci peut endommager les raccords et entraîner la rupture, l'éclatement ou le détachement des tubes.

4. Montez le produit de sorte que le tube ne soit pas endommagé par frottement ou enchevêtrement.

Les tubes pourraient être écrasés, aplatis ou séparés du raccord.

Raccordement

⚠ Précaution

1. Préparations préliminaires au raccordement

Avant le raccordement, soufflez ou nettoyez les raccords à l'eau pour éliminer tous les copeaux, l'huile de coupe et autres dépôts à l'intérieur des tubes. Empêchez la pénétration de copeaux d'alésage de tuyauterie ou de matériau de scellement.

Alimentation d'air

⚠ Attention

1. Types de fluide

Le produit est conçu pour être utilisé avec de l'air comprimé.

2. En cas de condensation excessive

Une condensation excessive dans un système à air comprimé peut provoquer le dysfonctionnement de l'équipement pneumatique. Il est recommandé d'installer un sécheur d'air et un séparateur d'eau avant le filtre.

3. Soufflage

Si la condensation dans la cuve de vidange n'est pas vidée régulièrement, la cuve pourrait être inondée et la condensation peut entrer par les conduites d'air comprimé. Cela endommagerait les dispositifs pneumatiques.

S'il est difficile de vérifier et de déplacer la cuve de vidange, il est recommandé d'installer une cuve de vidange qui se purge automatiquement.

Pour la qualité de l'air comprimé, consultez le catalogue Équipement de traitement de l'air de SMC.

Milieu d'utilisation

⚠ Attention

1. N'utilisez pas le produit dans un milieu en contact avec des explosifs.

2. Évitez l'utilisation dans des milieux soumis à des vibrations ou impacts.

3. Évitez les milieux à proximité de sources de chaleur.

Entretien

⚠ Précaution

1. Lors des inspections périodiques, examinez les problèmes suivants et remplacez le tube si nécessaire.

- 1) Fissures, stries, abrasion, corrosion
- 2) Fuite d'air
- 3) Torsion ou écrasement du tube
- 4) Durcissement, détérioration ou assouplissement des tubes

2. Ne réparez pas les tubes ou raccords remplacés pour une utilisation ultérieure.

3. En cas d'utilisation prolongée de raccords à insert ou miniatures, des fuites peuvent apparaître en raison de la détérioration des matériaux due à l'âge. Si une fuite est détectée, effectuez un serrage supplémentaire afin d'y remédier.

Si le serrage supplémentaire n'est pas efficace, remplacez les raccords par un nouveau produit.



Série KK130

Précautions spécifiques au produit 1

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 281 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 283 à 286 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

Sélection

⚠ Attention

1. Veillez à confirmer les caractéristiques.

Ne pas utiliser à des pressions ou températures en dehors des plages de caractéristiques, ce qui pourrait les endommager ou entraîner des dysfonctionnements. (Reportez-vous aux caractéristiques à la page 89.) SMC n'est en aucun cas responsable des dommages causés par un emploi abusif en dehors des normes de spécifications.

2. Interdiction de démontage et de modification

Ne pas démonter ou modifier (usinage supplémentaire y compris) le corps principal. Un emploi erroné peut entraîner des blessures ou provoquer des accidents.

3. Vérifiez si le PTFE peut être utilisé par l'application.

Le scellant pour filetage contient de la poudre de PTFE (polytétrafluoroéthylène). Vérifiez si son utilisation peut entraîner des dysfonctionnements.

4. N'utilisez pas ce produit en tant que vanne d'arrêt car il peut présenter des fuites.

De légères fuites peuvent survenir durant le fonctionnement.

5. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour savoir si le coupleur S peut être connecté.

Série	KK	KKH	KKA	KKG	KK13	KK130
KK13	—	—	—	—	○	○
KK130	—	—	—	—	○	○

Lorsque la série KK130 est connectée à des produits d'autres sociétés, vérifiez les fabricants et les autres informations avant utilisation.

⚠ Précaution

1. Lorsque vous connectez l'embout au coupleur, sélectionnez les séries qui conviennent au raccordement.

Si les séries ne correspondent pas, vous ne pourrez pas les raccorder. Des disparités pourraient les endommager, entraîner des fuites, et des débranchements de l'embout. Insérer un embout non adapté dans le coupleur risque d'endommager l'équipement.

2. Ne faites pas pivoter ou tourner le coupleur S et le raccordement auquel il est connecté.

La connexion du raccordement risquerait d'être endommagée ou de se défaire.

3. N'utilisez pas les coupleurs avec des substances toxiques, inflammables ou explosives, telles que des gaz, de l'essence ou des réfrigérants.

Des fuites pourraient se produire à partir du coupleur S ou de l'intérieur vers l'extérieur du tube.

4. La pression de crête ne doit pas dépasser la pression d'utilisation max recommandée.

Car, dans ce cas, les coupleurs et le tube pourraient être endommagés.

5. N'utilisez pas les coupleurs S avec de l'eau ou de la vapeur.

Le produit pourrait rouiller ou se détériorer à long terme si vous l'utilisez avec de l'eau ou de la vapeur.

6. Le rayon de courbure du tube à proximité du raccord doit être au moins équivalent au rayon de courbure minimum du tube.

Si le rayon de courbure est inférieur à la valeur minimale, les raccords risquent d'être endommagés, ou les tubes risquent de se fissurer ou d'être écrasés. Le rayon de courbure minimum est mesuré comme suit, conforme à la norme JIS B 8381-1995, à l'exception du tube polyuréthane TU, du polyuréthane dur TUH, du polyuréthane souple TUS, du polyuréthane double couche FR TRBU, du tube FEP TH, du tube PFA TL, du tube modifié PTFE TD.

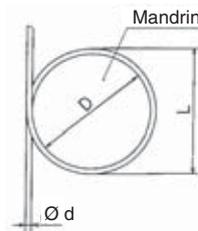
Le taux de déformation du tube au rayon de courbure mini s'obtient par la formule suivante, en se basant sur le diamètre du tube et du mandrin et en enroulant autour du tube du mandrin de même rayon.

$$\eta = \left(1 - \frac{L-D}{2d}\right) \times 100$$

Ici, η : Coefficient de déformation (%)
d : Diam. ext. du tube [mm]
L : Longueur mesurée [mm]
D : Diamètre du mandrin [mm]
(deux fois le rayon de courbure min.)

Température de test : 20 ± 5 °C
Humidité relative : 65 ± 5 %

Taux de déformation du tube avec un rayon de courbure min.



7. Applicable pour l'air.

Contactez SMC si vous utilisez d'autres fluides.

Montage

⚠ Attention

1. Manuel d'instructions

Le montage et l'utilisation du produit doivent s'effectuer après avoir lu attentivement le manuel d'instructions et en avoir compris le contenu. Assurez-vous que le manuel est toujours à portée de main.

2. Prévoyez un espace suffisant pour l'entretien.

Prévoyez l'espace nécessaire pour l'entretien et les inspections.

3. Couple de serrage

Lors du montage des produits, serrez la vis avec le couple de serrage recommandé.

4. Lors de l'utilisation, la détérioration du raccord ou l'endommagement des coupleurs S peut entraîner le débranchement du raccord et un comportement incontrôlable de celui-ci.

Pour que le raccord ne se désolidarise pas, utilisez un couvercle de protection ou fixez le raccord.

5. Ne soumettez pas les coupleurs à la rotation.

Le coupleur pourrait être endommagé

6. Évitez les applications où les raccords pourraient être soumis à des vibrations ou à des chocs.

Lors du montage du coupleur S à une partie de l'équipement qui génère des impacts ou des vibrations, ne connectez pas le coupleur S à l'équipement directement. Dans ce cas, raccordez un tube dont la longueur est de 300 mm ou plus entre les coupleurs S.



Série KK130

Précautions spécifiques au produit 2

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 281 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 283 à 286 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

Montage

⚠ Attention

- 7. Les coupleurs S disposant d'un mécanisme de blocage de la bague doivent être bloqués durant le fonctionnement afin d'empêcher leur déconnexion.**
- 8. Installez une vanne d'arrêt du côté alimentation en pression de la prise.**
Les arrêts d'urgence ne sont pas possibles sans cela.

⚠ Précaution

1. Préparations préliminaires au raccordement

Avant le raccordement, soufflez de l'air ou nettoyez à l'eau de manière à éliminer tous les copeaux, l'huile de coupe et autres dépôts à l'intérieur des tubes.

2. Avant le montage, vérifiez le modèle, la taille, etc.

Vérifiez également l'absence de coups, d'égratignures, de fissures, etc. sur le produit.

3. Lors du raccordement d'un tube, tenez compte de différents facteurs comme les changements de longueur de tube dus à la pression et prévoyez suffisamment d'espace.

4. Montez les coupleurs S et les tubes de sorte qu'ils ne soient pas soumis à la rotation, à des forces de traction ou de torsion.

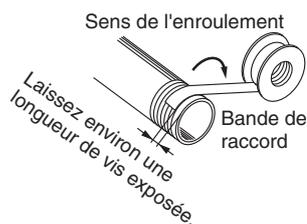
Cela pourrait endommager les coupleurs S et aplatis, écraser ou décrocher les tubes, etc.

5. Montez le produit de sorte que le tube ne soit pas endommagé par frottement ou enchevêtrement.

Les tubes pourraient être écrasés, aplatis ou détachés du raccord.

6. Lors du raccordement, assurez-vous que les copeaux ou le scellant de la partie fileté du raccord ne pénètrent pas dans le tuyau.

C'est pourquoi lorsque vous utilisez un ruban pour raccord, vous devez laisser environ 1 filet à nu à la fin des filetages.



Alimentation d'air

⚠ Attention

1. Drainage excessif

L'air comprimé fortement chargé en condensats peut entraîner le dysfonctionnement de l'équipement pneumatique. Installez un sècheur, un échangeur AIR/AIR, ou un séparateur d'eau en avant du filtre.

2. Soufflage

Si l'élimination de la purge du filtre à air manque, la purge sera expulsée du côté sortie et pourra entraîner un dysfonctionnement de l'équipement pneumatique. S'il s'avère difficile de procéder à la purge, il est conseillé d'installer un filtre avec purge automatique.

Référez-vous au catalogue Équipement de traitement d'air de SMC pour plus de détails sur la qualité de l'air comprimé

3. Utilisez de l'air propre.

L'utilisation d'air comprimé chargé en produits chimiques, en huiles synthétiques contenant des solvants organiques, en sels ou en gaz corrosifs, etc., peut entraîner un endommagement ou des dysfonctionnements.

Alimentation d'air

⚠ Précaution

1. Installez un filtre à air.

Installez un filtre à air en amont, près du distributeur. Choisissez un filtre à air avec degré de filtration de 5 µm max.

2. Installez un sècheur ou un séparateur d'eau.

L'air comprimé fortement chargé en condensats peut entraîner le dysfonctionnement de l'équipement pneumatique. Installez un sècheur, un échangeur AIR/AIR, ou un séparateur d'eau.

3. Assurez-vous que la température d'utilisation respecte la plage spécifiée.

Si la température du fluide est inférieure à 5 °C, l'humidité dans le circuit risque de geler, endommageant les joints et provoquant des dysfonctionnements. Veuillez prendre les mesures nécessaires pour éviter la congélation.

Référez-vous au catalogue Équipement de traitement d'air de SMC pour plus de détails sur la qualité de l'air comprimé

Milieu d'utilisation

⚠ Attention

1. Ne pas utiliser dans les milieux dont l'atmosphère contient des gaz corrosifs, des produits chimiques, de l'eau de mer, de l'eau ou de la vapeur d'eau ou des milieux en contact direct avec ceux-ci.

2. Ne pas utiliser dans un milieu exposé directement aux rayons solaires.

3. Protégez le produit des sources de chaleur.

4. Ne l'utilisez pas dans un milieu où les charges statiques pourraient supposer un problème.

Cela peut provoquer des dysfonctionnements. Consultez SMC dans le cas d'une utilisation dans ce type d'environnement.

5. Ne l'utilisez pas dans un milieu exposé aux projections.

Un incendie pourrait en résulter. Consultez SMC dans le cas d'une utilisation dans ce type d'environnement.

6. Évitez l'utilisation dans les environnements où le produit est exposé à de l'huile de coupe, de lubrification, de refroidissement ou aux peintures, etc.

Cela pourrait provoquer une panne de connexion et de déverrouillage et/ou des fuites. Consultez SMC dans le cas d'une utilisation dans ce type d'environnement.

7. Ne pas utiliser dans des milieux soumis à des vibrations ou impacts.

Cela pourrait provoquer une fuite d'air et l'endommagement des coupleurs S. Consultez SMC dans le cas d'une utilisation dans ce type d'environnement.

8. Ne pas utiliser dans un environnement où les corps étrangers comme les projections, la poudre métallique ou le sable pourraient éclabousser ou pénétrer dans le produit

Cela pourrait provoquer une panne de connexion et de déverrouillage et/ou des fuites.

9. N'utilisez pas le produit dans un milieu constamment exposé à l'eau.

De la rouille risque d'apparaître.

10. Lorsque le coupleur et l'embout sont conservés sans être employés, veillez à les protéger de la poussière.

Cela pourrait provoquer une panne de connexion et de déverrouillage et/ou des fuites.



Série KK130

Précautions spécifiques au produit 3

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 281 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 283 à 286 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

Milieu d'utilisation

⚠ Attention

- 11. Ne pas utiliser dans des endroits où les corps étrangers collent au produit ou pénètrent à l'intérieur du produit.**

Cela peut entraîner une fuite d'air ou un retrait du tube.

Entretien

⚠ Précaution

1. Entretien

Si l'équipement n'est pas manipulé correctement, l'air comprimé peut être dangereux. Le montage, la manipulation, la réparation et le remplacement des systèmes pneumatiques ne peuvent être réalisés que par un professionnel qualifié.

2. Soufflage

Éliminez régulièrement les condensats du filtre.

3. Démontage de l'équipement et alim./échap. de l'air comprimé

Si l'équipement est enlevé, assurez-vous d'abord que les mesures opportunes ont été prises pour éviter toute chute de pièces ou mouvement brusque de l'équipement, etc. Coupez ensuite l'alimentation électrique et la pression, et purgez l'air comprimé du système en utilisant sa fonction d'échappement de la pression résiduelle.

Au moment du redémarrage de l'équipement, procédez avec prudence en vous assurant que les mesures appropriées ont été prises pour éviter tout mouvement brusque des vérins.

4. Assurez-vous absolument de porter des lunettes de protection lorsque vous effectuez des inspections périodiques.

5. Vérifiez les paramètres suivants durant l'entretien et remplacez les composants si nécessaire.

- a) Rayures, stries, abrasion, corrosion, rouille
- b) Fuite
- c) Déformation, aplatissement des tubes et tuyaux
- d) Durcissement, détérioration ou assouplissement

6. Ne réparez pas les tubes, tuyaux ou raccords remplacés pour une utilisation ultérieure.

Ne démontez pas les coupleurs S.

Manipulation

⚠ Attention

- 1. Lors du raccordement d'un embout, tenez-le fermement.**

L'embout pourrait bouger en raison de la pression.

- 2. Lorsque vous raccordez l'embout, tirez bien droit sur le manchon et insérez l'embout entièrement jusqu'à ce qu'il soit bien en place.**

Après le raccordement, tirez doucement sur l'embout pour constater son verrouillage. Si l'embout n'est pas inséré de manière sûre, il risque de se défaire avec la pression.

- 3. Insérez l'embout droit dans le coupleur.**

Si l'insertion n'est pas droite, le coupleur et/ou l'embout risquent d'être endommagés ou d'entraîner une déconnexion.

- 4. Lors du débranchement d'un embout, tenez-le fermement.**

Lors du débranchement d'un embout, tenez-le fermement. Le tuyau de raccordement peut devenir hors de contrôle en raison d'un effort de réaction et/ou d'une pression résiduelle du côté de l'embout.

- 5. N'appuyez pas sur l'intérieur du coupleur avec un embout incompatible et/ou avec un outil.**

Le fluide interne peut être éjecté et provoquer une situation dangereuse. De plus, le fluide interne d'éjection peut entraîner le détachement des joints, entraînant l'arrêt de fonctionnement du produit.

- 6. Ne raccordez pas ni ne retirez le coupleur lorsqu'il est pressurisé et en présence de pression résiduelle existe.**

Le coupleur risque de s'échapper.

- 7. N'appliquez pas de charge latérale verticalement au sens de raccordement du coupleur ou de l'embout.**

Cela pourrait provoquer des fuites et endommager le coupleur.

- 8. Ne jamais pressuriser lorsque l'embout est retiré.**

Cela pourrait provoquer le battement du tube de connexion et pourrait s'avérer dangereux.

- 9. Lorsque vous enlevez une fiche, cela provoque une fuite du fluide du tube de raccordement.**

Manipulez le fluide avec précaution, en particulier lors de l'utilisation de fluides présentant un danger (haute température ou haute pression). L'utilisation d'une vanne d'arrêt est recommandée.

- 10. Lors de l'utilisation de fluide à haute température, le coupleur S sera lui aussi réchauffé.**

Évitez de toucher le coupleur afin d'éviter de vous brûler.

- 11. Lorsqu'un mécanisme de blocage de la bague est fourni, évitez d'appliquer une pression lors du pivotement du manchon.**

S'il est pressurisé, le cliquet de position verrouillée et déverrouillée peut devenir illisible en raison de la pression.

- 12. Ne démontez pas les coupleurs S.**



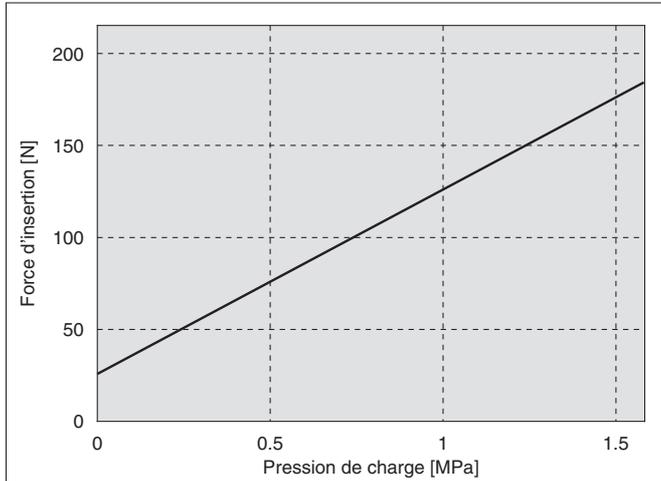
Série KK130

Précautions spécifiques au produit 4

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 281 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 283 à 286 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

Force d'insertion de l'embout en cas de pressurisation

Force d'insertion de la série KK130



Manipulation du type de taraudage

⚠ Précaution

1. Vissez les raccords avec la clé adéquate dans la partie hexagonale du coupleur S, le plus près possible du filetage.

Gardez la clé aussi près que possible du filetage. N'appliquez pas de pinces coupantes et de clé à des parties autres que les plats de la clé. Cela peut provoquer des cassures ou des fuites.

2. Couple de serrage

Serrez les raccords à l'aide de scellant et en respectant les couples de serrage indiqués dans le tableau ci-dessous. Serrez-les, de façon générale, de 2 ou 3 tours à l'aide d'un outil après un serrage manuel.

Taille du filetage	Couple de serrage adéquat [N·m]
NPT, R, Rc 1/8	7 à 9
NPT, R, Rc 1/4	12 à 14
NPT, R, Rc 3/8	22 à 24
NPT, R, Rc 1/2	28 à 30

3. En cas de serrage excessif, une partie du scellant sera pressée vers l'extérieur.

Éliminez le surplus de scellant.

4. Si le serrage est insuffisant, le scellant pourrait ne pas jouer son rôle et le raccord pourrait se détacher.

5. Réutilisation

- 1) Généralement, un raccord avec scellant peut être utilisé 2 ou 3 fois.
- 2) Éliminez les restes de scellant qui adhèrent au raccord avec une soufflette, etc. Si du scellant s'introduit dans les équipements à proximité, des fuites ou des erreurs de fonctionnement peuvent se produire.
- 3) Lorsque le scellant n'est plus efficace, enroulez du ruban pour raccord autour et réutilisez le raccord. N'utilisez pas d'autre matière de scellant qu'une bande pour raccord.

6. Lorsque l'orientation revêt une quelconque importance, notez que la rotation du raccord en sens inverse peut entraîner des fuites.

Manipulation des raccords à barbe et des raccords à écrou

⚠ Précaution

1. Préparez une bande de tube séparément lorsque vous utilisez un raccord cannelé.

Si vous n'utilisez pas la bande de tube, le tube risque de se détacher.

2. Lors de l'utilisation d'un raccord à écrou, insérez le tube jusqu'au fond puis serrez-le à l'aide de l'écrou.

Si l'insertion du tube ou le serrage de l'écrou sont insuffisants, le tube pourrait se détacher.

3. La déconnexion du tube dépend de la matière et de la précision du diam. ext. du tube ; vérifiez bien la compatibilité du tube.



Série KK130

Précautions spécifiques au produit 5

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 281 pour consulter les Consignes de sécurité et aux pages 283 à 286 pour consulter les Précautions pour raccords et tubes.

Manipulation des raccords instantanés

⚠ Précaution

1. Ne pas utiliser dans un milieu où les charges statiques pourraient supposer un problème.

Cela peut provoquer des dysfonctionnements. Consultez SMC dans le cas d'une utilisation dans ce type d'environnement.

2. Ne pas utiliser dans un milieu exposé aux projections.

Cela pourrait provoquer un incendie. Consultez SMC dans le cas d'une utilisation dans ce type d'environnement.

3. Montage / démontage du tube avec raccords instantanés

1) Raccordement du tube

(1) Prenez un tube en parfaite condition et coupez-le à angle droit. Pour couper les tubes, utilisez un coupe-tube TK-1, 2 ou 3. N'utilisez pas de tenailles, pinces ou ciseaux, etc. Si la découpe est effectuée avec un autre outil qu'un coupe-tube, le tube pourrait être aplati, etc. Cela pourrait rendre la sécurité de l'installation impossible et provoquer des problèmes comme le détachement du tube après l'installation ou encore des fuites d'air.

(2) La pression interne gonfle le diamètre externe du tube en polyuréthane. Ainsi, les tubes pourraient ne pas pouvoir être réintroduits dans les raccords instantanés. Vérifiez le diamètre extérieur des tubes et, si la précision du diamètre extérieur est supérieure à +0.07 mm pour Ø 2 et +0.15 mm pour d'autres tailles, introduisez de nouveau le tube dans le raccord instantané, sans le couper. Lorsque le tube est réintroduit dans le raccord instantané, vérifiez que le tube a pu passer facilement dans la collerette de déblocage.

(3) Saisissez le tube, poussez-le lentement et avec précaution, introduisez-le complètement dans le raccord.

(4) Une fois introduit, tirez légèrement pour vous assurer qu'il est parfaitement fixé. S'il n'est pas parfaitement maintenu, il pourrait se détacher ou présenter des fuites.

2) Démontage du tube

(1) Appuyez sur la collerette. Tirez simultanément sur le collier de façon uniforme.

(2) Tirez sur le tube tout en appuyant sur la collerette de déblocage afin d'éviter qu'il ne se détache. Si vous n'appuyez pas suffisamment sur le bouton de déblocage, le tube est pincé et l'extraction pourrait s'avérer difficile.

(3) Si vous avez l'intention de réutiliser un tube usagé, coupez le segment qui a été endommagé avant de le réinstaller. Si le segment endommagé du tube est utilisé tel quel, cela peut provoquer des fuites d'air ou rendre l'extraction du tube difficile.

4. Raccordement de produits à l'aide de tiges métalliques jointes

Après avoir joint les produits à l'aide des tiges métalliques comme celles de série KC, au raccord instantané, n'utilisez pas les tubes, les bouchons de résine, ou les réducteurs, etc. Ceci risquerait de provoquer un déverrouillage.

5. Lors du montage de tubes, bouchons de résine, tiges métalliques, etc., n'appuyez pas sur la collerette de déblocage.

De même, n'appuyez pas inconsidérément sur le bouton de commande avant le montage. Ceci risquerait de provoquer le détachement de ces pièces.

Conditions de raccordement recommandées

1. Lors de l'installation du raccordement dans le raccord instantané, assurez-vous qu'il y ait assez de longueur de tube conformément aux conditions de raccordement recommandées par la figure 1.

De plus, lors de l'union de raccords à l'aide d'une bande unifiante, etc., veillez à ce que le raccordement soit exécuté sans recevoir de force externe. (voir Fig. 2)

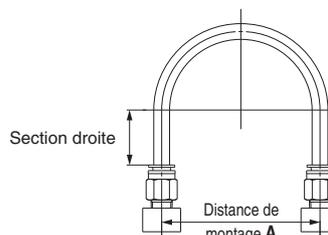


Fig. 1 : Raccordement recommandé

Unité : mm

Taille du tube	Distance de montage A			Section droite
	Tube en polyamide	Tube en polyamide	Tube en polyuréthane	
Ø 6	84 min.	39 min.	39 min.	30 min.
Ø 8	112 min.	58 min.	52 min.	40 min.
Ø 10	140 min.	70 min.	69 min.	50 min.
Ø 12	168 min.	82 min.	88 min.	60 min.
Ø 1/4"	89 min.	56 min.	57 min.	32 min.
Ø 5/16"	112 min.	58 min.	52 min.	40 min.
Ø 3/8"	134 min.	76 min.	69 min.	48 min.
Ø 1/2"	178 min.	118 min.	93 min.	64 min.

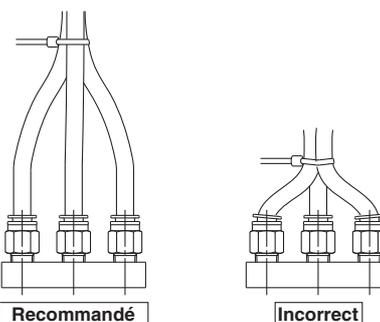


Fig. 2 Lors de l'utilisation d'une bande d'unification pour relier les tuyaux

Précautions concernant les tubes d'autres marques

⚠ Précaution

1. Si vous utilisez des tubes qui n'ont pas été fabriqués par SMC, vérifiez que la tolérance du diamètre externe de ces tubes correspond aux caractéristiques suivantes.

- 1) Tube Polyamide ±0.1 mm
- 2) Tube polyamide souple ±0.1 mm
- 3) Tube polyuréthane +0.15 mm, -0.2 mm

Si la précision du diam. ext. du tube est satisfaisante mais que les dimensions du diamètre interne ne correspondent pas aux dimensions fournies par SMC, ne pas utiliser.

Il est possible que le tube ne se raccorde pas, ou qu'il fuie, qu'il se débranche ou que les raccords soient endommagés.



Auxiliaires de ligne Précautions 1

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Conception et sélection

⚠ Attention

1. Vérifiez les caractéristiques.

Les produits repris dans ce catalogue sont conçus pour être utilisés dans des applications de systèmes à air comprimé (dont vide).

Ne les faites pas fonctionner à des pressions ou températures en dehors des plages de caractéristiques, ce qui peut les endommager ou entraîner des dysfonctionnements. (Reportez-vous aux caractéristiques).

Contactez SMC en cas d'utilisation d'un fluide différent de l'air comprimé (dont vide).

Nous ne prenons pas en charge les dommages subis par le produit en cas d'utilisation autre que celle spécifiée.

2. Les produits indiqués dans ce catalogue ne sont pas conçus pour une utilisation en tant que vanne d'arrêt avec fonctionnement sans fuite.

Une certaine quantité de fuite est permise dans les caractéristiques de produit. Le serrage de la vis permettant d'annuler le phénomène de fuite peut endommager l'équipement.

3. Ne pas démonter et ne pas modifier le produit et les usinages supplémentaires.

Vous pourriez vous blesser et/ou provoquer des accidents.

4. Les caractéristiques de débit de chaque produit sont des valeurs représentatives.

Les caractéristiques de débit sont propres à chaque produit individuel. Les valeurs réelles peuvent varier en fonction du raccordement, du circuit, des conditions de pression, etc. Aussi, il existe des variations dans la position zéro des rotations de vis des caractéristiques de débit, dépendant des caractéristiques du produit.

5. Les valeurs de conductance sonique (C) et de coefficient de pression critique (b) des produits sont des valeurs représentatives.

La vis est entièrement ouverte pour des valeurs de sens du débit contrôlé. La vis est entièrement fermée pour des valeurs de sens du débit libre.

6. Vérifiez que le PTFE peut être utilisé pour votre application.

La poudre PTFE (Résine polytétrafluoroéthylène) est incluse dans la matière de joint du filetage pour le raccordement du modèle à type fileté. Vérifiez que son utilisation n'entraîne pas de dysfonctionnements.

Veuillez contacter SMC si vous avez besoin de la fiche technique de sécurité des matières (MSDS).

Montage

⚠ Attention

1. Manuel d'utilisation

N'installez et n'utilisez le produit qu'après avoir lu attentivement le manuel d'utilisation et en avoir compris le contenu. Assurez-vous que le manuel est toujours à portée de main.

2. Prévoyez suffisamment d'espace libre pour réaliser les travaux d'entretien.

Lors de l'installation des produits, prévoyez un espace pour l'entretien.

3. Serrez les filetages au couple de serrage approprié.

Lors de l'installation des produits, respectez les couples de serrage de la liste ci-dessous.

4. Serrez la vis R dans le filetage Rc et la vis NPT dans le filetage NPT.

Montage

⚠ Attention

5. Vérifiez que le contre-écrou est bien serré.

Un contre-écrou serré incorrectement peut entraîner des variations de vitesse de l'actionneur.

6. Vérifiez le degré de rotation de la vis de réglage.

Les produits indiqués dans ce catalogue disposent de vis imperdables de sorte que la vis ne se retire pas complètement. Une rotation trop importante peut endommager le produit.

7. Ne pas utiliser des outils tels que des pinces pour tourner le bouton.

Cela provoquerait une rotation libre le bouton ou son endommagement.

8. Vérifiez le sens du débit d'air.

Un montage dans l'ordre inverse est dangereux car la vis de réglage ne fonctionnera pas normalement entraînant des à-coups brusques de l'actionneur.

9. Réglez la vis en ouvrant lentement la vis de réglage après l'avoir fermée complètement.

Si les vis de réglage ne sont pas correctement serrées, la tige risque de sortir brusquement. Si une vis de réglage est tournée dans le sens horaire, celle-ci sera fermée et la vitesse du vérin diminuera. Si la vis de réglage est tournée dans le sens antihoraire, elle sera en position ouverte et la vitesse du vérin augmentera.

10. Ne pas appliquer de force ou d'impact excessif par l'emploi d'un perceuseur sur le corps ou les raccords.

Cela peut entraîner des fuites d'air ou des dommages.

11. Reportez-vous aux précautions pour raccords et tubes (pages 283 à 286) pour la manipulation des raccords instantanés.

12. Diam. ext. du tube Ø 2

Il n'est pas possible d'utiliser de tube ne provenant pas de SMC ; il en résulterait une impossibilité de connecter le tube et une fuite d'air pourrait se présenter après la connexion ou la déconnexion du tube.

13. Pour installer/retirer le limiteur de débit, utilisez une clé appropriée pour serrer/déserrer l'écrou du corps B, et de manière aussi rapprochée du filet que possible.

N'appliquez pas de couples sur d'autres endroits car le produit pourrait être endommagé. Tournez le corps A manuellement pour le positionnement après l'installation.



14. N'utilisez pas de corps A et de raccords universels pour les applications impliquant une rotation continue.

Le corps A et la partie du raccordement pourraient être endommagés.



Auxiliaires de ligne Précautions 2

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Montage

⚠ Précaution

1. Serrage de la section filetée du taraudage M3, M5, 10-32 UNF

1) M3

Serrez d'abord à la main, puis faites 1/4 de tour supplémentaire avec une clé. Une valeur de référence du couple de serrage : 0.4 à 0.5 N-m.

Note) Il doit être appliqué environ 1/6 de tour au AS12□1F-M3-02 après le serrage manuelle (valeur de référence : 0.4 à 0.5 N-m).

2) M5 et 10-32UNF

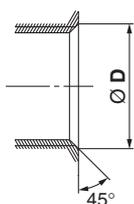
Serrez d'abord à la main, puis faites 1/6 à 1/4 de tour supplémentaire avec une clé. Une valeur de référence du couple de serrage : 1 à 1.5 N-m.

Note) Un serrage excessif peut endommager les filetages, déformer le joint et par conséquent, entraîner des fuites d'air.

Si la vis est vissée de manière trop superficielle, elle risque de se relâcher ou de laisser passer l'air.

2. Dimension du taraudage chanfreiné pour le taraudage M3, M5, 10-32UNF

En conformité à ISO16030 (dynamique des fluides de la pression d'air – connexion – orifices et extrémités de banjos), les dimensions de chanfrein indiquées ci-dessous sont recommandées.



Taraudage	Diamètre du chanfrein Ø D (valeur recommandée)
M3	3.1 à 3.4
M5	5.1 à 5.4
10-32UNF	5.0 à 5.3

3. Le couple de serrage admissible pour le contre-écrou est indiqué ci-dessous. Pour une installation standard, appliquez une rotation de 15 à 30° en utilisant un outil après un serrage manuel.

Faites attention de ne pas appliquer un couple de serrage trop important. Vérifiez les dimensions de chaque produit en ce qui concerne les surplats hexagonaux.

Taille du corps	Couple de serrage adéquat [N-m]	Surplats du contre-écrou
M3	0.07	5 Note 1)
M5	0.3 Note 2)	7 Note 1)
1/8	1 Note 3)	10 Note 4)
1/4	1.2 Note 3)	12 Note 5)
3/8	2	14
1/2	6	17

Note 1) 4.5 pour AS12□1F-M3-02, AS12□1F-M5-02 et AS1200-M3.

Note 2) 0.07 N-m pour AS12□1F-M5-02, AS1□□1FM, AS12□0M et ASD230FM.

Note 3) 2 N-m pour AS22□1FE-01 et AS22□1FE-02.

Note 4) 9 pour AS2001F-□-3 et 12 for AS22□1FE-01.

Note 5) 14 pour AS22□1FE-02.

Filetage Uni

Montage

⚠ Précaution

1. Serrez tout d'abord la partie filetée manuellement, puis utilisez une clé compatible aux cotes sur plats du corps hexagonal pour effectuer un serrage précis comme indiqué ci-dessous. Pour la valeur de référence du couple de serrage, consultez le tableau ci-dessous.

Taraudage : Rc, NPT, NPTF

Taille nominale de filetage Uni	Angle de serrage approximatif de la clé après serrage manuel [deg]	Couple de serrage adéquat [N-m]
1/8	30 à 60	3 à 5
1/4	30 à 60	8 à 12
3/8	15 à 45	14 à 16
1/2	15 à 30	20 à 22

Taraudage : G

Taille nominale de filetage Uni	Angle de serrage approximatif de la clé après serrage manuel [deg]	Couple de serrage adéquat [N-m]
1/8	30 à 45	3 à 4
1/4	15 à 30	4 à 5
3/8	15 à 30	8 à 9
1/2	15 à 30	14 à 15

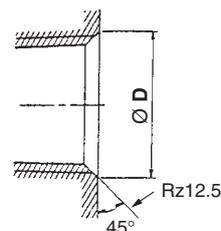
2. Le joint peut être recyclé 6 à 10 fois. Peut être facilement remplacé en cas de dommage. Le joint cassé peut être remplacé en le maintenant et en le tournant dans le même sens de détachement du raccord. Si vous avez des difficultés à enlever le joint, coupez-le avec une pince coupante, etc. Attention à ne pas rayer la face du siège car cette partie (à 45° du joint du raccord) est la face du joint.

3. Contactez SMC si vous utilisez d'autres fluides que de l'air.

4. Les autres précautions de manipulation, etc. sont les mêmes que celles des raccords instantanés.

Plat de tige pour taraudage (valeur recommandée)

Le chanfrein (voir tableau suivant) est efficace pour l'opération de filetage et la prévention contre le collage.



Taille nominale du taraudage	Diamètre du chanfrein Ø D (valeur recommandée)					
	G		Rc		NPT, NPTF	
	min	max	min	max	min	max
1/16	—	—	—	—	8.2	8.4
1/8	10.2	10.6	10.2	10.4	10.5	10.7
1/4	13.6	14.0	13.6	13.8	14.1	14.3
3/8	17.1	17.5	17.1	17.3	17.4	17.6
1/2	21.4	21.8	21.4	21.6	21.7	21.9



Auxiliaires de ligne

Précautions 3

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Avec scellant

Raccordement

⚠ Précaution

1. Serrez tout d'abord le raccord manuellement puis utilisez une clé appropriée sur les plats hexagonaux du corps pour serrer de deux à trois tours supplémentaires. Pour la valeur de référence du couple de serrage, consultez le tableau ci-dessous. Vérifiez les dimensions de chaque produit en ce qui concerne la largeur hexagonale sur plats.

Taille du filetage (R, NPT)	[valeur de référence] Couple de serrage [N·m]
1/8	3 à 5
1/4	8 à 12
3/8	15 à 20
1/2	20 à 25

2. Si le raccord est serré avec un couple de serrage excessif, une grande quantité de scellant risque de suinter. Enlevez l'excédent de scellant.
3. Un serrage insuffisant peut entraîner le détachement des filetages et des fuites d'air.
4. Réutilisation
 - 1) Normalement, les raccords avec scellant peuvent être réutilisés 2 à 3 fois.
 - 2) Pour empêcher une fuite d'air à travers le scellant, enlevez le scellant coincé dans le raccord en soufflant de l'air sur la partie fileté.
 - 3) Si le scellant n'est plus assez étanche, enrroulez une bande d'étanchéité sur la partie avec scellant avant la réutilisation. N'utilisez pas le scellant sous une autre forme qu'une bande d'étanchéité.
5. Une fois le raccord serré, ne l'enlevez pas de sa position d'origine, cela peut rendre le scellant défectueux, provoquant ainsi une fuite d'air. Une fuite d'air est possible.

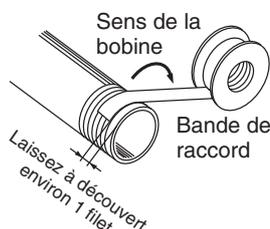
Raccordement

⚠ Précaution

1. Reportez-vous aux Précautions pour raccords et tubes (pages 283 à 286) concernant la manipulation des raccords instantanés.
2. Préparations préliminaires au raccordement

Avant le raccordement, soufflez ou nettoyez les raccords à l'eau pour éliminer tous les copeaux, l'huile de coupe et autres dépôts à l'intérieur des tubes.
3. Utilisation de bande de raccord

Lorsque vous raccordez des tuyaux dans les raccords, vérifiez que les copeaux des filetages de tuyau ou le matériau de joint ne pénètrent pas dans la tuyauterie. C'est pourquoi lorsque vous utilisez une bande de raccord, laissez 1 filet à nu à la fin du filetage.



Alimentation d'air

⚠ Attention

1. Type de liquides

Veillez consulter SMC lorsque vous utilisez le produit dans des applications autres que de l'air comprimé.

2. En cas de grande quantité de condensats.

L'air comprimé fortement chargé en condensats peut entraîner le dysfonctionnement de l'équipement pneumatique. Installez un sécheur d'air ou un séparateur d'air en amont des filtres.

3. Soufflage

Si la condensation dans la cuve de vidange n'est pas vidée régulièrement, la cuve pourrait être inondée et la condensation peut entrer par les conduites d'air comprimé. L'équipement pneumatique pourrait être endommagé.

S'il est difficile de vérifier et de déplacer la cuve de vidange, il est recommandé d'installer une cuve de vidange qui se purge automatiquement.

Pour la qualité de l'air comprimé, visitez www.smc.eu.

4. Utilisez de l'air propre.

N'utilisez pas d'air comprimé chargé en produits chimiques, en huiles synthétiques, en sel ou en gaz corrosifs, etc., car cela pourrait entraîner des dysfonctionnements.

⚠ Précaution

1. Installez un filtre à air.

Installez un filtre à air en amont, près du distributeur. Choisissez un filtre à air dont le degré de filtration est de 5 µm max.

2. Prenez des mesures pour garantir la qualité de l'air, installez un échangeur AIR/AIR, un sécheur d'air ou un drain d'interception.

L'air comprimé fortement chargé en condensats peut entraîner le dysfonctionnement des équipements pneumatiques tels que les équipements de contrôle de débit. Prenez des mesures pour garantir la qualité de l'air, installez un échangeur air/air, un sécheur d'air ou un drain d'interception.

3. Assurez-vous que la température d'utilisation respecte la plage spécifiée.

Si la température du fluide est inférieure à 5 °C, l'humidité dans le circuit risque de geler, endommageant les joints et provoquant des dysfonctionnements. Veillez prendre les mesures nécessaires pour éviter le gel.

Pour la qualité de l'air comprimé, visitez www.smc.eu.



Auxiliaires de ligne

Précautions 4

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Milieu d'utilisation

Attention

1. **Ne pas utiliser dans les milieux dont l'atmosphère contient des gaz corrosifs, des produits chimiques, de l'eau de mer, de l'eau ou de la vapeur d'eau ou des milieux en contact direct avec ceux-ci.**

Reportez-vous à chaque dessin de construction des matériaux de l'équipement de contrôle.

2. **N'exposez pas le produit à la lumière directe du soleil pendant un temps prolongé.**
3. **N'utilisez pas le produit dans un milieu soumis à de fortes vibrations et/ou des impacts.**
4. **Ne pas installer le produit dans un milieu où il est exposé à de la chaleur radiante.**
5. **Utiliser un réglage de débit sécurisé ajustable par tournevis plat dans des endroits soumis à des vibrations ou des impacts pourrait entraîner un desserrage de la vis. Veuillez ainsi utiliser un réglage de débit ajustable par contre-écrou hexagonal.**

Pour référence, SMC a conduit des tests de vibrations de 25G pour 200 opérations et nous n'avons vérifié aucun desserrage de la vis.

Entretien

Attention

1. **Procédez aux inspections d'entretien conformément aux procédures du manuel d'instructions.**

Une mauvaise manipulation pourrait endommager le produit ou provoquer des dysfonctionnements.

2. Entretien

S'il n'est pas manipulé correctement, l'air comprimé peut être dangereux. Le montage, la manipulation, la réparation et le remplacement des systèmes pneumatiques ne peuvent être réalisés que par une personne compétente et expérimentée.

3. Soufflage

Éliminez régulièrement les condensats du filtre.

4. Démontage de l'équipement et alim./échap. de l'air comprimé

Si des composants doivent être retirés, assurez-vous d'abord que les mesures opportunes ont été prises pour éviter toute chute de pièces ou mouvement brusque de l'équipement, etc. Coupez ensuite l'alimentation électrique et la pression, et purgez tout l'air comprimé du système en utilisant sa fonction d'échappement de la pression résiduelle.

Au moment du redémarrage de l'équipement, procédez avec prudence en vous assurant que les mesures appropriées ont été prises pour éviter tout mouvement brusque des vérins.



Série AS/séries AS-FS (poussoir verrouillable) Précautions spécifiques au produit 1

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous en page 281 pour les consignes de sécurité, aux pages 297 à 300 concernant les Précautions pour l'équipement de contrôle du débit.

Montage

⚠ Attention

1. Après avoir enfoncé le bouton pour verrouillage, vérifiez la bonne fermeture.

Il ne doit pas être possible de faire tourner le bouton sur la droite ou la gauche. Forcer sur le bouton en la tirant peut la casser. Ne pas exercer de force excessive sur le bouton.



Verrouillé

Déverrouillé

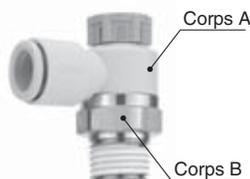
2. Pour installer/retirer le produit, utilisez une clé appropriée pour serrer/déserrer l'écrou fourni du corps B.

N'appliquez pas de couples sur d'autres endroits car le produit pourrait être endommagé. Tournez le corps A manuellement pour le positionnement après l'installation.

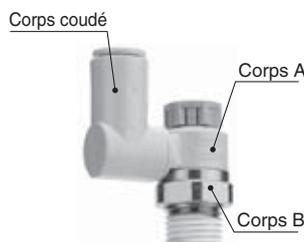
3. N'utilisez pas le corps A et/ou le corps coudé pour des applications comprenant une rotation continue.

Le corps A et la partie du raccordement peuvent être endommagés.

Coudé



Universel



⚠ Précaution

Pour M5

Méthode de serrage

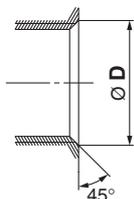
Serrez d'abord à la main, puis faites 1/6 à 1/4 de tour supplémentaire avec une clé. Une valeur de référence du couple de serrage : 1 à 1.5 N.m.

Note) Un serrage excessif peut endommager les filetages, déformer le joint et par conséquent, entraîner des fuites d'air.

Si la vis est vissée de manière trop superficielle, elle risque de se relâcher ou de laisser passer l'air.

Plat de tige pour taraudage

1. En conformité à ISO 16030 (dynamique des fluides de la pression d'air – connexion – orifices et extrémités de banjos), les dimensions de chanfrein indiquées dans le tableau ci-dessous sont recommandées.



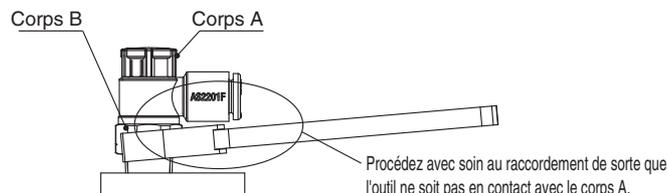
Taraudage taille de l'orifice	Dimensions de chanfrein $\varnothing D$ (valeur recommandée)
M5	5.1 à 5.4

⚠ Précaution

2. Ce produit comporte une butée pour une fermeture complète en sens de rotation. Un couple excessif peut rompre la butée. Le tableau ci-dessous indique le couple maximal admissible de la manette.

Taille du corps	Course admissible maximale [N.m]
M5	0.05
1/8	0.07
1/4	0.16
3/8	0.2
1/2	0.4

3. Lors du raccordement, tournez l'outil de serrage dans le sens horizontal des cotes sur plats du corps B de sorte qu'aucun moment ne soit appliqué sur le corps A. Si l'outil est en contact avec le corps A, cela peut entraîner le détachement du corps B.



Pour filetage R (avec scellant)

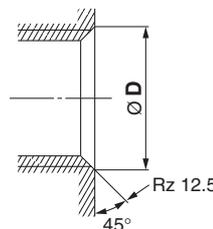
Méthode de serrage

1. Les couples de serrage adéquats des raccords sont indiqués dans le tableau ci-dessous. En guise de référence, serrez à la main puis donnez deux à trois tours avec une clé. Vérifiez les dimensions de chaque produit en ce qui concerne la largeur hexagonale sur plats.

Taille du filetage	Couple de serrage adéquat [N.m]
R 1/8	3 à 5
R 1/4	8 à 12
R 3/8	15 à 20
R 1/2	20 à 25

Plat de tige pour taraudage

Le chanfrein (voir tableau ci-dessous) est efficace pour l'opération de filetage et la prévention contre le collage.



Taille du filetage	Dimensions de chanfrein $\varnothing D$ (valeur recommandée)	
	Rc	
1/8	10.2 à 10.4	
1/4	13.6 à 13.8	
3/8	17.1 à 17.3	
1/2	21.4 à 21.6	

* Pour le filetage Uni, Rz 12.5 est nécessaire pour l'étanchéité de la partie chanfreinée.



Série AS/séries AS-FS (poussoir verrouillable)

Précautions spécifiques au produit 2

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous en page 281 pour les consignes de sécurité, aux pages 297 à 300 concernant les Précautions pour l'équipement de contrôle du débit.

Montage

⚠ Précaution

Pour filetage Uni

Méthode de serrage

1. Serrez d'abord la partie filetée à la main, puis utilisez une clé compatible avec les cotes sur plats du corps hexagonal pour effectuer un serrage précis (voir le tableau ci-dessous). Pour obtenir un guide des couples de serrage, reportez-vous au tableau ci-dessous.

Taraudage : Rc, NPT, NPTF

Taille de filetage Uni	Angle de serrage de la clé après serrage manuel [deg]	Couple de serrage [N·m]
1/8	30 à 60	3 à 5
1/4	30 à 60	8 à 12
3/8	15 à 45	14 à 16
1/2	15 à 30	20 à 22

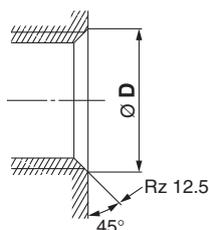
Taraudage : G

Taille de filetage Uni	Angle de serrage de la clé après serrage manuel [deg]	Couple de serrage [N·m]
1/8	30 à 45	3 à 4
1/4	15 à 30	4 à 5
3/8	15 à 30	8 à 9
1/2	15 à 30	14 à 15

2. Le joint peut être réutilisé 6 à 10 fois.

Plat de tige pour taraudage

Le chanfrein (voir tableau ci-dessous) est efficace pour l'opération de filetage et la prévention contre le collage.



Taille de filetage	Dimensions de chanfrein Ø D (valeur recommandée)		
	G	Rc	NPT, NPTF
1/8	10.2 à 10.6	10.2 à 10.4	10.5 à 10.7
1/4	13.6 à 14.0	13.6 à 13.8	14.1 à 14.3
3/8	17.1 à 17.5	17.1 à 17.3	17.4 à 17.6
1/2	21.4 à 21.8	21.4 à 21.6	21.7 à 21.9

* Pour le filetage Uni, Rz 12.5 est nécessaire pour l'étanchéité de la partie chanfreinée.



Série AN

Précautions spécifiques au produit (silencieux)

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Conception

⚠ Attention

1. L'orifice d'échappement pourrait être bloqué par l'obstruction de l'épurateur silencieux.

Ainsi, assurez-vous de fournir une installation sécurisée afin d'éviter un dysfonctionnement du système.

⚠ Précaution

1. Le silencieux vise à réduire le bruit de l'air comprimé qui s'échappe de l'équipement pneumatique.

Les bruits autres que celui de l'échappement d'air (bruits générés dans le raccordement, bruits causés par vibration de l'équipement, bruit de commutation du distributeur, etc.) ne peuvent pas être réduits.

Veuillez prendre les mesures appropriées pour trouver la cause des bruits autres que celui généré par l'échappement d'air.

Le produit ne fonctionne pas comme filtre. N'utilisez pas le produit comme filtre quelles que soient les pressions négatives et positives.

2. Si l'alimentation en air comprimé est contaminée par des fluides comme l'huile ou la brume d'huile, des fluides de cette sorte seront dispersés dans l'environnement.

Dans ce cas, un nettoyeur d'échappement est recommandé afin de récupérer les fluides et réduire le bruit.

3. L'effet de silence peut varier selon le circuit pneumatique ou la pression utilisée.

Sélection

⚠ Précaution

1. Lorsque vous sélectionnez le silencieux, la conductance sonore* (y compris la conductance sonore combinée) du silencieux doit être supérieure à celle de l'électrodistributeur.

*Conductance sonore C [dm³/(s·bar)] = Surface efficace [mm²] ÷ 5

2. Utilisation dans la plage de caractéristiques.

Milieu d'utilisation

⚠ Attention

1. Ne pas utiliser dans les milieux dont l'atmosphère contient des gaz corrosifs, des produits chimiques, de l'eau de mer, de l'eau ou de la vapeur d'eau ou des milieux en contact direct avec ceux-ci.

Reportez-vous aux schémas de construction pour les matières du silencieux.

2. Évitez l'exposition directe au rayonnement solaire.
3. Évitez l'utilisation dans des milieux soumis à des vibrations ou impacts.
4. Ne pas utiliser le produit dans un milieu où il sera à proximité de sources de chaleur et exposé à la chaleur radiante.
5. Évitez l'utilisation dans les environnements où le produit est exposé à de l'huile de coupe, de lubrification ou de refroidissement.
En cas d'utilisation dans un milieu exposé à de l'huile de coupe, de lubrification ou de refroidissement, prenez des mesures préventives.
6. Ne pas utiliser dans des endroits où les corps étrangers collent au produit ou pénètrent à l'intérieur du produit.
Vous provoqueriez une obstruction précoce, un relâchement ou des dommages.

Montage

⚠ Précaution

1. Si le corps du silencieux (boîtier) est en résine et est serré trop fort, le silencieux peut être endommagé.

2. Effectuer un serrage à l'aide d'une clé à canalisation risque d'endommager le silencieux. Cette méthode n'est pas recommandée.

Veuillez vous reporter aux procédures de montage ci-dessous.

■ Lorsque le corps (boîtier) est en résine

Maintenez l'extrémité du corps principal (côté sans filetage) et insérez-le en le vissant. À l'endroit où le fil commence à être bien serré, utilisez une clé sur le plat pour serrer d'un 1/4 de tour supplémentaire.

Pour le modèle sans plats hexagonaux, assurez-vous d'un serrage manuel sécurisé. Pour le modèle avec filetage M, serrez l'extrémité du corps principal manuellement jusqu'au contact, puis serrez de nouveau manuellement. Ici, notez que le second serrage ne doit pas excéder 30°.

■ Pour élément BC

Maintenez l'extrémité du corps principal (côté sans filetage) et vissez fermement.

Ne tenez pas la partie métallique frittée avec une clé, etc. pour le serrage.

■ Lorsque le corps principal est en métal (excepté les éléments BC)

Dans la plage du couple de serrage recommandé indiqué dans le tableau ci-dessous, servez-vous d'une clé sur les plats et serrez.

Effectuer un serrage à l'aide d'une clé à canalisation risque d'endommager le silencieux. Cette méthode n'est pas recommandée.

Couples de serrage des silencieux

Filetage	Couple de serrage (N·m)
R 1/4	12 à 14
R 3/8	22 à 24
R 1/2	28 à 30
R 3/4	28 à 30
R 1	36 à 38
R 1 1/4	40 à 42
R 1 1/2	48 à 50
R 2	48 à 50

3. Veillez à ne pas appliquer une charge latérale au corps durant ou après l'installation.

4. Lorsque le corps du silencieux se desserre en raison de la vibration, etc. de l'équipement sur lequel est assemblé un silencieux, appliquez de la colle sur les filetages pour prévenir un relâchement et fixez à nouveau.

Entretien

⚠ Précaution

1. Ne jamais démonter le silencieux.
La matière d'absorption sonore n'est pas remplaçable.
2. Si la vitesse d'échappement chute et que la performance de système diminue en raison de l'obstruction, remplacez le silencieux.
Assurez-vous de vérifier les conditions d'utilisation de l'actionneur au moins une fois par jour.
3. Si vous persistez à utiliser l'appareil dans un état d'obstruction, vous risquez de le casser.

Index des modèles (par ordre alphanumérique)

A

AKB	Clapet anti-retour à douille	P.225
AKH	Clapet antiretour avec raccords instantanés	P.225
AN	Modèle compact en résine/fileté	P.285
AN-C	Modèle compact en résine/ Raccord instantané	P.285
AN□00	Modèle avec corps métallique	P.286
AN□02	Modèle silencieux	P.287
AN1□□-□	Modèle à corps fritté BC	P.287
ANA1	40 dB (A) : Modèle silencieux	P.288
ANB1	38 dB (A) : Modèle silencieux	P.288
AQ□F	Valve de purge rapide à raccords instantanés	P.224
AS-DPP00092	Régleur de débit à raccords instantanés/ Raccordement centralisé (exécution spéciale)	P.187
AS-DPP00093	Régleur de débit à raccords instantanés/ Raccordement centralisé (exécution spéciale)	P.187
AS□□□1F	Type coudé/universel Régleur de débit	P.175
AS□□□1F-A	Type coudé/universel Régleur de débit (poussoir verrouillable)	P.169
AS□□□1F-D	Limiteur de débit réglable avec un tournevis d'horloger Type coudé/universel	P.213
AS□□□1F-T	Limiteur de débit sécurisé Type coudé/universel	P.217
AS□□□1F-U□	Régleur de débit à raccord instantané Uni Type coudé/universel	P.193
AS□□□1F-U□-A	Régleur de débit à raccord instantané Uni (Poussoir verrouillable)	P.189
AS□□□1FE	Limiteur de débit avec distributeur d'échappement de pression résiduelle Type coudé/universel	P.195
AS□□□1FG	Acier inox : Régleur de débit avec raccord instantané Type coudé/universel	P.201
AS□□□1FG-A	Acier inox : Régleur de débit avec raccord instantané (Poussoir verrouillable)	P.197
AS□□□1FM	Régleur de débit faible vitesse à raccord instantané Type coudé/universel	P.209
AS□□0P	Encliquetable Régleur de débit	P.181
AS□1F-3	Modèle axial/Montage panneau	P.186
AS□1F-D	Limiteur de débit réglable avec un tournevis d'horloger Modèle axial	P.215
AS□1F-T	Limiteur de débit sécurisé Modèle axial	P.219
AS□1FG	Acier inox : Régleur de débit avec raccord instantané Modèle axial	P.203
AS□1FM	Limiteur de débit pour faible vitesse Modèle axial	P.211
AS□2□1-F	Modèle coudé (corps métallique) Régleur de débit	P.183
AS□2□1F-W2	Ignifuge (équivalent à la norme UL-94 V-0) Régleur de débit	P.179
AS□2□1FPG	Régleur de débit pour salle blanche avec raccords instantanés Modèle coudé (acier inox.)	P.207
AS□2□1FPQ	Régleur de débit pour salle blanche avec raccords instantanés Modèle coudé (laiton)	P.207
AS□2□1FS	Régleur de débit avec indicateur (Poussoir verrouillable)	P.173
AS□2□1FS-U□	Régleur de débit avec indicateur/Type filetage Uni (Poussoir verrouillable)	P.191
AS□2□1FSG	Acier inox : Régleur de débit avec indicateur (Poussoir verrouillable)	P.199
AS□2F	Modèle axial Régleur de débit	P.185
ASD□30F	Double régleur de débit Modèle universel	P.188
ASD□30F-D	Double régleur de débit réglable par un tournevis à tête plate Modèle universel	P.216

ASD□30F-T	Double régleur de débit sécurisé Modèle universel	P.220
ASD□30FG	Acier inox : Double régleur de débit avec raccords instantanés Modèle universel	P.204
ASD□30FM	Double régleur de débit pour faible vitesse Modèle universel	P.212
ASG	Série régleur de débit en acier inox 316	P.205
ASN2	Limiteur d'échappement avec silencieux	P.224
ASP□30F	Limiteur de débit avec clapet antiretour Modèle universel	P.221
ASQ	Distributeur économique Régleur de débit	P.226
ASR	Distributeur économique Régleur de pression	P.226
ASV	Valve d'échappement rapide Modèle coudé / té	P.222

D

DL	Raccords à bague (mm) Filetage : R, Rc	P.82
DM	Connecteur multiple	P.95
DMK	Connecteur multiple avec raccords instantanés	P.97

H

H	Raccords à bague (mm) Filetage : R, Rc	P.82
----------	---	-------------

I

INA-14-□	Clapet antiretour (Exécutions spéciales)	P.225
INA-14-290	Clapet antiretour (Exécutions spéciales)	P.225

K

KA	Raccords instantanés antistatiques Filetage : M, filetage Uni	P.113
KB	Bornier d'alimentation modulaire	P.101
KC	Raccords auto-obturants (mm) Filetage : M, R, Rc	P.85
KDM	Connecteur multiple rectangulaire en pouces	P.99
KE□	Valve d'échappement de pression résiduelle avec Raccords instantanés	P.223
KF	Raccords à insert (mm) Filetage : R	P.73
KFG2	Raccords à insert en acier inox 316 (mm) Filetage : R, Rc	P.128
KG	Raccords instantanés acier inox Filetage : M5, R, Rc	P.121
KK	Coupleurs S	P.88
KK130	Coupleurs S	P.93
KKA	Coupleurs S Modèle en acier inoxydable	P.134
KKH	Coupleurs S	P.91
KM	Raccords instantanés/Embase (mm) Filetage : R, Rc	P.70
KN	Buses pour soufflage	P.283
KP	Raccords instantanés pour salle blanche (pour soufflage)	P.137

Index des modèles (par ordre alphanumérique)

KPG	Raccords instantanés salle blanche (pour systèmes pneumatiques : acier inox)	P.140
KPQ	Raccords instantanés salle blanche (pour systèmes pneumatiques : laiton)	P.140
KQ2	Raccords instantanés (mm) Filetage : M, R, Rc	P.33
KQ2□-□P	Raccords instantanés à joint facial (mm) Filetage : R, Rc	P.46
KQ2□-U□	Raccords instantanés Uni (mm) Filetage : Rc, G, NPT, NPTF	P.58
KQB2	Raccords instantanés métalliques (mm) Filetage : M5, R, Rc	P.63
KQG2	Raccords instantanés en acier inox 316 (mm) Filetage : M5, R, Rc	P.116
KR-W2	Ignifuge (équivalent à la norme UL-94 V-0) Raccords instantanés FR	P.106
KRM	Ignifuge (équivalent à la norme UL-94 V-0) Borniers multiples FR	P.111
KS	Raccords instantanés rotatifs (standard) Filetage : M, R	P.68
KX	Raccords instantanés rotatifs (grande vitesse) Filetage : M, R	P.68

L

L	Raccords à bague (mm) Filetage : R, Rc	P.82
LL	Raccords à bague (mm) Filetage : R, Rc	P.82
LQ1	Raccords en fluoropolymère Filetage : R, Rc, NPT	P.143
LQ3	Raccords en fluoropolymère/modèle évasé Filetage : R, Rc, NPT	P.152

M

M	Raccords miniatures (mm) Filetage : M3, M5, R1/8	P.77
MS	Raccords miniatures/Acier inox 316 (mm) Filetage : M5, R1/8	P.131

T

T	Tube polyamide	P.231
TAS	Tube polyamide souple antistatique	P.261
TAU	Tube polyuréthane antistatique	P.262
TB	Support pour tube	P.278
TBR	Bobine pour tube	P.278
TCU	Tube polyuréthane spiralé	P.243
TD	Tube fluoropolymère souple (mm)	P.271
TFU	Tube polyuréthane plat	P.244
TG	Extracteur de tubes	P.278
TH	Tube FEP (fluoropolymère) (en mm)	P.269
TID	Tube fluoropolymère souple (pouces)	P.271
TIH	Tube FEP (fluoropolymère) (en pouces)	P.269
TIL	Tube fluoropolymère (pouces)	P.263
TILM	Tube fluoropolymère (PFA) (en pouces)	P.265
TK	Pince coupe tube	P.277

TKS	Dénudeur pour tube double couche	P.254
TL	Tube fluoropolymère (mm)	P.263
TLM	Tube fluoropolymère (PFA) (en mm)	P.265
TM	Support multiple pour tubes	P.277
TMA	Support multiple	P.223
TMH	Support	P.223
TPH	Tube salle blanche : tube polyoléfine	P.273
TPS	Tube salle blanche : Tube polyoléfine souple	P.275
TQ	Tube fluoropolymère souple double couche	P.259
TRB	Ignifuge (équivalent aux standards UL-94 V-0) / tube double couche FR	P.253
TRBU	Ignifuge (équivalent aux standards UL-94 V-0) / tube polyuréthane double couche FR	P.255
TRS	Ignifuge (équivalent aux standards UL-94 V-0) / tube polyamide souple FR	P.251
TRTU	Ignifuge (équivalent aux standards UL-94 V-0) / tube polyuréthane triple couche FR	P.257
TS	Tube polyamide	P.233
TU	Tube polyuréthane	P.235
TU	Tube plat : polyuréthane	P.245
TUH	Tube polyuréthane dur	P.239
TUS	Tube polyuréthane souple	P.237
TUS	Tube plat : Polyuréthane souple	P.248
TUZ	Tube Résistant à l'usure	P.241
TUZ	Tube plat : Résistant à l'usure	P.249

V

VMG	Soufflette	P.281
------------	------------	--------------

X

XTO-674-□□	Clapet antiretour (Exécutions spéciales)	P.225
-------------------	---	--------------

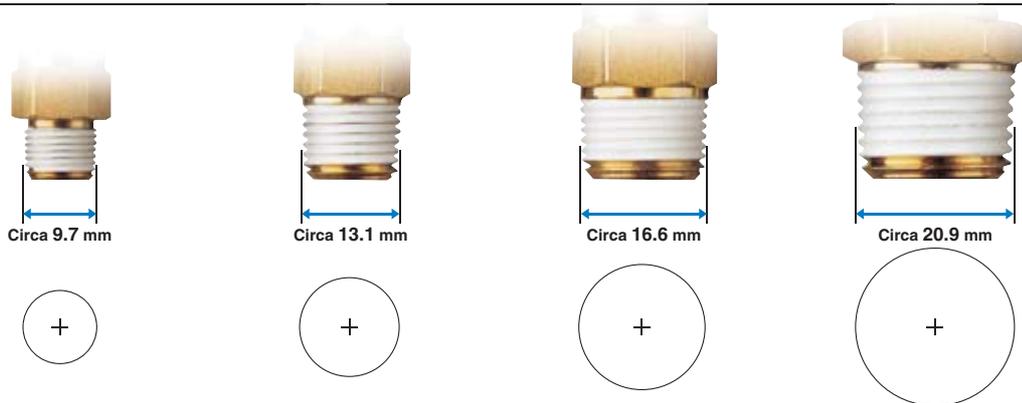
Autres produits

25□□	Modèle avec boîtier métallique	P.286
-------------	--------------------------------	--------------

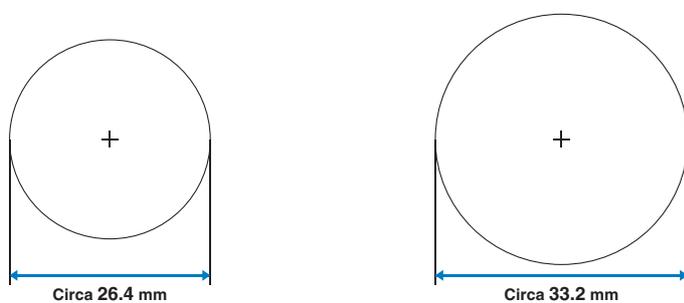
Riferimento per misura filettatura e diametro tubo

Misura filettatura

Filettatura nominale	1/8	1/4	3/8	1/2
Attacco nominale	6A	8A	10A	15A



Filettatura nominale	3/4	1
Attacco nominale	20A	25A



Diametro del tubo





SMC CORPORATION (Europe)

Austria	☎ +43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at	Lithuania	☎ +370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Belgium	☎ +32 (0)33551464	www.smc Pneumatics.be	info@smc Pneumatics.be	Netherlands	☎ +31 (0)205318888	www.smc Pneumatics.nl	info@smc Pneumatics.nl
Bulgaria	☎ +359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg	Norway	☎ +47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Croatia	☎ +385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr	Poland	☎ +48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Czech Republic	☎ +420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz	Portugal	☎ +351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Denmark	☎ +45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com	Romania	☎ +40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Estonia	☎ +372 6510370	www.smc Pneumatics.ee	smc@smc Pneumatics.ee	Russia	☎ +7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Finland	☎ +358 207513513	www.smc.fi	smc fi@smc.fi	Slovakia	☎ +421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
France	☎ +33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr	Slovenia	☎ +386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Germany	☎ +49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de	Spain	☎ +34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Greece	☎ +30 210 2717265	www.smc Hellas.gr	sales@smc Hellas.gr	Sweden	☎ +46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Hungary	☎ +36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu	Switzerland	☎ +41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Ireland	☎ +353 (0)14039000	www.smc Pneumatics.ie	sales@smc Pneumatics.ie	Turkey	☎ +90 212 489 0 440	www.smc Pneumatik.com.tr	info@smc Pneumatik.com.tr
Italy	☎ +39 0292711	www.smc Italia.it	mailbox@smc Italia.it	UK	☎ +44 (0)845 121 5122	www.smc Pneumatics.co.uk	sales@smc Pneumatics.co.uk
Latvia	☎ +371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv				

CATEU51-G-FR