

Pour l'industrie agroalimentaire

Raccords Conformes EHEDG / Conformes US FDA / Conception Hygiénique

New

RoHS

- La conception hygiénique prévient l'accumulation de liquide après nettoyage
- Matériaux conformes US FDA

Raccords Conformes EHEDG

p. 7

Conformité EHEDG

IP69K

Conception hygiénique

Conformité US FDA

Raccords à insert en acier inoxydable 316

Série **KFG2H**□-E



Raccords Conception Hygiénique

p. 11

Conception hygiénique

Conformité US FDA

Raccords à insert en acier inoxydable 316

Série **KFG2H**□-C



Raccords Conformes US FDA

p. 15

Conformité US FDA



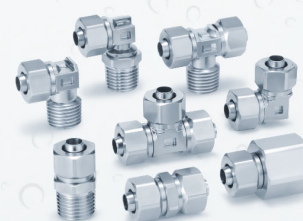
Raccords instantanés en acier inoxydable 316

Série **KQG2-F**



Raccords instantanés en acier inoxydable 316 / laiton nickelé

Série **KQB2-F**



Raccords à insert en acier inoxydable 316

Série **KFG2-F**

Série **KFG2H-E/KFG2H-C/KQG_B^G2-F KFG2-F** 

CAT.EUS50-41A-FR

Raccords Conception Hygiénique

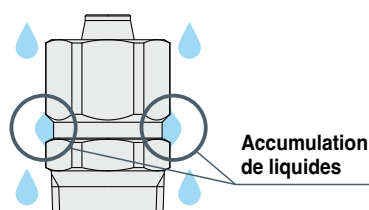
Conception
hygiénique

Conformité
US FDA

Série KFG2H□-C

p. 11

Conçu pour réduire l'accumulation de liquides résiduels



Raccord conception hygiénique

Forme arrondie réduisant
l'accumulation de
liquides résiduels

Modèle KFG2 existant

Écoulement médiocre
et accumulation de
liquides résiduels

Pièces métalliques : Acier inoxydable 316

Pièces en caoutchouc

Le matériau utilisé est un FKM spécial conforme US FDA (Food and Drug Administration) §177.2600. L'étanchéité est couleur bleue pour une meilleure visibilité.

Type de corps : raccord droit mâle

Raccordement : M, G^{*1}

*1 Conforme ISO 16030

Température du fluide

-5 à 150 °C



Raccords Conformes US FDA

Conformité
US FDA

Séries KQG2-F/KQB2-F/KFG2-F

p. 15

Pièces en caoutchouc

Le matériau utilisé est un FKM spécial conforme US FDA (Food and Drug Administration) §177.2600.

Graisse

Graisse fluorée conforme NSF H1.

Raccords instantanés en acier inoxydable 316

Série KQG2-F

Tubes compatibles : cote métrique et pouce
 Raccordement : M, R, Rc, UNF, NPT, G^{*1}

^{*1} Conforme ISO 16030

Certifiés pour répondre aux normes actuelles de la Japan Food Sanitation Law^{*3}



Raccords instantanés en acier inoxydable 316 / laiton nickelé

Série KQB2-F

Tubes compatibles : cote métrique et pouce
 Raccordement : M, R, Rc, UNF, NPT, G^{*1}

^{*1} Conforme ISO 16030



Raccords à insert en acier inoxydable 316

Série KFG2-F

Tubes compatibles : cote métrique et pouce
 Raccordement : R, Rc, NPT, G^{*1,*2}

^{*1} Raccord coudé orientable uniquement

^{*2} Conforme ISO 16030

Certifiés pour répondre aux normes actuelles de la Japan Food Sanitation Law^{*3}



^{*3} Les matériaux des composants sont conformes aux normes relatives aux appareils et aux contenants-emballages.

(En particulier à l'article 18, paragraphe 3 de la Japan Food Sanitation Act (juin 2020) et à l'Avis n° 370 du ministère de la Santé, du Travail et des Affaires sociales japonais)

Tubes conformés US FDA (U.S. Food and Drug Administration)

Tube en polyuréthane

TU-X214



- Conforme au test de dissolution § 177.2600 de la US FDA (U.S. Food and Drug Administration)
- Conforme au test de dissolution n° 10/2011 UE
- Pression d'utilisation max. : 0.8 MPa (à 20 °C)

Diam. ext. du tube		Couleur	Fluide
Cote métrique			
Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12		Noir, blanc, rouge, bleu, jaune, vert, transparent, orange	Air, Eau

Tube fluoropolymère

TL / TIL



- Conforme au test de dissolution § 177.1550 de la US FDA (U.S. Food and Drug Administration)
- Conforme à la législation sur l'hygiène des aliments*1
- Pression d'utilisation max. : 1.0 MPa (à 20 °C)
- Température d'utilisation (utilisation fixe) : -65 à 260°C

Diam. ext. du tube		Couleur
Cote métrique	Cote pouce	
Ø 2, Ø 3, Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 19	Ø 1/8", Ø 3/16", Ø 1/4", Ø 3/8", Ø 1/2", Ø 3/4", Ø 1"	Translucide

Tube fluoropolymère (PFA)

TLM/TILM



- Conforme au test de dissolution § 177.1550 de la US FDA (U.S. Food and Drug Administration)
- Conforme à la législation sur l'hygiène des aliments*1
- Température d'utilisation (utilisation fixe) : Air, gaz inerte : -65 à 260 °C
Eau : 0 à 100 °C (hors gel)

Diam. ext. du tube		Couleur
Cote métrique	Cote pouce	
Ø 2, Ø 3, Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16, Ø 19, Ø 25	Ø 1/8", Ø 3/16", Ø 1/4", Ø 3/8", Ø 1/2", Ø 3/4", Ø 1", Ø 1 1/4"	Translucide, noir, rouge, bleu

Tube FEP (fluoropolymère)

TH/THH



- Conforme au test de dissolution § 177.1550 de la US FDA (U.S. Food and Drug Administration)
- Conforme à la législation sur l'hygiène des aliments*1
- Pression d'utilisation max. : 2.3 MPa (à 20 °C)*2
*2 Peut varier selon la taille.
- Température d'utilisation (utilisation fixe) : Air, gaz inerte : -65 à 200 °C
Eau : 0 à 100 °C (hors gel)
- Bobine plus longue (500 m) : -X64

Diam. ext. du tube		Couleur
Cote métrique	Cote pouce	
Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12	Ø 1/8", Ø 3/16", Ø 1/4", Ø 3/8", Ø 1/2", Ø 3/4"	Translucide, noir, rouge, bleu

Tube fluoropolymère souple

TD/TID



- Conforme au test de dissolution § 177.1550 de la US FDA (U.S. Food and Drug Administration)
- Conforme à la législation sur l'hygiène des aliments*1
- Pression d'utilisation max. : 1.6 MPa (à 20 °C)*2
*2 Peut varier selon la taille.
- Température d'utilisation (utilisation fixe) : Air, gaz inerte : -65 à 260 °C
Eau : 0 à 100 °C (hors gel)

Diam. ext. du tube		Couleur
Cote métrique	Cote pouce	
Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12	Ø 1/8", Ø 3/16", Ø 1/4", Ø 3/8", Ø 1/2"	Translucide

Tube en polyoléfine

TPH



- Conforme au test de dissolution § 175.300 de la US FDA (U.S. Food and Drug Administration)
- Pression d'utilisation max. (à 20 °C) : 1.0 MPa (Ø 4, Ø 6), 0.7 MPa (Ø 8, Ø 10, Ø 12)
- Bobine plus longue (500 m) : -X40

Diam. ext. de tube utilisable	Couleur	Fluide
Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12	Blanc, bleu, jaune	Air, eau, etc.

Tube en polyoléfine souple

TPS



- Conforme au test de dissolution § 175.300 de la US FDA (U.S. Food and Drug Administration)
- Pression d'utilisation max. (à 20 °C) : 0.7 MPa (Ø 4 à Ø 12)

Diam. ext. de tube utilisable	Couleur	Fluide
Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12	Blanc, bleu, jaune	Air, eau, etc.

*1 Tests conformés à la législation japonaise sur l'hygiène alimentaire, basée sur l'avis n° 370 de 1959 du ministère de la santé et de la protection sociale

Raccords Conformes EHEDG, US FDA et Conception Hygiénique **p. 7**

Raccords à insert en acier inoxydable 316

Série KFG2H□-E



Tube utilisable Cote métrique

Raccordement M, G

Tubes compatibles p. 7

Caractéristiques techniques p. 7

Construction p. 7

Dimensions p. 8

Précautions spécifiques au produit p. 9

Raccords Conception Hygiénique et Conformes US FDA

p. 11

Raccords à insert en acier inoxydable 316

Série KFG2H□-C



Tube utilisable Cote métrique

Raccordement M, G

Tubes compatibles p. 11

Caractéristiques techniques p. 11

Construction p. 11

Dimensions p. 12

Précautions spécifiques au produit p. 13

Raccords Conformes US FDA **p. 15**

Raccords instantanés en acier inoxydable 316

Série KQG2-F



Tube utilisable Cote métrique

Raccordement M, R, Rc

Tubes compatibles p. 16

Caractéristiques techniques p. 16

Pour passer commande p. 17

Construction p. 17

Dimensions p. 18

Tube utilisable Cote pouce

Raccordement UNF, NPT

Tubes compatibles p. 23

Caractéristiques techniques p. 23

Pour passer commande p. 24

Construction p. 24

Dimensions p. 25



Tube utilisable Cote métrique

Raccordement G

Tubes compatibles p. 30

Caractéristiques techniques p. 30

Pour passer commande p. 31

Construction p. 31

Dimensions p. 32



Précautions spécifiques au produit p. 35

Raccords Conformes US FDA

p. 36

Raccords instantanés en acier inoxydable 316 / laiton nickelé

Série KQB2-F



Tube utilisable Cote métrique

Raccordement M, R, Rc

Tubes compatibles	p. 37
Caractéristiques techniques	p. 37
Pour passer commande	p. 38
Construction	p. 38
Dimensions	p. 39



Tube utilisable Cote pouce

Raccordement UNF, NPT

Tubes compatibles	p. 45
Caractéristiques techniques	p. 45
Pour passer commande	p. 46
Construction	p. 46
Dimensions	p. 47



Tube utilisable Cote métrique

Raccordement G

Tubes compatibles	p. 52
Caractéristiques techniques	p. 52
Pour passer commande	p. 53
Construction	p. 53
Dimensions	p. 54

Précautions spécifiques au produit p. 57

Raccords Conformes US FDA

p. 58

Raccords à insert en acier inoxydable 316

Série KFG2-F



Tube utilisable Cote métrique

Raccordement R, Rc

Tubes compatibles	p. 59
Caractéristiques techniques	p. 59
Pour passer commande	p. 60
Construction	p. 60
Dimensions	p. 61



Tube utilisable Cote pouce

Raccordement NPT

Tubes compatibles	p. 65
Caractéristiques techniques	p. 65
Pour passer commande	p. 66
Construction	p. 66
Dimensions	p. 67



Tube utilisable Cote métrique

Raccordement G

Tubes compatibles	p. 70
Caractéristiques techniques	p. 70
Pour passer commande	p. 71
Construction	p. 71
Dimensions	p. 72

Précautions spécifiques au produit p. 73

Précautions relatives aux raccords et aux tubes p. 75

Raccords à insert en acier inoxydable 316

Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : M, G^{*1}

*1 Conforme ISO 16030

Série KFG2H□-E



- IP69K
- FKM spécial conforme US FDA (Food and Drug Administration) §177.2600

Tube utilisable

Matériau du tube ^{*1, *2}	FEP, PFA, PTFE modifié, fluoropolymère souple double couche, polyamide, polyamide souple, polyuréthane, polyuréthane souple, polyoléfine, polyoléfine souple, polyamide souple antistatique, polyuréthane antistatique, polyuréthane dur
Taille du tube	Ø 4 x Ø 2.5, Ø 6 x Ø 4, Ø 8 x Ø 6, Ø 10 x Ø 7.5, Ø 12 x Ø 9

*1 Selon l'application du produit, il est recommandé d'utiliser des produits conformes US FDA.

*2 L'eau ne peut pas être utilisée avec les tubes en polyuréthane souple, en polyuréthane dur et en polyuréthane antistatique.

Série	Matériau du tube	Diam. ext. du tube x Diam. int. [mm]				
		Ø 4 x Ø 2.5	Ø 6 x Ø 4	Ø 8 x Ø 6	Ø 10 x Ø 7.5	Ø 12 x Ø 9
TH	FEP ^{*1}	●	●	●	●	●
TL	Super PFA ^{*1}	—	●	●	—	—
TLM	PFA ^{*1}	●	●	●	●	●
TD	PTFE modifié ^{*1}	●	●	●	●	●
TQ	Fluoropolymère spécial	●	●	●	—	●
T	Nylon	●	●	●	●	●
TS	Polyamide souple	●	●	●	●	●
TU	Polyuréthane	●	●	—	—	—
TU-X214	Polyuréthane ^{*1}	●	●	—	—	—
TPH	Polyoléfine ^{*1}	●	●	●	●	●
TUS	Polyuréthane souple	●	—	—	—	—
TUH	Polyuréthane dur (haute pression)	●	●	—	—	—
TPS	Polyoléfine souple ^{*1}	●	●	—	—	—
TAS	Polyamide souple antistatique	●	●	—	—	—
TAU	Polyuréthane antistatique	●	●	—	—	—

*1 Tubes conformes US FDA (reportez-vous page 4)

Pièces de rechange

Description	Réf.	Raccordement compatible	Matériaux
Joint (Côté filetage G)	KFG2-M5-E	M5	FKM conforme US FDA
	KFG2-G01-E	G1/8	
	KFG2-G02-E	G1/4	
	KFG2-G03-E	G3/8	
	KFG2-G04-E	G1/2	

Caractéristiques techniques

Fluide	Air, eau ^{*1} , vapeur ^{*3}
Plage de pression d'utilisation ^{*2}	-100 kPa à 1 MPa ^{*4}
Températures ambiante et du fluide	-5 à 150 °C (hors gel) ^{*4}

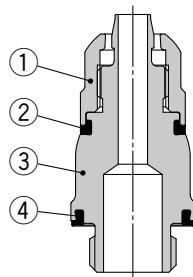
*1 L'eau déminéralisée est déconseillée car elle peut affecter le matériau des raccords. En outre, il est reconnu qu'elle peut dégrader la qualité de l'eau.

*2 Ne pas utiliser avec un testeur de fuite ou pour la rétention de vide car ils ne sont pas garantis zéro fuite.

*3 Veuillez contacter SMC pour les tubes compatibles.

*4 Vérifiez la plage de pression d'utilisation et la plage de température d'utilisation du tube.

Construction



Matériaux des pièces principales

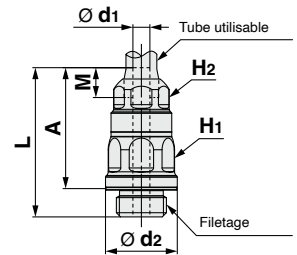
N°	Description	Matériaux	Note
1	Écrou de serrage	Acier inoxydable 316	Graisse NSF H1
2	Joint	FKM conforme US FDA	
3	Corps raccord droit mâle	Acier inoxydable 316	
4	Joint	FKM conforme US FDA	

Raccords à insert en acier inoxydable 316 **Série KFG2H□-E**

Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : M, G

Dimensions**Raccord droit mâle : KFG2H□-E**

Dimensions du tube utilisé [mm]		Raccordement	Modèle	Cotes sur plats		L	M	Ø d1	Ø d2	A	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.			H1	H2							
Ø 4	Ø 2.5	M5 x 0.8	KFG2H0425-M5-E	8	7	23.3	5	1.8	8.8	19.8	1.6	7
Ø 6	Ø 4	G1/8	KFG2H0604-G01-E	12	10	29	5.8	3.3	14	23.5	6	17
Ø 8	Ø 6	G1/4	KFG2H0806-G02-E	14	12	33.6	6.6	5.3	18	27.1	17	25
Ø 10	Ø 7.5	G3/8	KFG2H1075-G03-E	17	14	38.1	7.6	6.8	21.8	30.6	30	38
Ø 12	Ø 9	G1/2	KFG2H1209-G04-E	19	17	43.2	8.5	8	26	34.2	45	58





Conception/Sélection

⚠ Attention

1. Vérifiez les caractéristiques techniques.

N'utilisez pas de boissons ou d'aliments comme fluide pour ce produit. Ce produit n'est pas conçu pour fonctionner avec des boissons ou aliments comme fluide.

⚠ Précaution

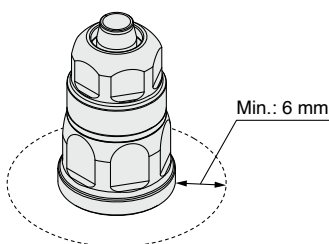
1. Ce produit n'est pas stérile. Ce produit doit être nettoyé et stérilisé avant utilisation.

Montage / Raccordement

⚠ Attention

1. Espace de nettoyage

Prévoyez de l'espace pour le nettoyage lors de l'installation. Installez le raccord de façon à pouvoir le nettoyer de tous les côtés. S'il y a plusieurs raccords ou si le raccord est près d'un mur, laissez un espace d'au moins 6 mm.

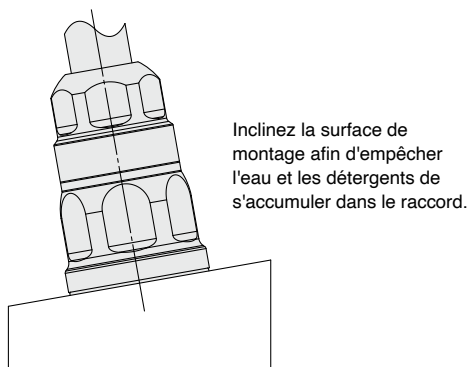


⚠ Précaution

1. Utilisez un outil avec une face interne tendre, comme du plastique, afin de ne pas endommager la surface du raccord.

Après le montage, vérifiez que le raccord n'a pas été endommagé.

2. Si le produit est monté par le haut, inclinez la surface de montage afin d'empêcher l'eau et les détergents de s'accumuler dans le raccord.



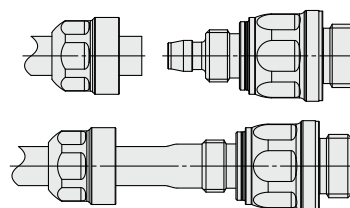
Raccordement

⚠ Précaution

1. Coupez le tube perpendiculairement en veillant à ne pas endommager la surface extérieure.

Utilisez un coupe-tube SMC TK-1, 2, 3, 5 ou 6. Ne coupez pas le tube avec des pinces, des tenailles, des ciseaux, etc. Le tube risquerait d'être coupé en diagonale ou aplati, ce qui pourrait empêcher son installation ou entraîner des problèmes de déconnexion ou de fuite.

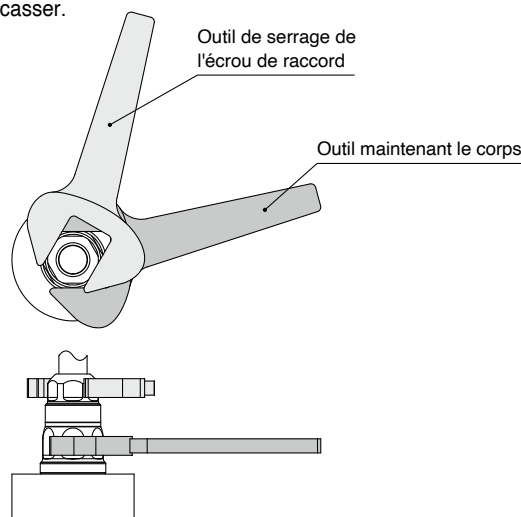
2. Insérez le tube dans l'écrou de raccord dévissé. Enfoncez doucement le tube dans le raccord.



3. Après avoir inséré le tube, serrez provisoirement l'écrou de raccord à la main.

4. Maintenez le corps à l'aide d'un outil. Serrez l'écrou de raccord à l'extrémité du corps avec une clé appropriée.

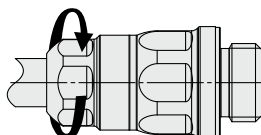
En utilisant une clé non adaptée aux plats hexagonaux vous risquez de les déformer. Si le corps n'est pas maintenu par un outil, il pourrait se casser.



5. Maintenez le corps à l'aide d'un outil. Serrez l'écrou de raccord à l'extrémité du corps au couple approprié et avec une clé adaptée.

En utilisant une clé non adaptée aux plats hexagonaux vous risquez de les déformer. Serrez l'écrou de raccord selon le couple approprié indiqué ci-dessous.

Sens de serrage de l'écrou de raccord



Taille de raccord	Couple de serrage recommandé [N·m]
KFG2□04	2 à 3
KFG2□06	3 à 4
KFG2□08	5 à 6
KFG2□10	8 à 10
KFG2□12	10 à 12



Méthode de nettoyage

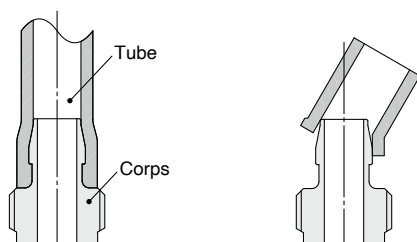
⚠ Attention

- Vérifiez le raccordement avant de nettoyer.**
Nettoyez les raccords lorsqu'ils sont installés. Ne nettoyez pas le raccord lorsque le tube, l'écrou de raccord et le corps ne sont pas assemblés.
- Vérifiez l'état avant de nettoyer.**
Assurez-vous que le matériau du raccord n'est pas affecté ou endommagé par la solution chimique, la température et la pression de l'eau avant utilisation.
- N'utilisez pas d'outil ou de brosse métallique qui pourrait endommager ou érafler le raccord.**

Entretien

⚠ Précaution

- Inspection préalable à la maintenance**
Avant d'enlever le produit, coupez l'alimentation électrique et la pression, et vérifiez que le fluide s'est évacué du raccord.
- Lors des maintenances régulières, vérifiez les éléments ci-dessous et remplacez les composants nécessaires le cas échéant.**
 - Rayures, entailles, abrasion, corrosion
 - Fuite
 - Écrasement ou déformation du tube
 - Durcissement, détérioration ou ramollissement du tube
 - Desserrage de l'écrou de raccord
- Ne réparez pas les raccords ou le tube pour les réutiliser.**
- Une utilisation à haute température peut entraîner une fuite car le matériau du tube s'altère avec le temps. En cas de fuite, retirez le tube, coupez la partie raccordé au raccord, puis reconnectez-le au raccord.**
Vérifiez que la précision de dimension du tube respecte la tolérance recommandée. S'il est difficile de retirer le tube du corps, inclinez-le sur le côté pour l'enlever.



Serrage en fonction du filetage

⚠ Précaution

- Vissez d'abord le raccord à la main, puis utilisez une clé appropriée pour visser la partie hexagonale du corps. Pour le couple de serrage recommandé, reportez-vous au tableau ci-dessous.**

Si le couple appliqué est supérieur à celui recommandé, le raccord risque de se casser.

Taille du filetage	Couple de serrage recommandé [N·m]
M5	1 à 1.5
G1/8	3 à 5
G1/4	8 à 12
G3/8	15 à 20
G1/2	20 à 25

- Un serrage insuffisant peut entraîner une défaillance du joint ou un desserrage des filetages.**

Tubes d'autres marques

⚠ Précaution

- En raison de leurs propriétés, les raccords de la série KFG 2 ne sont pas garantis s'ils sont utilisés avec des tubes autres que ceux de SMC.**

Acier inoxydable

Le métal existe dans la nature sous forme de minerais (oxydes ou sulfures par exemple). Ce qui signifie que les oxydes et les sulfures sont plus stables que le métal pur. Par conséquent, les matériaux métalliques s'oxydent chimiquement (les constituants métalliques se transforment en ions et se dissolvent). Ils se corrodent dans l'environnement naturel.

Bien qu'un métal se corrode facilement dans un environnement où l'oxydation tend à être plus forte, certains métaux présentent la caractéristique de ne pas se corroder si le niveau d'oxydation dépasse un certain point. Dans ce cas, on parle de « métal à l'état passif ».

L'acier inoxydable résiste à la corrosion grâce à une mince couche passive à sa surface. Cependant, aucun acier inoxydable n'offre une résistance absolue à la corrosion, et de nombreux types d'acier inoxydable ont donc été mis au point pour améliorer les performances de résistance à la corrosion.

Raccords à insert en acier inoxydable 316

Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : M, G^{*1}

Série **KFG2H□-C** ^{*1} Conforme ISO 16030



• FKM spécial conforme US FDA
(Food and Drug Administration)
§177.2600

Tube utilisable

Matériau du tube ^{*1, *2}	FEP, PFA, PTFE modifié, fluoropolymère souple double couche, polyamide, polyamide souple, polyuréthane, polyuréthane souple, polyoléfine, polyoléfine souple, polyamide souple antistatique, polyuréthane antistatique, polyuréthane dur
Taille du tube	Ø 4 x Ø 2.5, Ø 6 x Ø 4, Ø 8 x Ø 6, Ø 10 x Ø 7.5, Ø 12 x Ø 9

*1 Selon l'application du produit, il est recommandé d'utiliser des produits conformes US FDA.

*2 L'eau ne peut pas être utilisée avec les tubes en polyuréthane souple, en polyuréthane dur et en polyuréthane antistatique.

Série	Matériau du tube	Diam. ext. du tube x Diam. int. [mm]				
		Ø 4 x Ø 2.5	Ø 6 x Ø 4	Ø 8 x Ø 6	Ø 10 x Ø 7.5	Ø 12 x Ø 9
TH	FEP ^{*1}	●	●	●	●	●
TL	Super PFA ^{*1}	—	—	—	—	—
TLM	PFA ^{*1}	●	●	●	●	●
TD	PTFE modifié ^{*1}	●	●	●	●	●
TQ	Fluoropolymère spécial	●	●	●	—	●
T	Nylon	●	●	●	●	●
TS	Polyamide souple	●	●	●	●	●
TU	Polyuréthane	●	●	—	—	—
TU-X214	Polyuréthane ^{*1}	●	●	—	—	—
TPH	Polyoléfine ^{*1}	●	●	●	●	●
TUS	Polyuréthane souple	●	●	—	—	—
TUH	Polyuréthane dur (haute pression)	●	●	—	—	—
TPS	Polyoléfine souple ^{*1}	●	●	—	—	—
TAS	Polyamide souple antistatique	●	●	—	—	—
TAU	Polyuréthane antistatique	●	●	—	—	—

*1 Tubes conformes US FDA (reportez-vous page 4)

Pièces de rechange

Description	Réf.	Raccordement compatible	Matériaux
Joint (Côté filetage G)	KFG2-M5-E	M5	FKM conforme US FDA
	KFG2-G01-E	G1/8	
	KFG2-G02-E	G1/4	
	KFG2-G03-E	G3/8	
	KFG2-G04-E	G1/2	

Caractéristiques techniques

Fluide	Air, eau ^{*1} , vapeur ^{*3}
Plage de pression d'utilisation ^{*2}	-100 kPa à 1 MPa ^{*4}
Températures ambiante et du fluide	-5 à 150 °C (hors gel) ^{*4}

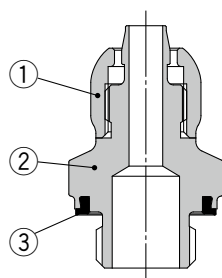
*1 L'eau déminéralisée est déconseillée car elle peut affecter le matériau des raccords. En outre, il est reconnu qu'elle peut dégrader la qualité de l'eau.

*2 Ne pas utiliser avec un testeur de fuite ou pour la rétention de vide car ils ne sont pas garantis zéro fuite.

*3 Veuillez contactez SMC séparément pour les tubes compatibles.

*4 Vérifiez la plage de pression d'utilisation et la plage de température d'utilisation du tube.

Construction



Matériaux des pièces principales

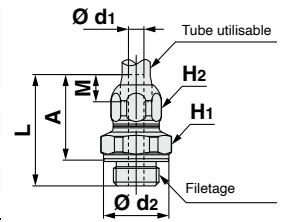
N°	Description	Matériaux	Note
1	Écrou de serrage	Acier inoxydable 316	Graisse NSF H1
2	Corps raccord droit mâle	Acier inoxydable 316	
3	Joint	FKM conforme US FDA	

Raccords à insert en acier inoxydable 316 **Série KFG2H□-C**

Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : M, G

Dimensions**Raccord droit mâle : KFG2H□-C**

Dimensions du tube utilisé [mm]		Raccordement	Modèle	Cotes sur plats		L	M	Ø d1	Ø d2	A	Surface équivalente [mm²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.			H1	H2							
Ø 4	Ø 2.5	M5 x 0.8	KFG2H0425-M5-C	10	7	19.9	5	1.8	8.8	16.4	1.6	6
Ø 6	Ø 4	G1/8	KFG2H0604-G01-C	14	10	23.8	5.8	3.3	14	18.3	6	13
Ø 8	Ø 6	G1/4	KFG2H0806-G02-C	19	12	28	6.6	5.3	18	21.5	17	23
Ø 10	Ø 7.5	G3/8	KFG2H1075-G03-C	22	14	32.2	7.6	6.8	21.8	24.7	30	35
Ø 12	Ø 9	G1/2	KFG2H1209-G04-C	27	17	37.3	8.5	8	26	28.3	45	61





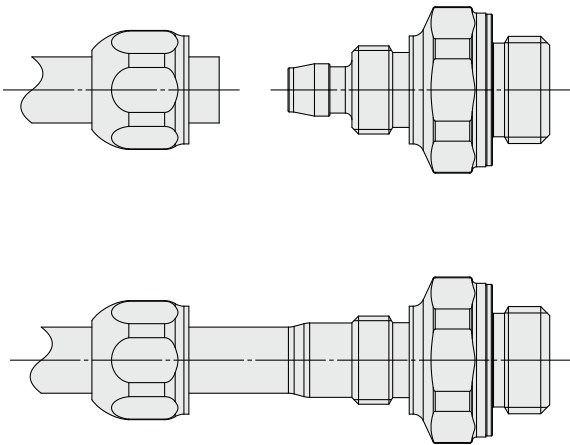
Raccordement

! Précaution

1. Coupez le tube perpendiculairement en veillant à ne pas endommager la surface extérieure.

Utilisez un coupe-tube SMC TK-1, 2, 3, 5 ou 6. Ne coupez pas le tube avec des pinces, des tenailles, des ciseaux, etc. Le tube risquerait d'être coupé en diagonale ou aplati, ce qui pourrait empêcher son installation ou entraîner des problèmes de déconnexion ou de fuite.

2. Insérez le tube dans l'écrou de raccord dévissé. Enfoncez doucement le tube dans le raccord.

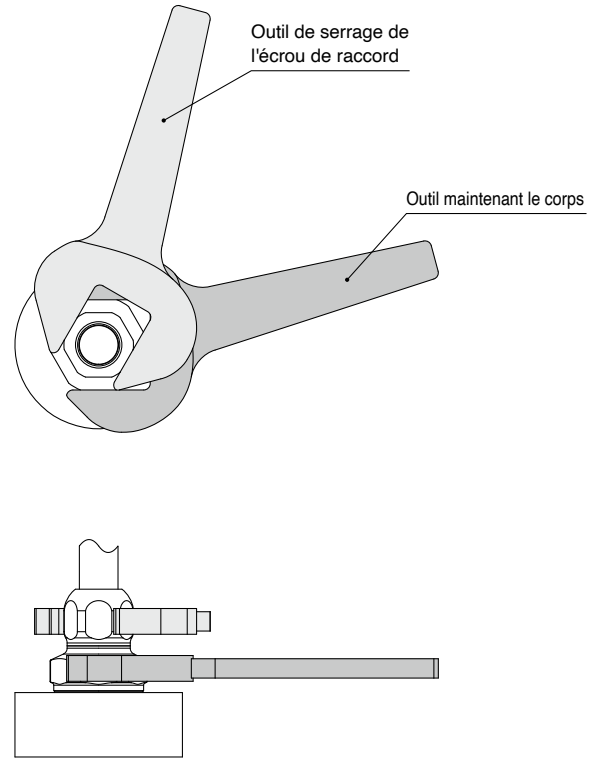


3. Après avoir inséré le tube, serrez provisoirement l'écrou de raccord à la main.

4. Maintenez le corps à l'aide d'un outil. Serrez l'écrou de raccord à l'extrémité du corps avec une clé appropriée.

En utilisant une clé non adaptée aux plats hexagonaux vous risquez de les déformer. Si le corps n'est pas maintenu par un outil, il pourrait se casser.

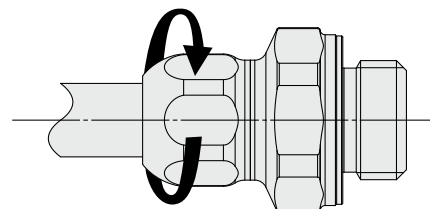
! Précaution



5. Maintenez le corps à l'aide d'un outil. Serrez l'écrou de raccord à l'extrémité du corps au couple approprié et avec une clé adaptée.

En utilisant une clé non adaptée aux plats hexagonaux vous risquez de les déformer. Serrez l'écrou de raccord selon le couple approprié indiqué ci-dessous.

Sens de serrage de l'écrou de raccord



Taille de raccord	Couple de serrage recommandé [N-m]
KFG2□04	2 � 3
KFG2□06	3 � 4
KFG2□08	5 � 6
KFG2□10	8 � 10
KFG2□12	10 � 12



Méthode de nettoyage

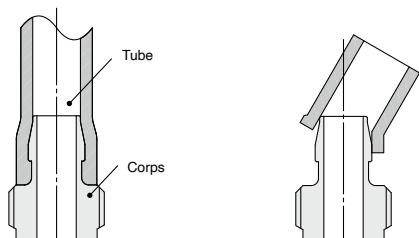
⚠ Attention

- Vérifiez le raccordement avant de nettoyer.**
Nettoyez le raccord avec le tube branché et l'écrou vissé. Ne nettoyez pas le raccord lorsque le tube, l'écrou de raccord et le corps ne sont pas assemblés.
- Vérifiez l'état avant de nettoyer.**
Assurez-vous que le matériau du raccord n'est pas affecté ou endommagé par la solution chimique, la température et la pression de l'eau avant utilisation.
- N'utilisez pas d'outil ou de brosse métallique qui pourrait endommager ou érafler le raccord.**

Entretien

⚠ Précaution

- Inspection préalable à la maintenance**
Avant d'enlever le produit, coupez l'alimentation électrique et la pression, et vérifiez que le fluide s'est évacué du raccord.
- Lors des maintenances régulières, vérifiez les éléments ci-dessous et remplacez les composants nécessaires le cas échéant.**
 - Rayures, entailles, abrasion, corrosion
 - Fuite
 -  crasement ou déformation du tube
 - Durcissement, détérioration ou ramollissement du tube
 - Desserrage de l'écrou de raccord
- Ne réparez pas les raccords ou le tube pour les réutiliser.**
- Une utilisation à haute température peut entraîner une fuite car le matériau du tube s'altère avec le temps. En cas de fuite, retirez le tube, coupez la partie raccordement, puis reconnectez-le au raccord.**
Vérifiez que la précision de dimension du tube respecte la tolérance recommandée. S'il est difficile de retirer le tube du corps, inclinez-le sur le côté pour l'enlever.



Serrage en fonction du filetage

⚠ Précaution

- Vissez d'abord le raccord à la main, puis utilisez une clé appropriée pour visser la partie hexagonale du corps. Pour le couple de serrage recommandé, reportez-vous au tableau ci-dessous.**

Si le couple appliqué est supérieur à celui recommandé, le raccord risque de se casser.

Taille du filetage	Couple de serrage recommandé [N.m]
M5	1 � 1.5
G1/8	3 � 5
G1/4	8 � 12
G3/8	15 � 20
G1/2	20 � 25

- Un serrage insuffisant peut entraîner une défaillance du joint ou un desserrage des filetages.**

Tubes d'autres marques

⚠ Précaution

- En raison de leurs propriétés, les raccords de la série KFG 2 ne sont pas garantis s'ils sont utilisés avec des tubes autres que ceux de SMC.**

Acier inoxydable

Le métal existe dans la nature sous forme de minéral (oxydes ou sulfures par exemple). Ce qui signifie que les oxydes et les sulfures sont plus stables que le métal pur. Par conséquent, les matériaux métalliques s'oxydent chimiquement (les constituants métalliques se transforment en ions et se dissolvent). Ils se corrodent dans l'environnement naturel.

Bien qu'un métal se corrode facilement dans un environnement où l'oxydation tend à être plus forte, certains métaux présentent la caractéristique de ne pas se corroder si le niveau d'oxydation dépasse un certain point. Dans ce cas, on parle de « métal à l'état passif ».

L'acier inoxydable résiste à la corrosion grâce à une mince couche passive à sa surface. Cependant, aucun acier inoxydable n'offre une résistance absolue à la corrosion, et de nombreux types d'acier inoxydable ont donc été mis au point pour améliorer les performances de résistance à la corrosion.

Variantes

Raccord droit mâle **KQG2H**

Métrique	Filetage R	p. 18
	Filetage G	p. 32
Pouce		p. 25



Union double passe cloison **KQG2E**

Métrique	p. 20
Pouce	p. 27



Union en Y inégale **KQG2U**

Métrique	p. 21
Pouce	p. 28



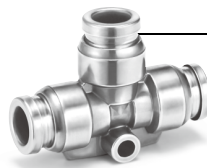
Raccord droit mâle à 6 pans creux **KQG2S**

Métrique	Filetage R	p. 18
	Filetage G	p. 32
Pouce		p. 25



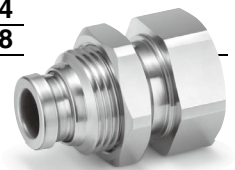
Union en T **KQG2T**

Métrique	p. 20
Pouce	p. 27



Raccord passe cloison femelle **KQG2E**

Métrique	Taraudage Rc	p. 21
	Taraudage G	p. 34
Pouce		p. 28



Union double **KQG2H**

Métrique	p. 18
Pouce	p. 25



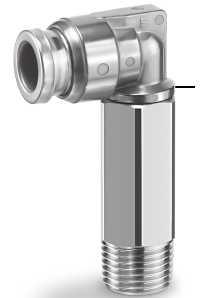
Union en Y **KQG2U**

Métrique	p. 20
Pouce	p. 27



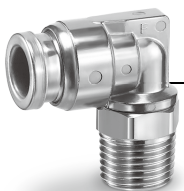
Raccord coudé mâle allongé **KQG2W**

Métrique	Filetage R	p. 22
	Filetage G	p. 34
Pouce		p. 28



Raccord coudé mâle **KQG2L**

Métrique	Filetage R	p. 19
	Filetage G	p. 33
Pouce		p. 26



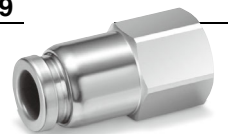
Union en T inégale **KQG2T**

Métrique	p. 20
Pouce	p. 27



Raccord droit femelle **KQG2F**

Métrique	Taraudage Rc	p. 22
	Taraudage G	p. 34
Pouce		p. 29



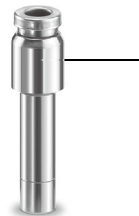
Raccord en T mâle **KQG2T**

Métrique	Filetage R	p. 19
	Filetage G	p. 33
Pouce		p. 26



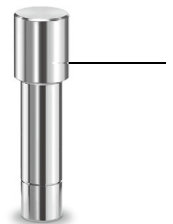
Réduction enfichable **KQG2R**

Métrique	p. 20
Pouce	p. 27



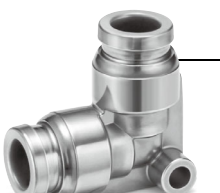
Bouchon enfichable **KQG2P**

Métrique	p. 22
Pouce	p. 29



Union double coudée **KQG2L**

Métrique	p. 19
Pouce	p. 26



Union double inégale **KQG2H**

Métrique	p. 21
Pouce	p. 28



Raccords Conformés US FDA

Raccords instantanés en acier inoxydable 316

Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : M, R, Rc

Série **KQG2-F**

RoHS



Tube utilisable

Matériau du tube*1	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane, polyoléfine
Diam. ext. du tube	Ø 3.2, Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16

*1 Selon l'application du produit, il est recommandé d'utiliser des produits conformés US FDA.

Caractéristiques techniques

Fluide	Air, eau*1, vapeur*2
Plage de pression d'utilisation*3	-100 kPa à 1 MPa*4
Pression d'épreuve	3.0 MPa
Températures ambiante et du fluide*5	-5 à 150 °C (hors gel)*4
Lubrifiant	Graisse NSF H1
Joint des raccords	Sans bande d'étanchéité

*1 L'eau déminéralisée est déconseillée car elle peut affecter la qualité de l'eau. En outre, il est reconnu qu'elle peut dégrader la qualité de l'eau.

*2 Veuillez contacter SMC séparément pour les tubes compatibles.

*3 Ne pas utiliser avec un testeur de fuite ou pour la rétention de vide car ils ne sont pas garantis zéro fuite.

*4 Vérifiez la plage de pression d'utilisation et la plage de température d'utilisation du tube.

*5 Il est recommandé d'utiliser un fourreau dans les conditions suivantes. (Sauf Ø 3.2)

- Utilisation dans un environnement où la température du fluide varie fortement
- Utilisation à haute température

* Condition de température pour le montage du fourreau

Tubes	Température
Tube FEP/série TH	80 °C max.
Tube super PFA/série TL	120 °C max.

Pièces de rechange

Description	Diam. ext. du tube	Réf.	Matériaux
Joint torique	—	M-5-F	FKM conforme US FDA
Écrou de traversée de cloison	Ø 3.2, Ø 4	KQG223-P01	Acier inoxydable 316
	Ø 6	KQG206-P01	
	Ø 8	KQG208-P01	
	Ø 10	KQG210-P01	
	Ø 12	KQG212-P01	
	Ø 16	KQG216-P01	

Tableau de correspondances du fourreau

Diam. ext. du tube	Matériau du tube			Fourreau compatible	
	TUS (Polyuréthane souple)	TH/THI (FEP)	TL / TIL (Super 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

* De l'acier inoxydable 316 est utilisé pour la série TJG.

Pour passer commande

KQG2 **H** **04** - **02** - **F**

Modèle de corps

Symbole	Modèle
H	Raccord droit mâle, union double, union double inégale
S	Raccord droit mâle à 6 pans creux
L	Raccord coudé mâle, union double coudée
T	Raccord en T mâle, union en T, union en T inégale
E	Union double passe cloison, raccord passe cloison femelle
U	Union en Y, union en Y inégale
R	Réduction enfichable
W	Raccord coudé mâle allongé
F	Raccord droit femelle

* Les bouchons sont exclus car le bouchon standard est conforme US FDA.

Taille du tube (mm)

Symbole	Taille
23	Ø 3.2
04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12
16	Ø 16

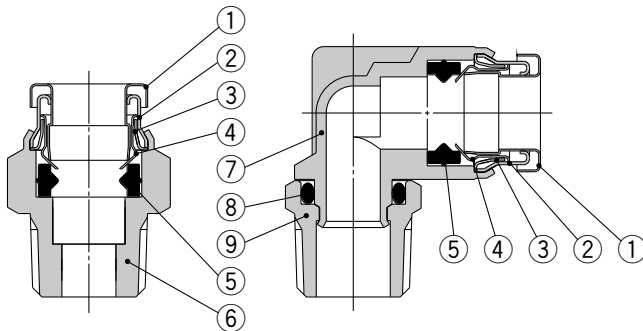
Conformité US FDA

Raccordement, taille du tube

Symbole	Taille	
M5	M5 x 0.8	Raccordement
01	R1/8, Rc1/8	
02	R1/4, Rc1/4	
03	R3/8, Rc3/8	
04	R1/2, Rc1/2	Taille du tube
00	Même diam. ext. de tube	
04	Ø 4	
06	Ø 6	
08	Ø 8	
10	Ø 10	
12	Ø 12	
16	Ø 16	

* Il n'y a pas de bande d'étanchéité pour ce produit car il n'y a pas de matériau conforme US FDA disponible.

Construction



Raccord droit mâle

Raccord coudé mâle

Nomenclature

N°	Description	Matériaux
1	Collerette de déblocage	Acier inoxydable 316
2	Guide 1	Acier inoxydable 316
3	Guide 2	Acier inoxydable 316
4	Griffe	Acier inoxydable 316
5	Joint	FKM conforme US FDA (graisse NSF H1)
6	Corps raccord droit mâle	Acier inoxydable 316
7	Corps raccord coudé mâle	Acier inoxydable 316 (graisse NSF H1)
8	Joint torique	FKM conforme US FDA (graisse NSF H1)
9	Banjo	Acier inoxydable 316

Raccords instantanés en acier inoxydable 316 **Série KQG2-F**

Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : M, R, Rc

Dimensions**Raccord droit mâle : KQG2H**

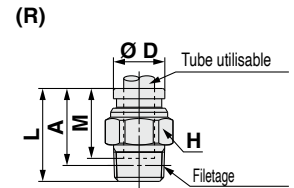
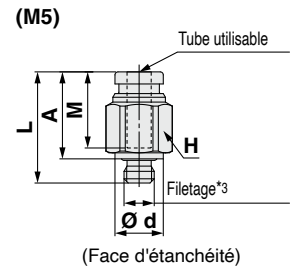
Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement R, M	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D	Ø d	L	A*1	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]	
Ø 3.2	M5 x 0.8	KQG2H23-M5-F	8	—	8	17.8	13.8	12	3	3.6	
	1/8	KQG2H23-01-F	10			15.4	12.3		3.4	5.7	
	1/4	KQG2H23-02-F	14			21	16.3		—	16.9	
Ø 4	M5 x 0.8	KQG2H04-M5-F	10	—	8	18.4	14.4	12.6	4	5.5	
	1/8	KQG2H04-01-F	—			15.3	12.2		—	4.7	
	1/4	KQG2H04-02-F	14			20.9	16.2		—	15.8	
Ø 6	M5 x 0.8	KQG2H06-M5-F	12	—	8	19.6	15.6	13.6	4	7.7	
	1/8	KQG2H06-01-F	—			18.1	15		—	7	
	1/4	KQG2H06-02-F	14			20.8	16.1		13.1	14.5	
	3/8	KQG2H06-03-F	17			23	17.9			27.3	
Ø 8	1/8	KQG2H08-01-F	14	—	—	24.5	21.4	16.1	26.1	12.8	
	1/4	KQG2H08-02-F				22.3	17.6			12.9	
	3/8	KQG2H08-03-F				23.7	18.6			24.7	
Ø 10	1/8	KQG2H10-01-F	17	—	—	25.5	22.4	17	26.1	18.9	
	1/4	KQG2H10-02-F				27.9	23.2			21.6	
	3/8	KQG2H10-03-F				23	17.9			41.5	20.6
	1/2	KQG2H10-04-F				28.6	22.2				51.1
Ø 12	1/4	KQG2H12-02-F	19	—	—	30.5	25.8	18.6	58.3	27.4	
	3/8	KQG2H12-03-F				24.7	19.6			20.5	
	1/2	KQG2H12-04-F				28.7	22.3			44.6	
Ø 16	3/8	KQG2H16-03-F	24	24.6	—	33.6	28.5	20.8	81	46	
	1/2	KQG2H16-04-F				29.5	23.1			113	37.4

*1 Dimensions de référence du filetage R après installation

*2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement

*3 Dans le cas du M5, la longueur de la vis (L - A) est supérieure à celle de la série KQG2.

**Raccord droit mâle à 6 pans creux : KQG2S**

Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement R, M	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D*1	Ø d	L	A*2	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*3}	Masse [g]	
Ø 3.2	M5 x 0.8	KQG2S23-M5-F	2	9	8	17.8	13.8	12	3	4.2	
Ø 4	M5 x 0.8	KQG2S04-M5-F	2	9	8	18.4	14.4	12.6	4	4.1	
	1/8	KQG2S04-01-F	3	10	—	19.6	16.5		4.1	7.6	
Ø 6	M5 x 0.8	KQG2S06-M5-F	2	12	8	20.1	16.1	13.6	4	7.4	
	1/8	KQG2S06-01-F	—			17.5	13.6		10	8.7	
	1/4	KQG2S06-02-F	4			14	—		20.6	15.9	10.7
Ø 8	1/8	KQG2S08-01-F	5	14	—	24.7	21.6	16.1	23.3	17.2	12.3
	1/4	KQG2S08-02-F	6			22.9	18.2			12.8	
	3/8	KQG2S08-03-F	17			23.1	18			22.8	
Ø 10	1/8	KQG2S10-01-F	5	17	—	25.6	22.5	17	39	17.2	17.7
	1/4	KQG2S10-02-F	—			27.5	22.8			19.1	
	3/8	KQG2S10-03-F	8			24	18.9			20.9	
	1/2	KQG2S10-04-F	22			17.6	37.2				
Ø 12	1/4	KQG2S12-02-F	8	19	—	30.6	25.9	18.6	60	46	24.8
	3/8	KQG2S12-03-F	10			24.9	19.8			19.3	
	1/2	KQG2S12-04-F	22			18.5	33.6				
Ø 16	3/8	KQG2S16-03-F	10	24.6	—	33.2	28.1	20.8	81	41.6	
	1/2	KQG2S16-04-F	12			29.4	23			113	38.4

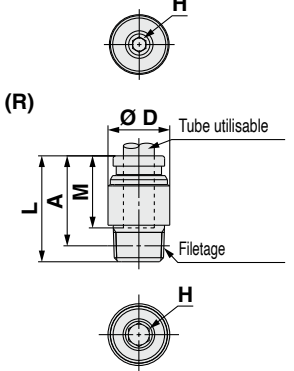
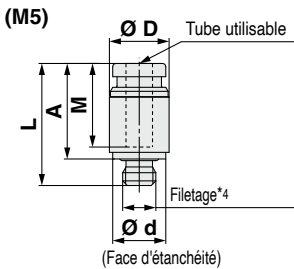
*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Dimensions de référence du filetage R après installation

*3 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement

*4 Dans le cas du M5, la longueur de la vis (L - A) est supérieure à celle de la série KQG2.

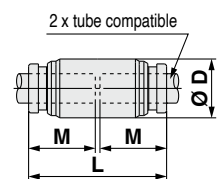
**Union double : KQG2H**

Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Modèle	Ø D*1	L	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]
Ø 3.2	KQG2H23-00-F	9	25	12	3.4	6.5
Ø 4	KQG2H04-00-F	9	26.2	12.6	5.6	6.5
Ø 6	KQG2H06-00-F	12	28.2	13.6	13.1	11.5
Ø 8	KQG2H08-00-F	14	33.2	16.1	26.1	16.6
Ø 10	KQG2H10-00-F	17	35	17	41.5	26
Ø 12	KQG2H12-00-F	19	38.2	18.6	58.3	32.2
Ø 16	KQG2H16-00-F	24.6	42.6	20.8	113	53.7

*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Série KQG2-F

Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : M, R, Rc

Dimensions

Raccord coudé mâle : KQG2L

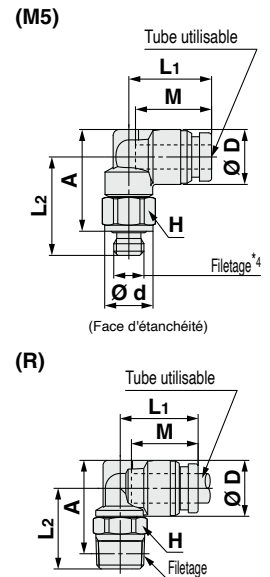
Diam. ext. de tube utilisable (mm)	Raccordement R, M	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D ^{*1}	Ø d	L ₁	L ₂	A ^{*2}	M	Surface équivalente (mm ²) ^{*3}	Masse [g]
Ø 3.2	M5 x 0.8	KQG2L23-M5-F	8	8.3	8	13.1	15.9	16.1	12	2.6	6.5
	1/8	KQG2L23-01-F	10			13.6	14.9	15.9		3	7.6
	1/4	KQG2L23-02-F	14			18.7	18.1	16			
Ø 4	M5 x 0.8	KQG2L04-M5-F	8	9.1	8	13.7	16.3	16.9	12.6	3.5	7.1
	1/8	KQG2L04-01-F	10			14.4	15.3	16.7		4.2	8.5
	1/4	KQG2L04-02-F	14			19.1	18.9	16.8			
Ø 6	M5 x 0.8	KQG2L06-M5-F	8	11.4	8	14.7	17.4	19.1	13.6	3.5	9
	1/8	KQG2L06-01-F	10			15.9	16.4	19		11.4	10.1
	1/4	KQG2L06-02-F	14			20.2	21.2	18.4		18.4	
	3/8	KQG2L06-03-F	17			21.6	22.2	29.9		29.9	
Ø 8	1/8	KQG2L08-01-F	12	13.7	8	18.6	18.3	22	16.1	21.6	14.6
	1/4	KQG2L08-02-F	14			19.1	21.5	23.6		20.3	
	3/8	KQG2L08-03-F	17			22.9	24.6	31.6		31.6	
Ø 10	1/8	KQG2L10-01-F	12	16.6	8	20	19.7	24.9	17	21.6	20.2
	1/4	KQG2L10-02-F	14			21	22.9	26.5		35.2	23.3
	3/8	KQG2L10-03-F	17			24.3	27.5	33.6		33.6	
	1/2	KQG2L10-04-F	22			28.5	30.4	60.1		60.1	
Ø 12	1/4	KQG2L12-02-F	14	18.7	8	22.6	24	28.6	18.6	50.2	27.1
	3/8	KQG2L12-03-F	17			23.6	25.3	29.5		33.7	
	1/2	KQG2L12-04-F	22			29.5	32.4	58.7		58.7	
Ø 16	3/8	KQG2L16-03-F	19	24.6	8	26.3	28	34.5	20.8	71	46.3
	1/2	KQG2L16-04-F	22			27.3	31.8	37		100	61.3

*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Dimensions de référence du filetage R après installation

*3 Valeur pour tube FEP
Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement

*4 Dans le cas du M5, la longueur de la vis (Ø D/2 + L₂ - A) est supérieure à celle de la série KQG2.



Raccord en T mâle : KQG2T

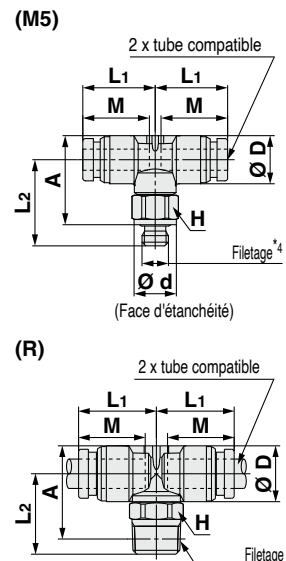
Diam. ext. de tube utilisable (mm)	Raccordement R, M	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D ^{*1}	Ø d	L ₁	L ₂	A ^{*2}	M	Surface équivalente (mm ²) ^{*3}	Masse [g]
Ø 3.2	M5 x 0.8	KQG2T23-M5-F	8	8.3	8	13.1	15.9	16.1	12	3.2	8.3
	1/8	KQG2T23-01-F	10			13.6	14.9	15.9		3.4	9.4
	1/4	KQG2T23-02-F	14			18.7	18.1	17.7			
Ø 4	M5 x 0.8	KQG2T04-M5-F	8	9.1	8	13.7	16.3	16.9	12.6	4.5	9.2
	1/8	KQG2T04-01-F	10			14.4	15.3	16.7		6	10.4
	1/4	KQG2T04-02-F	14			19.1	18.9	18.8			
Ø 6	M5 x 0.8	KQG2T06-M5-F	8	11.4	8	14.7	17.4	19.1	13.6	4.5	12.1
	1/8	KQG2T06-01-F	10			15.9	16.4	19		13.9	13.4
	1/4	KQG2T06-02-F	14			20.2	21.2	21.8		21.8	
	3/8	KQG2T06-03-F	17			21.6	22.2	33.3		33.3	
Ø 8	1/8	KQG2T08-01-F	12	13.7	8	18.6	18.3	22	16.1	26.3	20
	1/4	KQG2T08-02-F	14			19.1	21.5	23.6		25.5	
	3/8	KQG2T08-03-F	17			22.9	24.6	36.8		36.8	
Ø 10	1/8	KQG2T10-01-F	12	16.6	8	20	19.7	24.9	17	40.8	28.4
	1/4	KQG2T10-02-F	14			21	22.9	26.5		31.1	
	3/8	KQG2T10-03-F	17			24.3	27.5	41.4		41.4	
	1/2	KQG2T10-04-F	22			28.5	30.4	68		68	
Ø 12	1/4	KQG2T12-02-F	14	18.7	8	22.6	24	28.6	18.6	57.2	37.8
	3/8	KQG2T12-03-F	17			23.6	25.3	29.5		39.3	
	1/2	KQG2T12-04-F	22			29.5	32.4	68.8		68.8	
Ø 16	3/8	KQG2T16-03-F	19	24.6	8	26.3	28	34.5	20.8	71	63.7
	1/2	KQG2T16-04-F	22			27.3	31.8	37		100	77.6

*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Dimensions de référence du filetage R après installation

*3 Valeur pour tube FEP
Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement

*4 Dans le cas du M5, la longueur de la vis (Ø D/2 + L₂ - A) est supérieure à celle de la série KQG2.

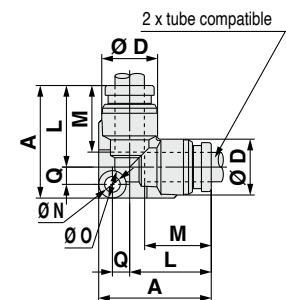


Union double coudée : KQG2L

Diam. ext. de tube utilisable (mm)	Modèle	Ø D ^{*1}	L	A	Q	M	Ø N	Ø O	Surface équivalente (mm ²) ^{*2}	Masse [g]
Ø 3.2	KQG2L23-00-F	8.3	13.6	19.3	2.9	12	3.2	5.6	3	6.3
Ø 4	KQG2L04-00-F	9.1	14.6	20.5	3.1	12.6	3.2	5.6	4.2	7.4
Ø 6	KQG2L06-00-F	11.4	16.6	23	3.6	13.6	3.2	5.6	11.4	11
Ø 8	KQG2L08-00-F	13.7	20.1	29.1	5	16.1	4.2	8	21.6	20.2
Ø 10	KQG2L10-00-F	16.6	22	31.7	5.7	17	4.2	8	35.2	29.6
Ø 12	KQG2L12-00-F	18.7	24.6	35	6.4	18.6	4.2	8	50.2	37.1
Ø 16	KQG2L16-00-F	24.6	28.8	40.5	7.7	20.8	4.2	8	100	59.7

*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Valeur pour tube FEP
Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



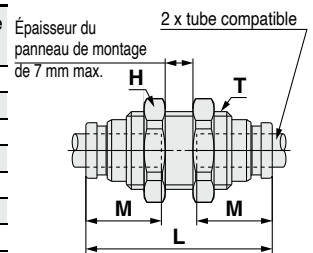
Dimensions

Union double passe cloison : KQG2E



Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Modèle	T (M)	H (Cotes sur plats)	L	Trou de montage	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*1}	Masse [g]
Ø 3.2	KQG2E23-00-F	M10 x 1	12	32.2	11	12	3.4	14
Ø 4	KQG2E04-00-F	M10 x 1	12	32.4	11	12.6	5.6	14
Ø 6	KQG2E06-00-F	M14 x 1	17	33.6	15	13.6	13.1	25.8
Ø 8	KQG2E08-00-F	M15 x 1	19	36.4	16	16.1	26.1	30.4
Ø 10	KQG2E10-00-F	M18 x 1	21	37.2	19	17	41.5	40.3
Ø 12	KQG2E12-00-F	M20 x 1	24	39.2	21	18.6	58.3	49.9
Ø 16	KQG2E16-00-F	M27 x 1	30	42.6	28	20.8	113	87.3

*1 Valeur pour tube FEP
Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Union en T : KQG2T

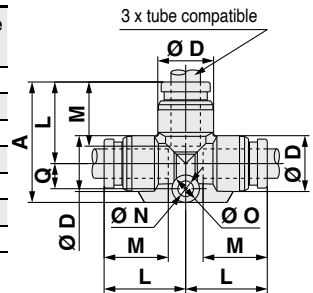


Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Modèle	Ø D ^{*1}	L	A	Q	M	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]
Ø 3.2	KQG2T23-00-F	8.3	13.6	20.5	4.1	12	3.2	5.6	3.4	7.9
Ø 4	KQG2T04-00-F	9.1	14.6	21.8	4.4	12.6	3.2	5.6	6.4	9.5
Ø 6	KQG2T06-00-F	11.4	16.6	24.6	5.2	13.6	3.2	5.6	13.4	14.2
Ø 8	KQG2T08-00-F	13.7	20.1	31.1	7	16.1	4.2	8	25.6	24.4
Ø 10	KQG2T10-00-F	16.6	22	34	8	17	4.2	8	40	36.8
Ø 12	KQG2T12-00-F	18.7	24.6	37.7	9.1	18.6	4.2	8	57.4	46.9
Ø 16	KQG2T16-00-F	24.6	28.8	43.4	10.6	20.8	4.2	8	100	75.5

*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Union en Y : KQG2U

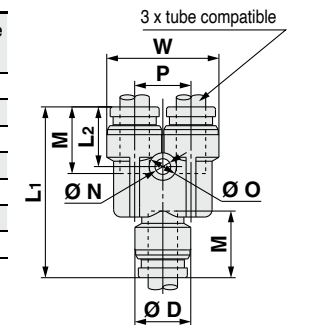


Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Modèle	Ø D ^{*1}	W	L ₁	L ₂	P	M	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]
Ø 3.2	KQG2U23-00-F	8.3	16.4	29	11	8.1	12	3.2	5.6	3.4	9.2
Ø 4	KQG2U04-00-F	9.1	18.2	30.4	11.3	9.1	12.6	3.2	5.6	4.2	11.1
Ø 6	KQG2U06-00-F	11.4	22.9	34.9	12.2	11.5	13.6	3.2	5.6	13.4	18.8
Ø 8	KQG2U08-00-F	13.7	28.3	40.1	14.1	14.6	16.1	4.2	8	25.6	29.7
Ø 10	KQG2U10-00-F	16.6	34.2	44	14.4	17.6	17	4.2	8	40	47.4
Ø 12	KQG2U12-00-F	18.7	38.5	48.4	15.8	19.8	18.6	4.2	8	57.4	62.1
Ø 16	KQG2U16-00-F	24.6	49.3	56.6	17.3	26	20.8	4.2	8	113	110.2

*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



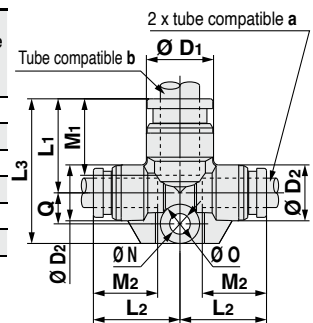
Union en T inégale : KQG2T



Diam. ext. de tube utilisable [mm]		Modèle	Ø ^{*1}		L ₁	L ₂	L ₃	Q	M ₁	M ₂	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]
a	b		Ø D ₁	Ø D ₂										
Ø 3.2	Ø 4	KQG2T23-04-F	9.1	8.3	14.2	14.1	21.1	4.1	12.6	12	3.2	5.6	3.8	8.5
Ø 4	Ø 6	KQG2T04-06-F	11.4	9.1	15.6	15.7	22.8	4.4	13.6	12.6	3.2	5.6	7.1	11.5
Ø 6	Ø 8	KQG2T06-08-F	13.7	11.4	19.1	17.7	29.5	6.4	16.1	13.6	4.2	8	16.4	20
Ø 8	Ø 10	KQG2T08-10-F	16.6	13.7	21	21.2	32.1	7.1	17	16.1	4.2	8	36	29.8
Ø 10	Ø 12	KQG2T10-12-F	18.7	16.6	23.6	23.1	35.7	8.1	18.6	17	4.2	8	56	41.3
Ø 12	Ø 16	KQG2T12-16-F	24.6	18.7	26.8	26.7	39.9	9.1	20.8	18.6	4.2	8	108.5	58

*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Valeur pour tube FEP

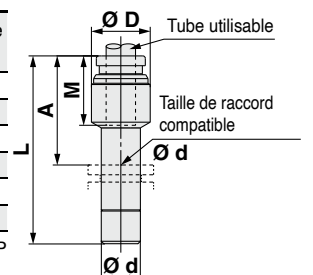


Réduction enfichable : KQG2R



Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible Ø d	Modèle	Ø D	L	A	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*1}	Masse [g]
Ø 3.2	Ø 4	KQG2R23-04-F	9	32.9	20.3	12	3.4	4.7
Ø 4	Ø 6	KQG2R04-06-F	9	34.4	20.8	12.6	5.6	6.7
Ø 6	Ø 8	KQG2R06-08-F	12	38.4	22.3	13.6	13.1	12.1
Ø 8	Ø 10	KQG2R08-10-F	14	41.9	24.9	16.1	26.1	18.3
Ø 10	Ø 12	KQG2R10-12-F	17	44.8	26.2	17	41.5	26.5
Ø 12	Ø 16	KQG2R12-16-F	19	42.9	22.1	18.6	58.3	35.4

*1 Valeur pour tube FEP



Série **KQG2-F**

Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : M, R, Rc

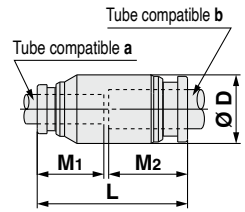
Dimensions

Union double inégale : **KQG2H**

Diam. ext. de tube utilisable [mm]		Modèle	Ø D* ¹	L	M ₁	M ₂	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]
a	b							
Ø 3.2	Ø 4	KQG2H23-04-F	9	25.6	12	12.6	3.4	6.5
Ø 4	Ø 6	KQG2H04-06-F	12	27.2	12.6	13.6	5.6	11.6
Ø 6	Ø 8	KQG2H06-08-F	14	30.7	13.6	16.1	13.1	16.3
Ø 8	Ø 10	KQG2H08-10-F	17	34.1	16.1	17	26.1	26
Ø 10	Ø 12	KQG2H10-12-F	19	36.6	17	18.6	41.5	33.3
Ø 12	Ø 16	KQG2H12-16-F	24.6	40.4	18.6	20.8	58.3	54.7

*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

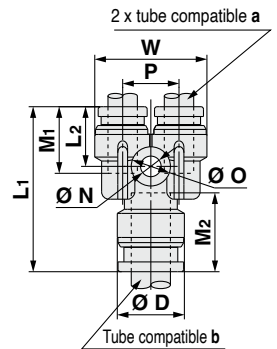
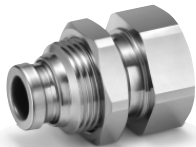
*2 Valeur pour tube FEP

Union en Y inégale : **KQG2U**

Diam. ext. de tube utilisable [mm]		Modèle	Ø D* ¹	L ₁	L ₂	P	W	M ₁	M ₂	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]
a	b												
Ø 3.2	Ø 4	KQG2U23-04-F	9.1	27	10.8	8.1	16.4	12	12.6	3.2	5.6	3.2	8.5
Ø 4	Ø 6	KQG2U04-06-F	11.4	29.3	11.2	9.1	18.2	12.6	13.6	3.2	5.6	4.2	11.9
Ø 6	Ø 8	KQG2U06-08-F	13.7	33.7	12.2	11.5	22.9	13.6	16.1	4.2	8	13.4	19.3
Ø 8	Ø 10	KQG2U08-10-F	16.6	38.3	13.8	14.6	28.3	16.1	17	4.2	8	25.6	31.6
Ø 10	Ø 12	KQG2U10-12-F	18.7	43	14	17.6	34.2	17	18.6	4.2	8	40	47.6
Ø 12	Ø 16	KQG2U12-16-F	24.6	47.4	15.6	19.8	38.5	18.6	20.8	4.2	8	57.4	67.6

*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

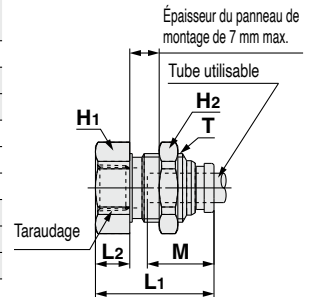
*2 Valeur pour tube FEP

Raccord passe cloison femelle : **KQG2E**

Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement Rc	Modèle	T (M)	Cotes sur plats		L ₁	L ₂	Trou de montage	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*1}	Masse [g]		
				H ₁	H ₂								
Ø 3.2	1/4	KQG2E23-02-F	M10 x 1	17	12	31	14.8	11	12	3.4	26.1		
Ø 4	1/8	KQG2E04-01-F	M10 x 1	14	12	25.8	9.7	11	12.6	5.6	16		
	1/4	KQG2E04-02-F		17	12	30.9	14.8				25.6		
Ø 6	1/8	KQG2E06-01-F	M14 x 1	17	17	24.2	7	15	13.6	13.1	24.4		
	1/4	KQG2E06-02-F				30.9	13.7				30.9		
	3/8	KQG2E06-03-F				19	14.9				32.1	14.9	32
Ø 8	1/8	KQG2E08-01-F	M15 x 1	17	19	26.3	8.1	16	16.1	26.1	28		
	1/4	KQG2E08-02-F				31.3	13.1				31.3	13.1	31.2
	3/8	KQG2E08-03-F				19	14.6				32.8	14.6	32.7
Ø 10	1/4	KQG2E10-02-F	M18 x 1	19	21	31.6	13	19	17	41.5	42.8		
	3/8	KQG2E10-03-F				33	14.4				33	14.4	37.5
	Ø 12	3/8				KQG2E12-03-F	M20 x 1				21	24	34
1/2		KQG2E12-04-F	24	19.7	39.3	19.7		60.7					
Ø 16	3/8	KQG2E16-03-F	M27 x 1	29	30	35.3	13.3	28	20.8	96	107.8		
	1/2	KQG2E16-04-F				40.6	18.6				40.6	18.6	113

*1 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Raccords instantanés en acier inoxydable 316 **Série KQG2-F**

Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : M, R, Rc

Dimensions**Raccord coudé mâle allongé : KQG2W**

Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement R, M	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D ^{*1}	Ø d	L ₁	L ₂	A ^{*2}	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*3}	Masse [g]
Ø 3.2	M5 x 0.8	KQG2W23-M5-F	8	8.3	8	13.1	32.3	32.5	12	2.8	13.2
	1/8	KQG2W23-01-F	10			13.6	31.3	32.3			14.7
	1/4	KQG2W23-02-F	14			35.1	34.5	33.1			
Ø 4	M5 x 0.8	KQG2W04-M5-F	8	9.1	8	13.7	32.7	33.3	12.6	3	13.8
	1/8	KQG2W04-01-F	10			14.4	31.7	33.1			15.6
	1/4	KQG2W04-02-F	14			35.5	35.3	33.9			
Ø 6	M5 x 0.8	KQG2W06-M5-F	8	11.4	8	14.7	33.8	35.5	13.6	3	15.7
	1/8	KQG2W06-01-F	10			15.9	32.8	35.4			17.2
	1/4	KQG2W06-02-F	14			36.6	37.6	35.5			
	3/8	KQG2W06-03-F	17			38	38.6	57.4			
Ø 8	1/8	KQG2W08-01-F	12	13.7	8	18.6	37	40.7	16.1	20.5	28
	1/4	KQG2W08-02-F	14			19.1	40.2	42.3			37.7
	3/8	KQG2W08-03-F	17			41.6	43.3	60.9			
Ø 10	1/4	KQG2W10-02-F	14	16.6	8	21	46.6	50.2	17	33.5	40.7
	3/8	KQG2W10-03-F	17			45.9	49.1	61.9			
	1/2	KQG2W10-04-F	22			50.1	52	117.3			
Ø 12	1/4	KQG2W12-02-F	14	18.7	8	22.6	47.7	52.3	18.6	47.7	44.6
	3/8	KQG2W12-03-F	17			23.6	49	53.2			56.3
	1/2	KQG2W12-04-F	22			53.2	56.1	112.9			
Ø 16	3/8	KQG2W16-03-F	19	24.6	8	26.3	57.6	64.1	20.8	71	86.6
	1/2	KQG2W16-04-F	22			27.3	61.4	66.6			100

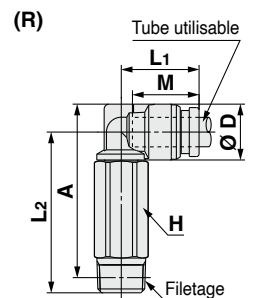
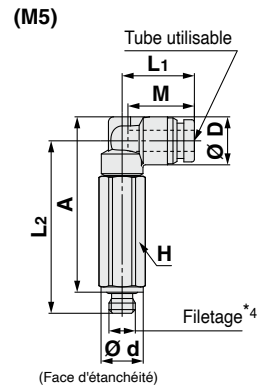
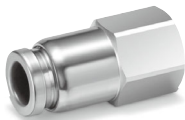
*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Dimensions de référence du filetage R après installation

*3 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement

*4 Dans le cas du M5, la longueur de la vis (Ø D/2 + L₂ - A) est supérieure à celle de la série KQG2.

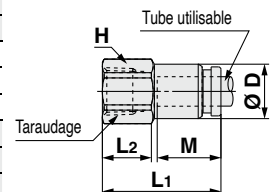
**Raccord droit femelle : KQG2F**

Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement Rc	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D ^{*1}	L ₁	L ₂	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]
Ø 3.2	1/8	KQG2F23-01-F	12	8	23.3	9.8	12	3.4	8.9
Ø 4	1/8	KQG2F04-01-F	12	8.7	23.7	9.8	12.6	5.6	9.2
	1/4	KQG2F04-02-F	17		28.7	13.2			21.6
Ø 6	1/8	KQG2F06-01-F	12	11.1	24.2	10	13.6	13.1	10.5
	1/4	KQG2F06-02-F	17		29.2	13.4			23.1
Ø 8	1/8	KQG2F08-01-F	14	13.4	30.6	14.2	16.1	26.1	24.5
	1/4	KQG2F08-02-F	17		26.3	9.6			16.3
	3/8	KQG2F08-03-F	19		31.3	13.7			25.5
Ø 10	1/4	KQG2F10-02-F	17	16.4	32.7	14.4	17	41.5	27
	3/8	KQG2F10-03-F	19		31.6	13.9			28.8
Ø 12	1/4	KQG2F12-02-F	17	18.5	33	14.7	18.6	58.3	30.4
	3/8	KQG2F12-03-F	19		32.6	13.3			37.5
	1/2	KQG2F12-04-F	24		34	14.7			32.3
Ø 16	3/8	KQG2F16-03-F	19	24.6	39.3	18.4	20.8	81	50.2
	1/2	KQG2F16-04-F	24		35.3	13.5			59.7
					40.6	18.8		113	57

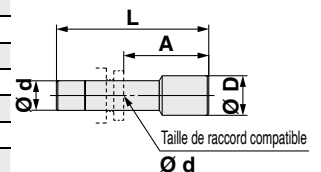
*1 Pour les Ø 10, Ø 12 et Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement

**Bouchon enfichable : KQG2P**

Taille de raccord compatible Ø d	Modèle	Ø D	L	A	Masse [g]
Ø 3.2	KQG2P-23	5	28.9	16.9	2.7
Ø 4	KQG2P-04	6	29.6	17	4.1
Ø 6	KQG2P-06	8	30.8	17.2	8.5
Ø 8	KQG2P-08	10	33.7	17.6	15.5
Ø 10	KQG2P-10	12	34.6	17.6	24.1
Ø 12	KQG2P-12	14	36.5	17.9	35.8
Ø 16	KQG2P-16	18	38.6	17.8	65.5



Série **KQG2-F**

RoHS



Tube utilisable

Matériau du tube*1	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane, polyoléfine
Diam. ext. du tube	Ø 1/8", Ø 5/32", Ø 1/4", Ø 5/16", Ø 3/8", Ø 1/2"

*1 Selon l'application du produit, il est recommandé d'utiliser des produits conformes US FDA.

Caractéristiques techniques

Fluide	Air, eau*1, vapeur*2
Plage de pression d'utilisation*3	-100 kPa à 1 MPa*4
Pression d'épreuve	3.0 MPa
Températures ambiante et du fluide*5	-5 à 150 °C (hors gel)*4
Lubrifiant	Graisse NSF H1
Joint des raccords	Sans bande d'étanchéité

*1 L'eau déminéralisée est déconseillée car elle peut affecter la qualité de l'eau. En outre, il est reconnu qu'elle peut dégrader la qualité de l'eau.

*2 Veuillez contactez SMC séparément pour les tubes compatibles.

*3 Ne pas utiliser avec un testeur de fuite ou pour la rétention de vide car ils ne sont pas garantis zéro fuite.

*4 Vérifiez la plage de pression d'utilisation et la plage de température d'utilisation du tube.

*5 Il est recommandé d'utiliser un fourreau dans les conditions suivantes. (Sauf Ø 1/8")

- Utilisation dans un environnement où la température du fluide varie fortement
- Utilisation à haute température

* Condition de température pour le montage du fourreau

Tubes	Température
Tube FEP/série TH	80 °C max.
Tube super PFA/série TL	120 °C max.

Pièces de rechange

Description	Diam. ext. du tube	Réf.	Matériaux
Joint torique	—	M-5-F	FKM conforme US FDA
Écrou de traversée de cloison	Ø 1/8", Ø 5/32"	KQG201-P01	Acier inoxydable 316
	Ø 1/4"	KQG207-P01	
	Ø 5/16"	KQG209-P01	
	Ø 3/8"	KQG211-P01	
	Ø 1/2"	KQG213-P01	

Tableau de correspondances du fourreau

Diam. ext. du tube	Matériau du tube		Fourreau compatible	
	TH/THI (FEP)	TL / TIL (Super PFA)	Réf.	Longueur
Ø 5/32"	TH0402	—	TJG-0402	18
	TH0425	—	TJG-0425	18
	—	TL0403	TJG-0403	18
Ø 1/4"	TIHB07	TIL07	TJG-0604	19
	TIHA07	—	TJG-0746	19
Ø 5/16"	TH0806	TL0806	TJG-0806	20.5
Ø 3/8"	TIHB11	TIL11	TJG-1065	23
	TIHA11	—	TJG-1107	23
Ø 1/2"	TIH13	TIL13	TJG-1395	24

* De l'acier inoxydable 316 est utilisé pour la série TJG.

Pour passer commande

KQG2 **H** **03** - **N02** - **F**

Modèle de corps

Symbole	Modèle
H	Raccord droit mâle, union double, union double inégale
S	Raccord droit mâle à 6 pans creux
L	Raccord coudé mâle, union double coudée
T	Raccord en T mâle, union en T, union en T inégale
E	Union double passe cloison, raccord passe cloison femelle
U	Union en Y, union en Y inégale
R	Réduction enfichable
W	Raccord coudé mâle allongé
F	Raccord droit femelle

* Les bouchons sont exclus car le bouchon standard est conforme US FDA.

Taille du tube
(pouces)

Symbole	Taille
01	Ø 1/8"
03	Ø 5/32"
07	Ø 1/4"
09	Ø 5/16"
11	Ø 3/8"
13	Ø 1/2"

Conformité
US FDA

Raccordement, taille du tube

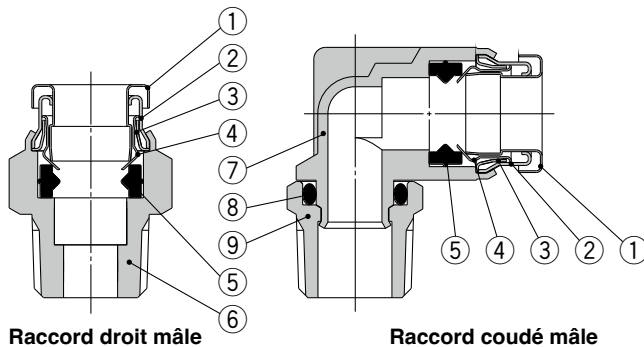
Symbole	Taille	
32	10-32UNF	Raccordement
01	NPT1/8	
02	NPT1/4	
03	NPT3/8	
04	NPT1/2	Taille du tube
00	Même diam. ext. de tube	
03	Ø 5/32"	
07	Ø 1/4"	
09	Ø 5/16"	
11	Ø 3/8"	
13	Ø 1/2"	

* Il n'y a pas de bande d'étanchéité pour ce produit car il n'y a pas de matériau conforme US FDA disponible.

Filetage/taroudage

Symbole	Modèle
N	NPT

Construction



Nomenclature

N°	Description	Matériaux
1	Collerette de déblocage	Acier inoxydable 316
2	Guide 1	Acier inoxydable 316
3	Guide 2	Acier inoxydable 316
4	Griffe	Acier inoxydable 316
5	Joint	FKM conforme US FDA (graisse NSF H1)
6	Corps raccord droit mâle	Acier inoxydable 316
7	Corps raccord coudé mâle	Acier inoxydable 316 (graisse NSF H1)
8	Joint torique	FKM conforme US FDA (graisse NSF H1)
9	Banjo	Acier inoxydable 316

Série **KQG2-F**

Tubes compatibles : Cote pouce, Raccordement : UNF, NPT

Dimensions

Raccord droit mâle : KQG2H



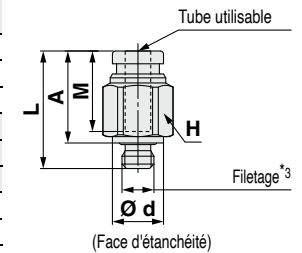
Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Raccordement UNF, NPT	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø d	L	A*1	M	Surface équivalente [mm ²]*2	Masse [g]
Ø 1/8"	10-32UNF	KQG2H01-32-F	8	8	17.8	13.8	12	3	3.6
	1/8	KQG2H01-N01-F	12	—	17.1	13.9		3.4	8.1
	1/4	KQG2H01-N02-F	14	—	20.9	16.5		—	16.9
Ø 5/32"	10-32UNF	KQG2H03-32-F	10	8	18.4	14.4	12.6	4	5.5
	1/8	KQG2H03-N01-F	12	—	17	13.8		5.6	7.6
	1/4	KQG2H03-N02-F	14	—	20.9	16.5		—	16.4
Ø 1/4"	10-32UNF	KQG2H07-32-F	12	8	19.5	15.5	13.5	4	7.5
	1/8	KQG2H07-N01-F	—	—	20	16.8		13.1	8.6
	1/4	KQG2H07-N02-F	14	—	20.6	16.2			14.2
	3/8	KQG2H07-N03-F	19	—	23.8	19.1			31.4
Ø 5/16"	1/8	KQG2H09-N01-F	—	—	24.2	21	16.1	26.1	12.6
	1/4	KQG2H09-N02-F	14	—	23.1	18.7		—	13.9
	3/8	KQG2H09-N03-F	19	—	24.6	19.9		—	28.9
Ø 3/8"	1/8	KQG2H11-N01-F	17	—	25	21.8	16.6	26.1	19.4
	1/4	KQG2H11-N02-F	—	—	26.3	21.9		41.5	20.3
	3/8	KQG2H11-N03-F	19	—	23.6	18.9			25.2
	1/2	KQG2H11-N04-F	22	—	28.3	21.9			51.8
Ø 1/2"	1/4	KQG2H13-N02-F	—	—	30.5	26.1	18.5	58.3	36.7
	3/8	KQG2H13-N03-F	22	—	28.4	23.7		—	34.4
	1/2	KQG2H13-N04-F	—	—	—	22		—	43.4

*1 Dimensions de référence du filetage NPT après installation

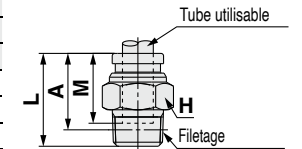
*2 Valeur pour tube FEP

*3 Dans le cas du 10-32UNF, la longueur de la vis (L - A) est supérieure à celle de la série KQG2.

(10-32UNF)



(NPT)



Raccord droit mâle à 6 pans creux : KQG2S



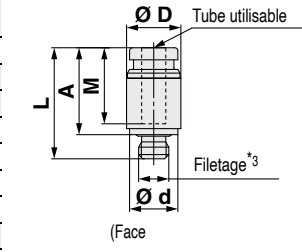
Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Raccordement UNF, NPT	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D	Ø d	L	A*1	M	Surface équivalente [mm ²]*2	Masse [g]	
Ø 1/8"	10-32UNF	KQG2S01-32-F	2	9	8	17.8	13.8	12	3	4.2	
Ø 5/32"	10-32UNF	KQG2S03-32-F	2	9	8	18.4	14.4	12.6	4	4.1	
	1/8	KQG2S03-N01-F	2.78	11	—	19.6	16.4		4.1	8.5	
Ø 1/4"	10-32UNF	KQG2S07-32-F	2	12	8	20	16	13.5	4	7.2	
	1/8	KQG2S07-N01-F	—		—	17.3	10		8.1		
	1/4	KQG2S07-N02-F	4.76		14	—	20.5		16.1	10.7	13.4
	3/8	KQG2S07-N03-F	—		18	—	15.8		—	22.6	
Ø 5/16"	1/8	KQG2S09-N01-F	5.56	14	—	24.7	21.5	16.1	17.2	12	
	1/4	KQG2S09-N02-F	6.35			23.1	18.7		23.3	12.8	
	3/8	KQG2S09-N03-F	—			18	18.4		—	23.5	
Ø 3/8"	1/8	KQG2S11-N01-F	5.56	17	—	25.2	22	16.6	17.2	17.8	
	1/4	KQG2S11-N02-F	6.35			27.1	22.7		39	21.2	
	3/8	KQG2S11-N03-F	—			18	18.9		—	23.8	
	1/2	KQG2S11-N04-F	22			23.6	17.2		—	38.6	
Ø 1/2"	1/4	KQG2S13-N02-F	8	20	—	30.5	26.1	18.5	46	26.6	
	3/8	KQG2S13-N03-F	9.53			29.4	24.7		60	29	
	1/2	KQG2S13-N04-F	—			22	25.5		19.1	—	34.8

*1 Dimensions de référence du filetage NPT après installation

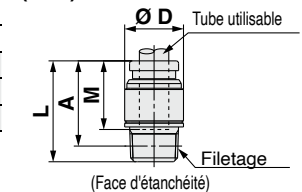
*2 Valeur pour tube FEP

*3 Dans le cas du 10-32UNF, la longueur de la vis (L - A) est supérieure à celle de la série KQG2.

(10-32UNF)



(NPT)

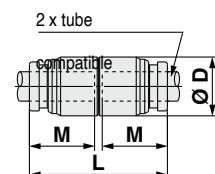


Union double : KQG2H



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Modèle	Ø D	L	M	Surface équivalente [mm ²]*1	Masse [g]
Ø 1/8"	KQG2H01-00-F	9	25	12	3.4	6.5
Ø 5/32"	KQG2H03-00-F	9	26.2	12.6	5.6	6.5
Ø 1/4"	KQG2H07-00-F	12	28	13.5	13.1	11
Ø 5/16"	KQG2H09-00-F	14	33.2	16.1	26.1	16.6
Ø 3/8"	KQG2H11-00-F	16	34.2	16.6	41.5	22.7
Ø 1/2"	KQG2H13-00-F	20	38	18.5	58.3	35.5

*1 Valeur pour tube FEP



Raccords instantanés en acier inoxydable 316 **Série KQG2-F**

Tubes compatibles : Cote pouce, Raccordement : UNF, NPT

Dimensions

Raccord coudé mâle : KQG2L



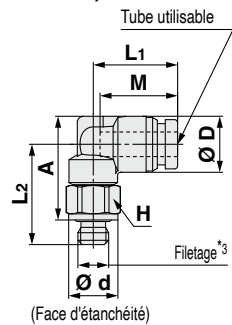
Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Raccordement UNF, NPT	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D	Ø d	L1	L2	A*1	M	Surface équivalente [mm²]*2	Masse [g]
Ø 1/8"	10-32UNF	KQG2L01-32-F	8	8.3	8	13.1	15.9	16.1	12	2.6	6.5
	1/8	KQG2L01-N01-F	12			13.6	14.9	15.8		3	9
	1/4	KQG2L01-N02-F	14			18.7	18.4	16.7			
Ø 5/32"	10-32UNF	KQG2L03-32-F	8	9.1	8	13.7	16.3	16.9	12.6	3.5	7.1
	1/8	KQG2L03-N01-F	12			14.4	15.3	16.6		4.2	9.9
	1/4	KQG2L03-N02-F	14			19.1	19.2	17.6			
Ø 1/4"	10-32UNF	KQG2L07-32-F	8	11.7	8	14.7	17.6	19.4	13.5	3.5	9.1
	1/8	KQG2L07-N01-F	12			15.9	16.6	19.2		11.4	11.7
	1/4	KQG2L07-N02-F	14			20.4	21.8	19.4		19.4	34.2
	3/8	KQG2L07-N03-F	19			22.2	23.3	34.2			
Ø 5/16"	1/8	KQG2L09-N01-F	12	13.7	8	18.6	18.3	21.9	16.1	21.6	15.1
	1/4	KQG2L09-N02-F	14			19.1	21.5	23.9		21.6	21.1
	3/8	KQG2L09-N03-F	19			23.3	25.4	35.7			
Ø 3/8"	1/8	KQG2L11-N01-F	12	16	8	20	19.4	24.2	16.6	21.6	19.7
	1/4	KQG2L11-N02-F	14			21	22.6	26.2		35.2	23.2
	3/8	KQG2L11-N03-F	19			24.4	27.7	36.7			
	1/2	KQG2L11-N04-F	22			28.2	29.8	60.2			
Ø 1/2"	1/4	KQG2L13-N02-F	14	19.6	8	22.7	24.4	29.8	18.5	50.2	29.4
	3/8	KQG2L13-N03-F	19			23.7	26.1	31.2		39.2	
	1/2	KQG2L13-N04-F	22			29.9	33.3	61.3			

*1 Dimensions de référence du filetage NPT après installation

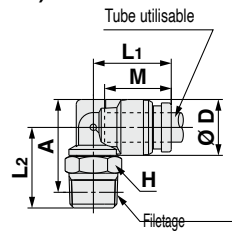
*2 Valeur pour tube FEP

*3 Dans le cas du 10-32UNF, la longueur de la vis ($\text{Ø D}/2 + L_2 - A$) est supérieure à celle de la série KQG2.

(10-32UNF)



(NPT)



Raccord en T mâle : KQG2T



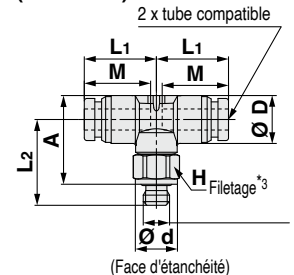
Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Raccordement UNF, NPT	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D	Ø d	L1	L2	A*1	M	Surface équivalente [mm²]*2	Masse [g]
Ø 1/8"	10-32UNF	KQG2T01-32-F	8	8.3	8	13.1	15.9	16.1	12	3.2	8.3
	1/8	KQG2T01-N01-F	12			13.6	14.9	15.8		3.4	10.8
	1/4	KQG2T01-N02-F	14			18.7	18.4	18.5			
Ø 5/32"	10-32UNF	KQG2T03-32-F	8	9.1	8	13.7	16.3	16.9	12.6	4.5	9.2
	1/8	KQG2T03-N01-F	12			14.4	15.3	16.6		6	11.8
	1/4	KQG2T03-N02-F	14			19.1	19.2	19.5			
Ø 1/4"	10-32UNF	KQG2T07-32-F	8	11.7	8	14.7	17.6	19.4	13.5	4.5	12.3
	1/8	KQG2T07-N01-F	12			15.9	16.6	19.2		13.9	15.1
	1/4	KQG2T07-N02-F	14			20.4	21.8	22.8		22.8	37.7
	3/8	KQG2T07-N03-F	19			22.2	23.3	37.7			
Ø 5/16"	1/8	KQG2T09-N01-F	12	13.7	8	18.6	18.3	21.9	16.1	26.3	20.4
	1/4	KQG2T09-N02-F	14			19.1	21.5	23.9		26.3	26.3
	3/8	KQG2T09-N03-F	19			23.3	25.4	41			
Ø 3/8"	1/8	KQG2T11-N01-F	12	16	8	20	19.4	24.2	16.6	40.8	27.3
	1/4	KQG2T11-N02-F	14			21	22.6	26.2		40.8	30.5
	3/8	KQG2T11-N03-F	19			24.4	27.7	44			
	1/2	KQG2T11-N04-F	22			28.2	29.8	67.4			
Ø 1/2"	1/4	KQG2T13-N02-F	14	19.6	8	22.7	24.4	29.8	18.5	57.2	41.1
	3/8	KQG2T13-N03-F	19			23.7	26.1	31.2		50.2	
	1/2	KQG2T13-N04-F	22			29.9	33.3	72.3			

*1 Dimensions de référence du filetage NPT après installation

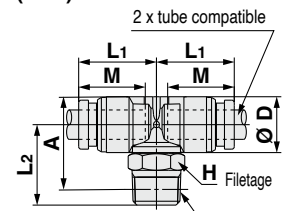
*2 Valeur pour tube FEP

*3 Dans le cas du 10-32UNF, la longueur de la vis ($\text{Ø D}/2 + L_2 - A$) est supérieure à celle de la série KQG2.

(10-32UNF)



(NPT)

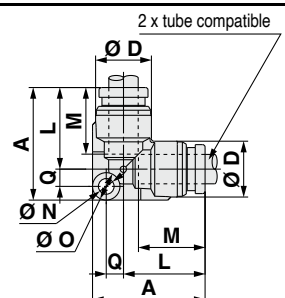


Union double coudée : KQG2L



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Modèle	Ø D	L	A	Q	M	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm²]*1	Masse [g]
Ø 1/8"	KQG2L01-00-F	8.3	13.6	19.3	2.9	12	3.2	5.6	3	6.3
Ø 5/32"	KQG2L03-00-F	9.1	14.6	20.5	3.1	12.6	3.2	5.6	4.2	7.4
Ø 1/4"	KQG2L07-00-F	11.7	16.7	23.2	3.7	13.5	3.2	5.6	11.4	11.5
Ø 5/16"	KQG2L09-00-F	13.7	20.1	29.1	5	16.1	4.2	8	21.6	20.2
Ø 3/8"	KQG2L11-00-F	16	21.4	31.1	5.7	16.6	4.2	8	35.2	28.2
Ø 1/2"	KQG2L13-00-F	19.6	24.9	35.3	6.4	18.5	4.2	8	50.2	41.7

*1 Valeur pour tube FEP



Série KQG2-F

Tubes compatibles : Cote pouce, Raccordement : UNF, NPT

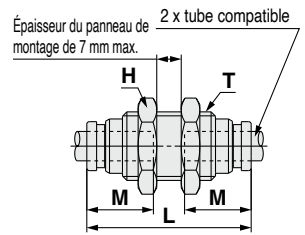
Dimensions

Union double passe cloison : KQG2E



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Modèle	T (UNF)	H (Cotes sur plats)	L	Trou de montage	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*1}	Masse [g]
Ø 1/8"	KQG2E01-00-F	7/16-20UNF	14	34.2	12.5	12	3.4	20.7
Ø 5/32"	KQG2E03-00-F	7/16-20UNF	14	34.4	12.5	12.6	5.6	20.5
Ø 1/4"	KQG2E07-00-F	1/2-20UNF	17	35.4	14	13.5	13.1	28
Ø 5/16"	KQG2E09-00-F	5/8-18UNF	19	39.6	17	16.1	26.1	39.5
Ø 3/8"	KQG2E11-00-F	3/4-16UNF	22	40.4	20.5	16.6	41.5	57.3
Ø 1/2"	KQG2E13-00-F	7/8-14UNF	26	44.4	23.5	18.5	58.3	83.2

*1 Valeur pour tube FEP

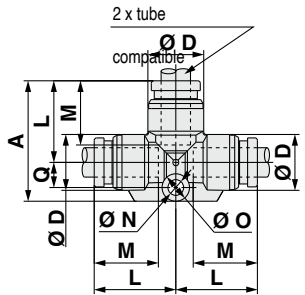


Union en T : KQG2T



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Modèle	Ø D	L	A	Q	M	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²] ^{*1}	Masse [g]
Ø 1/8"	KQG2T01-00-F	8.3	13.6	20.5	4.1	12	3.2	5.6	3.4	7.9
Ø 5/32"	KQG2T03-00-F	9.1	14.6	21.8	4.4	12.6	3.2	5.6	6.4	9.5
Ø 1/4"	KQG2T07-00-F	11.7	16.7	24.7	5.2	13.5	3.2	5.6	13.4	14.7
Ø 5/16"	KQG2T09-00-F	13.7	20.1	31.1	7	16.1	4.2	8	25.6	24.4
Ø 3/8"	KQG2T11-00-F	16	21.4	33.4	8	16.6	4.2	8	40	34.7
Ø 1/2"	KQG2T13-00-F	19.6	24.9	37.9	9	18.5	4.2	8	57.4	52.3

*1 Valeur pour tube FEP

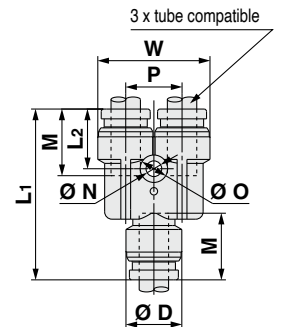


Union en Y : KQG2U



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Modèle	Ø D	W	L ₁	L ₂	P	M	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²] ^{*1}	Masse [g]
Ø 1/8"	KQG2U01-00-F	8.3	16.4	29	11	8.1	12	3.2	5.6	3.4	9.2
Ø 5/32"	KQG2U03-00-F	9.1	18.2	30.4	11.3	9.1	12.6	3.2	5.6	4.2	11.1
Ø 1/4"	KQG2U07-00-F	11.7	23.9	34.5	12.1	12.2	13.5	3.2	5.6	13.4	19.6
Ø 5/16"	KQG2U09-00-F	13.7	28.3	40.1	14.1	14.6	16.1	4.2	8	25.6	29.7
Ø 3/8"	KQG2U11-00-F	16	33.2	42.2	14	17.2	16.6	4.2	8	40	43.1
Ø 1/2"	KQG2U13-00-F	19.6	40.2	47.3	15.8	20.6	18.5	4.2	8	57.4	66.4

*1 Valeur pour tube FEP

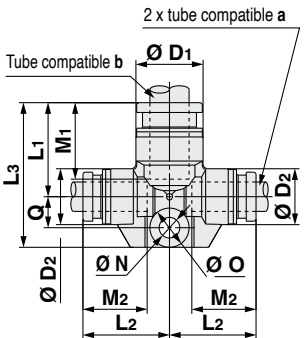


Union en T inégale : KQG2T



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]		Modèle	Ø D ₁	Ø D ₂	L ₁	L ₂	L ₃	Q	M ₁	M ₂	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²] ^{*1}	Masse [g]
a	b													
Ø 1/8"	Ø 5/32"	KQG2T01-03-F	9.1	8.3	14.2	14.1	21.1	4.1	12.6	12	3.2	5.6	3.8	8.5
Ø 5/32"	Ø 1/4"	KQG2T03-07-F	11.7	9.1	15.5	15.9	22.7	4.4	13.5	12.6	3.2	5.6	7.1	11.7
Ø 1/4"	Ø 5/16"	KQG2T07-09-F	13.7	11.7	19.3	17.6	29.6	6.3	16.1	13.5	4.2	8	16.4	20.2
Ø 5/16"	Ø 3/8"	KQG2T09-11-F	16	13.7	20.6	21	31.7	7.1	16.6	16.1	4.2	8	36	28.9
Ø 3/8"	Ø 1/2"	KQG2T11-13-F	19.6	16	23.3	23	35.4	8.1	18.5	16.6	4.2	8	56	41.8

*1 Valeur pour tube FEP

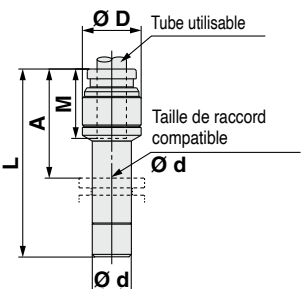


Réduction enfichable : KQG2R



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Taille de raccord compatible Ø d	Modèle	Ø D	L	A	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*1}	Masse [g]
Ø 1/8"	Ø 5/32"	KQG2R01-03-F	9	32.9	20.3	12	3.4	4.7
Ø 5/32"	Ø 1/4"	KQG2R03-07-F	9	33.7	20.2	12.6	5.6	7.1
Ø 1/4"	Ø 5/16"	KQG2R07-09-F	12	38.4	22.3	13.5	13.1	11.9
Ø 5/16"	Ø 3/8"	KQG2R09-11-F	14	41.6	25	16.1	26.1	16.8
Ø 3/8"	Ø 1/2"	KQG2R11-13-F	17	39.8	21.3	16.6	41.5	23.5

*1 Valeur pour tube FEP



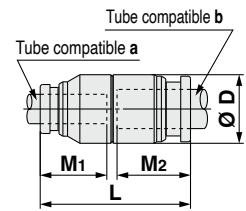
Dimensions

Union double inégale : KQG2H



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]		Modèle	Ø D	L	M1	M2	Surface équivalente [mm ²] ^{*1}	Masse [g]
a	b							
Ø 1/8"	Ø 5/32"	KQG2H01-03-F	9	25.6	12	12.6	3.4	6.5
Ø 5/32"	Ø 1/4"	KQG2H03-07-F	12	27.1	12.6	13.5	5.6	11.3
Ø 1/4"	Ø 5/16"	KQG2H07-09-F	14	30.6	13.5	16.1	13.1	16.1
Ø 5/16"	Ø 3/8"	KQG2H09-11-F	16	33.7	16.1	16.6	26.1	22.8
Ø 3/8"	Ø 1/2"	KQG2H11-13-F	20	36.1	16.6	18.5	41.5	37.1

*1 Valeur pour tube FEP

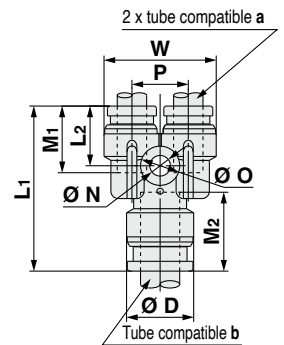


Union en Y inégale : KQG2U

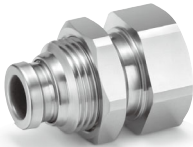


Diam. ext. de tube utilisable [pouce]		Modèle	Ø D	L1	L2	P	W	M1	M2	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²] ^{*1}	Masse [g]
a	b												
Ø 1/8"	Ø 5/32"	KQG2U01-03-F	9.1	27	10.8	8.1	16.4	12	12.6	3.2	5.6	3.2	8.5
Ø 5/32"	Ø 1/4"	KQG2U03-07-F	11.7	28.8	11.4	9.1	18.2	12.6	13.5	3.2	5.6	4.2	11.8
Ø 1/4"	Ø 5/16"	KQG2U07-09-F	13.7	33.8	12	12.2	23.9	13.5	16.1	4.2	8	13.4	20
Ø 5/16"	Ø 3/8"	KQG2U09-11-F	16	38.3	13.8	14.6	28.3	16.1	16.6	4.2	8	25.6	31
Ø 3/8"	Ø 1/2"	KQG2U11-13-F	19.6	40.5	13.7	17.2	33.2	16.6	18.5	4.2	8	40	45

*1 Valeur pour tube FEP

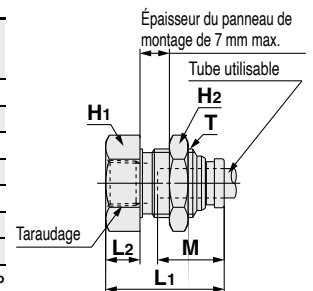


Raccord passe cloison femelle : KQG2E



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Raccordement NPT	Modèle	T (UNF)	Cotes sur plats		L1	L2	Trou de montage	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*1}	Masse [g]
				H1	H2						
Ø 1/8"	1/4	KQG2E01-N02-F	7/16-20UNF	17	14	32.8	15.3	12.5	12	3.4	30.6
Ø 5/32"	1/4	KQG2E03-N02-F	7/16-20UNF	17	14	32.6	15.3	12.5	12.6	5.6	30.1
Ø 1/4"	1/4	KQG2E07-N02-F	1/2-20UNF	17	17	32.7	14.8	14	13.5	13.1	32.6
Ø 5/16"	3/8	KQG2E09-N03-F	5/8-18UNF	19	19	35	15.1	17	16.1	26.1	38.2
Ø 3/8"	3/8	KQG2E11-N03-F	3/4-16UNF	21	22	33.8	13.3	20.5	16.6	41.5	51.7
Ø 1/2"	3/8	KQG2E13-N03-F	7/8-14UNF	24	26	34.6	12.3	23.5	18.5	58.3	73.2
	1/2	KQG2E13-N04-F									

*1 Valeur pour tube FEP



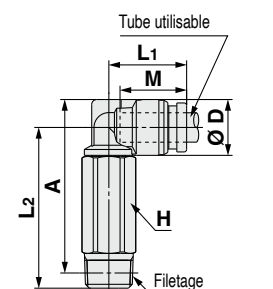
Raccord coudé mâle allongé : KQG2W



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Raccordement NPT	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D	L1	L2	A ^{*1}	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]				
											Ø 1/8"	1/8	KQG2W01-N01-F	12
Ø 1/8"	1/4	KQG2W01-N02-F	14	35.4	35.1									
Ø 5/32"	1/8	KQG2W03-N01-F	12	9.1	14.4	32	33.3	12.6	4	22.4				
	Ø 5/32"	1/4	KQG2W03-N02-F			14	35.8				35.9			
Ø 1/4"	1/8	KQG2W07-N01-F	12	11.7	15.9	33.3	35.9	13.5	10.9	24.1				
	Ø 1/4"	1/4	KQG2W07-N02-F			14	37.1				38.5	16.1	20.5	38.7
	Ø 1/4"	3/8	KQG2W07-N03-F			19	38.9				40			
Ø 5/16"	1/8	KQG2W09-N01-F	12	13.7	19.1	18.6	34.7	16.1	20.5	26.9				
	Ø 5/16"	1/4	KQG2W09-N02-F			14	40.2				42.6	18.5	47.7	75.3
	Ø 5/16"	3/8	KQG2W09-N03-F			19	42				44.1			
Ø 3/8"	1/4	KQG2W11-N02-F	14	16	21	47.2	50.8	16.6	33.5	41.8				
	Ø 3/8"	3/8	KQG2W11-N03-F			19	45.4				48.7	18.5	47.7	118.3
	Ø 3/8"	1/2	KQG2W11-N04-F			22	49.2				50.8			
Ø 1/2"	1/4	KQG2W13-N02-F	14	19.6	23.7	22.7	49	18.5	47.7	75.3				
	Ø 1/2"	3/8	KQG2W13-N03-F			19	50.7				55.8			
	Ø 1/2"	1/2	KQG2W13-N04-F			22	54.5				57.9			

*1 Dimensions de référence du filetage NPT après installation

*2 Valeur pour tube FEP



Série **KQG2-F**

Tubes compatibles : Cote pouce, Raccordement : UNF, NPT

Dimensions

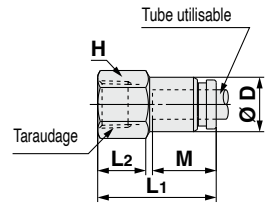
Raccord droit femelle : KQG2F



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Raccordement NPT	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D*1	L1	L2	M	Surface équivalente [mm ²]*2	Masse [g]
Ø 1/8"	1/8	KQG2F01-N01-F	12	8	24.1	10.4	12	3.4	9.4
	1/4	KQG2F01-N02-F	17		29.1	13.7			22.5
Ø 5/32"	1/8	KQG2F03-N01-F	12	8.7	24.6	10.5	12.6	5.6	9.9
	1/4	KQG2F03-N02-F	17		29.6	13.8			23
Ø 1/4"	1/8	KQG2F07-N01-F	12	11.2	25	10.7	13.5	13.1	11.1
	1/4	KQG2F07-N02-F	17		30	14.1			24.5
	3/8	KQG2F07-N03-F	19		31.2	14.6			25.5
Ø 5/16"	1/8	KQG2F09-N01-F	14	13.4	27.2	10.3	16.1	26.1	17.3
	1/4	KQG2F09-N02-F	17		32.2	14.3			26.9
	3/8	KQG2F09-N03-F	19		33.4	14.8			28.1
Ø 3/8"	1/4	KQG2F11-N02-F	17	16	32.1	14.4	16.6	41.5	29.7
	3/8	KQG2F11-N03-F	19		33.3	14.9			30.9
	1/2	KQG2F11-N04-F	24		38.6	18.6			49.1
Ø 1/2"	3/8	KQG2F13-N03-F	21	19.3	34.6	14.7	18.5	58.3	43.3
	1/2	KQG2F13-N04-F	24		39.9	18.8			53.5

*1 Pour le Ø 3/8", cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

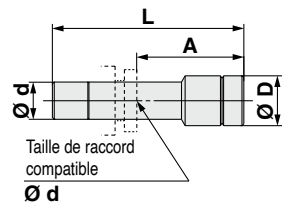
*2 Valeur pour tube FEP



Bouchon enfichable : KQG2P



Taille de raccord compatible Ø d	Modèle	Ø D	L	A	Masse [g]
Ø 1/8"	KQG2P-01	5	28.9	16.9	2.7
Ø 5/32"	KQG2P-03	6	29.6	17	4.1
Ø 1/4"	KQG2P-07	8	30.3	16.8	8.9
Ø 5/16"	KQG2P-09	10	33.7	17.6	15.5
Ø 3/8"	KQG2P-11	11	34.1	17.5	21
Ø 1/2"	KQG2P-13	14	36.4	17.9	38.5



Série **KQG2-F**

*1 Conforme ISO 16030



Certifiés pour répondre aux normes actuelles de la Japan Food Sanitation Law

Les matériaux des composants sont conformes aux normes relatives aux appareils et aux contenants-emballages.

(En particulier à l'article 18, paragraphe 3 de la Japan Food Sanitation Act (juin 2020) et à l'Avis n° 3 7 0 du ministère de la Santé, du Travail et des Affaires sociales japonais)

Pièces de rechange

Description	Diam. ext. du tube	Réf.	Matériaux
Écrou de traversée de cloison	Ø 4	KQG223-P01	Acier inoxydable 316
	Ø 6	KQG206-P01	
	Ø 8	KQG208-P01	
	Ø 10	KQG210-P01	
	Ø 12	KQG212-P01	
	Ø 16	KQG216-P01	

Description	Raccordement	Réf.	Matériaux
Raccordement G Joint torique	G1/8	KQB2-G01-F	FKM conforme US FDA
	G1/4	KQB2-G02-F	
	G3/8	KQB2-G03-F	
	G1/2	KQB2-G04-F	

Tube utilisable

Matériau du tube ^{*1}	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane, polyoléfine
Diam. ext. du tube	Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16

*1 Selon l'application du produit, il est recommandé d'utiliser des produits conformes US FDA.

Caractéristiques techniques

Fluide	Air, eau ^{*1} , vapeur ^{*2}
Plage de pression d'utilisation ^{*3}	-100 kPa à 1 MPa ^{*4}
Pression d'épreuve	3.0 MPa
Températures ambiante et du fluide ^{*5}	-5 à 150 °C (hors gel) ^{*4}
Lubrifiant	Graisse NSF H1
Joint des raccords	Joint torique

*1 L'eau déminéralisée est déconseillée car elle peut affecter le matériau des raccords. En outre, il est reconnu qu'elle peut dégrader la qualité de l'eau.

*2 Veuillez contacter SMC séparément pour les tubes compatibles.

*3 Ne pas utiliser avec un testeur de fuite ou pour la rétention de vide car ils ne sont pas garantis zéro fuite.

*4 Vérifiez la plage de pression d'utilisation et la plage de température d'utilisation du tube.

*5 Il est recommandé d'utiliser un fourreau dans les conditions suivantes.

- Utilisation dans un environnement où la température du fluide varie fortement
- Utilisation à haute température

* Condition de température pour le montage du fourreau

Tubes	Température
Tube FEP/série TH	80 °C max.
Tube super PFA/série TL	120 °C max.

Tableau de correspondances du fourreau

Diam. ext. du tube	Matériau du tube			Fourreau compatible	
	TUS (Polyuréthane souple)	TH/THI (FEP)	TL / TIL (Super 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

* De l'acier inoxydable 316 est utilisé pour la série TJG.

Pour passer commande

KQG2 **H** **04** - G **02** - F

Modèle de corps

Symbole	Modèle
H	Raccord droit mâle
S	Raccord droit mâle à 6 pans creux
L	Raccord coudé mâle
T	Raccord en T mâle
E	Raccord passe cloison femelle
W	Raccord coudé mâle allongé
F	Raccord droit femelle

Conformité US FDA

Raccordement

Symbole	Taille
01	G1/8
02	G1/4
03	G3/8
04	G1/2

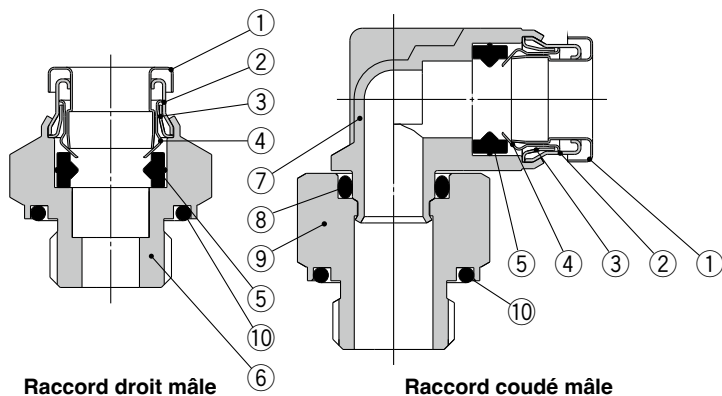
Taille du tube (mm)

Symbole	Taille
04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12
16	Ø 16

Filetage/taraudage

Symbole	Modèle
G	G

Construction



Nomenclature

N°	Description	Matériaux
1	Collerette de déblocage	Acier inoxydable 316
2	Guide 1	Acier inoxydable 316
3	Guide 2	Acier inoxydable 316
4	Griffe	Acier inoxydable 316
5	Joint	FKM conforme US FDA (graisse NSF H1)
6	Corps raccord droit mâle	Acier inoxydable 316
7	Corps raccord coudé mâle	Acier inoxydable 316 (graisse NSF H1)
8	Joint torique	FKM conforme US FDA (graisse NSF H1)
9	Banjo	Acier inoxydable 316
10	Joint torique filetage G	FKM conforme US FDA

Dimensions

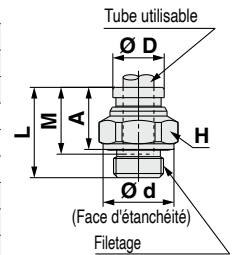
Raccord droit mâle : KQG2H



Diam. ext. de tube utilisable (mm)	Raccordement G	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D	Ø d	L	A	M	Surface équivalente (mm ²)*1	Masse [g]
Ø 4	1/8	KQG2H04-G01-F	14	—	13.8	16.6	11.1	12.6	5.6	8.2
	1/4	KQG2H04-G02-F	19		17.8	20.6	14.1			22
Ø 6	1/8	KQG2H06-G01-F	14	—	13.8	17.6	12.1	13.6	13.1	8.6
	1/4	KQG2H06-G02-F	19		17.8	20.5	14			20.6
Ø 8	3/8	KQG2H06-G03-F	22	—	21.8	23.4	15.9	16.1	26.1	36.4
	1/8	KQG2H08-G01-F	14		13.8	23.9	18.4			12.7
	1/4	KQG2H08-G02-F	19		17.8	21.2	14.7			18.3
Ø 10	3/8	KQG2H08-G03-F	22	—	21.8	24	16.5	17	41.5	33.6
	1/8	KQG2H10-G01-F	17		13.8	25.1	19.6			19.1
	1/4	KQG2H10-G02-F	19		17.8	24.9	18.4			23.8
Ø 12	3/8	KQG2H10-G03-F	22	—	21.8	23.3	15.8	18.6	58.3	29.5
	1/2	KQG2H10-G04-F	27		26.5	27.7	18.7			61.1
	1/4	KQG2H12-G02-F	19		17.8	27.7	21.2			25.3
Ø 16	3/8	KQG2H12-G03-F	22	24.6	21.8	23.5	16	20.8	81	24.5
	1/2	KQG2H12-G04-F	27		26.5	27.9	18.9			55.1
	3/8	KQG2H16-G03-F	24		21.8	31.3	23.8			42.4
	1/2	KQG2H16-G04-F	27		26.5	27.3	18.3		113	41

*1 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



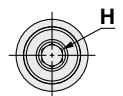
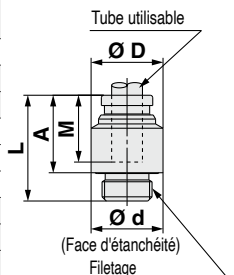
Raccord droit mâle à 6 pans creux : KQG2S



Diam. ext. de tube utilisable (mm)	Raccordement G	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D	Ø d	L	A	M	Surface équivalente (mm ²)*1	Masse [g]
Ø 4	1/8	KQG2S04-G01-F	3	14	14	20.4	14.9	12.6	4.1	13
Ø 6	1/8	KQG2S06-G01-F	4	14	14	20.6	15.1	13.6	10	11.6
	1/4	KQG2S06-G02-F					18		14.1	10.7
Ø 8	1/8	KQG2S08-G01-F	5	14	14	23.9	18.4	16.1	17.2	11.9
	1/4	KQG2S08-G02-F	6	18	18	22.9	16.4		19.2	
	3/8	KQG2S08-G03-F				22	22		23.1	15.6
Ø 10	1/8	KQG2S10-G01-F	5	17	14	25.1	19.6	17	17.2	17.6
	1/4	KQG2S10-G02-F	8	18	18	24.9	18.4		39	19.6
	3/8	KQG2S10-G03-F				22	22			16.5
1/2	KQG2S10-G04-F	27				26.5	15	43.1		
Ø 12	1/4	KQG2S12-G02-F	8	19	18	27.7	21.2	18.6	46	22.7
	3/8	KQG2S12-G03-F	10	22	22	24.9	17.4		60	26.3
	1/2	KQG2S12-G04-F				27	26.5			15.9
Ø 16	3/8	KQG2S16-G03-F	10	24.6	22	31.3	23.8	20.8	81	39.4
	1/2	KQG2S16-G04-F	12	27	26.5	27.8	18.8		113	40.9

*1 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Dimensions

Raccord coudé mâle : KQG2L

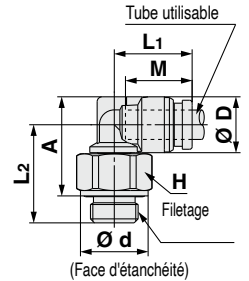


Diam. ext. de tube utilisable (mm)	Raccordement G	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D* ¹	Ø d	L ₁	L ₂	A	M	Surface équivalente (mm ²)* ²	Masse [g]
Ø 4	1/8	KQG2L04-G01-F	14	9.1	13.8	14.4	18.9	17.9	12.6	4.2	15
	1/4	KQG2L04-G02-F	19		17.8		22.3	20.3			32.2
Ø 6	1/8	KQG2L06-G01-F	14	11.4	13.8	15.9	20	20.2	13.6	11.4	16.6
	3/8	KQG2L06-G03-F	22		17.8		23.4	22.6			33.8
Ø 8	1/8	KQG2L08-G01-F	14	13.7	13.8	18.6	21.3	22.6	16.1	21.6	19.6
	1/4	KQG2L08-G02-F	19		17.8		24.7	25			34.6
	3/8	KQG2L08-G03-F	22		21.8		27.2	26.5			53.2
Ø 10	1/8	KQG2L10-G01-F	14	16.6	13.8	20	22.7	25.5	17	21.6	25.2
	1/4	KQG2L10-G02-F	19		17.8		26.1	27.9			37
	3/8	KQG2L10-G03-F	22		21.8		28.6	29.4			55.1
	1/2	KQG2L10-G04-F	27		26.5		32.6	31.9			94.7
Ø 12	1/4	KQG2L12-G02-F	19	18.7	17.8	22.6	27.2	30	18.6	50.2	40.8
	3/8	KQG2L12-G03-F	22		21.8		29.6	31.4			52.5
	1/2	KQG2L12-G04-F	27		26.5		33.6	33.9			90.5
Ø 16	3/8	KQG2L16-G03-F	22	24.6	21.8	26.3	32.4	36.5	20.8	71	63
	1/2	KQG2L16-G04-F	27		26.5		27.3	36.4			39

*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Raccord en T mâle : KQG2T

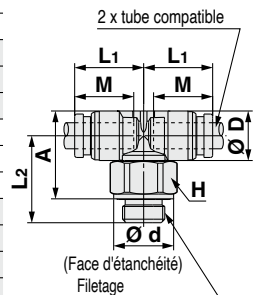


Diam. ext. de tube utilisable (mm)	Raccordement G	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D* ¹	Ø d	L ₁	L ₂	A	M	Surface équivalente (mm ²)* ²	Masse [g]
Ø 4	1/8	KQG2T04-G01-F	14	9.1	13.8	14.4	18.9	17.9	12.6	6	16.9
	1/4	KQG2T04-G02-F	19		17.8		22.3	20.3			34.2
Ø 6	1/8	KQG2T06-G01-F	14	11.4	13.8	15.9	20	20.2	13.6	13.9	19.9
	3/8	KQG2T06-G03-F	22		17.8		23.4	22.6			37.2
Ø 8	1/8	KQG2T08-G01-F	14	13.7	13.8	18.6	21.3	22.6	16.1	26.3	25
	1/4	KQG2T08-G02-F	19		17.8		24.7	25			39.8
	3/8	KQG2T08-G03-F	22		21.8		27.2	26.5			58.4
Ø 10	1/8	KQG2T10-G01-F	14	16.6	13.8	20	22.7	25.5	17	40.8	33.4
	1/4	KQG2T10-G02-F	19		17.8		26.1	27.9			44.8
	3/8	KQG2T10-G03-F	22		21.8		28.6	29.4			62.9
	1/2	KQG2T10-G04-F	27		26.5		32.6	31.9			102.6
Ø 12	1/4	KQG2T12-G02-F	19	18.7	17.8	22.6	27.2	30	18.6	57.2	51.5
	3/8	KQG2T12-G03-F	22		21.8		29.6	31.4			58.1
	1/2	KQG2T12-G04-F	27		26.5		33.6	33.9			100.6
Ø 16	3/8	KQG2T16-G03-F	22	24.6	21.8	26.3	32.4	36.5	20.8	71	80.4
	1/2	KQG2T16-G04-F	27		26.5		27.3	36.4			39

*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

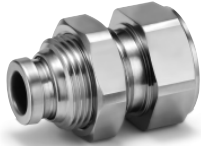
*2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Dimensions

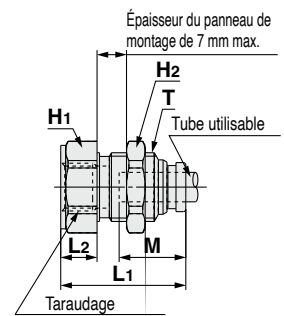
Raccord passe cloison femelle : KQG2E



Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement G	Modèle	T (M)	Cotes sur plats		L1	L2	Trou de montage	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*1}	Masse [g]
				H1	H2						
Ø 4	1/8	KQG2E04-G01-F	M10 x 1	17	12	27.1	11	11	12.6	5.6	23.8
	1/4	KQG2E04-G02-F		19		32.7	16.6				34.9
Ø 6	1/8	KQG2E06-G01-F	M14 x 1	17		25.5	7.4	15	13.6	13.1	26
	1/4	KQG2E06-G02-F		19	17	33.5	15.4				39.9
	3/8	KQG2E06-G03-F		24		35	16.9				57.8
Ø 8	1/8	KQG2E08-G01-F	M15 x 1	17		27.6	8.2	16	16.1	26.1	29.6
	1/4	KQG2E08-G02-F		19	19	34.5	15.1				40.3
	3/8	KQG2E08-G03-F		24		36	16.6				58.1
Ø 10	1/4	KQG2E10-G02-F	M18 x 1	19		33.5	13.5	19	17	41.5	45.1
	3/8	KQG2E10-G03-F		24	21	35.6	15.6				61.4
Ø 12	3/8	KQG2E12-G03-F	M20 x 1	24	24	35.9	14.7	21	18.6	58.3	65.7
	1/2	KQG2E12-G04-F		27		42.2	21				88.5
Ø 16	3/8	KQG2E16-G03-F	M27 x 1	29	30	37.2	13.1	28	20.8	96	114.7
	1/2	KQG2E16-G04-F				43.1	19				113

*1 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Raccord coudé mâle allongé : KQG2W

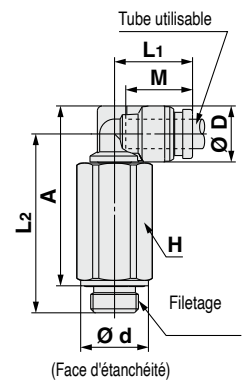


Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement G	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D ^{*1}	Ø d	L1	L2	A	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]				
Ø 4	1/8	KQG2W04-G01-F	14	9.1	13.8	14.4	35.3	34.3	12.6	4	32.9				
	1/4	KQG2W04-G02-F	19									17.8	38.7	36.7	68.6
Ø 6	1/8	KQG2W06-G01-F	14	11.4	13.8	15.9	36.4	36.6	13.6	10.9	34.5				
	1/4	KQG2W06-G02-F	19									17.8	39.8	39	70.2
	3/8	KQG2W06-G03-F	22									21.8	42.3	40.5	102.9
Ø 8	1/8	KQG2W08-G01-F	14	13.7	13.8	18.6	40	41.3	16.1	20.5	39.6				
	1/4	KQG2W08-G02-F	19									17.8	43.4	43.7	73.1
	3/8	KQG2W08-G03-F	22									21.8	45.9	45.2	107.4
Ø 10	1/4	KQG2W10-G02-F	19	16.6	17.8	21	49.8	51.6	17	33.5	81.1				
	3/8	KQG2W10-G03-F	22									21.8	50.2	51	113.6
	1/2	KQG2W10-G04-F	27									26.5	54.2	53.5	189.8
Ø 12	1/4	KQG2W12-G02-F	19	18.7	17.8	22.6	50.9	53.7	18.6	47.7	85				
	3/8	KQG2W12-G03-F	22									21.8	53.3	55.1	106.8
	1/2	KQG2W12-G04-F	27									26.5	57.3	57.6	184.8
Ø 16	3/8	KQG2W16-G03-F	22	24.6	21.8	26.3	62	66.1	20.8	71	128.2				
	1/2	KQG2W16-G04-F	27									26.5	27.3	66	68.6

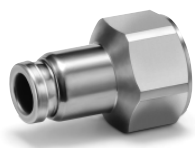
*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Raccord droit femelle : KQG2F

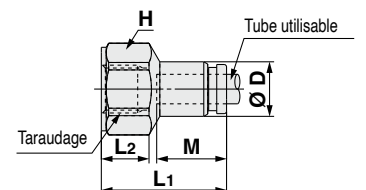


Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement G	Modèle	H1 (Cotes sur plats)	Ø D ^{*1}	L1	L2	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]			
Ø 4	1/8	KQG2F04-G01-F	17	8.7	25	9.5	12.6	5.6	19.9			
	1/4	KQG2F04-G02-F	19							30.6	14.5	30.4
Ø 6	1/8	KQG2F06-G01-F	17	11.1	31.1	14.7	13.6	13.1	32			
	1/4	KQG2F06-G02-F	19							32.6	14.6	48.5
	3/8	KQG2F06-G03-F	24									
Ø 8	1/8	KQG2F08-G01-F	17	13.4	27.6	10	16.1	26.1	23.8			
	1/4	KQG2F08-G02-F	19							33.2	14.9	34.5
	3/8	KQG2F08-G03-F	24							34.6	14.7	51
Ø 10	1/4	KQG2F10-G02-F	19	16.4	33.5	15.2	17	41.5	37.9			
	3/8	KQG2F10-G03-F	24							34.9	15	54.8
	1/4	KQG2F12-G02-F	19							34.5	15.2	39.8
Ø 12	3/8	KQG2F12-G03-F	24	18.5	35.9	15	18.6	58.3	56.7			
	1/2	KQG2F12-G04-F	27							41.8	19.9	77.5
Ø 16	3/8	KQG2F16-G03-F	24	24.6	37.2	15.4	20.8	81	63.3			
	1/2	KQG2F16-G04-F	27							43.1	20.4	113

*1 Pour les Ø 10, Ø 12 et Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement





Série KQG2-F

Précautions spécifiques au produit

Veillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité et aux pages 75 à 79 pour les précautions relatives aux raccords et tubes.

Sélection

⚠ Précaution

1. La surpression doit être inférieure à la pression d'utilisation maximale. Si la surpression dépasse la pression d'utilisation maximale, les raccords et les tubes risquent d'être endommagés ou les tubes de se détacher.
2. Si vous utilisez des tubes en fluororésine dans un environnement où la température du fluide varie fortement, il est recommandé d'utiliser un fourreau. À défaut, une fuite d'air pourrait se produire ou le tube pourrait se déformer et sortir du raccord.
3. La génération de particules de la série KQG2-F dépend des conditions et de l'environnement d'utilisation. Si ses effets sur les machines et les équipements constituent un point sensible, vérifiez la génération de particules avec votre machine avant utilisation.

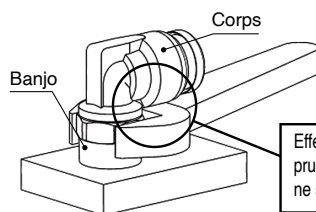
Les composants de la série KQG2-F peuvent froter en raison des variations de pression interne, ce qui peut générer des particules. Avec les raccords coudés mâles, T mâles et raccords coudés mâles allongés, des particules peuvent être générées par la rotation de positionnement après le raccordement.

Montage

⚠ Précaution

1. Lorsque vous effectuez le raccordement, tournez l'outil de serrage horizontalement par rapport aux plats hexagonaux de l'écrou afin de n'appliquer aucun moment au corps.

Si l'outil est en contact avec le corps, l'écrou risque de s'enlever.



Effectuez le raccordement avec prudence de façon à ce que l'outil ne soit pas en contact avec le corps.

2. Les raccords coudés, raccords en T, raccords en Y, raccords en T inégaux et unions Y inégales doivent être fixés à travers le trou de montage.

Sinon le produit risque de fuir ou de se casser en raison de la force de traction ou du moment créée par son poids.

3. Il est possible de faire tourner les raccords coudés mâles, T mâles et raccords coudés mâles allongés pour les positionner après leur raccordement, mais pas s'ils sont en cours d'utilisation.

Cela peut entraîner la pénétration de particules métalliques d'usure dans le fluide ou casser le raccord.

4. Si le tube de connexion oscille ou tourne, n'utilisez pas ce produit.

Le raccord pourrait se casser. Dans le cas du produit avec écrou, en particulier, l'écrou pourrait s'enlever.

Méthode de nettoyage

⚠ Attention

1. Vérifiez le raccordement avant de nettoyer.
Nettoyez les raccords avec le tube branché, l'écrou vissé et la vis serrée.
2. Vérifiez l'état avant de nettoyer.
Assurez-vous que le matériau du raccord n'est pas affecté ou endommagé par la solution chimique, la température et la pression de l'eau avant utilisation.
3. N'utilisez pas d'outil ou de brosse métallique qui pourrait endommager ou érafler le raccord.

Environnement d'utilisation

⚠ Précaution

1. Le tableau ci-dessous indique les matériaux des pièces. Veuillez vous référer aux normes applicables aux pièces pour déterminer si elles sont adaptées aux applications et conditions d'utilisation.

Élément	Matériaux	Norme de conformité
Pièces compressantes	Acier inoxydable	AISI316
Pièces coupantes	Acier inoxydable	AISI316
Pièces MIM	Acier inoxydable	Équivalent AISI316L
Pièces en caoutchouc	Fluoropolymère	US FDA 21CFR 177.2600
Graisse	Huile de paraffine	NSF H1

Installation et retrait du tube

⚠ Précaution

1. Retrait du tube

1) Un tube utilisé à haute température ou sur une longue période peut ne plus s'adapter correctement aux raccords instantanés en raison d'un élargissement de son diamètre extérieur. Jetez le tube et remplacez-le par un nouveau.

Couple de serrage adéquat des raccords

⚠ Précaution

1. Serrage en fonction du filetage : M5, 10-32UNF

Vissez les raccords à un couple de serrage de 1 à 1.5 N·m.

2. Serrage en fonction du filetage : G

Vissez les raccords avec une bande d'étanchéité selon les couples de serrage adéquats indiqués dans le tableau ci-dessous. Si le couple appliqué est supérieur à celui recommandé, le raccord risque de se casser. Dans le cas du produit avec écrou, en particulier, l'écrou pourrait s'enlever.

Couple de serrage recommandé pour filetage G

Taille du filetage	Couple de serrage recommandé [N·m]
G1/8	2.9 à 3.2
G1/4	5.7 à 6.3
G3/8	9.5 à 10.5
G1/2	14.3 à 15.8

Acier inoxydable

Le métal existe dans la nature sous forme de minerai (oxydes ou sulfures par exemple). Ce qui signifie que les oxydes et les sulfures sont plus stables que le métal pur. Par conséquent, les matériaux métalliques s'oxydent chimiquement (les constituants métalliques se transforment en ions et se dissolvent). Ils se corrodent dans l'environnement naturel.

Bien qu'un métal se corrode facilement dans un environnement où l'oxydation tend à être plus forte, certains métaux présentent la caractéristique de ne pas se corroder si le niveau d'oxydation dépasse un certain point. Dans ce cas, on parle de « métal à l'état passif ».

L'acier inoxydable résiste à la corrosion grâce à une mince couche passive à sa surface. Cependant, aucun acier inoxydable n'offre une résistance absolue à la corrosion, et de nombreux types d'acier inoxydable ont donc été mis au point pour améliorer les performances de résistance à la corrosion.

Raccords Conformes US FDA

Raccords instantanés en acier inoxydable 316 / laiton nickelé Série **KQB2-F**

Variantes

Raccord droit mâle **KQB2H**

Métrique	Filetage R	p. 39
	Filetage G	p. 54
Pouce		p. 47



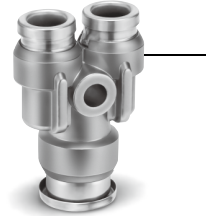
Union double passe cloison **KQB2E**

Métrique	p. 41
Pouce	p. 49



Union en Y inégale **KQB2U**

Métrique	p. 42
Pouce	p. 50



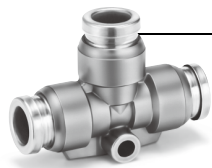
Raccord droit mâle à 6 pans creux **KQB2S**

Métrique	Filetage R	p. 39
	Filetage G	p. 54
Pouce		p. 47



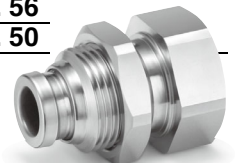
Union en T **KQB2T**

Métrique	p. 41
Pouce	p. 49



Raccord passe cloison femelle **KQB2E**

Métrique	Taraudage Rc	p. 43
	Taraudage G	p. 56
Pouce		p. 50



Union double **KQB2H**

Métrique	p. 39
Pouce	p. 47



Union en Y **KQB2U**

Métrique	p. 41
Pouce	p. 49



Raccord coudé mâle allongé **KQB2W**

Métrique	Filetage R	p. 43
	Filetage G	p. 56
Pouce		p. 50



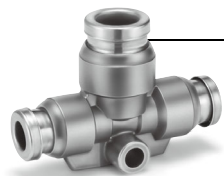
Raccord coudé mâle **KQB2L**

Métrique	Filetage R	p. 40
	Filetage G	p. 55
Pouce		p. 48



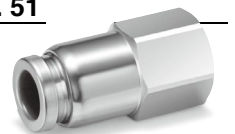
Union en T inégale **KQB2T**

Métrique	p. 42
Pouce	p. 49



Raccord droit femelle **KQB2F**

Métrique	Taraudage Rc	p. 44
	Taraudage G	p. 56
Pouce		p. 51



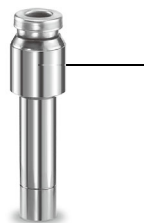
Raccord en T mâle **KQB2T**

Métrique	Filetage R	p. 40
	Filetage G	p. 55
Pouce		p. 48



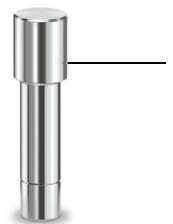
Réduction enfichable **KQB2R**

Métrique	p. 42
Pouce	p. 49



Bouchon enfichable **KQB2P**

Métrique	p. 44
Pouce	p. 51



Union double coudée **KQB2L**

Métrique	p. 41
Pouce	p. 48



Union double inégale **KQB2H**

Métrique	p. 42
Pouce	p. 50



Raccords Conformes US FDA

Raccords instantanés en acier inoxydable 316 / laiton nickelé

Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : M, R, Rc

Série **KQB2-F**

RoHS



Tube utilisable

Matériau du tube*1	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane, polyoléfine
Diam. ext. du tube	Ø 3.2, Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16

*1 Selon l'application du produit, il est recommandé d'utiliser des produits conformes US FDA.

Caractéristiques techniques

Fluide	Air, eau*1
Plage de pression d'utilisation*2	-100 kPa à 1 MPa*3
Pression d'épreuve	3.0 MPa
Températures ambiante et du fluide*4	-5 à 150 °C (hors gel)*3
Lubrifiant	Graisse NSF H1
Joint des raccords	Sans bande d'étanchéité

*1 L'eau déminéralisée est déconseillée car elle peut affecter le matériau des raccords. En outre, il est reconnu qu'elle peut dégrader la qualité de l'eau.

*2 Ne pas utiliser avec un testeur de fuite ou pour la rétention de vide car ils ne sont pas garantis zéro fuite.

*3 Vérifiez la plage de pression d'utilisation et la plage de température d'utilisation du tube.

*4 Il est recommandé d'utiliser un fourreau dans les conditions suivantes. (Sauf Ø 3.2)

- Utilisation dans un environnement où la température du fluide varie fortement
- Utilisation à haute température

* Condition de température pour le montage du fourreau

Tubes	Température
Tube FEP/série TH	80 °C max.
Tube super PFA/série TL	120 °C max.

Pièces de rechange

Description	Diam. ext. du tube	Réf.	Matériaux
Joint torique	—	M-5-F	FKM conforme US FDA
Écrou de traversée de cloison	Ø 3.2 Ø 4	KQB223-P01-F	C3604 (Nickelage autocatalytique)
	Ø 6	KQB206-P01-F	
	Ø 8	KQB208-P01-F	
	Ø 10	KQB210-P01-F	
	Ø 12	KQB212-P01-F	
	Ø 16	KQB216-P01-F	

Tableau de correspondances du fourreau

Diam. ext. du tube	Matériau du tube			Fourreau compatible	
	TUS (Polyuréthane souple)	TH/THI (FEP)	TL / TIL (Super 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	24
	TUS1208	—	—	TJG-1208	24
Ø 12	—	TH1209	—	TJG-1209	24
	—	TH1210	TL1210	TJG-1210	24
	—	—	—	—	—

* De l'acier inoxydable 316 est utilisé pour la série TJG.

Pour passer commande

KQB2 **H** **04** - **02** - **F**

Modèle de corps

Symbole	Modèle
H	Raccord droit mâle, union double, union double inégale
S	Raccord droit mâle à 6 pans creux
L	Raccord coudé mâle, union double coudée
T	Raccord en T mâle, union en T, union en T inégale
E	Union double passe cloison, raccord passe cloison femelle
U	Union en Y, union en Y inégale
R	Réduction enfichable
W	Raccord coudé mâle allongé
F	Raccord droit femelle
P	Bouchon enfichable

Taille du tube (mm)

Symbole	Taille
23	Ø 3.2
04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12
16	Ø 16

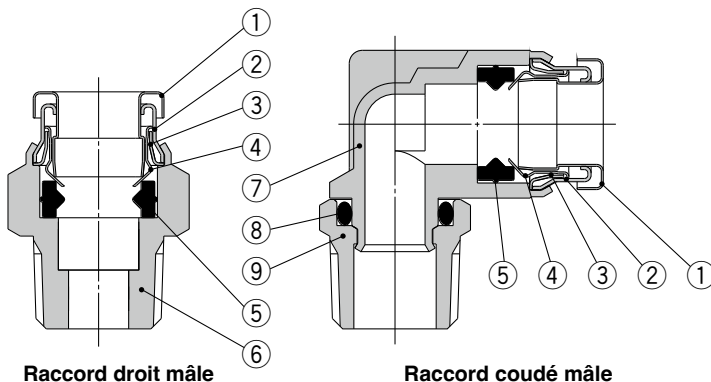
Conformité US FDA

Raccordement, taille du tube

Symbole	Taille	
M5	M5 x 0.8	Raccordement
01	R1/8, Rc1/8	
02	R1/4, Rc1/4	
03	R3/8, Rc3/8	
04	R1/2, Rc1/2	Taille du tube
00	Même diam. ext. de tube	
04	Ø 4	
06	Ø 6	
08	Ø 8	
10	Ø 10	
12	Ø 12	
16	Ø 16	

* Il n'y a pas de bande d'étanchéité pour ce produit car il n'y a pas de matériau conforme US FDA disponible.

Construction



Nomenclature

N°	Description	Matériaux
1	Collerette de déblocage	Acier inoxydable 304
2	Guide 1	Acier inoxydable 304
3	Guide 2	Acier inoxydable 304
4	Griffe	Acier inoxydable 304
5	Joint	FKM conforme US FDA (graisse NSF H1)
6	Corps raccord droit mâle	C3604 (placage au nickel autocatalytique)
7	Corps raccord coudé mâle	Acier inoxydable 316
8	Joint torique	FKM conforme US FDA (graisse NSF H1)
9	Banjo	C3604 (placage au nickel autocatalytique)

Dimensions

Raccord droit mâle : KQB2H



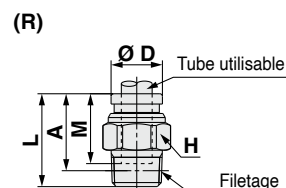
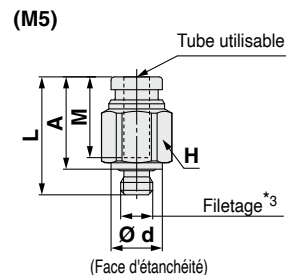
Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement R, M	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D	Ø d	L	A*1	M	Surface équivalente [mm ²]*2	Masse [g]	
Ø 3.2	M5 x 0.8	KQB2H23-M5-F	8	—	8	17.8	13.8	12	3	3.7	
	1/8	KQB2H23-01-F	10			15.4	13.6		6		
	1/4	KQB2H23-02-F	14			21	17.6		17.8		
Ø 4	M5 x 0.8	KQB2H04-M5-F	10	—	8	18.4	14.4	12.6	4	5.7	
	1/8	KQB2H04-01-F	10			15.3	13.5		5.6		
	1/4	KQB2H04-02-F	14			20.9	17.5		17.2		
Ø 6	M5 x 0.8	KQB2H06-M5-F	12	—	8	19.6	15.6	13.6	4	7.8	
	1/8	KQB2H06-01-F	12			18.1	16.3		7.3		
	1/4	KQB2H06-02-F	14			20.8	17.4		15.2		
	3/8	KQB2H06-03-F	17			23	19.2		28.8		
Ø 8	1/8	KQB2H08-01-F	14	—	—	24.5	22.7	16.1	26.1	13.5	
	1/4	KQB2H08-02-F	14			22.3	18.9			26	
	3/8	KQB2H08-03-F	17			23.7	19.9			26	
Ø 10	1/8	KQB2H10-01-F	17	—	—	25.5	23.7	17	26.1	19.8	
	1/4	KQB2H10-02-F	17			27.9	24.5			22.7	
	3/8	KQB2H10-03-F	17			23	19.2			41.5	21.6
	1/2	KQB2H10-04-F	22			28.6	23.5			53.9	
Ø 12	1/4	KQB2H12-02-F	19	—	—	30.5	27.1	18.6	58.3	28.8	
	3/8	KQB2H12-03-F	19			24.7	20.9			21.5	
	1/2	KQB2H12-04-F	22			28.7	23.6			47	
Ø 16	3/8	KQB2H16-03-F	24	24.6	—	33.6	29.8	20.8	81	48.3	
	1/2	KQB2H16-04-F	24			29.5	24.4			113	39.2

*1 Dimensions de référence du filetage R après installation

*2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement

*3 Dans le cas du M5, la longueur de la vis (L - A) est supérieure à celle de la série KQB2.



Raccord droit mâle à 6 pans creux : KQB2S



Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement R, M	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D*1	Ø d	L	A*2	M	Surface équivalente [mm ²]*3	Masse [g]
Ø 3.2	M5 x 0.8	KQB2S23-M5-F	2	9	8	17.8	13.8	12	3	4.3
Ø 4	M5 x 0.8	KQB2S04-M5-F	2	9	8	18.4	14.4	12.6	4	4.2
	1/8	KQB2S04-01-F	3	10	—	20.4	18.6		4.1	7.9
Ø 6	M5 x 0.8	KQB2S06-M5-F	2	12	8	20.1	16.1	13.6	4	7.7
	1/8	KQB2S06-01-F	4			20.6	17.2		10	9.1
	1/4	KQB2S06-02-F	4			20.6	17.2		10.7	14.7
Ø 8	1/8	KQB2S08-01-F	5	14	—	24.7	22.9	16.1	17.2	13
	1/4	KQB2S08-02-F	6			22.9	19.5		23.3	13.5
	3/8	KQB2S08-03-F	6			23.1	19.3		24	24
Ø 10	1/8	KQB2S10-01-F	5	17	—	25.6	23.8	17	17.2	18.6
	1/4	KQB2S10-02-F	8			27.5	24.1		20	
	3/8	KQB2S10-03-F	8			24	20.2		39	22
Ø 12	1/2	KQB2S10-04-F	22	22	18.9	39.2	39.2			
	1/4	KQB2S12-02-F	8	19	—	30.6	27.2	18.6	46	26
	3/8	KQB2S12-03-F	10			24.9	21.1		20.2	
1/2	KQB2S12-04-F	10	24.9			19.8	60		35.3	
Ø 16	3/8	KQB2S16-03-F	10	24.6	—	33.2	29.4	20.8	81	43.6
	1/2	KQB2S16-04-F	12			29.4	24.3		113	40.3

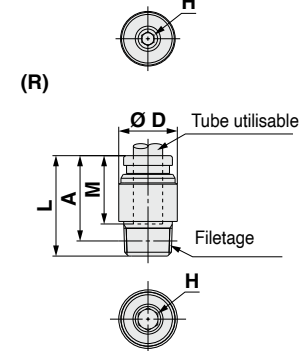
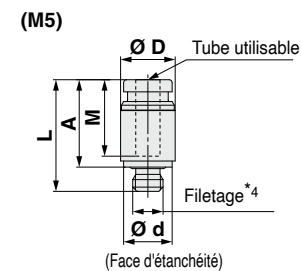
*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Dimensions de référence du filetage R après installation

*3 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement

*4 Dans le cas du M5, la longueur de la vis (L - A) est supérieure à celle de la série KQB2.



Union double : KQB2H

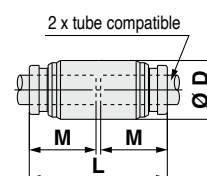


Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Modèle	Ø D*1	L	M	Surface équivalente [mm ²]*2	Masse [g]
Ø 3.2	KQB2H23-00-F	9	25	12	3.4	6.8
Ø 4	KQB2H04-00-F	9	26.2	12.6	5.6	6.8
Ø 6	KQB2H06-00-F	12	28.2	13.6	13.1	12
Ø 8	KQB2H08-00-F	14	33.2	16.1	26.1	17.4
Ø 10	KQB2H10-00-F	17	35	17	41.5	27.2
Ø 12	KQB2H12-00-F	19	38.2	18.6	58.3	33.7
Ø 16	KQB2H16-00-F	24.6	42.6	20.8	113	56.1

*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Dimensions

Raccord coudé mâle : KQB2L



Diam. ext. de tube utilisable (mm)	Raccordement R, M	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D ^{*1}	Ø d	L ₁	L ₂	A ^{*2}	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*3}	Masse [g]							
Ø 3.2	M5 x 0.8	KQB2L23-M5-F	8	8.3	8	13.1	15.9	16.1	12	2.6	6.7							
	1/8	KQB2L23-01-F	10									13.6	14.9	17.2				
	1/4	KQB2L23-02-F	14															
Ø 4	M5 x 0.8	KQB2L04-M5-F	8	9.1	8	13.7	16.3	16.9	12.6	3.5	7.2							
	1/8	KQB2L04-01-F	10									14.4	15.3	18				
	1/4	KQB2L04-02-F	14												19.1	20.2		
Ø 6	M5 x 0.8	KQB2L06-M5-F	8	11.4	8	14.7	17.4	19.1	13.6	11.4	9.2							
	1/8	KQB2L06-01-F	10									15.9	16.4	20.3				
	1/4	KQB2L06-02-F	14												20.2	22.5		
	3/8	KQB2L06-03-F	17														21.6	23.5
Ø 8	1/8	KQB2L08-01-F	12	13.7	-	18.6	18.3	23.3	16.1	21.6	14.8							
	1/4	KQB2L08-02-F	14									19.1	21.5	24.9				
	3/8	KQB2L08-03-F	17												22.9	25.9		
Ø 10	1/8	KQB2L10-01-F	12	16.6	-	20	19.7	26.2	17	35.2	20.4							
	1/4	KQB2L10-02-F	14									21	22.9	27.8				
	3/8	KQB2L10-03-F	17												24.3	28.8		
	1/2	KQB2L10-04-F	22														28.5	31.7
Ø 12	1/4	KQB2L12-02-F	14	18.7	-	22.6	24	29.9	18.6	50.2	27.4							
	3/8	KQB2L12-03-F	17									23.6	25.3	30.8				
	1/2	KQB2L12-04-F	22												29.5	33.7		
Ø 16	3/8	KQB2L16-03-F	19	24.6	-	26.3	28	35.8	20.8	71	47							
	1/2	KQB2L16-04-F	22									27.3	31.8	38.3				

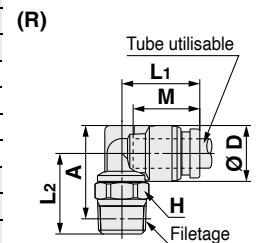
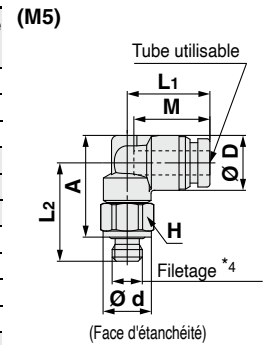
*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Dimensions de référence du filetage R après installation

*3 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement

*4 Dans le cas du M5, la longueur de la vis ($\text{Ø D}/2 + L_2 - A$) est supérieure à celle de la série KQB2.



Raccord en T mâle : KQB2T



Diam. ext. de tube utilisable (mm)	Raccordement R, M	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D ^{*1}	Ø d	L ₁	L ₂	A ^{*2}	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*3}	Masse [g]							
Ø 3.2	M5 x 0.8	KQB2T23-M5-F	8	8.3	8	13.1	15.9	16.1	12	3.2	8.4							
	1/8	KQB2T23-01-F	10									13.6	14.9	17.2				
	1/4	KQB2T23-02-F	14												18.7	19.4		
Ø 4	M5 x 0.8	KQB2T04-M5-F	8	9.1	8	13.7	16.3	16.9	12.6	4.5	9.3							
	1/8	KQB2T04-01-F	10									14.4	15.3	18				
	1/4	KQB2T04-02-F	14												19.1	20.2		
Ø 6	M5 x 0.8	KQB2T06-M5-F	8	11.4	8	14.7	17.4	19.1	13.6	13.9	12.3							
	1/8	KQB2T06-01-F	10									15.9	16.4	20.3				
	1/4	KQB2T06-02-F	14												20.2	22.5		
	3/8	KQB2T06-03-F	17														21.6	23.5
Ø 8	1/8	KQB2T08-01-F	12	13.7	-	18.6	18.3	23.3	16.1	26.3	20							
	1/4	KQB2T08-02-F	14									19.1	21.5	24.9				
	3/8	KQB2T08-03-F	17												22.9	25.9		
Ø 10	1/8	KQB2T10-01-F	12	16.6	-	20	19.7	26.2	17	40.8	28.6							
	1/4	KQB2T10-02-F	14									21	22.9	27.8				
	3/8	KQB2T10-03-F	17												24.3	28.8		
	1/2	KQB2T10-04-F	22														28.5	31.7
Ø 12	1/4	KQB2T12-02-F	14	18.7	-	22.6	24	29.9	18.6	57.2	38.1							
	3/8	KQB2T12-03-F	17									23.6	25.3	30.8				
	1/2	KQB2T12-04-F	22												29.5	33.7		
Ø 16	3/8	KQB2T16-03-F	19	24.6	-	26.3	28	35.8	20.8	71	64.4							
	1/2	KQB2T16-04-F	22									27.3	31.8	38.3				

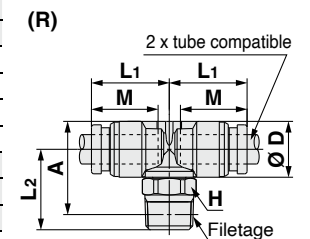
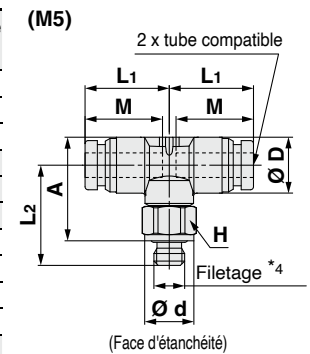
*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Dimensions de référence du filetage R après installation

*3 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement

*4 Dans le cas du M5, la longueur de la vis ($\text{Ø D}/2 + L_2 - A$) est supérieure à celle de la série KQB2.



Série **KQB2-F**

Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : M, R, Rc

Dimensions

Union double coudée : KQB2L

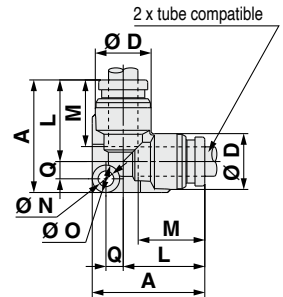


Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Modèle	Ø D ^{*1}	L	A	Q	M	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]
Ø 3.2	KQB2L23-00-F	8.3	13.6	19.3	2.9	12	3.2	5.6	3	6.3
Ø 4	KQB2L04-00-F	9.1	14.6	20.5	3.1	12.6	3.2	5.6	4.2	7.4
Ø 6	KQB2L06-00-F	11.4	16.6	23	3.6	13.6	3.2	5.6	11.4	11
Ø 8	KQB2L08-00-F	13.7	20.1	29.1	5	16.1	4.2	8	21.6	20.2
Ø 10	KQB2L10-00-F	16.6	22	31.7	5.7	17	4.2	8	35.2	29.6
Ø 12	KQB2L12-00-F	18.7	24.6	35	6.4	18.6	4.2	8	50.2	37.1
Ø 16	KQB2L16-00-F	24.6	28.8	40.5	7.7	20.8	4.2	8	100	59.7

*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



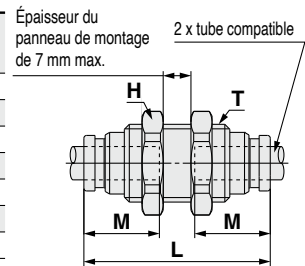
Union double passe cloison : KQB2E



Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Modèle	T (M)	H (Cotes sur plats)	L	Trou de montage	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*1}	Masse [g]
Ø 3.2	KQB2E23-00-F	M10 x 1	12	32.2	11	12	3.4	14.8
Ø 4	KQB2E04-00-F	M10 x 1	12	32.4	11	12.6	5.6	14.7
Ø 6	KQB2E06-00-F	M14 x 1	17	35.4	15	13.6	13.1	29.2
Ø 8	KQB2E08-00-F	M15 x 1	19	38.8	16	16.1	26.1	34.9
Ø 10	KQB2E10-00-F	M18 x 1	21	40	19	17	41.5	47.1
Ø 12	KQB2E12-00-F	M20 x 1	24	42.4	21	18.6	58.3	58.7
Ø 16	KQB2E16-00-F	M27 x 1	30	46.8	28	20.8	113	107.2

*1 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Union en T : KQB2T

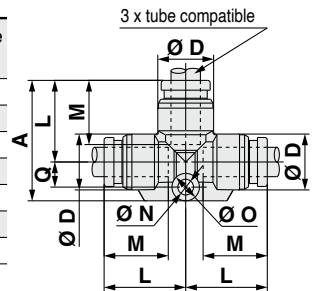


Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Modèle	Ø D ^{*1}	L	A	Q	M	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]
Ø 3.2	KQB2T23-00-F	8.3	13.6	20.5	4.1	12	3.2	5.6	3.4	7.9
Ø 4	KQB2T04-00-F	9.1	14.6	21.8	4.4	12.6	3.2	5.6	6.4	9.5
Ø 6	KQB2T06-00-F	11.4	16.6	24.6	5.2	13.6	3.2	5.6	13.4	14.2
Ø 8	KQB2T08-00-F	13.7	20.1	31.1	7	16.1	4.2	8	25.6	24.4
Ø 10	KQB2T10-00-F	16.6	22	34	8	17	4.2	8	40	36.8
Ø 12	KQB2T12-00-F	18.7	24.6	37.7	9.1	18.6	4.2	8	57.4	47
Ø 16	KQB2T16-00-F	24.6	28.8	43.4	10.6	20.8	4.2	8	100	75.5

*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Union en Y : KQB2U

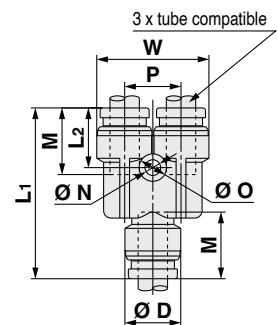


Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Modèle	Ø D ^{*1}	W	L1	L2	P	M	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]
Ø 3.2	KQB2U23-00-F	8.3	16.4	29	11	8.1	12	3.2	5.6	3.4	9.2
Ø 4	KQB2U04-00-F	9.1	18.2	30.4	11.3	9.1	12.6	3.2	5.6	4.2	11.1
Ø 6	KQB2U06-00-F	11.4	22.9	34.9	12.2	11.5	13.6	3.2	5.6	13.4	18.8
Ø 8	KQB2U08-00-F	13.7	28.3	40.1	14.1	14.6	16.1	4.2	8	25.6	29.7
Ø 10	KQB2U10-00-F	16.6	34.2	44	14.4	17.6	17	4.2	8	40	47.4
Ø 12	KQB2U12-00-F	18.7	38.5	48.4	15.8	19.8	18.6	4.2	8	57.4	62.1
Ø 16	KQB2U16-00-F	24.6	49.3	56.6	17.3	26	20.8	4.2	8	113	110.2

*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Raccords instantanés en acier inoxydable 316 / laiton nickelé **Série KQB2-F**

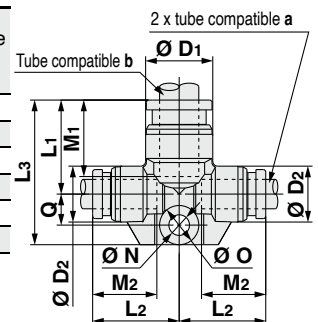
Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : M, R, Rc

Dimensions**Union en T inégale : KQB2T**

Diam. ext. de tube utilisable [mm]		Modèle	*1		L ₁	L ₂	L ₃	Q	M ₁	M ₂	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]
a	b		Ø D ₁	Ø D ₂										
Ø 3.2	Ø 4	KQB2T23-04-F	9.1	8.3	14.2	14.1	21.1	4.1	12.6	12	3.2	5.6	3.8	8.5
Ø 4	Ø 6	KQB2T04-06-F	11.4	9.1	15.6	15.7	22.8	4.4	13.6	12.6	3.2	5.6	7.1	11
Ø 6	Ø 8	KQB2T06-08-F	13.7	11.4	19.1	17.7	29.5	6.4	16.1	13.6	4.2	8	16.4	20
Ø 8	Ø 10	KQB2T08-10-F	16.6	13.7	21	21.2	32.1	7.1	17	16.1	4.2	8	36	29.8
Ø 10	Ø 12	KQB2T10-12-F	18.7	16.6	23.6	23.1	35.7	8.1	18.6	17	4.2	8	56	41.3
Ø 12	Ø 16	KQB2T12-16-F	24.6	18.7	26.8	26.7	39.9	9.1	20.8	18.6	4.2	8	108.5	58

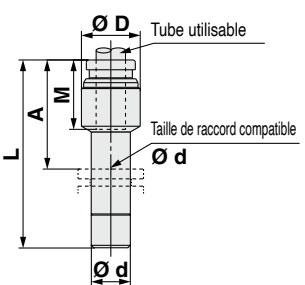
*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Valeur pour tube FEP

**Réduction enfichable : KQB2R**

Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Taille de raccord compatible Ø d	Modèle	Ø D	L	A	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*1}	Masse [g]
Ø 3.2	Ø 4	KQB2R23-04-F	9	32.9	20.3	12	3.4	4.9
Ø 4	Ø 6	KQB2R04-06-F	9	34.4	20.8	12.6	5.6	7
Ø 6	Ø 8	KQB2R06-08-F	12	38.4	22.3	13.6	13.1	12.7
Ø 8	Ø 10	KQB2R08-10-F	14	41.9	24.9	16.1	26.1	19.2
Ø 10	Ø 12	KQB2R10-12-F	17	44.8	26.2	17	41.5	27.8
Ø 12	Ø 16	KQB2R12-16-F	19	42.9	22.1	18.6	58.3	37.2

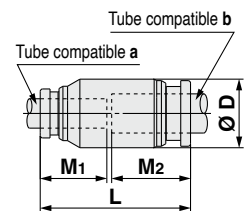
*1 Valeur pour tube FEP

**Union double inégale : KQB2H**

Diam. ext. de tube utilisable [mm]		Modèle	Ø D ^{*1}	L	M ₁	M ₂	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]
a	b							
Ø 3.2	Ø 4	KQB2H23-04-F	9	25.6	12	12.6	3.4	6.8
Ø 4	Ø 6	KQB2H04-06-F	12	27.2	12.6	13.6	5.6	12.1
Ø 6	Ø 8	KQB2H06-08-F	14	30.7	13.6	16.1	13.1	17.1
Ø 8	Ø 10	KQB2H08-10-F	17	34.1	16.1	17	26.1	27.2
Ø 10	Ø 12	KQB2H10-12-F	19	36.6	17	18.6	41.5	34.8
Ø 12	Ø 16	KQB2H12-16-F	24.6	40.4	18.6	20.8	58.3	57.3

*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

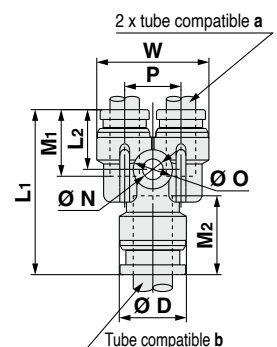
*2 Valeur pour tube FEP

**Union en Y inégale : KQB2U**

Diam. ext. de tube utilisable [mm]		Modèle	*1		P	W	M ₁	M ₂	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]	
a	b		Ø D	L ₁									L ₂
Ø 3.2	Ø 4	KQB2U23-04-F	9.1	27	10.8	8.1	16.4	12	12.6	3.2	5.6	3.2	8.5
Ø 4	Ø 6	KQB2U04-06-F	11.4	29.3	11.2	9.1	18.2	12.6	13.6	3.2	5.6	4.2	11.9
Ø 6	Ø 8	KQB2U06-08-F	13.7	33.7	12.2	11.5	22.9	13.6	16.1	4.2	8	13.4	19.3
Ø 8	Ø 10	KQB2U08-10-F	16.6	38.3	13.8	14.6	28.3	16.1	17	4.2	8	25.6	32
Ø 10	Ø 12	KQB2U10-12-F	18.7	43	14	17.6	34.2	17	18.6	4.2	8	40	47.6
Ø 12	Ø 16	KQB2U12-16-F	24.6	47.4	15.6	19.8	38.5	18.6	20.8	4.2	8	57.4	67.6

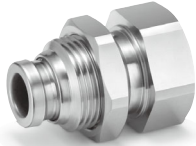
*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Valeur pour tube FEP



Dimensions

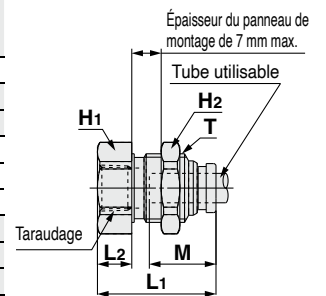
Raccord passe cloison femelle : KQB2E



Diam. ext. de tube utilisable (mm)	Raccordement Rc	Modèle	T (M)	Cotes sur plats		L1	L2	Trou de montage	M	Surface équivalente (mm ²) ^{*1}	Masse [g]
				H1	H2						
Ø 3.2	1/4	KQB2E23-02-F	M10 x 1	17	12	31	14.8	11	12	3.4	27.5
Ø 4	1/8	KQB2E04-01-F	M10 x 1	14	12	25.8	9.7	11	12.6	5.6	16.9
	1/4	KQB2E04-02-F		17	12	30.9	14.8				27.1
Ø 6	1/8	KQB2E06-01-F	M14 x 1	17	17	24.2	6.1	15	13.6	13.1	25
	1/4	KQB2E06-02-F				31.6	13.5				33.2
	3/8	KQB2E06-03-F				33	14.9				34.8
Ø 8	1/8	KQB2E08-01-F	M15 x 1	17	19	26.3	6.9	16	16.1	26.1	28.7
	1/4	KQB2E08-02-F				32.4	13				34.2
	3/8	KQB2E08-03-F				34	14.6				35.9
Ø 10	1/4	KQB2E10-02-F	M18 x 1	19	21	31.6	11.6	19	17	41.5	44
	3/8	KQB2E10-03-F				33.6	13.6				40.2
Ø 12	3/8	KQB2E12-03-F	M20 x 1	21	24	34	12.8	21	18.6	58.3	52
	1/2	KQB2E12-04-F				39.6	18.4				62.5
Ø 16	3/8	KQB2E16-03-F	M27 x 1	29	30	35.3	11.2	28	20.8	96	111
	1/2	KQB2E16-04-F				40.6	16.5				113

*1 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Raccord coudé mâle allongé : KQB2W



Diam. ext. de tube utilisable (mm)	Raccordement R, M	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D ^{*1}	Ø d	L1	L2	A ^{*2}	M	Surface équivalente (mm ²) ^{*3}	Masse [g]
Ø 3.2	1/8	KQB2W23-01-F	10	—	13.6	31.3	33.6	15.3			
	1/4	KQB2W23-02-F	14	—	35.1	35.8	34.7				
Ø 4	M5 x 0.8	KQB2W04-M5-F	8	9.1	8	13.7	32.7	33.3	12.6	3	14.3
	1/8	KQB2W04-01-F	10		—	14.4	31.7	34.4			16.2
	1/4	KQB2W04-02-F	14		—	35.5	36.6	35.6			
Ø 6	M5 x 0.8	KQB2W06-M5-F	8	11.4	8	14.7	33.8	35.5	13.6	3	16.2
	1/8	KQB2W06-01-F	10		—	15.9	32.8	36.7			17.8
	1/4	KQB2W06-02-F	14		—	36.6	38.9	37.2			37.2
	3/8	KQB2W06-03-F	17		—	38	39.9	60.3			
Ø 8	1/8	KQB2W08-01-F	12	13.7	8	18.6	37	42	16.1	20.5	28.9
	1/4	KQB2W08-02-F	14		—	19.1	40.2	43.6			39.2
	3/8	KQB2W08-03-F	17		—	41.6	44.6	63.7			
Ø 10	1/4	KQB2W10-02-F	14	16.6	8	—	46.6	51.5	17	33.5	42.1
	3/8	KQB2W10-03-F	17		—	21	45.9	50.4			64.5
	1/2	KQB2W10-04-F	22		—	50.1	53.3	123			
Ø 12	1/4	KQB2W12-02-F	14	18.7	8	—	22.6	47.7	18.6	47.7	46
	3/8	KQB2W12-03-F	17		—	23.6	49	54.5			58.2
	1/2	KQB2W12-04-F	22		—	53.2	57.4	118			
Ø 16	3/8	KQB2W16-03-F	19	24.6	8	—	26.3	57.6	20.8	71	89.6
	1/2	KQB2W16-04-F	22		—	27.3	61.4	67.9			116

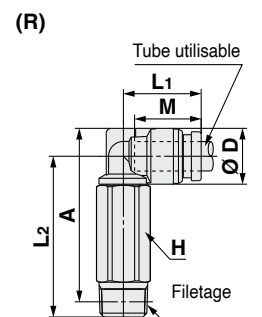
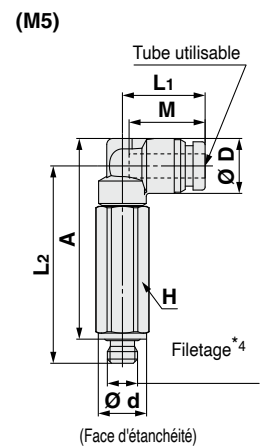
*1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Dimensions de référence du filetage R après installation

*3 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement

*4 Dans le cas du M5, la longueur de la vis (Ø D/2 + L2 - A) est supérieure à celle de la série KQB2.

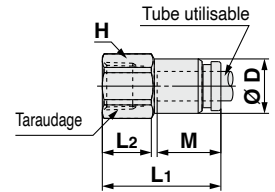


Dimensions

Raccord droit femelle : KQB2F



Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement Rc	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D ^{*1}	L1	L2	M	Surface équivalente [mm ²] ^{*2}	Masse [g]
Ø 3.2	1/8	KQB2F23-01-F	12	8	23.3	9.8	12	3.4	9.3
Ø 4	1/8	KQB2F04-01-F	12	8.7	23.7	9.8	12.6	5.6	9.7
	1/4	KQB2F04-02-F	17		28.7	13.2			22.7
Ø 6	1/8	KQB2F06-01-F	12	11.1	24.2	10	13.6	13.1	11.1
	1/4	KQB2F06-02-F	17		29.2	13.4			24.3
	3/8	KQB2F06-03-F	19		30.6	14.2			25.8
Ø 8	1/8	KQB2F08-01-F	14	13.4	26.3	9.6	16.1	26.1	17.1
	1/4	KQB2F08-02-F	17		31.3	13.7			26.8
	3/8	KQB2F08-03-F	19		32.7	14.4			28.4
Ø 10	1/4	KQB2F10-02-F	17	16.4	31.6	13.9	17	41.5	30.3
	3/8	KQB2F10-03-F	19		33	14.7			32
Ø 12	1/4	KQB2F12-02-F	19	18.5	32.6	13.3	18.6	58.3	39.4
	3/8	KQB2F12-03-F	19		34	14.7			33.9
	1/2	KQB2F12-04-F	24		39.3	18.4			52.9
Ø 16	3/8	KQB2F16-03-F	24	24.6	35.3	13.5	20.8	81	62.8
	1/2	KQB2F16-04-F	24		40.6	18.8			113



*1 Pour les Ø 10, Ø 12 et Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

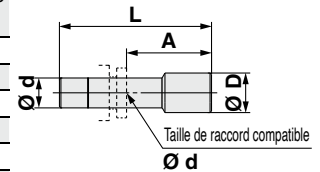
*2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement

Bouchon enfichable : KQB2P



Taille de raccord compatible Ø d	Modèle	Ø D	L	A	Masse [g]
Ø 3.2	KQB2P-23-F	5	28.9	16.9	2.8
Ø 4	KQB2P-04-F	6	29.6	17	4.3
Ø 6	KQB2P-06-F	8	30.8	17.2	9
Ø 8	KQB2P-08-F	10	33.7	17.6	16.3
Ø 10	KQB2P-10-F	12	34.6	17.6	25.4
Ø 12	KQB2P-12-F	14	36.5	17.9	37.8
Ø 16	KQB2P-16-F	18	38.6	17.8	69.2



Raccords Conformes US FDA

Raccords instantanés en acier inoxydable 316 / laiton nickelé

Tubes compatibles : Cote pouce, Raccordement : UNF, NPT

Série **KQB2-F**

RoHS



Tube utilisable

Matériau du tube*1	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane, polyoléfine
Diam. ext. du tube	Ø 1/8", Ø 5/32", Ø 1/4", Ø 5/16", Ø 3/8", Ø 1/2"

*1 Selon l'application du produit, il est recommandé d'utiliser des produits conformes US FDA.

Caractéristiques techniques

Fluide	Air, eau*1
Plage de pression d'utilisation*2	-100 kPa à 1 MPa*3
Pression d'épreuve	3.0 MPa
Températures ambiante et du fluide*4	-5 à 150 °C (hors gel)*3
Lubrifiant	Graisse NSF H1
Joint des raccords	Sans bande d'étanchéité

*1 L'eau déminéralisée est déconseillée car elle peut affecter le matériau des raccords. En outre, il est reconnu qu'elle peut dégrader la qualité de l'eau.

*2 Ne pas utiliser avec un testeur de fuite ou pour la rétention de vide car ils ne sont pas garantis zéro fuite.

*3 Vérifiez la plage de pression d'utilisation et la plage de température d'utilisation du tube.

*4 Il est recommandé d'utiliser un fourreau dans les conditions suivantes. (Sauf Ø 1/8")

- Utilisation dans un environnement où la température du fluide change fortement
- Utilisation à haute température

* Condition de température pour le montage du fourreau

Tubes	Température
Tube FEP/série TH	80 °C max.
Tube super PFA/série TL	120 °C max.

Pièces de rechange

Description	Diam. ext. du tube	Réf.	Matériaux	
Joint torique	—	M-5-F	FKM conforme US FDA	
Écrou de traversée de cloison	Ø 1/8"	KQB201-P01-F	C3604 (Nickelage autocatalytique)	
	Ø 5/32"			
	Ø 1/4"			KQB207-P01-F
	Ø 5/16"			KQB209-P01-F
	Ø 3/8"			KQB211-P01-F
	Ø 1/2"			KQB213-P01-F

Tableau de correspondances du fourreau

Diam. ext. du tube	Matériau du tube		Fourreau compatible	
	TH/TH (FEP)	TL / TIL (Super PFA)	Réf.	Longueur
Ø 5/32"	TH0402	—	TJG-0402	18
	TH0425	—	TJG-0425	18
	—	TL0403	TJG-0403	18
Ø 1/4"	TIHB07	TIL07	TJG-0604	19
	TIHA07	—	TJG-0746	19
Ø 5/16"	TH0806	TL0806	TJG-0806	20.5
Ø 3/8"	TIHB11	TIL11	TJG-1065	23
	TIHA11	—	TJG-1107	23
Ø 1/2"	TIH13	TIL13	TJG-1395	24

* De l'acier inoxydable 316 est utilisé pour la série TJG.

Raccords instantanés en acier inoxydable 316 / laiton nickelé **Série KQB2-F**

Tubes compatibles : Cote pouce, Raccordement : UNF, NPT

Pour passer commande

KQB2 H 03 - N 03 - F● **Modèle de corps**

Symbole	Modèle
H	Raccord droit mâle, union double, union double inégale
S	Raccord droit mâle à 6 pans creux
L	Raccord coudé mâle, union double coudée
T	Raccord en T mâle, union en T, union en T inégale
E	Union double passe cloison, raccord de traversée de cloison
U	Union en Y, union en Y inégale
R	Réduction enfichable
W	Raccord coudé mâle allongé
F	Raccord droit femelle
P	Bouchon enfichable

● **Taille du tube (pouces)**

Symbole	Taille
01	Ø 1/8"
03	Ø 5/32"
07	Ø 1/4"
09	Ø 5/16"
11	Ø 3/8"
13	Ø 1/2"

● **Conformité US FDA**● **Raccordement, taille du tube**

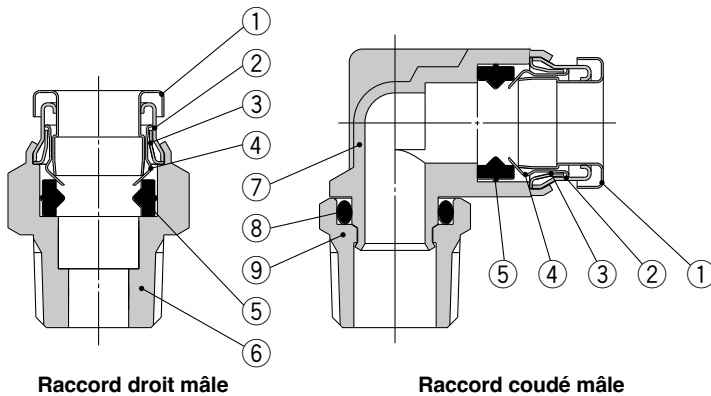
Symbole	Taille	
32	10-32UNF	Raccordement
01	NPT1/8	
02	NPT1/4	
03	NPT3/8	
04	NPT1/2	Taille du tube
00	Même diam. ext. de tube	
03	Ø 5/32"	
07	Ø 1/4"	
09	Ø 5/16"	
11	Ø 3/8"	
13	Ø 1/2"	

* Il n'y a pas de bande d'étanchéité pour ce produit car il n'y a pas de matériau conforme US FDA disponible.

● **Filetage/taroudage**

Symbole	Modèle
N	NPT

Construction



Nomenclature

N°	Description	Matériaux
1	Collerette de déblocage	Acier inoxydable 304
2	Guide 1	Acier inoxydable 304
3	Guide 2	Acier inoxydable 304
4	Griffe	Acier inoxydable 304
5	Joint	FKM conforme US FDA (graisse NSF H1)
6	Corps raccord droit mâle	C3604 (placage au nickel autocatalytique)
7	Corps raccord coudé mâle	Acier inoxydable 316
8	Joint torique	FKM conforme US FDA (graisse NSF H1)
9	Banjo	C3604 (placage au nickel autocatalytique)

Série KQB2-F

Tubes compatibles : Cote pouce, Raccordement : UNF, NPT

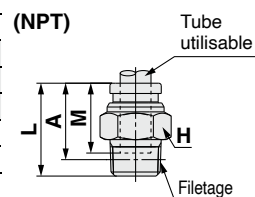
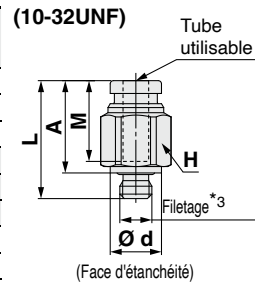
Dimensions

Raccord droit mâle : KQB2H



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Raccordement UNF, NPT	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø d	L	A*1	M	Surface équivalente [mm ²]*2	Masse [g]
Ø 1/8"	10-32UNF	KQB2H01-32-F	8	8	17.8	13.8	12	3	3.7
	1/8	KQB2H01-N01-F	11.11	—	17.1	15.2		3.4	7.9
	1/4	KQB2H01-N02-F	14.29	—	20.9	17.8		—	18
Ø 5/32"	10-32UNF	KQB2H03-32-F	11.11	8	18.4	14.4	12.6	4	7
	1/8	KQB2H03-N01-F	11.11	—	17	15.1		5.6	7.4
	1/4	KQB2H03-N02-F	14.29	—	20.9	17.8		—	17.5
Ø 1/4"	10-32UNF	KQB2H07-32-F	12.7	8	19.5	15.5	13.5	4	8.8
	1/8	KQB2H07-N01-F	12.7	—	20	18.1		13.1	9.8
	1/4	KQB2H07-N02-F	14.29	—	20.6	17.5			15.1
	3/8	KQB2H07-N03-F	17.46	—	23.8	20.4			31
Ø 5/16"	1/8	KQB2H09-N01-F	14.29	—	24.2	22.3	16.1	26.1	13.8
	1/4	KQB2H09-N02-F			23.1	20			14.9
	3/8	KQB2H09-N03-F			24.6	21.2			28.3
Ø 3/8"	1/8	KQB2H11-N01-F	17.46	—	25	23.1	16.6	26.1	21.5
	1/4	KQB2H11-N02-F			26.3	23.2			22.3
	3/8	KQB2H11-N03-F			23.6	20.2			24.4
	1/2	KQB2H11-N04-F			28.3	23.2			55
Ø 1/2"	1/4	KQB2H13-N02-F	22.23	—	30.5	27.4	18.5	58.3	39.4
	3/8	KQB2H13-N03-F			28.4	25			36.8
	1/2	KQB2H13-N04-F			—	23.3			46.1

- *1 Dimensions de référence du filetage NPT après installation
- *2 Valeur pour tube FEP
- *3 Dans le cas du 10-32UNF, la longueur de la vis (L - A) est supérieure à celle de la série KQB2.

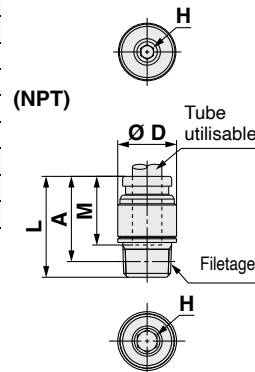
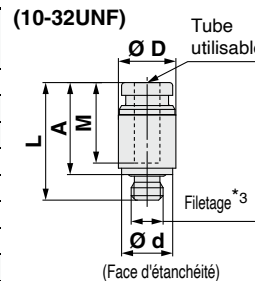


Raccord droit mâle à 6 pans creux : KQB2S



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Raccordement UNF, NPT	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D	Ø d	L	A*1	M	Surface équivalente [mm ²]*2	Masse [g]
Ø 1/8"	10-32UNF	KQB2S01-32-F	2	9	8	17.8	13.8	12	3	4.2
Ø 5/32"	10-32UNF	KQB2S03-32-F	2	9	8	18.4	14.4	12.6	4	4.2
	1/8	KQB2S03-N01-F	2.78	11	—	21.4	19.5		4.1	8.9
Ø 1/4"	10-32UNF	KQB2S07-32-F	2	14	8	20	16	13.5	4	7.3
	1/8	KQB2S07-N01-F	4.76		—	20.5	18.6		10	8.5
	1/4	KQB2S07-N02-F			—	17.4	14.1		10.7	23.8
	3/8	KQB2S07-N03-F			18	21.5	18.1		—	—
Ø 5/16"	1/8	KQB2S09-N01-F	5.56	14	—	24.7	22.8	16.1	17.2	12.6
	1/4	KQB2S09-N02-F	6.35			23.1	20		23.3	13.4
	3/8	KQB2S09-N03-F				18	19.7		24.7	
Ø 3/8"	1/8	KQB2S11-N01-F	5.56	17	—	25.2	23.3	16.6	17.2	18.7
	1/4	KQB2S11-N02-F	6.35			27.1	24		22.2	
	3/8	KQB2S11-N03-F				18	23.6		20.2	25
	1/2	KQB2S11-N04-F				22	18.5		40.6	
Ø 1/2"	1/4	KQB2S13-N02-F	8	20	—	30.5	27.4	18.5	46	27.9
	3/8	KQB2S13-N03-F	9.53			29.4	26		30.4	
	1/2	KQB2S13-N04-F				22	25.5		20.4	36.5

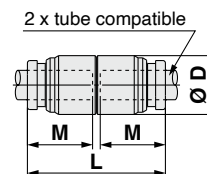
- *1 Dimensions de référence du filetage NPT après installation
- *2 Valeur pour tube FEP
- *3 Dans le cas du 10-32UNF, la longueur de la vis (L - A) est supérieure à celle de la série KQB2.



Raccord droit : KQB2H



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Modèle	Ø D	L	M	Surface équivalente [mm ²]*1	Masse [g]
Ø 1/8"	KQB2H01-00-F	9	25	12	3.4	6.8
Ø 5/32"	KQB2H03-00-F	9	26.2	12.6	5.6	6.8
Ø 1/4"	KQB2H07-00-F	12	28	13.5	13.1	11.5
Ø 5/16"	KQB2H09-00-F	14	33.2	16.1	26.1	17.4
Ø 3/8"	KQB2H11-00-F	16	34.2	16.6	41.5	23.7
Ø 1/2"	KQB2H13-00-F	20	38	18.5	58.3	37



□1 Valeur pour tube FEP

Raccords instantanés en acier inoxydable 316 / laiton nickelé **Série KQB2-F**

Tubes compatibles : Cote pouce, Raccordement : UNF, NPT

Dimensions

Raccord coudé mâle : KQB2L



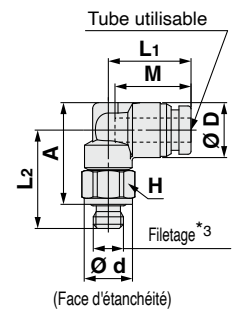
Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Raccordement UNF, NPT	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D	Ø d	L1	L2	A*1	M	Surface équivalente [mm ²]*2	Masse [g]					
Ø 1/8"	10-32UNF	KQB2L01-32-F	8	8.3	8	13.1	15.9	16.1	12	2.6	6.7					
	1/8	KQB2L01-N01-F	11.11									13.6	14.9	17.1		
	1/4	KQB2L01-N02-F	14.29													
Ø 5/32"	10-32UNF	KQB2L03-32-F	8	9.1	8	13.7	16.3	16.9	12.6	3.5	7.2					
	1/8	KQB2L03-N01-F	11.11									14.4	15.3	17.9		
	1/4	KQB2L03-N02-F	14.29													
Ø 1/4"	10-32UNF	KQB2L07-32-F	8	11.7	8	14.7	17.6	19.4	13.5	3.5	9.3					
	1/8	KQB2L07-N01-F	11.11									15.9	16.6	20.5		
	1/4	KQB2L07-N02-F	14.29												20.4	23.1
	3/8	KQB2L07-N03-F	17.46													
Ø 5/16"	10-32UNF	KQB2L09-32-F	8	13.7	8	18.6	18.3	23.2	16.1	21.6	15.8					
	1/8	KQB2L09-N01-F	11.11									19.1	21.5	25.2		
	1/4	KQB2L09-N02-F	14.29												23.3	26.7
Ø 3/8"	10-32UNF	KQB2L11-32-F	8	16	8	20	19.4	25.5	16.6	21.6	20.5					
	1/8	KQB2L11-N01-F	12.7									21	22.6	27.5		
	1/4	KQB2L11-N02-F	14.29												24.4	29
	3/8	KQB2L11-N03-F	17.46													
Ø 1/2"	10-32UNF	KQB2L13-32-F	8	19.6	8	22.7	24.4	31.1	18.5	50.2	30.1					
	1/8	KQB2L13-N01-F	12.7									23.7	26.1	32.5		
	3/8	KQB2L13-N03-F	17.46												29.9	34.6
	1/2	KQB2L13-N04-F	22.23								63.8					

*1 Dimensions de référence du filetage NPT après installation

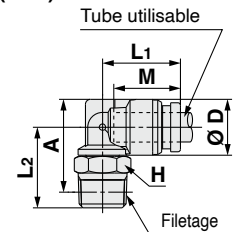
*2 Valeur pour tube FEP

*3 Dans le cas du 10-32UNF, la longueur de la vis ($\text{Ø D}/2 + L2 - A$) est supérieure à celle de la série KQB2.

(10-32UNF)



(NPT)



Raccord en T mâle : KQB2T



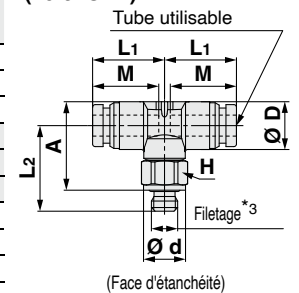
Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Raccordement UNF, NPT	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D	Ø d	L1	L2	A*1	M	Surface équivalente [mm ²]*2	Masse [g]					
Ø 1/8"	10-32UNF	KQB2T01-32-F	8	8.3	8	13.1	15.9	16.1	12	3.2	8.4					
	1/8	KQB2T01-N01-F	11.11									13.6	14.9	17.1		
	1/4	KQB2T01-N02-F	14.29													
Ø 5/32"	10-32UNF	KQB2T03-32-F	8	9.1	8	13.7	16.3	16.9	12.6	4.5	9.3					
	1/8	KQB2T03-N01-F	11.11									14.4	15.3	17.9		
	1/4	KQB2T03-N02-F	14.29													
Ø 1/4"	10-32UNF	KQB2T07-32-F	8	11.7	8	14.7	17.6	19.4	13.5	4.5	12.5					
	1/8	KQB2T07-N01-F	11.11									15.9	16.6	20.5		
	1/4	KQB2T07-N02-F	14.29												20.4	23.1
	3/8	KQB2T07-N03-F	17.46													
Ø 5/16"	10-32UNF	KQB2T09-32-F	8	13.7	8	18.6	18.3	23.2	16.1	26.3	21.2					
	1/8	KQB2T09-N01-F	12.7									19.1	21.5	25.2		
	1/4	KQB2T09-N02-F	14.29												23.3	26.7
Ø 3/8"	10-32UNF	KQB2T11-32-F	8	16	8	20	19.4	25.5	16.6	40.8	28.1					
	1/8	KQB2T11-N01-F	12.7									21	22.6	27.5		
	1/4	KQB2T11-N02-F	14.29												24.4	29
	3/8	KQB2T11-N03-F	17.46													
Ø 1/2"	10-32UNF	KQB2T13-32-F	8	19.6	8	22.7	24.4	31.1	18.5	57.2	41.8					
	1/8	KQB2T13-N01-F	12.7									23.7	26.1	32.5		
	3/8	KQB2T13-N03-F	17.46												29.9	34.6
	1/2	KQB2T13-N04-F	22.23								74.9					

*1 Dimensions de référence du filetage NPT après installation

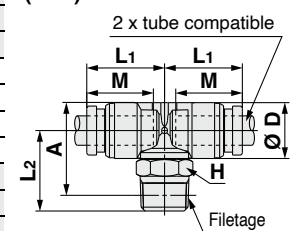
*2 Valeur pour tube FEP

*3 Dans le cas du 10-32UNF, la longueur de la vis ($\text{Ø D}/2 + L2 - A$) est supérieure à celle de la série KQB2.

(10-32UNF)



(NPT)

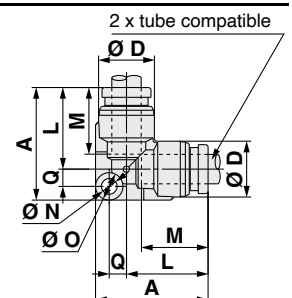


Union double coudée : KQB2L



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Modèle	Ø D	L	A	Q	M	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²]*1	Masse [g]
Ø 1/8"	KQB2L01-00-F	8.3	13.6	19.3	2.9	12	3.2	5.6	3	6.3
Ø 5/32"	KQB2L03-00-F	9.1	14.6	20.5	3.1	12.6	3.2	5.6	4.2	7.4
Ø 1/4"	KQB2L07-00-F	11.7	16.7	23.2	3.7	13.5	3.2	5.6	11.4	11.5
Ø 5/16"	KQB2L09-00-F	13.7	20.1	29.1	5	16.1	4.2	8	21.6	20.2
Ø 3/8"	KQB2L11-00-F	16	21.4	31.1	5.7	16.6	4.2	8	35.2	28.2
Ø 1/2"	KQB2L13-00-F	19.6	24.9	35.3	6.4	18.5	4.2	8	50.2	41.7

*1 Valeur pour tube FEP



Série KQB2-F

Tubes compatibles : Cote pouce, Raccordement : UNF, NPT

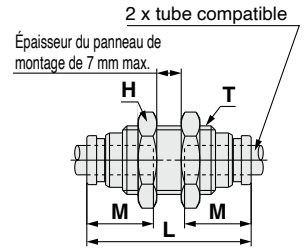
Dimensions

Union double passe cloison : KQB2E



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Modèle	T (UNF)	H (Cotes sur plats)	L	Trou de montage	M	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Ø 1/8"	KQB2E01-00-F	7/16-20UNF	14.29	34.2	12.5	12	3.4	21.8
Ø 5/32"	KQB2E03-00-F	7/16-20UNF	14.29	34.4	12.5	12.6	5.6	21.6
Ø 1/4"	KQB2E07-00-F	1/2-20UNF	17.46	36.2	14	13.5	13.1	30.2
Ø 5/16"	KQB2E09-00-F	5/8-18UNF	22.23	41.2	17	16.1	26.1	43.9
Ø 3/8"	KQB2E11-00-F	3/4-16UNF	22.23	42.4	20.5	16.6	41.5	64.2
Ø 1/2"	KQB2E13-00-F	7/8-14UNF	25.4	47	23.5	18.5	58.3	94.2

*1 Valeur pour tube FEP

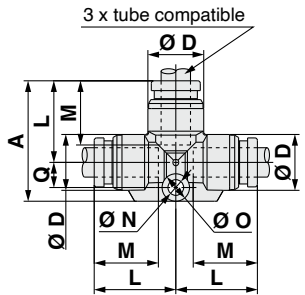


Union en T : KQB2T



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Modèle	Ø D	L	A	Q	M	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Ø 1/8"	KQB2T01-00-F	8.3	13.6	20.5	4.1	12	3.2	5.6	3.4	7.9
Ø 5/32"	KQB2T03-00-F	9.1	14.6	21.8	4.4	12.6	3.2	5.6	6.4	9.5
Ø 1/4"	KQB2T07-00-F	11.7	16.7	24.7	5.2	13.5	3.2	5.6	13.4	14.7
Ø 5/16"	KQB2T09-00-F	13.7	20.1	31.1	7	16.1	4.2	8	25.6	24.4
Ø 3/8"	KQB2T11-00-F	16	21.4	33.4	8	16.6	4.2	8	40	34.7
Ø 1/2"	KQB2T13-00-F	19.6	24.9	37.9	9	18.5	4.2	8	57.4	52.3

*1 Valeur pour tube FEP

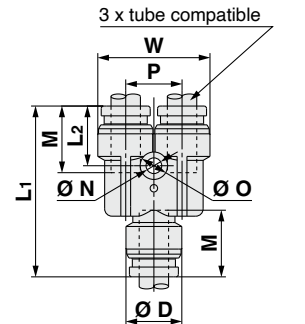


Union en Y : KQB2U



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Modèle	Ø D	W	L ₁	L ₂	P	M	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Ø 1/8"	KQB2U01-00-F	8.3	16.4	29	11	8.1	12	3.2	5.6	3.4	9.2
Ø 5/32"	KQB2U03-00-F	9.1	18.2	30.4	11.3	9.1	12.6	3.2	5.6	4.2	11.1
Ø 1/4"	KQB2U07-00-F	11.7	23.9	34.5	12.1	12.2	13.5	3.2	5.6	13.4	19.6
Ø 5/16"	KQB2U09-00-F	13.7	28.3	40.1	14.1	14.6	16.1	4.2	8	25.6	29.7
Ø 3/8"	KQB2U11-00-F	16	33.2	42.2	14	17.2	16.6	4.2	8	40	43.1
Ø 1/2"	KQB2U13-00-F	19.6	40.2	47.3	15.8	20.6	18.5	4.2	8	57.4	66.4

*1 Valeur pour tube FEP

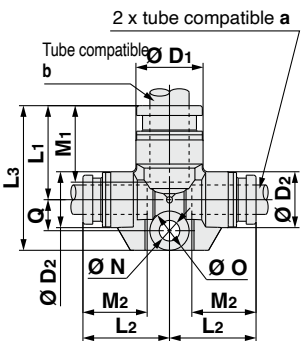


Union en T inégale : KQB2T



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Modèle	Ø D ₁	Ø D ₂	L ₁	L ₂	L ₃	Q	M ₁	M ₂	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Ø 1/8" a Ø 5/32" b	KQB2T01-03-F	9.1	8.3	14.2	14.1	21.1	4.1	12.6	12	3.2	5.6	3.8	8.5
Ø 5/32" a Ø 1/4" b	KQB2T03-07-F	11.7	9.1	15.5	15.9	22.7	4.4	13.5	12.6	3.2	5.6	7.1	11.7
Ø 1/4" a Ø 5/16" b	KQB2T07-09-F	13.7	11.7	19.3	17.6	29.6	6.3	16.1	13.5	4.2	8	16.4	20.2
Ø 5/16" a Ø 3/8" b	KQB2T09-11-F	16	13.7	20.6	21	31.7	7.1	16.6	16.1	4.2	8	36	28.9
Ø 3/8" a Ø 1/2" b	KQB2T11-13-F	19.6	16	23.3	23	35.4	8.1	18.5	16.6	4.2	8	56	41.8

*1 Valeur pour tube FEP

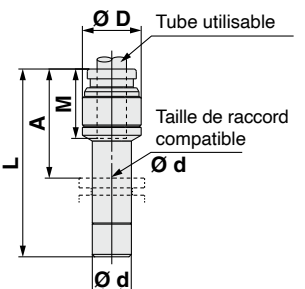


Réduction enfichable : KQB2R



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Taille de raccord compatible Ø d	Modèle	Ø D	L	A	M	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Ø 1/8"	Ø 5/32"	KQB2R01-03-F	9	32.9	20.3	12	3.4	4.9
Ø 5/32"	Ø 1/4"	KQB2R03-07-F	9	33.7	20.2	12.6	5.6	7.4
Ø 1/4"	Ø 5/16"	KQB2R07-09-F	12	38.4	22.3	13.5	13.1	12.5
Ø 5/16"	Ø 3/8"	KQB2R09-11-F	14	41.6	25	16.1	26.1	17.7
Ø 3/8"	Ø 1/2"	KQB2R11-13-F	17	39.8	21.3	16.6	41.5	24.7

*1 Valeur pour tube FEP



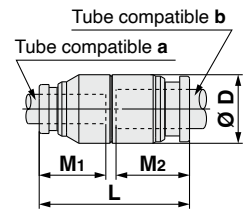
Dimensions

Union double inégale : KQB2H



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]		Modèle	Ø D	L	M1	M2	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
a	b							
Ø 1/8"	Ø 5/32"	KQB2H01-03-F	9	25.6	12	12.6	3.4	6.8
Ø 5/32"	Ø 1/4"	KQB2H03-07-F	12	27.1	12.6	13.5	5.6	11.9
Ø 1/4"	Ø 5/16"	KQB2H07-09-F	14	30.6	13.5	16.1	13.1	16.8
Ø 5/16"	Ø 3/8"	KQB2H09-11-F	16	33.7	16.1	16.6	26.1	23.9
Ø 3/8"	Ø 1/2"	KQB2H11-13-F	20	36.1	16.6	18.5	41.5	38.8

*1 Valeur pour tube FEP

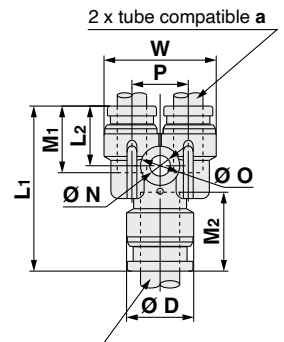


Union en Y inégale : KQB2U

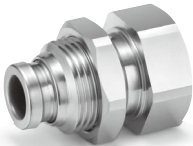


Diam. ext. de tube utilisable [pouce]		Modèle	Ø D	L1	L2	P	W	M1	M2	Ø N	Ø O	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
a	b												
Ø 1/8"	Ø 5/32"	KQB2U01-03-F	9.1	27	10.8	8.1	16.4	12	12.6	3.2	5.6	3.2	8.5
Ø 5/32"	Ø 1/4"	KQB2U03-07-F	11.7	28.8	11.4	9.1	18.2	12.6	13.5	3.2	5.6	4.2	11.8
Ø 1/4"	Ø 5/16"	KQB2U07-09-F	13.7	33.8	12	12.2	23.9	13.5	16.1	4.2	8	13.4	20
Ø 5/16"	Ø 3/8"	KQB2U09-11-F	16	38.3	13.8	14.6	28.3	16.1	16.6	4.2	8	25.6	31
Ø 3/8"	Ø 1/2"	KQB2U11-13-F	19.6	40.5	13.7	17.2	33.2	16.6	18.5	4.2	8	40	45

*1 Valeur pour tube FEP

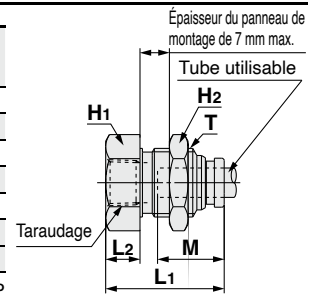


Raccord passe cloison femelle : KQB2E



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Raccordement NPT	Modèle	T (UNF)	Cotes sur plats		L1	L2	Trou de montage	M	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
				H1	H2						
Ø 1/8"	1/4	KQB2E01-N02-F	7/16-20UNF	17.46	14.29	32.8	15.3	12.5	12	3.4	34.1
Ø 5/32"	1/4	KQB2E03-N02-F	7/16-20UNF	17.46	14.29	32.6	15.3	12.5	12.6	5.6	33.5
Ø 1/4"	1/4	KQB2E07-N02-F	1/2-20UNF	17.46	17.46	33.1	14.8	14	13.5	13.1	36.5
Ø 5/16"	3/8	KQB2E09-N03-F	5/8-18UNF	22.23	22.23	35.8	15.1	17	16.1	26.1	56.1
Ø 3/8"	3/8	KQB2E11-N03-F	3/4-16UNF	22.23	22.23	35.2	13.7	20.5	16.6	41.5	62.9
Ø 1/2"	3/8	KQB2E13-N03-F	7/8-14UNF	23.81	25.4	34.6	11	23.5	18.5	58.3	76.6
	1/2	KQB2E13-N04-F									

*1 Valeur pour tube FEP



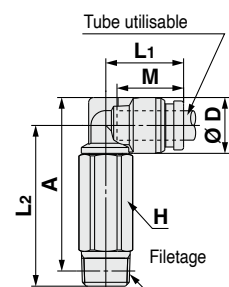
Raccord coudé mâle allongé : KQB2W



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Raccordement NPT	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D	L1	L2	A*1	M	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]	
Ø 1/8"	1/8	KQB2W01-N01-F	11.11	8.3	13.6	31.6	33.8	12	2.8	19.5	
	1/4	KQB2W01-N02-F	14.29			35.4	36.4				37.3
Ø 5/32"	1/8	KQB2W03-N01-F	11.11	9.1	14.4	32	34.6	12.6	4	20.3	
	1/4	KQB2W03-N02-F	14.29			35.8	37.2				38.2
Ø 1/4"	1/8	KQB2W07-N01-F	11.11	11.7	15.9	33.3	37.2	13.5	10.9	22.1	
	1/4	KQB2W07-N02-F	14.29			37.1	39.8				39.9
	3/8	KQB2W07-N03-F	17.46			38.9	41.3				65.6
Ø 5/16"	1/8	KQB2W09-N01-F	12.7	13.7	19.1	18.6	34.7	16.1	20.5	30.4	
	1/4	KQB2W09-N02-F	14.29			40.2	43.9				41.6
	3/8	KQB2W09-N03-F	17.46			42	45.4				68.5
Ø 3/8"	1/4	KQB2W11-N02-F	14.29	16	21	47.2	52.1	16.6	33.5	44.9	
	3/8	KQB2W11-N03-F	17.46			45.4	50				67.8
	1/2	KQB2W11-N04-F	22.23			49.2	52.1				124.2
Ø 1/2"	1/4	KQB2W13-N02-F	14.29	19.6	23.7	22.7	49	18.5	47.7	51.1	
	3/8	KQB2W13-N03-F	17.46			50.7	57.1				66
	1/2	KQB2W13-N04-F	22.23			54.5	59.2				125.9

*1 Dimensions de référence du filetage NPT après installation

*2 Valeur pour tube FEP



Série **KQB2-F**

Tubes compatibles : Cote pouce, Raccordement : UNF, NPT

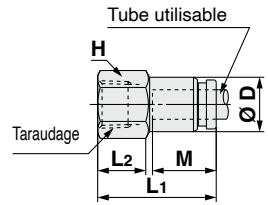
Dimensions

Raccord droit femelle : KQB2F

Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Raccordement NPT	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D ¹	L ₁	L ₂	M	Surface équivalente [mm ²] ²	Masse [g]
Ø 1/8"	1/8	KQB2F01-N01-F	12.7	8	24.1	10.4	12	3.4	11.3
	1/4	KQB2F01-N02-F	17.46		29.1	13.7			25.4
Ø 5/32"	1/8	KQB2F03-N01-F	12.7	8.7	24.6	10.5	12.6	5.6	11.8
	1/4	KQB2F03-N02-F	17.46		29.6	13.8			25.9
Ø 1/4"	1/8	KQB2F07-N01-F	12.7	11.2	25	10.7	13.5	13.1	13
	1/4	KQB2F07-N02-F	17.46		30	14.1			27.5
	3/8	KQB2F07-N03-F	22.23		31.2	14.6			41.1
Ø 5/16"	1/8	KQB2F09-N01-F	14.29	13.4	27.2	10.3	16.1	26.1	18.8
	1/4	KQB2F09-N02-F	17.46		32.2	14.3			30.1
	3/8	KQB2F09-N03-F	22.23		33.4	14.8			44
Ø 3/8"	1/4	KQB2F11-N02-F	17.46	16	32.1	14.4	16.6	41.5	32.9
	3/8	KQB2F11-N03-F	22.23		33.3	14.9			47
	1/2	KQB2F11-N04-F	23.81		38.6	18.6			50.4
Ø 1/2"	3/8	KQB2F13-N03-F	22.23	19.3	34.6	14.7	18.5	58.3	51.3
	1/2	KQB2F13-N04-F	23.81		39.9	18.8			55.1

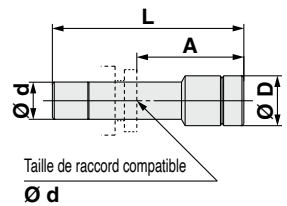
*1 Pour le Ø 3/8", cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

*2 Valeur pour tube FEP



Bouchon enfichable : KQB2P

Taille de raccord compatible Ø d	Modèle	Ø D	L	A	Masse [g]
Ø 1/8"	KQB2P-01-F	5	28.9	16.9	2.8
Ø 5/32"	KQB2P-03-F	6	29.6	17	4.3
Ø 1/4"	KQB2P-07-F	8	30.3	16.8	9.4
Ø 5/16"	KQB2P-09-F	10	33.7	17.6	16.3
Ø 3/8"	KQB2P-11-F	11	34.1	17.5	22.2
Ø 1/2"	KQB2P-13-F	14	36.4	17.9	40.7



Raccords Conformes US FDA

Raccords instantanés en acier inoxydable 316 / laiton nickelé

Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : G¹

*1 Conforme ISO 16030

Série **KQB2-F**



Tube utilisable

Matériau du tube*1	FEP, PFA, polyamide, polyamide souple, polyuréthane, polyoléfine
Diam. ext. du tube	Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 16

*1 Selon l'application du produit, il est recommandé d'utiliser des produits conformes US FDA.

Caractéristiques techniques

Fluide	Air, eau*1
Plage de pression d'utilisation*2	-100 kPa à 1 MPa*3
Pression d'épreuve	3.0 MPa
Températures ambiante et du fluide*4	-5 à 150 °C (hors gel)*3
Lubrifiant	Graisse NSF H1
Joint des raccords	Joint torique

*1 L'eau déminéralisée est déconseillée car elle peut affecter le matériau des raccords. En outre, il est reconnu qu'elle peut dégrader la qualité de l'eau.

*2 Ne pas utiliser avec un testeur de fuite ou pour la rétention de vide car ils ne sont pas garantis zéro fuite.

*3 Vérifiez la plage de pression d'utilisation et la plage de température d'utilisation du tube.

*4 Il est recommandé d'utiliser un fourreau dans les conditions suivantes.

- Utilisation dans un environnement où la température du fluide change fortement
- Utilisation à haute température

* Condition de température pour le montage du fourreau

Tubes	Température
Tube FEP/série TH	80 °C max.
Tube super PFA/série TL	120 °C max.

Pièces de rechange

Description	Diam. ext. du tube	Réf.	Matériaux
Écrou de traversée de cloison	Ø 4	KQB223-P01-F	C3604 (Nickelage autocatalytique)
	Ø 6	KQB206-P01-F	
	Ø 8	KQB208-P01-F	
	Ø 10	KQB210-P01-F	
	Ø 12	KQB212-P01-F	
	Ø 16	KQB216-P01-F	

Description	Raccordement	Réf.	Matériaux
Raccordement G Joint torique	G1/8	KQB2-G01-F	FKM conforme US FDA
	G1/4	KQB2-G02-F	
	G3/8	KQB2-G03-F	
	G1/2	KQB2-G04-F	

Tableau de correspondances du fourreau

Diam. ext. du tube	Matériau du tube			Fourreau compatible	
	TUS (Polyuréthane souple)	TH/THI (FEP)	TL / TIL (Super 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-1008	24
Ø 12	—	TH1209	—	TJG-1209	24
	—	TH1210	TL1210	TJG-1210	24

* De l'acier inoxydable 316 est utilisé pour la série TJG.

Pour passer commande

KQB2 **H** **04** - **G** **02** - **F**

Modèle de corps

Symbole	Modèle
H	Raccord droit mâle
S	Raccord droit mâle à 6 pans creux
L	Raccord coudé mâle
T	Raccord en T mâle
E	Raccord passe cloison femelle
W	Raccord coudé mâle allongé
F	Raccord droit femelle

Conformité US FDA

Raccordement

Symbole	Taille
01	G1/8
02	G1/4
03	G3/8
04	G1/2

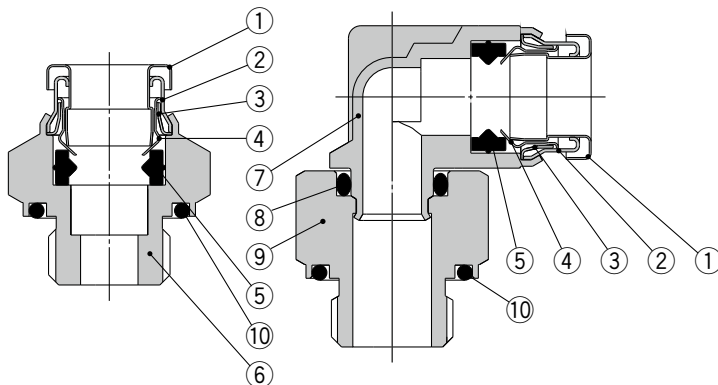
Taille du tube (mm)

Symbole	Taille
23	Ø 3.2
04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12
16	Ø 16

Filetage/taraudage

Symbole	Modèle
G	G

Construction



Raccord droit mâle

Raccord coudé mâle

Nomenclature

N°	Description	Matériaux
1	Collerette de déblocage	Acier inoxydable 304
2	Guide 1	Acier inoxydable 304
3	Guide 2	Acier inoxydable 304
4	Griffe	Acier inoxydable 304
5	Joint	FKM conforme US FDA (graisse NSF H1)
6	Corps raccord droit mâle	C3604 (placage au nickel autocatalytique)
7	Corps raccord coudé mâle	Acier inoxydable 316
8	Joint torique	FKM conforme US FDA (graisse NSF H1)
9	Banjo	C3604 (placage au nickel autocatalytique)
10	Joint torique filetage G	FKM conforme US FDA

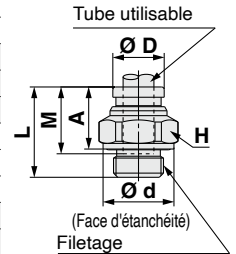
Dimensions

Raccord droit mâle : KQB2H



Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement G	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D	Ø d	L	A	M	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Ø 4	1/8	KQB2H04-G01-F	14	—	13.8	16.6	11.1	12.6	5.6	9.2
	1/4	KQB2H04-G02-F	19		17.8	20.6	14.1			23.6
Ø 6	1/8	KQB2H06-G01-F	14	—	13.8	17.6	12.1	13.6	13.1	8.9
	1/4	KQB2H06-G02-F	19		17.8	20.5	14			21.6
Ø 8	3/8	KQB2H06-G03-F	22	—	21.8	23.4	15.9	16.1	26.1	38.3
	1/8	KQB2H08-G01-F	14		13.8	23.9	18.4			13.2
	1/4	KQB2H08-G02-F	19		17.8	21.2	14.7			19.1
Ø 10	3/8	KQB2H08-G03-F	22	—	21.8	24	16.5	17	41.5	35.2
	1/8	KQB2H10-G01-F	17		13.8	25.1	19.6			19.9
	1/4	KQB2H10-G02-F	19		17.8	24.9	18.4			24.8
	3/8	KQB2H10-G03-F	22		21.8	23.3	15.8			30.9
Ø 12	1/2	KQB2H10-G04-F	27	—	26.5	27.7	18.7	18.6	58.3	64.4
	1/4	KQB2H12-G02-F	19		17.8	27.7	21.2			26.3
	3/8	KQB2H12-G03-F	22		21.8	23.5	16			25.5
Ø 16	1/2	KQB2H12-G04-F	27	24.6	26.5	27.9	18.9	20.8	81	58
	3/8	KQB2H16-G03-F	24		21.8	31.3	23.8			44.5
	1/2	KQB2H16-G04-F	27		26.5	27.3	18.3		113	43

□1 Valeur pour tube FEP
Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement

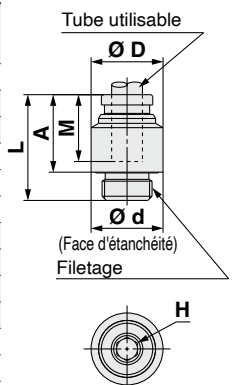


Raccord droit mâle à 6 pans creux : KQB2S



Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement G	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D	Ø d	L	A	M	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]		
Ø 4	1/8	KQB2S04-G01-F	3	14	14	20.4	14.9	12.6	4.1	13.5		
Ø 6	1/8	KQB2S06-G01-F	4	14	14	20.6	15.1	13.6	10	12.1		
	1/4	KQB2S06-G02-F					14.1		10.7	19.9		
Ø 8	1/8	KQB2S08-G01-F	5	14	14	23.9	18.4	16.1	17.2	12.5		
	1/4	KQB2S08-G02-F	6	18	18	22.9	16.4		23.3	20.1		
	3/8	KQB2S08-G03-F								22	22	23.1
Ø 10	1/8	KQB2S10-G01-F	5	17	14	25.1	19.6	17	17.2	18.5		
	1/4	KQB2S10-G02-F	8	18	18	24.9	18.4		39	20.4		
	3/8	KQB2S10-G03-F								24	16.5	31.2
	1/2	KQB2S10-G04-F								27	26.5	45.3
1/4	KQB2S12-G02-F	8						19		18	27.7	21.2
Ø 12	3/8	KQB2S12-G03-F	10	22	22	24.9	17.4	18.6	60	27.4		
	1/2	KQB2S12-G04-F								27	26.5	15.9
Ø 16	3/8	KQB2S16-G03-F	10	24.6	22	31.3	23.8	20.8	81	41		
	1/2	KQB2S16-G04-F	12	27	26.5	27.8	18.8		113	42.9		

□1 Valeur pour tube FEP
Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Série **KQB2-F**

Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : G

Dimensions

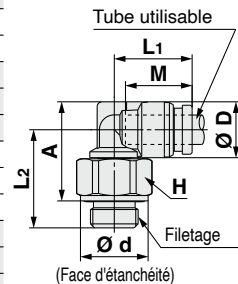
Raccord coudé mâle : **KQB2L**

Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement G	Modèle	H (Cotes sur plats)	$\varnothing D_{\square 1}$	$\varnothing d$	L ₁	L ₂	A	M	Surface équivalente [mm ²] ^{□2}	Masse [g]	
Ø 4	1/8	KQB2L04-G01-F	14	9.1	13.8	14.4	18.9	17.9	12.6	4.2	15.6	
	1/4	KQB2L04-G02-F	19		17.8		22.3	20.3			33	
Ø 6	1/8	KQB2L06-G01-F	14	11.4	13.8	15.9	20	20.2	13.6	11.4	17.2	
	3/8	KQB2L06-G03-F	22		21.8		25.9	24.1			54.5	
Ø 8	1/8	KQB2L08-G01-F	14	13.7	13.8	18.6	21.3	22.6	16.1	21.6	20.2	
	1/4	KQB2L08-G02-F	19		17.8		24.7	25			36	
	3/8	KQB2L08-G03-F	22		21.8		27.2	26.5			55.6	
Ø 10	1/8	KQB2L10-G01-F	14	16.6	13.8	20	22.7	25.5	17	21.6	25.7	
	1/4	KQB2L10-G02-F	19		17.8		26.1	27.9			38.2	
	3/8	KQB2L10-G03-F	22		21.8		21	28.6		29.4	56.2	
	1/2	KQB2L10-G04-F	27		26.5		32.6	31.9		97.9		
Ø 12	1/4	KQB2L12-G02-F	19	18.7	17.8	22.6	27.2	30	18.6	50.2	41.9	
	3/8	KQB2L12-G03-F	22		21.8		23.6	29.6			31.4	54.3
	1/2	KQB2L12-G04-F	27		26.5		33.6	33.9			94.6	
Ø 16	3/8	KQB2L16-G03-F	22	24.6	21.8	26.3	32.4	36.5	20.8	71	64.7	
	1/2	KQB2L16-G04-F	27		26.5		27.3	36.4			39	100

□1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

□2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement

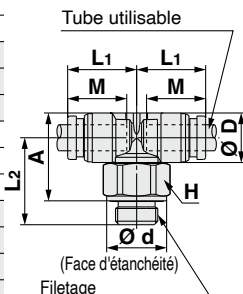
Raccord en T mâle : **KQB2T**

Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement G	Modèle	H (Cotes sur plats)	$\varnothing D_{\square 1}$	$\varnothing d$	L ₁	L ₂	A	M	Surface équivalente [mm ²] ^{□2}	Masse [g]	
Ø 4	1/8	KQB2T04-G01-F	14	9.1	13.8	14.4	18.9	17.9	12.6	6	17.5	
	1/4	KQB2T04-G02-F	19		17.8		22.3	20.3			34.9	
Ø 6	1/8	KQB2T06-G01-F	14	11.4	13.8	15.9	20	20.2	13.6	13.9	21	
	3/8	KQB2T06-G03-F	22		21.8		25.9	24.1			57.9	
Ø 8	1/8	KQB2T08-G01-F	14	13.7	13.8	18.6	21.3	22.6	16.1	26.3	25.6	
	1/4	KQB2T08-G02-F	19		17.8		24.7	25			41.2	
	3/8	KQB2T08-G03-F	22		21.8		27.2	26.5			60.8	
Ø 10	1/8	KQB2T10-G01-F	14	16.6	13.8	20	22.7	25.5	17	40.8	34	
	1/4	KQB2T10-G02-F	19		17.8		26.1	27.9			46	
	3/8	KQB2T10-G03-F	22		21.8		21	28.6		29.4	64	
	1/2	KQB2T10-G04-F	27		26.5		32.6	31.9		105.8		
Ø 12	1/4	KQB2T12-G02-F	19	18.7	17.8	22.6	27.2	30	18.6	57.2	53	
	3/8	KQB2T12-G03-F	22		21.8		23.6	29.6			31.4	54.3
	1/2	KQB2T12-G04-F	27		26.5		33.6	33.9			105	
Ø 16	3/8	KQB2T16-G03-F	22	24.6	21.8	26.3	32.4	36.5	20.8	71	82.2	
	1/2	KQB2T16-G04-F	27		26.5		27.3	36.4			39	100

□1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

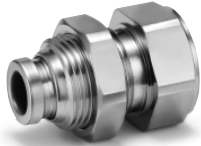
□2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Dimensions

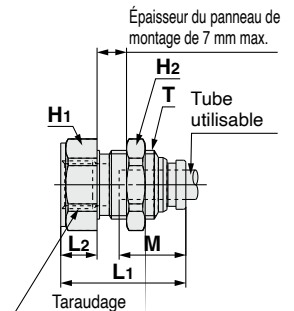
Raccord passe cloison femelle : KQB2E



Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement G	Modèle	T (M)	Cotes sur plats		L1	L2	Trou de montage	M	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
				H1	H2						
Ø 4	1/8	KQB2E04-G01-F	M10 x 1	17	12	27.1	11	11	12.6	5.6	25.1
	1/4	KQB2E04-G02-F		19		32.7	16.6				36.9
Ø 6	1/8	KQB2E06-G01-F	M14 x 1	17	17	25.5	7.4	15	13.6	13.1	26.8
	1/4	KQB2E06-G02-F		19		33.5	15.4				42.7
	3/8	KQB2E06-G03-F		24		35	16.9				62
Ø 8	1/8	KQB2E08-G01-F	M15 x 1	17	19	27.6	8.2	16	16.1	26.1	30.4
	1/4	KQB2E08-G02-F		19		34.5	15.1				43.9
	3/8	KQB2E08-G03-F		24		36	16.6				66.2
Ø 10	1/4	KQB2E10-G02-F	M18 x 1	19	21	33.5	13.5	19	17	41.5	46.8
	3/8	KQB2E10-G03-F		24		35.6	15.6				65.4
Ø 12	3/8	KQB2E12-G03-F	M20 x 1	24	24	35.9	14.7	21	18.6	58.3	119.2
	1/2	KQB2E12-G04-F		27		42.2	21				91.9
Ø 16	3/8	KQB2E16-G03-F	M27 x 1	29	30	37.2	13.1	28	20.8	96	118.2
	1/2	KQB2E16-G04-F		30		43.1	19				113

*1 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Raccord coudé mâle allongé : KQB2W

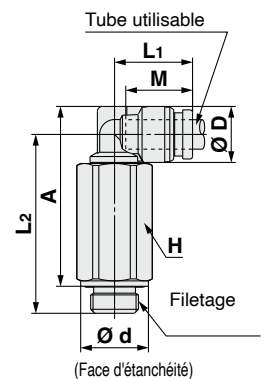


Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement G	Modèle	H (Cotes sur plats)	Ø D _{Ø1}	Ø d	L1	L2	A	M	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
	1/4	KQB2W04-G02-F	19	17.8	38.7	36.7	70.6				
Ø 6	1/8	KQB2W06-G01-F	14	11.4	13.8	15.9	36.4	36.6	13.6	10.9	36.1
	1/4	KQB2W06-G02-F	19		17.8		39.8	39			72.2
	3/8	KQB2W06-G03-F	22	21.8	42.3	40.5	106.7				
Ø 8	1/8	KQB2W08-G01-F	14	13.7	13.8	18.6	40	41.3	16.1	20.5	41.3
	1/4	KQB2W08-G02-F	19		17.8		43.4	43.7			76.7
	3/8	KQB2W08-G03-F	22		21.8		45.9	45.2			112.9
Ø 10	1/4	KQB2W10-G02-F	19	16.6	17.8	21	49.8	51.6	17	33.5	84.8
	3/8	KQB2W10-G03-F	22		21.8		50.2	51			116.6
	1/2	KQB2W10-G04-F	27		26.5		54.2	53.5			196.6
Ø 12	1/4	KQB2W12-G02-F	19	18.7	17.8	22.6	50.9	53.7	18.6	47.7	88.7
	3/8	KQB2W12-G03-F	22		21.8		53.3	55.1			111.6
	1/2	KQB2W12-G04-F	27		26.5		57.3	57.6			193.8
Ø 16	3/8	KQB2W16-G03-F	22	24.6	21.8	26.3	62	66.1	20.8	71	133.6
	1/2	KQB2W16-G04-F	27		26.5		27.3	66			68.6

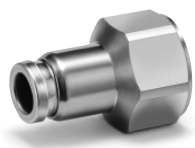
Ø1 Pour le Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

Ø2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement



Raccord droit femelle : KQB2F

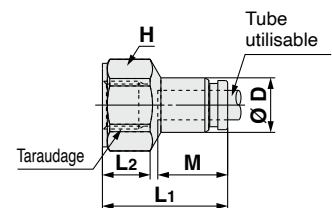


Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Raccordement G	Modèle	H1 (Cotes sur plats)	Ø D _{Ø1}	L1	L2	M	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
	1/4	KQB2F04-G02-F	19	30.6	14.5	32			
Ø 6	1/8	KQB2F06-G01-F	17	11.1	25.5	9.7	13.6	13.1	22.6
	1/4	KQB2F06-G02-F	19		31.1	14.7			33
	3/8	KQB2F06-G03-F	24		32.6	14.6			51.1
Ø 8	1/8	KQB2F08-G01-F	17	13.4	27.6	10	16.1	26.1	25.1
	1/4	KQB2F08-G02-F	19		33.2	14.9			36.3
	3/8	KQB2F08-G03-F	24		34.6	14.7			53.8
Ø 10	1/4	KQB2F10-G02-F	19	16.4	33.5	15.2	17	41.5	39.9
	3/8	KQB2F10-G03-F	24		34.9	15			57.7
	1/4	KQB2F12-G02-F	19		34.5	15.2			41.8
Ø 12	3/8	KQB2F12-G03-F	24	18.5	35.9	15	18.6	58.3	59.7
	1/2	KQB2F12-G04-F	27		41.8	19.9			81.6
Ø 16	3/8	KQB2F16-G03-F	24	24.6	37.2	15.4	20.8	81	66.6
	1/2	KQB2F16-G04-F	27		43.1	20.4			113

Ø1 Pour les Ø 10, Ø 12 et Ø 16, cette dimension est celle du diam. ext. de la collerette de déblocage.

Ø2 Valeur pour tube FEP

Valeur pour tube polyamide en Ø 16 uniquement





Série KQB2-F

Précautions spécifiques au produit

Veillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité et aux pages 75 à 79 pour les précautions relatives aux raccords et tubes.

Sélection

⚠ Précaution

1. La surpression doit être inférieure à la pression d'utilisation maximale. Si la surpression dépasse la pression d'utilisation maximale, les raccords et les tubes risquent d'être endommagés ou les tubes de se détacher.
2. Si vous utilisez des tubes en fluororésine dans un environnement où la température du fluide varie fortement, il est recommandé d'utiliser un fourreau. À défaut, une fuite d'air pourrait se produire ou le tube pourrait se déformer et sortir du raccord.
3. La génération de particules de la série KQB2-F dépend des conditions et de l'environnement d'utilisation. Si ses effets sur les machines et les équipements constituent un point sensible, vérifiez la génération de particules avec votre machine avant utilisation.

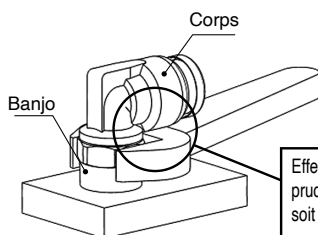
Les composants de la série KQB2-F peuvent frotter en raison des variations de pression interne, ce qui peut générer des particules. Avec les raccords coudés mâles, T mâles et raccords coudés mâles allongés, des particules peuvent être générées par la rotation de positionnement après le raccordement.

Montage

⚠ Précaution

1. Lorsque vous effectuez le raccordement, tournez l'outil de serrage horizontalement par rapport aux plats hexagonaux de l'écrou afin de n'appliquer aucun moment au corps.

Si l'outil est en contact avec le corps, l'écrou risque de s'enlever.



2. Les raccords coudés, raccords en T, raccords en Y, unions en T inégales et union en Y inégales doivent être fixés à travers le trou de montage.

Sinon le produit risque de fuir ou de se casser en raison de la force de traction ou du moment créée par son poids.

3. Il est possible de faire tourner les raccords coudés mâles, T mâles et raccords coudés mâles allongés pour les positionner après leur raccordement, mais pas s'ils sont en cours d'utilisation.

Cela peut entraîner la pénétration de particules métalliques d'usure dans le fluide ou casser le raccord.

4. Si le tube de connexion oscille ou tourne, n'utilisez pas ce produit.

Le raccord pourrait se casser. Dans le cas du produit avec écrou, en particulier, l'écrou pourrait s'enlever.

Méthode de nettoyage

⚠ Attention

1. Vérifiez le raccordement avant de nettoyer.
Nettoyez les raccords avec le tube branché, l'écrou vissé et la vis serrée.
2. Vérifiez l'état avant de nettoyer.
Assurez-vous que le matériau du raccord n'est pas affecté ou endommagé par la solution chimique, la température et la pression de l'eau avant utilisation.
3. N'utilisez pas d'outil ou de brosse métallique qui pourrait endommager ou érafler le raccord.

Environnement d'utilisation

⚠ Précaution

1. Le tableau ci-dessous indique les matériaux des pièces. Veuillez vous référer aux normes applicables aux pièces pour déterminer si elles sont adaptées aux applications et conditions d'utilisation.

Élément	Matériaux	Norme de conformité
Pièces compressantes	Acier inoxydable	AISI304
Pièces coupantes	Laiton	Conforme aux exigences NSF/ANSI 51 sur la teneur en plomb.
Traitement de surface	Nickelage autocatalytique	Résistance à la corrosion ASTM, classe intermédiaire
Pièces MIM	Acier inoxydable	Équivalent AISI316L
Pièces en caoutchouc	Fluoropolymère	US FDA 21CFR 177.2600
Graisse	Huile de paraffine	NSF H1

Installation et retrait du tube

⚠ Précaution

1. Retrait du tube

1) Un tube utilisé à haute température ou sur une longue période peut ne plus s'adapter correctement aux raccords instantanés en raison d'un élargissement de son diamètre extérieur. Jetez le tube et remplacez-le par un nouveau.

Couple de serrage adéquat des raccords

⚠ Précaution

1. Serrage en fonction du filetage : M5, 10-32UNF

Vissez les raccords à un couple de serrage de 1 à 1.5 N·m.

2. Serrage en fonction du filetage : G

Vissez les raccords avec une bande d'étanchéité selon les couples de serrage adéquats indiqués dans le tableau ci-dessous. Si le couple appliqué est supérieur à celui recommandé, le raccord risque de se casser. Dans le cas du produit avec écrou, en particulier, l'écrou pourrait s'enlever.

Couple de serrage recommandé pour filetage G

Raccordement	Couple de serrage approprié [N·m]
G1/8	2.9 à 3.2
G1/4	5.7 à 6.3
G3/8	9.5 à 10.5
G1/2	14.3 à 15.8

Raccords Conformes US FDA

Raccords à insert en acier inoxydable 316 Série KFG2-F

Variantes

Raccord droit mâle

KFG2H

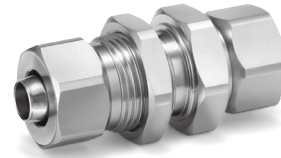
Métrique	p. 61
Pouce	p. 67



Union double passe cloison

KFG2E

Métrique	p. 63
Pouce	p. 68



Raccord coudé mâle

KFG2L

Métrique	p. 61
Pouce	p. 67



Union double coudée

KFG2L

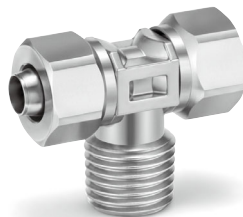
Métrique	p. 63
Pouce	p. 68



Raccord en T mâle

KFG2T

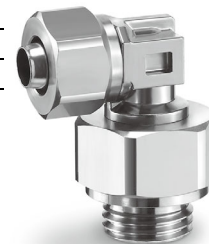
Métrique	p. 62
Pouce	p. 67



Raccord coudé mâle orientable

KFG2V

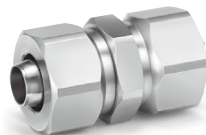
Métrique	Raccordement R	p. 63
	Raccordement G	p. 72
Pouce		p. 69



Union double

KFG2H

Métrique	p. 62
Pouce	p. 68



Raccord droit femelle

KFG2F

Métrique	p. 64
Pouce	p. 69



Union en T

KFG2T

Métrique	p. 62
Pouce	p. 68



Écrou de serrage

KFG2N

Métrique	p. 64
Pouce	p. 69



Série KFG2-F

RoHS



Tube utilisable

Matériau du tube*1, *2	FEP, PFA, PTFE modifié, fluoropolymère souple double couche, polyamide, polyamide souple, polyuréthane, polyuréthane souple, polyoléfine, polyoléfine souple, polyamide souple antistatique, polyuréthane antistatique, polyuréthane dur, polyuréthane résistant à l'usure
Taille du 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

*1 Selon l'application du produit, il est recommandé d'utiliser des produits conformes US FDA.

*2 L'eau ne peut pas être utilisée avec les tubes en polyuréthane souple, en polyuréthane dur et en polyuréthane antistatique.

Série	Matériau du tube	Diam. ext. du tube x Diam. int. [mm]								
		Ø4xØ2.5	Ø4xØ3	Ø6xØ4	Ø8xØ6	Ø10xØ7.5	Ø10xØ8	Ø12xØ9	Ø12xØ10	Ø16xØ13
TH	FEP*1	●	—	●	●	●	●	●	●	—
TL	Super PFA*1	—	●	●	●	—	●	—	●	—
TLM	PFA*1	●	●	●	●	●	●	●	●	●
TD	PTFE modifié*1	●	—	●	●	●	—	●	—	—
TQ	Fluoropolymère spécial	●	—	●	●	—	●	●	—	—
T	Nylon	●	●	●	●	●	—	●	—	●
TS	Polyamide souple	●	—	●	●	●	—	●	—	—
TU	Polyuréthane	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TU-X214	Polyuréthane*1	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TPH	Polyoléfine*1	●	—	●	●	●	—	●	—	—
TUS	Polyuréthane souple	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TUH	Polyuréthane dur (haute pression)	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TPS	Polyoléfine souple*1	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TAS	Polyamide souple antistatique	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TAU	Polyuréthane antistatique	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TUZ	Polyuréthane résistant à l'usure	●	—	●	—	—	—	—	—	—

*1 Tubes conformes US FDA (reportez-vous page 4)

Pièces de rechange

Description	Diam. ext. du tube	Réf.	Matériaux
Écrou de traversée de cloison	Ø 4	KFG204-P01	Acier inoxydable 316
	Ø 6	KFG206-P01	
	Ø 8	KFG208-P01	
	Ø 10	KFG210-P01	
	Ø 12	KFG212-P01	
	Ø 16	KFG216-P01	

Caractéristiques techniques

Fluide	Air, eau*1, vapeur*3
Plage de pression d'utilisation*2	-100 kPa à 1 MPa*4
Pression d'épreuve	3.0 MPa
Températures ambiante et du fluide	-65 à 260 °C (hors gel)*4 [Raccord coudé mâle orientable : -5 à 150 °C]
Lubrifiant	Graisse NSF H1
Joint des raccords	Sans bande d'étanchéité

*1 L'eau déminéralisée est déconseillée car elle peut affecter le matériau des raccords. En outre, il est reconnu qu'elle peut dégrader la qualité de l'eau.

*2 Ne pas utiliser avec un testeur de fuite ou pour la rétention de vide car ils ne sont pas garantis zéro fuite.

*3 Veuillez contactez SMC séparément pour les tubes compatibles.

*4 Vérifiez la plage de pression d'utilisation et la plage de température d'utilisation du tube.

Raccords à insert en acier inoxydable 316 **Série KFG2-F**

Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : R, Rc

Pour passer commande**KFG2 H 0425 - 02 - F**● **Modèle de corps**

Symbole	Modèle
H	Raccord droit mâle, union double
L	Raccord coudé mâle, union double coudée
T	Raccord en T mâle, union en T
E	Union double passe cloison
V	Raccord coudé mâle orientable
F	Raccord droit femelle

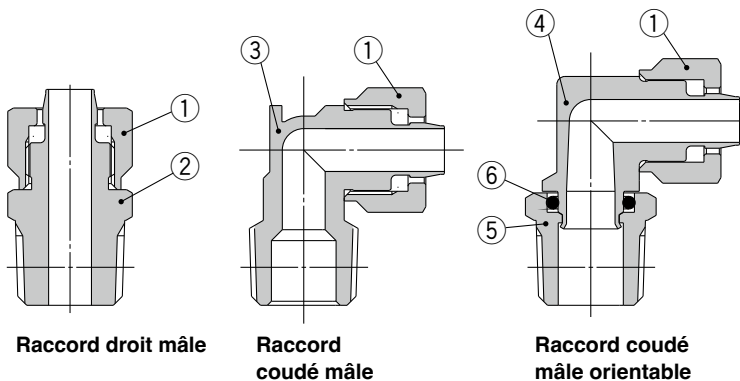
● **Conformité US FDA**● **Raccordement**

Symbole	Taille
01	R1/8
02	R1/4, Rc1/4
03	R3/8, Rc3/8
04	R1/2, Rc1/2

* Il n'y a pas de bande d'étanchéité pour ce produit car il n'y a pas de matériau conforme US FDA disponible.

● **Taille du tube (mm)**

Symbole	Diam. ext.	Diam. int.
0425	Ø 4	Ø 2.5
0403	Ø 4	Ø 3
0604	Ø 6	Ø 4
0806	Ø 8	Ø 6
1075	Ø 10	Ø 7.5
1008	Ø 10	Ø 8
1209	Ø 12	Ø 9
1210	Ø 12	Ø 10
1613	Ø 16	Ø 13

Construction**Matériaux des pièces principales**

N°	Description	Matériaux	Note
1	Écrou de serrage	Acier inoxydable 316	Graisse NSF H1
2	Corps raccord droit mâle	Acier inoxydable 316	
3	Corps raccord coudé mâle	Acier inoxydable 316	
4	Corps raccord coudé orientable	Acier inoxydable 316	Graisse NSF H1
5	Banjo	Acier inoxydable 316	
6	Joint torique	FKM conforme US FDA	Graisse NSF H1

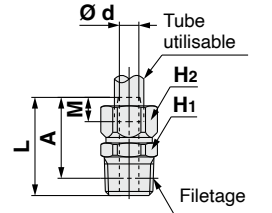
Dimensions

Raccord droit mâle : KFG2H



Dimensions du tube utilisé [mm]		Raccordement R	Modèle	Cotes sur plats		L	M	Ø d	A ^{□1}	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.			H1	H2						
Ø 4	Ø 2.5	1/8	KFG2H0425-01-F	10	8	19.4	5	1.8	16.3	1.6	8
		1/4	KFG2H0425-02-F	14		23.8					14
Ø 4	Ø 3	1/8	KFG2H0403-01-F	10	8	19.4	5	2.3	16.3	2.6	8
		1/4	KFG2H0403-02-F	14		23.8					14
Ø 6	Ø 4	1/8	KFG2H0604-01-F	10	10	20.9	5.8	3.3	17.8	6	10
		1/4	KFG2H0604-02-F	14		25.3					16
Ø 8	Ø 6	1/8	KFG2H0806-01-F	14	14	23.3	6.6	5.3	20.2	17	18
		1/4	KFG2H0806-02-F			26.7					24
		3/8	KFG2H0806-03-F			28.1					36
Ø 10	Ø 7.5	1/4	KFG2H1075-02-F	17	17	29.7	7.6	6.8	25	30	34
		3/8	KFG2H1075-03-F			30.1					41
		1/2	KFG2H1075-04-F			33.5					67
Ø 10	Ø 8	1/4	KFG2H1008-02-F	17	17	29.7	7.3	25	35	35	33
		3/8	KFG2H1008-03-F			30.1					40
Ø 10	Ø 8	1/2	KFG2H1008-04-F	22	22	33.5	8.5	27.1	26.6	45	66
		1/4	KFG2H1209-02-F			31.3					33
		3/8	KFG2H1209-03-F			31.7					40
Ø 12	Ø 9	1/2	KFG2H1209-04-F	22	17	35.1	9	26.6	57	57	66
		1/4	KFG2H1210-02-F			31.3					30
		3/8	KFG2H1210-03-F			31.7					38
Ø 12	Ø 10	1/2	KFG2H1210-04-F	22	22	35.1	9.3	28.7	26.6	57	63
		3/8	KFG2H1613-03-F			33.1					51
Ø 16	Ø 13	1/2	KFG2H1613-04-F	22	22	36.3	12	28	101	101	67
		3/8	KFG2H1613-03-F			33.1					51

□1 Dimensions de référence du filetage R après installation

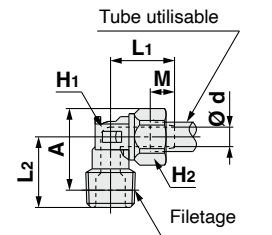


Raccord coudé mâle : KFG2L



Dimensions du tube utilisé [mm]		Raccordement R	Modèle	Cotes sur plats		L1	L2	M	Ø d	A ^{□1}	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]	
Diam. ext.	Diam. int.			H1	H2								
Ø 4	Ø 2.5	1/8	KFG2L0425-01-F	10	8	13.5	12.5	5	1.8	13.8	1.6	10	
		1/4	KFG2L0425-02-F									15.9	14
Ø 4	Ø 3	1/8	KFG2L0403-01-F	10	8	13.5	12.5	5	2.3	13.8	2.6	10	
		1/4	KFG2L0403-02-F									15.9	14
Ø 6	Ø 4	1/8	KFG2L0604-01-F	10	10	15	13.6	5.8	3.3	16	6	12	
		1/4	KFG2L0604-02-F									17	16
Ø 8	Ø 6	1/8	KFG2L0806-01-F	12	14	17.4	15.8	6.6	5.3	20.4	12	20	
		1/4	KFG2L0806-02-F									19.2	24
		3/8	KFG2L0806-03-F									19.6	27
Ø 10	Ø 7.5	1/4	KFG2L1075-02-F	15	17	20.9	20.9	7.6	6.8	25.6	23	38	
		3/8	KFG2L1075-03-F									21.3	41
		1/2	KFG2L1075-04-F									24.5	51
Ø 10	Ø 8	1/4	KFG2L1008-02-F	15	17	20.9	20.9	7.3	25.6	27	37	37	
		3/8	KFG2L1008-03-F									21.3	41
Ø 10	Ø 8	1/2	KFG2L1008-04-F	21	22	26.2	24.5	9.3	27.5	30	44	50	
		1/4	KFG2L1209-02-F									20.9	41
		3/8	KFG2L1209-03-F									21.3	45
Ø 12	Ø 9	1/2	KFG2L1209-04-F	16	17	23.5	24.5	8.5	27.5	35	57	57	
		1/4	KFG2L1210-02-F									20.9	42
		3/8	KFG2L1210-03-F									21.3	43
Ø 12	Ø 10	1/2	KFG2L1210-04-F	21	22	26.2	24.5	9.3	27.5	44	72	53	
		3/8	KFG2L1613-03-F									31	72
Ø 16	Ø 13	1/2	KFG2L1613-04-F	21	22	26.2	27.2	12	32.9	79	101	78	
		3/8	KFG2L1613-03-F									31	72

□1 Dimensions de référence du filetage R après installation



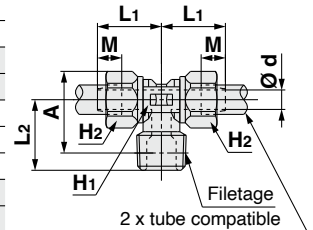
Dimensions

Raccord en T mâle : KFG2T

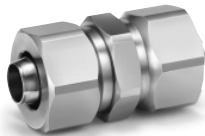


Dimensions du tube utilisé [mm]		Raccordement R	Modèle	Cotes sur plats		L ₁	L ₂	M	Ø d	A _{Ø1}	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.			H ₁	H ₂							
Ø 4	Ø 2.5	1/8	KFG2T0425-01-F	10	8	13.5	12.5	5	1.8	13.8	3	13
		1/4	KFG2T0425-02-F				15.9			15.6		17
Ø 4	Ø 3	1/8	KFG2T0403-01-F	10	8	13.5	12.5	5	2.3	13.8	5	12
		1/4	KFG2T0403-02-F				15.9			15.6		17
Ø 6	Ø 4	1/8	KFG2T0604-01-F	10	10	15	14.7	5.8	3.3	16	10	17
		1/4	KFG2T0604-02-F				17			17.8		21
Ø 8	Ø 6	1/8	KFG2T0806-01-F	12	14	17.4	15.8	6.6	5.3	20.4	16	30
		1/4	KFG2T0806-02-F				19.2			22.2		34
		3/8	KFG2T0806-03-F				19.6			22.2		38
Ø 10	Ø 7.5	1/4	KFG2T1075-02-F	15	17	20.9	20.9	7.6	6.8	25.6	30	55
		3/8	KFG2T1075-03-F				21.3			27.5		59
		1/2	KFG2T1075-04-F				24.5			27.5		68
Ø 10	Ø 8	1/4	KFG2T1008-02-F	15	17	20.9	20.9	7.3	7.3	25.6	35	54
		3/8	KFG2T1008-03-F				21.3			27.5		58
		1/2	KFG2T1008-04-F				24.5			27.5		67
Ø 12	Ø 9	1/4	KFG2T1209-02-F	16	17	23.5	20.9	8.5	8	25.6	32	59
		3/8	KFG2T1209-03-F				21.3			27.5		63
		1/2	KFG2T1209-04-F				24.5			27.5		72
Ø 12	Ø 10	1/4	KFG2T1210-02-F	16	17	23.5	20.9	8.5	9	25.6	41	57
		3/8	KFG2T1210-03-F				21.3			27.5		60
		1/2	KFG2T1210-04-F				24.5			27.5		69
Ø 16	Ø 13	3/8	KFG2T1613-03-F	21	22	26.2	24	9.3	12	31	108	98
		1/2	KFG2T1613-04-F				27.2			32.9		106

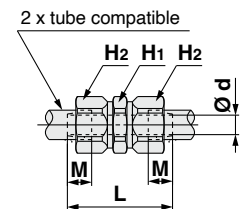
Ø1 Dimensions de référence du filetage R après installation



Union double : KFG2H



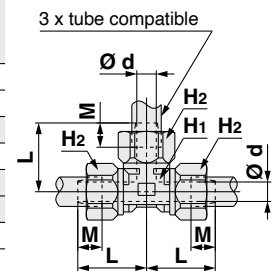
Dimensions du tube utilisé [mm]		Modèle	Cotes sur plats		L	M	Ø d	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.		H ₁	H ₂					
Ø 4	Ø 2.5	KFG2H0425-00-F	8	8	21.8	5	1.8	1.6	7
		KFG2H0403-00-F						2.6	
Ø 6	Ø 4	KFG2H0604-00-F	10	10	24.8	5.8	3.3	6	11
Ø 8	Ø 6	KFG2H0806-00-F	14	14	28.6	6.6	5.3	17	25
Ø 10	Ø 7.5	KFG2H1075-00-F	17	17	33.6	7.6	6.8	30	43
Ø 10	Ø 8	KFG2H1008-00-F	17	17	33.6	7.6	7.3	35	42
Ø 12	Ø 9	KFG2H1209-00-F	17	17	37	8.5	8	45	44
Ø 12	Ø 10	KFG2H1210-00-F	17	17	37	8.5	9	57	42
Ø 16	Ø 13	KFG2H1613-00-F	22	22	39.4	9.3	12	101	71



Union en T : KFG2T



Dimensions du tube utilisé [mm]		Modèle	Cotes sur plats		L	M	Ø d	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.		H ₁	H ₂					
Ø 4	Ø 2.5	KFG2T0425-00-F	7	8	13.3	5	1.8	1.6	11
		KFG2T0403-00-F						2.6	
Ø 6	Ø 4	KFG2T0604-00-F	9	10	15.8	5.8	3.3	6	18
Ø 8	Ø 6	KFG2T0806-00-F	12	14	18.7	6.6	5.3	17	39
Ø 10	Ø 7.5	KFG2T1075-00-F	15	17	22.2	7.6	6.8	30	67
Ø 10	Ø 8	KFG2T1008-00-F	15	17	22.2	7.6	7.3	35	65
Ø 12	Ø 9	KFG2T1209-00-F	16	17	24.3	8.5	8	45	71
Ø 12	Ø 10	KFG2T1210-00-F	16	17	24.3	8.5	9	57	67
Ø 16	Ø 13	KFG2T1613-00-F	21	22	28	9.3	12	101	122



Série KFG2-F

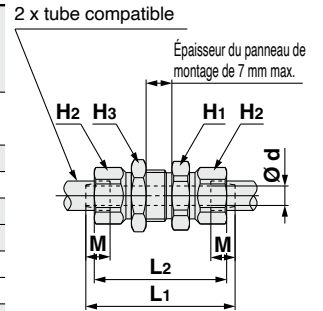
Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : R, Rc

Dimensions

Union double passe cloison : KFG2E



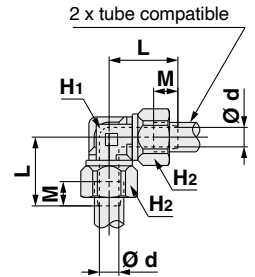
Dimensions du tube utilisé [mm]		Modèle	Cotes sur plats			L1	L2	M	Ø d	Trou de montage	Surface équivalente [mm²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.		H1	H2	H3							
Ø 4	Ø 2.5	KFG2E0425-00-F	12	8	12	32.6	29	5	1.8	11	1.6	16
Ø 4	Ø 3	KFG2E0403-00-F							2.3		2.6	
Ø 6	Ø 4	KFG2E0604-00-F	14	10	14	36.6	32.2	5.8	3.3	13	6	25
Ø 8	Ø 6	KFG2E0806-00-F	17	14	17	40.4	35.8	6.6	5.3	15	17	43
Ø 10	Ø 7.5	KFG2E1075-00-F							6.8	18	30	69
Ø 10	Ø 8	KFG2E1008-00-F	21	17	21	44.8	39.4	7.6	7.3		35	68
Ø 12	Ø 9	KFG2E1209-00-F							8	19	45	71
Ø 12	Ø 10	KFG2E1210-00-F	21	17	21	48.1	41.7	8.5	9		57	68
Ø 16	Ø 13	KFG2E1613-00-F	27	22	27	52.3	45.9	9.3	12	25	101	122



Union double coudée : KFG2L



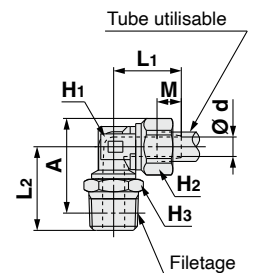
Dimensions du tube utilisé [mm]		Modèle	Cotes sur plats		L	M	Ø d	Surface équivalente [mm²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.		H1	H2					
Ø 4	Ø 2.5	KFG2L0425-00-F	7	8	13.3	5	1.8	1.6	8
Ø 4	Ø 3	KFG2L0403-00-F					2.3	2.6	
Ø 6	Ø 4	KFG2L0604-00-F	9	10	15.8	5.8	3.3	6	13
Ø 8	Ø 6	KFG2L0806-00-F	12	14	18.7	6.6	5.3	17	28
Ø 10	Ø 7.5	KFG2L1075-00-F					6.8	30	47
Ø 10	Ø 8	KFG2L1008-00-F	15	17	22.2	7.6	7.3	35	46
Ø 12	Ø 9	KFG2L1209-00-F					8	45	51
Ø 12	Ø 10	KFG2L1210-00-F	16	17	24.3	8.5	9	57	48
Ø 16	Ø 13	KFG2L1613-00-F	21	22	28	9.3	12	101	89



Raccord coudé mâle orientable : KFG2V



Dimensions du tube utilisé [mm]		Raccordement R	Modèle	Cotes sur plats			L1	L2	M	Ø d	A ^{□1}	Surface équivalente [mm²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.			H1	H2	H3							
Ø 4	2.5	1/8	KFG2V0425-01-F	7	8	10	14.5	5	1.8	17.4	1.4	9	
		1/4	KFG2V0425-02-F			14						18	
		1/8	KFG2V0403-01-F			16.1						9	
Ø 4	Ø 3	1/4	KFG2V0403-02-F			14			2.3	19.6	2.3	18	
		1/8	KFG2V0604-01-F	9	10	10	16	5.8	3.3	19.6	5	12	
1/4	KFG2V0604-02-F	14	21			21.8				21			
Ø 8	Ø 6	1/8	KFG2V0806-01-F	12	14	12	18.4	6.6	5.3	20.1	14	22	
		1/4	KFG2V0806-02-F			14				23.3		26.3	30
		3/8	KFG2V0806-03-F			17				24.7		27.3	42
Ø 10	7.5	1/4	KFG2V1075-02-F	15	17	14	21.4	7.6	6.8	29.6	25	37	
		3/8	KFG2V1075-03-F			17				26.4		30.6	47
		1/2	KFG2V1075-04-F			22				30.6		33.5	74
		1/4	KFG2V1008-02-F			14				25		29.6	36
Ø 10	Ø 8	3/8	KFG2V1008-03-F			17			7.3	30.6	29	46	
		1/2	KFG2V1008-04-F	22	30.6	33.5	73						
		1/4	KFG2V1209-02-F	16	17	14	23	8.5	8	29.6	38	38	
3/8	KFG2V1209-03-F	17	26.4			30.6				49			
1/2	KFG2V1209-04-F	22	30.6			33.5				75			
Ø 12	Ø 10	1/4	KFG2V1210-02-F			14			9	29.6		40	
		3/8	KFG2V1210-03-F	17	24.5	26.4	48						
		1/2	KFG2V1210-04-F	22	30.6	33.5	77						
Ø 16	Ø 13	3/8	KFG2V1613-03-F	21	22	19	26.7	9.3	12	36.3	86	75	
		1/2	KFG2V1613-04-F			22				33.3		39	96



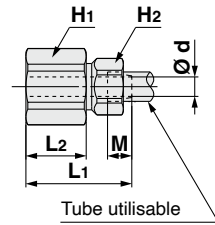
□1 Dimensions de référence du filetage R après installation

Raccords à insert en acier inoxydable 316 **Série KFG2-F**

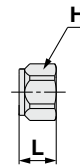
Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : R, Rc

Dimensions**Raccord droit femelle : KFG2F**

Dimensions du tube utilisé [mm]		Raccordement Rc	Modèle	Cotes sur plats		L1	L2	M	Ø d	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.			H1	H2						
Ø 4	Ø 2.5	1/4	KFG2F0425-02-F	17	8	25.9	16.4	5	1.8	1.6	24
Ø 4	Ø 3	1/4	KFG2F0403-02-F						2.3	2.6	
Ø 6	Ø 4	1/4	KFG2F0604-02-F	17	10	26.8	15.8	5.8	3.3	6	25
Ø 8	Ø 6	3/8	KFG2F0806-03-F	19	14	28.8	16.4	6.6	5.3	17	31
Ø 10	Ø 7.5	3/8	KFG2F1075-03-F	19	17	30	15.6	7.6	6.8	30	36
Ø 10	Ø 8	3/8	KFG2F1008-03-F						7.3	35	
Ø 12	Ø 9	3/8	KFG2F1209-03-F	19	17	31.2	15.2	8.5	8	45	36
Ø 12	Ø 10	3/8	KFG2F1210-03-F						9	57	
Ø 16	Ø 13	1/2	KFG2F1613-04-F	24	22	37.7	20.5	9.3	12	101	71

**Écrou de raccord : KFG2N**

Diam. ext. de tube utilisable [mm]	Modèle	H (Cotes sur plats)	L	Masse [g]
Ø 4	KFG2N-04-F	8	7.7	1.9
Ø 6	KFG2N-06-F	10	8.8	3
Ø 8	KFG2N-08-F	14	10.1	6.7
Ø 10	KFG2N-10-F	17	11.7	10.5
Ø 12	KFG2N-12-F	17	12.8	9.6
Ø 16	KFG2N-16-F	22	14	15.3





Tube utilisable

Matériau du tube*1, *2	FEP, PFA, PTFE modifié, fluoropolymère souple double couche, polyamide, polyamide souple, polyuréthane, polyuréthane souple, polyoléfine, polyoléfine souple, polyamide souple antistatique, polyuréthane antistatique, polyuréthane dur, polyuréthane résistant à l'usure
Taille du tube	Ø 1/8" x Ø 0.086", Ø 5/32" x Ø 0.098", Ø 1/4" x Ø 5/32" Ø 5/16" x Ø 0.236", Ø 3/8" x Ø 1/4", Ø 1/2" x Ø 3/8"

*1 Selon l'application du produit, il est recommandé d'utiliser des produits conformes US FDA.

*2 L'eau ne peut pas être utilisée avec les tubes en polyuréthane souple, en polyuréthane dur et en polyuréthane antistatique.

Série	Matériau du tube	Diam. ext. du tube x Diam. int. [pouce]					
		Ø 1/8" x Ø 0.086" (Ø 3.18 x Ø 2.18)	Ø 5/32" x Ø 0.098" (Ø 4 x Ø 2.5)	Ø 1/4" x Ø 5/32" (Ø 6.35 x Ø 3.95)	Ø 5/16" x Ø 0.236" (Ø 8 x Ø 6)	Ø 3/8" x Ø 1/4" (Ø 9.53 x Ø 6.35)	Ø 1/2" x Ø 3/8" (Ø 12.7 x Ø 9.53)
TH/TIH	FEP*1	●	●	●	●	●	●
TL / TIL	Super PFA*1	●	—	●	●	●	●
TLM/TILM	PFA*1	●	●	●	●	●	●
TD/TID	PTFE modifié*1	●	●	●	●	●	●
T/TIA	Nylon	●	●	—	●	—	●
TS/TISA	Polyamide souple	●	●	—	●	—	●
TU/TIUB	Polyuréthane	—	●	—	—	●	—
TU-X214	Polyuréthane*1	—	●	●	—	—	—
TPH	Polyoléfine*1	—	●	—	●	—	—
TUS	Polyuréthane souple	—	●	—	—	—	—
TUH	Polyuréthane dur (haute pression)	—	●	—	—	—	—
TPS	Polyoléfine souple*1	—	●	—	—	—	—
TAS	Polyamide souple antistatique	—	●	—	—	—	—
TAU	Polyuréthane antistatique	—	●	—	—	—	—
TUZ	Polyuréthane résistant à l'usure	—	●	—	—	—	—

*1 Tubes conformes US FDA (reportez-vous page 4)

Pièces de rechange

Description	Diam. ext. du tube	Réf.	Matériaux
Écrou de traversée de cloison	Ø 1/8"	KFG201-P01	Acier inoxydable 316
	Ø 5/32"	KFG203-P01	
	Ø 1/4"	KFG207-P01	
	Ø 5/16"	KFG209-P01	
	Ø 3/8"	KFG211-P01	
	Ø 1/2"	KFG213-P01	

Caractéristiques techniques

Fluide	Air, eau*1, vapeur*3
Plage de pression d'utilisation*2	-100 kPa à 1 MPa*4
Pression d'épreuve	3.0 MPa
Températures ambiante et du fluide	-65 à 260 °C (hors gel)*4 [Raccord coudé mâle orientable : -5 à 150 °C]
Lubrifiant	Graisse NSF H1
Joint des raccords	Sans bande d'étanchéité

*1 L'eau déminéralisée est déconseillée car elle peut affecter le matériau des raccords. En outre, il est reconnu qu'elle peut dégrader la qualité de l'eau.

*2 Ne pas utiliser avec un testeur de fuite ou pour la rétention de vide car ils ne sont pas garantis zéro fuite.

*3 Veuillez contactez SMC séparément pour les tubes compatibles.

*4 Vérifiez la plage de pression d'utilisation et la plage de température d'utilisation du tube.

Pour passer commande

KFG2 **H** 0122 - N 01 - F

Modèle de corps

Symbole	Modèle
H	Raccord droit mâle, union double
L	Raccord coudé mâle, union double coudée
T	Raccord en T mâle, union en T
E	Union double passe cloison
V	Raccord coudé mâle orientable
F	Raccord droit femelle

Taille du tube (pouces)

Symbole	Diam. ext.	Diam. int.
0122	Ø 1/8"	Ø 0.086"
0325	Ø 5/32"	Ø 0.098"
0704	Ø 1/4"	Ø 5/32"
0906	Ø 5/16"	Ø 0.236"
1163	Ø 3/8"	Ø 1/4"
1395	Ø 1/2"	Ø 3/8"

Conformité US FDA

Raccordement

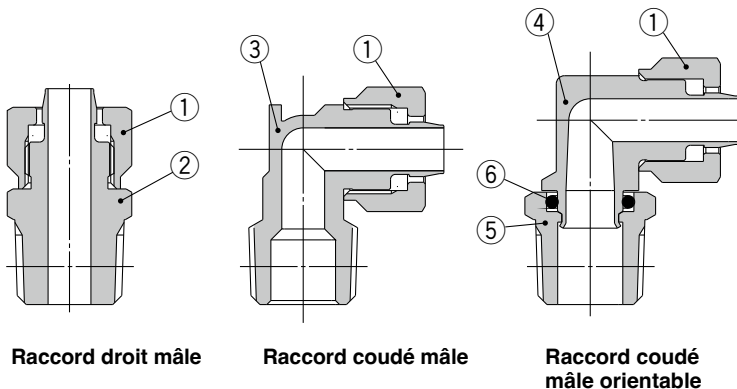
Symbole	Taille
01	NPT1/8
02	NPT1/4
03	NPT3/8
04	NPT1/2

* Il n'y a pas de bande d'étanchéité pour ce produit car il n'y a pas de matériau conforme US FDA disponible.

Filetage/taroudage

Symbole	Modèle
N	NPT

Construction



Matériaux des pièces principales

N°	Description	Matériaux	Note
1	Écrou de serrage	Acier inoxydable 316	Graisse NSF H1
2	Corps raccord droit mâle	Acier inoxydable 316	
3	Corps raccord coudé mâle	Acier inoxydable 316	
4	Corps raccord coudé orientable	Acier inoxydable 316	Graisse NSF H1
5	Banjo	Acier inoxydable 316	
6	Joint torique	FKM conforme US FDA	Graisse NSF H1

Série **KFG2-F**

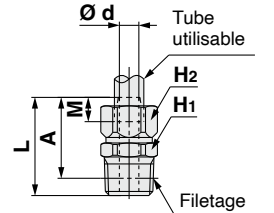
Tubes compatibles : Cote pouce, Raccordement : NPT

Dimensions

Raccord droit mâle : **KFG2H**

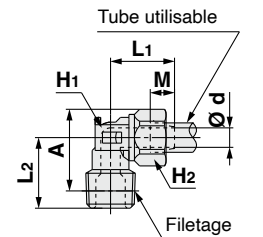
Taille de tube compatible [pouces]		Raccordement NPT	Modèle	Cotes sur plats		L	M	Ø d	A*1	Surface équivalente [mm²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.			H1	H2						
Ø 1/8" (Ø 3.18)	Ø 0.086" (Ø 2.18)	1/8	KFG2H0122-N01-F	12	8	19.4	5	1.5	16.2	1.1	9
		1/4	KFG2H0122-N02-F	14		23.8			19.4		
Ø 5/32" (Ø 4)	Ø 0.098" (Ø 2.5)	1/8	KFG2H0325-N01-F	12	8	19.4	5	1.8	16.2	1.6	9
		1/4	KFG2H0325-N02-F	14		23.8			19.4		
Ø 1/4" (Ø 6.35)	Ø 5/32" (Ø 3.95)	1/8	KFG2H0704-N01-F	12	12	21.1	6	3.3	17.9	6	13
		1/4	KFG2H0704-N02-F	14		25.5			21.1		
Ø 5/16" (Ø 8)	Ø 0.236" (Ø 6)	1/8	KFG2H0906-N01-F	14	14	23.3	6.6	5.3	20.1	17	18
		1/4	KFG2H0906-N02-F			26.7			22.3		
		3/8	KFG2H0906-N03-F			28.3			23.6		
Ø 3/8" (Ø 9.53)	Ø 1/4" (Ø 6.35)	1/4	KFG2H1163-N02-F	17	17	29.7	7.6	5.6	25.3	19	37
		3/8	KFG2H1163-N03-F	19		30.3			25.6		
Ø 1/2" (Ø 12.7)	Ø 3/8" (Ø 9.53)	1/2	KFG2H1163-N04-F	22	19	33.5	8.5	8.5	27.1	40.1	47
		1/4	KFG2H1395-N02-F	19		31.5			27.1		
Ø 1/2" (Ø 12.7)	Ø 3/8" (Ø 9.53)	3/8	KFG2H1395-N03-F	19	19	31.9	8.5	8.5	27.2	40.1	48
		1/2	KFG2H1395-N04-F			22			35.1		

*1 Dimensions de référence du filetage NPT après installation

Raccord coudé mâle : **KFG2L**

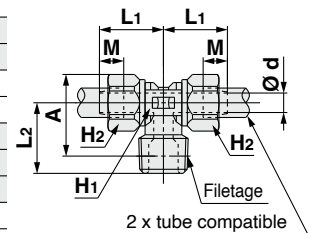
Taille de tube compatible [pouces]		Raccordement NPT	Modèle	Cotes sur plats	Cotes sur plats	L1	L2	M	Ø d	A*1	Surface équivalente [mm²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.			H1	H2							
Ø 1/8" (Ø 3.18)	Ø 0.086" (Ø 2.18)	1/8	KFG2L0122-N01-F	10	8	13.5	12.5	5	1.5	13.7	1.1	10
		1/4	KFG2L0122-N02-F	14		15.9	15.9					
Ø 5/32" (Ø 4)	Ø 0.098" (Ø 2.5)	1/8	KFG2L0325-N01-F	10	8	13.5	12.5	5	1.8	13.7	1.6	10
		1/4	KFG2L0325-N02-F	14		15.9	15.9					
Ø 1/4" (Ø 6.35)	Ø 5/32" (Ø 3.95)	1/8	KFG2L0704-N01-F	10	12	15.2	14.7	6	3.3	18.1	6	15
		1/4	KFG2L0704-N02-F	14		18.1	20.3					
Ø 5/16" (Ø 8)	Ø 0.236" (Ø 6)	1/8	KFG2L0906-N01-F	12	14	17.4	15.8	6.6	5.3	20.3	12	20
		1/4	KFG2L0906-N02-F				19.2			22.5		
		3/8	KFG2L0906-N03-F				19.6			22.6		
Ø 3/8" (Ø 9.53)	Ø 1/4" (Ø 6.35)	1/4	KFG2L1163-N02-F	14	17	20.9	20.9	7.6	5.6	25.9	13	39
		3/8	KFG2L1163-N03-F	15		21.3	26.0					
Ø 1/2" (Ø 12.7)	Ø 3/8" (Ø 9.53)	1/2	KFG2L1163-N04-F	22	19	24.5	24.5	8.5	8.5	27.5	18	52
		1/4	KFG2L1395-N02-F	17		21.9	27.9					
Ø 1/2" (Ø 12.7)	Ø 3/8" (Ø 9.53)	3/8	KFG2L1395-N03-F	17	19	23.3	22.3	8.5	8.5	28	40	51
		1/2	KFG2L1395-N04-F			25.5	29.5					

*1 Dimensions de référence du filetage NPT après installation

Raccord en T mâle : **KFG2T**

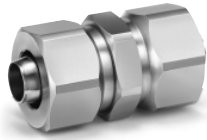
Taille de tube compatible [pouces]		Raccordement NPT	Modèle	Cotes sur plats	Cotes sur plats	L1	L2	M	Ø d	A*1	Surface équivalente [mm²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.			H1	H2							
Ø 1/8" (Ø 3.18)	Ø 0.086" (Ø 2.18)	1/8	KFG2T0122-N01-F	10	8	13.5	12.5	5	1.5	13.7	2	13
		1/4	KFG2T0122-N02-F	14		15.9	15.9					
Ø 5/32" (Ø 4)	Ø 0.098" (Ø 2.5)	1/8	KFG2T0325-N01-F	10	8	13.5	12.5	5	1.8	13.7	3	13
		1/4	KFG2T0325-N02-F	14		15.9	15.9					
Ø 1/4" (Ø 6.35)	Ø 5/32" (Ø 3.95)	1/8	KFG2T0704-N01-F	10	12	15.2	14.7	6	3.3	18.1	10	22
		1/4	KFG2T0704-N02-F	14		18.1	20.3					
Ø 5/16" (Ø 8)	Ø 0.236" (Ø 6)	1/8	KFG2T0906-N01-F	12	14	17.4	15.8	6.6	5.3	20.3	16	31
		1/4	KFG2T0906-N02-F				19.2			22.5		
		3/8	KFG2T0906-N03-F				19.6			22.6		
Ø 3/8" (Ø 9.53)	Ø 1/4" (Ø 6.35)	1/4	KFG2T1163-N02-F	14	17	20.9	20.9	7.6	5.6	25.9	18	58
		3/8	KFG2T1163-N03-F	15		21.3	26.0					
Ø 1/2" (Ø 12.7)	Ø 3/8" (Ø 9.53)	1/2	KFG2T1163-N04-F	22	19	24.5	24.5	8.5	8.5	27.5	28	71
		1/4	KFG2T1395-N02-F	17		21.9	27.9					
Ø 1/2" (Ø 12.7)	Ø 3/8" (Ø 9.53)	3/8	KFG2T1395-N03-F	17	19	23.3	22.3	8.5	8.5	28	54	74
		1/2	KFG2T1395-N04-F			25.5	29.5					

*1 Dimensions de référence du filetage NPT après installation

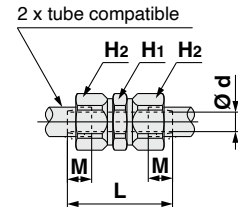


Dimensions

Union double : KFG2H



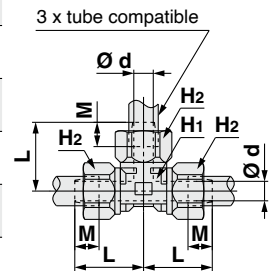
Taille de tube compatible [pouces]		Modèle	Cotes sur plats		L	M	Ø d	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.		H ₁	H ₂					
Ø 1/8" (Ø 3.18)	Ø 0.086" (Ø 2.18)	KFG2H0122-00-F	8	8	21.8	5	1.5	1.1	7
Ø 5/32" (Ø 4)	Ø 0.098" (Ø 2.5)	KFG2H0325-00-F	8	8	21.8	5	1.8	1.6	7
Ø 1/4" (Ø 6.35)	Ø 5/32" (Ø 3.95)	KFG2H0704-00-F	12	12	25.2	6	3.3	6	16
Ø 5/16" (Ø 8)	Ø 0.236" (Ø 6)	KFG2H0906-00-F	14	14	28.6	6.6	5.3	17	25
Ø 3/8" (Ø 9.53)	Ø 1/4" (Ø 6.35)	KFG2H1163-00-F	17	17	33.6	7.6	5.6	19	45
Ø 1/2" (Ø 12.7)	Ø 3/8" (Ø 9.53)	KFG2H1395-00-F	19	19	37	8.5	8.5	51	55



Union en T : KFG2T



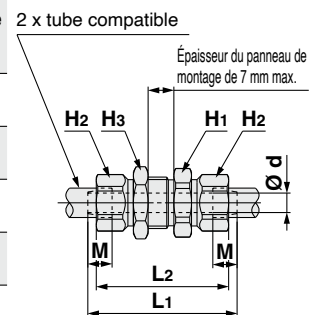
Taille de tube compatible [pouces]		Modèle	Cotes sur plats		L	M	Ø d	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.		H ₁	H ₂					
Ø 1/8" (Ø 3.18)	Ø 0.086" (Ø 2.18)	KFG2T0122-00-F	7	8	13.3	5	1.5	1.1	11
Ø 5/32" (Ø 4)	Ø 0.098" (Ø 2.5)	KFG2T0325-00-F	7	8	13.3	5	1.8	1.6	11
Ø 1/4" (Ø 6.35)	Ø 5/32" (Ø 3.95)	KFG2T0704-00-F	10	12	16.5	6	3.3	6	26
Ø 5/16" (Ø 8)	Ø 0.236" (Ø 6)	KFG2T0906-00-F	12	14	18.7	6.6	5.3	17	39
Ø 3/8" (Ø 9.53)	Ø 1/4" (Ø 6.35)	KFG2T1163-00-F	15	17	22.2	7.6	5.6	19	70
Ø 1/2" (Ø 12.7)	Ø 3/8" (Ø 9.53)	KFG2T1395-00-F	17	19	24.8	8.5	8.5	51	87



Union double passe cloison : KFG2E



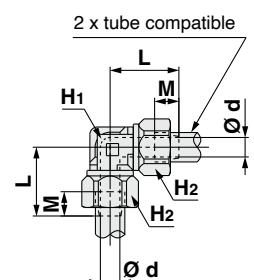
Taille de tube compatible [pouces]		Modèle	Cotes sur plats			L ₁	L ₂	M	Ø d	Trou de montage	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.		H ₁	H ₂	H ₃							
Ø 1/8" (Ø 3.18)	Ø 0.086" (Ø 2.18)	KFG2E0122-00-F	12	8	12	32.8	29.4	5	1.5	10	1.1	16
Ø 5/32" (Ø 4)	Ø 0.098" (Ø 2.5)	KFG2E0325-00-F	12	8	12	32.6	29	5	1.8	11	1.6	16
Ø 1/4" (Ø 6.35)	Ø 5/32" (Ø 3.95)	KFG2E0704-00-F	17	12	17	39	34.6	6	3.3	13.5	6	39
Ø 5/16" (Ø 8)	Ø 0.236" (Ø 6)	KFG2E0906-00-F	17	14	17	40.4	35.8	6.6	5.3	15	17	43
Ø 3/8" (Ø 9.53)	Ø 1/4" (Ø 6.35)	KFG2E1163-00-F	22	17	22	46.8	41.4	7.6	5.6	20	19	84
Ø 1/2" (Ø 12.7)	Ø 3/8" (Ø 9.53)	KFG2E1395-00-F	26	19	26	51.9	45.5	8.5	8.5	23	51	117



Union double coudée : KFG2L



Taille de tube compatible [pouces]		Modèle	Cotes sur plats		L	M	Ø d	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.		H ₁	H ₂					
Ø 1/8" (Ø 3.18)	Ø 0.086" (Ø 2.18)	KFG2L0122-00-F	7	8	13.3	5	1.5	1.1	8
Ø 5/32" (Ø 4)	Ø 0.098" (Ø 2.5)	KFG2L0325-00-F	7	8	13.3	5	2.3	1.6	8
Ø 1/4" (Ø 6.35)	Ø 5/32" (Ø 3.95)	KFG2L0704-00-F	10	12	16.5	6	3.3	6	18
Ø 5/16" (Ø 8)	Ø 0.236" (Ø 6)	KFG2L0906-00-F	12	14	18.7	6.6	5.3	17	28
Ø 3/8" (Ø 9.53)	Ø 1/4" (Ø 6.35)	KFG2L1163-00-F	15	17	22.2	7.6	5.6	19	50
Ø 1/2" (Ø 12.7)	Ø 3/8" (Ø 9.53)	KFG2L1395-00-F	17	19	24.8	8.5	8.5	51	62



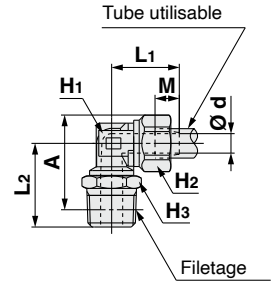
Dimensions

Raccord coudé mâle orientable : KFG2V



Taille de tube compatible [pouces]		Raccordement NPT	Modèle	Cotes sur plats			L1	L2	M	Ø d	A*1	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]		
Diam. ext.	Diam. int.			H1	H2	H3									
Ø 1/8" (Ø 3.18)	Ø 0.086" (Ø 2.18)	1/8	KFG2V0122-N01-F	7	8	12	14.5	16.1	5	1.5	17.3	1	11		
	1/4	KFG2V0122-N02-F	14			19.8									
Ø 5/32" (Ø 4)	Ø 0.098" (Ø 2.5)	1/8	KFG2V0325-N01-F	7	8	12	14.5	16.1	5	1.8	17.3	1.4	11		
		1/4	KFG2V0325-N02-F			14								19.8	
Ø 1/4" (Ø 6.35)	Ø 5/32" (Ø 3.95)	1/8	KFG2V0704-N01-F	10	12	12	16.2	18.3	6	3.3	21.7	5	16		
		1/4	KFG2V0704-N02-F			14								22	24.2
Ø 5/16" (Ø 8)	Ø 0.236" (Ø 6)	1/8	KFG2V0906-N01-F	12	14	12	18.4	19.6	6.6	5.3	24.1	14	23		
		1/4	KFG2V0906-N02-F			14								23.3	26.6
		3/8	KFG2V0906-N03-F			19								25.1	28.1
Ø 3/8" (Ø 9.53)	Ø 1/4" (Ø 6.35)	1/4	KFG2V1163-N02-F	15	17	14	21.4	24.7	7.6	5.6	29.7	16	38		
		3/8	KFG2V1163-N03-F			19								26.8	31.4
		1/2	KFG2V1163-N04-F			22								30.6	33.5
Ø 1/2" (Ø 12.7)	Ø 3/8" (Ø 9.53)	1/4	KFG2V1395-N02-F	17	19	14	23	25.8	8.5	8.5	31.8	43	46		
		3/8	KFG2V1395-N03-F			19								27.8	33.5
		1/2	KFG2V1395-N04-F			22								31.6	35.6

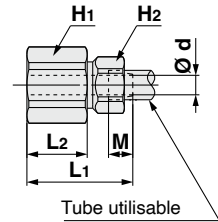
*1 Dimensions de référence du filetage NPT après installation



Raccord droit femelle : KFG2F



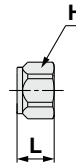
Taille de tube compatible [pouces]		Raccordement NPT	Modèle	Cotes sur plats		L1	L2	M	Ø d	Surface équivalente [mm ²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.			H1	H2						
Ø 1/8" (Ø 3.18)	Ø 0.086" (Ø 2.18)	1/4	KFG2F0122-N02-F	17	8	26.7	17.2	5	1.5	1.1	25
Ø 5/32" (Ø 4)	Ø 0.098" (Ø 2.5)	1/4	KFG2F0325-N02-F	17	8	26.7	17.2	5	1.8	1.6	23
Ø 1/4" (Ø 6.35)	Ø 5/32" (Ø 3.95)	1/4	KFG2F0704-N02-F	17	12	27.5	16.3	6	3.3	6	28
Ø 5/16" (Ø 8)	Ø 0.236" (Ø 6)	3/8	KFG2F0906-N03-F	19	14	29.4	17	6.6	5.3	17	32
Ø 3/8" (Ø 9.53)	Ø 1/4" (Ø 6.35)	3/8	KFG2F1163-N03-F	19	17	30.5	16.1	7.6	5.6	19	38
Ø 1/2" (Ø 12.7)	Ø 3/8" (Ø 9.53)	3/8	KFG2F1395-N03-F	19	19	31.6	15.6	8.5	8.5	51	42



Écrou de raccord : KFG2N



Diam. ext. de tube utilisable [pouce]	Modèle	H (Cotes sur plats)	L	Masse [g]
Ø 1/8" (Ø 3.18)	KFG2N-01-F	8	7.8	1.9
Ø 5/32" (Ø 4)	KFG2N-03-F	8	7.7	1.9
Ø 1/4" (Ø 6.35)	KFG2N-07-F	12	9	4.6
Ø 5/16" (Ø 8)	KFG2N-09-F	14	10.1	6.7
Ø 3/8" (Ø 9.53)	KFG2N-11-F	17	11.7	10.7
Ø 1/2" (Ø 12.7)	KFG2N-13-F	19	12.8	13



Série **KFG2-F**



Certifiés pour répondre aux normes actuelles de la Japan Food Sanitation Law

Les matériaux des composants sont conformes aux normes relatives aux appareils et aux contenants-emballages.

(En particulier à l'article 18, paragraphe 3 de la Japan Food Sanitation Act (juin 2020) et à l'Avis n° 3 7 0 du ministère de la Santé, du Travail et des Affaires sociales japonais)

Tube utilisable

Matériau du tube ^{□1, *2}	FEP, PFA, PTFE modifié, fluoropolymère souple double couche, polyamide, polyamide souple, polyuréthane, polyuréthane souple, polyoléfine, polyoléfine souple, polyamide souple antistatique, polyuréthane antistatique, polyuréthane dur
Taille du 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

□1 Selon l'application du produit, il est recommandé d'utiliser des produits conformes US FDA.

□2 L'eau ne peut pas être utilisée avec les tubes en polyuréthane souple, en polyuréthane dur et en polyuréthane antistatique.

Série	Matériau du tube	Diam. ext. du tube x Diam. int. [mm]								
		Ø4xØ2.5	Ø4xØ3	Ø6xØ4	Ø8xØ6	Ø10xØ7.5	Ø10xØ8	Ø12xØ9	Ø12xØ10	Ø16xØ13
TH	FEP ^{□1}	●	—	●	●	●	●	●	●	—
TL	Super PFA ^{□1}	—	●	●	●	—	●	—	●	—
TLM	PFA ^{□1}	●	●	●	●	●	●	●	●	●
TD	PTFE modifié ^{□1}	●	—	●	●	●	—	●	—	—
TQ	Fluoropolymère spécial	●	—	●	●	—	●	●	—	—
T	Nylon	●	●	●	●	●	—	●	—	●
TS	Polyamide souple	●	—	●	●	●	—	●	—	—
TU	Polyuréthane	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TU-X214	Polyuréthane ^{□1}	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TPH	Polyoléfine ^{□1}	●	—	●	●	●	—	●	—	—
TUS	Polyuréthane souple	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TUH	Polyuréthane dur (haute pression)	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TPS	Polyoléfine souple ^{□1}	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TAS	Polyamide souple antistatique	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TAU	Polyuréthane antistatique	●	—	●	—	—	—	—	—	—

□1 Tubes conformes US FDA (reportez-vous page 4)

Pièces de rechange

Description	Raccordement	Réf.	Matériaux
Raccordement G Joint torique	G1/8	KQB2-G01-F	FKM conforme US FDA
	G1/4	KQB2-G02-F	
	G3/8	KQB2-G03-F	
	G1/2	KQB2-G04-F	

Caractéristiques techniques

Fluide	Air, eau ^{*1} , vapeur ^{*3}
Plage de pression d'utilisation ^{*2}	-100 kPa à 1 MPa ^{*4}
Pression d'épreuve	3.0 MPa
Températures ambiante et du fluide	-5 à 150 °C (hors gel) ^{*4}
Lubrifiant	Graisse NSF H1
Joint des raccords	Joint torique

*1 L'eau déminéralisée est déconseillée car elle peut affecter le matériau des raccords. En outre, il est reconnu qu'elle peut dégrader la qualité de l'eau.

*2 Ne pas utiliser avec un testeur de fuite ou pour la rétention de vide car ils ne sont pas garantis zéro fuite.

*3 Veuillez contacter SMC séparément pour les tubes compatibles.

*4 Vérifiez la plage de pression d'utilisation et la plage de température d'utilisation du tube.

Série **KFG2-F**

Tubes compatibles : Cote métrique, Raccordement : G

Pour passer commande

Raccord coudé mâle orientable

KFG2 V 0425 - G 02 - F

Raccord coudé mâle orientable

Conformité US FDA

Taille du tube (mm)

Symbole	Diam. ext.	Diam. int.
0425	Ø 4	Ø 2.5
0403	Ø 4	Ø 3
0604	Ø 6	Ø 4
0806	Ø 8	Ø 6
1075	Ø 10	Ø 7.5
1008	Ø 10	Ø 8
1209	Ø 12	Ø 9
1210	Ø 12	Ø 10
1613	Ø 16	Ø 13

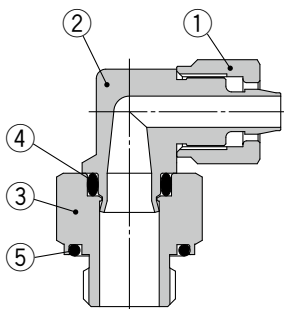
Raccordement

Symbole	Taille
01	G1/8
02	G1/4
03	G3/8
04	G1/2

Filetage/taraudage

Symbole	Modèle
G	G

Construction



Raccord coudé mâle orientable

Matériaux des pièces principales

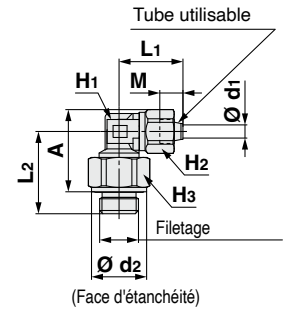
N°	Description	Matériaux	Note
1	Écrou de serrage	Acier inoxydable 316	Graisse NSF H1
2	Corps raccord coudé orientable	Acier inoxydable 316	Graisse NSF H1
3	Banjo	Acier inoxydable 316	
4	Joint torique	FKM conforme US FDA	Graisse NSF H1
5	Joint torique filetage G	FKM conforme US FDA	

Dimensions

Raccord soudé mâle orientable : KFG2V



Dimensions du tube utilisé [mm]		Raccordement G	Modèle	Cotes surplats			Largeur Surplats			Ø d1	Ø d2	A	Surface équivalente [mm²]	Masse [g]
Diam. ext.	Diam. int.			H1	H2	H3	L1	L2	M					
Ø 4	2.5	1/8	KFG2V0425-G01-F	7	8	14	14.5	19.5	5	1.8	13.8	18.4	1.4	15.5
		1/4	KFG2V0425-G02-F			19		22.9			17.8	20.8		33.4
	Ø 3	1/8	KFG2V0403-G01-F			14		19.5		13.8	18.4	2.3		15.5
		1/4	KFG2V0403-G02-F			19		22.9		17.8	20.8			33.4
Ø 6	Ø 4	1/8	KFG2V0604-G01-F	9	10	14	16	20.6	5.8	3.3	13.8	20.6	5	18.5
		1/4	KFG2V0604-G02-F			19		24			17.8	23		36.4
Ø 8	Ø 6	1/8	KFG2V0806-G01-F	12	14	14	18.4	22.8	6.6	5.3	13.8	25	14	27
		1/4	KFG2V0806-G02-F			19		26.2			17.8	27.4		44.8
		3/8	KFG2V0806-G03-F			22		28.7			21.8	28.9		64.1
Ø 10	Ø 7.5	1/4	KFG2V1075-G02-F	15	17	19	21.4	27.9	7.6	6.8	17.8	30.7	25	50.7
		3/8	KFG2V1075-G03-F			22		30.4			21.8	32.2		68.5
		1/2	KFG2V1075-G04-F			27		34.4			26.5	34.7		108.6
	Ø 8	1/4	KFG2V1008-G02-F			19		27.9		17.8	30.7	29		49.7
		3/8	KFG2V1008-G03-F			22		30.4		21.8	32.2			67.5
		1/2	KFG2V1008-G04-F			27		34.4		26.5	34.7			107.6
Ø 12	Ø 9	1/4	KFG2V1209-G02-F	16	17	19	23	27.9	8.5	8	17.8	30.7	38	51.7
		3/8	KFG2V1209-G03-F			22		30.4			21.8	32.2		70.5
		1/2	KFG2V1209-G04-F			27		34.4			26.5	34.7		109.6
	Ø 10	1/4	KFG2V1210-G02-F			19		27.9		17.8	30.7	48		53.7
		3/8	KFG2V1210-G03-F			22		30.4		21.8	32.2			72.5
		1/2	KFG2V1210-G04-F			27		34.4		26.5	34.7			111.6
Ø 16	Ø 13	3/8	KFG2V1613-G03-F	21	22	22	26.7	33.6	9.3	12	21.8	38.2	86	91.7
		1/2	KFG2V1613-G04-F			27		37.6			26.5	40.7		128.6



Série KFG2-F

Précautions spécifiques au produit 1



Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité et aux pages 75 à 79 pour les précautions relatives aux raccords et tubes.

Sélection

⚠ Précaution

1. Veuillez contacter SMC concernant les fluides autres que l'air, l'eau et la vapeur.
2. Avec les raccords coudés orientables, des particules peuvent être générées par la rotation de positionnement après le raccordement. Si ses effets sur les machines et les équipements constituent un point sensible, vérifiez la génération de particules avec votre machine avant utilisation.

Montage

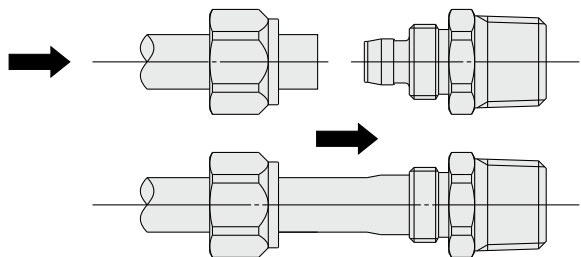
⚠ Précaution

1. Il est possible de faire tourner les raccords coudés orientables pour les positionner, mais pas s'ils sont en cours d'utilisation.
L'usure provoque des débris métalliques qui peuvent pénétrer dans le fluide d'utilisation ou endommager les raccords.
2. Faites en sorte que les parties de connexion des raccords et des tubes ne puissent pas tourner ou osciller.
À défaut, les raccords risqueraient de casser. Dans le cas du raccord coudé orientable, en particulier, l'écrou pourrait s'enlever en raison de la charge répétée du tube.

Raccordement

⚠ Précaution

1. Coupez le tube perpendiculairement en veillant à ne pas endommager la surface extérieure.
(Utilisez un coupe-tube SMC TK-1, 2, ou 3. Ne coupez pas le tube avec des pinces, des tenailles, des ciseaux, etc.)
Le tube risquerait d'être coupé en diagonale ou aplati, ce qui pourrait empêcher son installation ou entraîner des problèmes de déconnexion ou de fuite.
2. Insérez le tube dans l'écrou de raccord dévissé. Enfoncez doucement le tube dans le raccord.

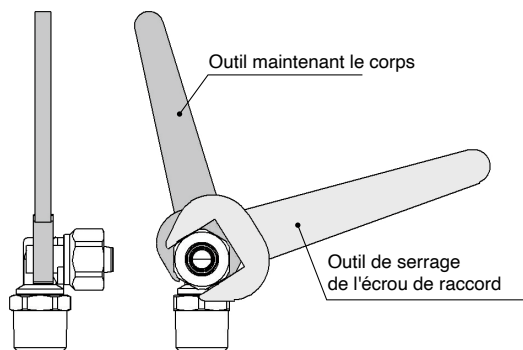


3. Après avoir inséré le tube, serrez provisoirement l'écrou de raccord à la main.

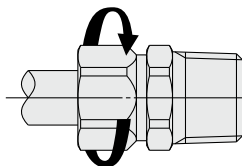
Raccordement

⚠ Précaution

4. Maintenez le corps à l'aide d'un outil. Serrez l'écrou de raccord à l'extrémité du corps avec une clé appropriée.
En utilisant une clé non adaptée aux plats hexagonaux vous risquez de les déformer.
Si le corps n'est pas maintenu par un outil, il pourrait se casser. (Dans le cas du raccord coudé orientable, en particulier, l'écrou pourrait s'enlever.)



5. Maintenez le corps à l'aide d'un outil. Serrez l'écrou de raccord à l'extrémité du corps avec une clé appropriée.
En utilisant une clé non adaptée aux plats hexagonaux vous risquez de les déformer. Serrez l'écrou de raccord selon le couple approprié indiqué ci-dessous.



Taille de raccord	Couple de serrage adéquat [N·m]
KFG2□01	
KFG2□03	2 à 3
KFG2□04	
KFG2□06	3 à 4
KFG2□07	
KFG2□08	5 à 6
KFG2□09	
KFG2□10	8 à 10
KFG2□11	
KFG2□12	10 à 12
KFG2□13	
KFG2□16	16 à 18



Série KFG2-F

Précautions spécifiques au produit 2

Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité et aux pages 75 à 79 pour les précautions relatives aux raccords et tubes.

Méthode de nettoyage

⚠ Attention

- Vérifiez le raccordement avant de nettoyer.**
Nettoyez le raccord avec le tube branché et l'écrou vissé. Ne nettoyez pas le raccord lorsque le tube, l'écrou de raccord et le corps ne sont pas assemblés.
- Vérifiez l'état avant de nettoyer.**
Assurez-vous que le matériau du raccord n'est pas affecté ou endommagé par la solution chimique, la température et la pression de l'eau avant utilisation.
- N'utilisez pas d'outil ou de brosse métallique qui pourrait endommager ou érafler le raccord.**

Environnement d'utilisation

⚠ Précaution

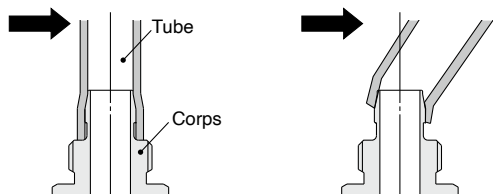
- Le tableau ci-dessous indique les matériaux des pièces. Veuillez vous référer aux normes applicables aux pièces pour déterminer si elles sont adaptées aux applications et conditions d'utilisation.**

Élément	Matériaux	Norme de conformité
Pièces coupantes	Acier inoxydable	AISI316
Pièces MIM	Acier inoxydable	Équivalent AISI316L
Pièces en caoutchouc	Fluoropolymère	US FDA 21CFR 177.2600
Graisse	Huile de paraffine	NSF H1

Entretien

⚠ Précaution

- Inspection préalable à la maintenance**
Avant d'enlever le produit, coupez l'alimentation électrique et la pression, et vérifiez que le fluide s'est évacué du raccord.
- Lors des maintenances régulières, vérifiez les éléments ci-dessous et remplacez les composants nécessaires le cas échéant.**
 - Rayures, entailles, abrasion, corrosion
 - Fuite
 - Écrasement ou déformation du tube
 - Durcissement, détérioration ou ramollissement du tube
 - Desserrage de l'écrou de raccord
- Ne réparez pas les raccords ou le tube pour les réutiliser.**
- Une utilisation à haute température peut entraîner une fuite car le matériau du tube s'altère avec le temps. En cas de fuite, retirez le tube, coupez la partie raccordement, puis reconnectez-le au raccord.**
Vérifiez que la précision de dimension du tube respecte la tolérance recommandée. S'il est difficile de retirer le tube du corps, inclinez-le sur le côté pour l'enlever.



Couple de serrage adéquat des raccords

⚠ Précaution

- Vissez les raccords avec une bande d'étanchéité selon les couples de serrage adéquats indiqués dans le tableau ci-dessous.**

Si le couple appliqué est supérieur à celui recommandé, le raccord risque de se casser.

Couple de serrage recommandé pour filetage G

Raccordement	Couple de serrage recommandé [N·m]
G1/8	2.9 à 3.2
G1/4	5.7 à 6.3
G3/8	9.5 à 10.5
G1/2	14.3 à 15.8

Acier inoxydable

Le métal existe dans la nature sous forme de minerai (oxydes ou sulfures par exemple). Ce qui signifie que les oxydes et les sulfures sont plus stables que le métal pur. Par conséquent, les matériaux métalliques s'oxydent chimiquement (les constituants métalliques se transforment en ions et se dissolvent). Ils se corrodent dans l'environnement naturel.

Bien qu'un métal se corrode facilement dans un environnement où l'oxydation tend à être plus forte, certains métaux présentent la caractéristique de ne pas se corroder si le niveau d'oxydation dépasse un certain point. Dans ce cas, on parle de « métal à l'état passif ».

L'acier inoxydable résiste à la corrosion grâce à une mince couche passive à sa surface. Cependant, aucun acier inoxydable n'offre une résistance absolue à la corrosion, et de nombreux types d'acier inoxydable ont donc été mis au point pour améliorer les performances de résistance à la corrosion.



Raccords et tubes Précautions 1

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation des produits.

Conception / Sélection

⚠ Attention

1. Vérifiez les caractéristiques techniques.

Les produits présentés dans ce catalogue sont conçus pour être utilisés dans des applications de systèmes à air comprimé (dont le vide). Ne faites pas fonctionner le produit à des pressions, températures, etc., en dehors des plages spécifiées. Cela pourrait l'endommager ou entraîner des dysfonctionnements. (Reportez-vous aux caractéristiques techniques.)

Contactez SMC en cas d'utilisation d'un fluide autre que 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. Ne pas démonter et ne pas modifier le produit, réaliser des usinages supplémentaires.

Vous pouvez vous blesser et/ou provoquer des accidents.

3. Vérifiez si le PTFE peut être utilisé pour l'application.

La bande d'étanchéité contient de la poudre PTFE (résine polytétrafluoroéthylène). Vérifiez que son utilisation n'aura pas d'effets préjudiciables sur le système.

4. Lorsqu'ils sont utilisés à haute température, les raccords et les tubes deviennent eux aussi très chauds.

Le contact avec le produit peut entraîner des brûlures, veillez par conséquent à prendre des mesures de sécurité avant un contact direct avec le produit.

⚠ Précaution

1. Faites en sorte que les parties de connexion des raccords et des tubes ne puissent pas tourner ou osciller. Utilisez des raccords instantanés rotatifs (série KS ou KX) si c'est le cas.

Les raccords peuvent être endommagés s'ils sont utilisés comme décrit ci-dessus.

2. Le rayon de courbure du tube près du raccord doit correspondre au moins à son rayon de courbure minimal.

Si le rayon de courbure est inférieur à la valeur minimale, les raccords risquent d'être endommagés et le tube peut se fissurer ou s'écraser. Les rayons de courbure minimum des tubes en polyamide souple FR (série TRS), double couche FR (série TRB), en polyamide souple antistatique (série TAS), en polyoléfine (série TPH) et en polyoléfine souple (série TPS) sont mesurés comme suit conformément à la norme JIS 8381.

Le coefficient de déformation d'un tube à son rayon de courbure minimal est calculé par la formule ci-dessous, basée sur le diamètre du tube et le diamètre du mandrin en enroulant le tube de 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]

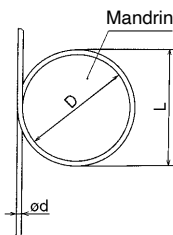
D : diamètre du mandrin [mm]

(Deux fois le rayon de courbure minimal)

Température de test : 20 ± 5 °C

Humidité relative : 65 ± 5 %

Coefficient de déformation au rayon de courbure minimal



3. N'utilisez pas de fluides autres que ceux énumérés dans les caractéristiques techniques.

Les fluides compatibles sont l'air et l'eau. Veillez consulter SMC si vous utilisez d'autres fluides.

4. Lorsqu'ils sont utilisés avec un liquide, les raccords et les tubes peuvent être endommagés suivant la surpression.

Conception / Sélection

⚠ Précaution

5. Selon l'environnement de stockage ou de fonctionnement et la période de stockage ou d'utilisation, la surface du laiton (C3604) peut noircir. Si la décoloration du laiton est un problème, nous recommandons de choisir du laiton nickelé par dépôt autocatalytique.

Exemple) KQ2H06-01 NS

6. Les dimensions indiquées sur les schémas sont seulement indicatives. Les dimensions réelles varieront en fonction de la tolérance. Veillez à prévoir suffisamment d'espace autour des raccords pour le branchement. Veillez contacter SMC si vous prévoyez de monter le produit dans un espace restreint.

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. Espace réservé à l'entretien

Prévoyez un espace libre suffisant pour l'entretien et l'inspection.

3. Appliquez le serrage adapté au filetage.

Reportez-vous à « Serrage en fonction du filetage » lors du montage du produit.

4. Dans certains cas, le tuyau se détache du raccord et se déforme de manière incontrôlée en raison de la dégradation du tuyau ou de la rupture du raccord.

Pour prévenir toute situation incontrôlable, munissez le tube d'un couvercle de protection ou fixez-le en place.

⚠ Précaution

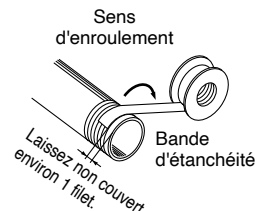
1. Préparations préliminaires au raccordement

Avant de raccorder une tuyauterie, il convient de la purger soigneusement avec de l'air (rinçage) ou laver pour retirer les copeaux, l'huile de coupe et d'autres débris à l'intérieur de la tuyauterie.

2. Bande d'étanchéité

Lorsque vous vissez les tuyaux, raccords, etc. veillez à ce que les copeaux de filetage des tuyaux et du matériau d'étanchéité ne pénètrent pas dans le tuyau.

Par ailleurs, si vous utilisez une bande d'étanchéité, laissez environ 1 filet non couvert à chaque extrémité.



3. Vérifiez le modèle, le type et la taille avant l'installation. Vérifiez également qu'il n'y a pas de rayures, d'entailles ou de fissures sur le produit.

4. Lors du raccordement d'un tube, tenez compte de la pression et des éventuelles modifications de la longueur de tube, et prévoyez une marge suffisante.

À défaut, le raccord pourrait se casser ou le tube se détacher. Reportez-vous aux conditions de raccordement recommandées.

5. N'appliquez pas de forces inutiles, telles que la torsion, la traction, les moments, les vibrations, les chocs, etc. sur les raccords ou les tubes.

Cela endommagera les raccords et entraînera l'écrasement, l'éclatement ou le relâchement des tubes.



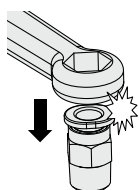
Raccords et tubes Précautions 2

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation des produits.

Montage / Raccordement

⚠ Précaution

- Les tubes, à l'exception des tubes enroulés, nécessitent une installation fixe. N'utilisez pas de tubes standard (non enroulés) dans des applications où ils doivent se déplacer dans le conduit de protection souple. Les tubes circulants doivent résister à l'abrasion, l'étirement ou la rupture dus à la tension. Les tubes peuvent aussi se détacher des raccords. Faites attention avant de les utiliser dans une application.
- Pour installer le raccord, vissez-le dans le côté hexagonal du corps, et serrez à l'aide d'une clé adaptée. Engagez la clé sur la base du filetage. Si les tailles du côté hexagonal et de la clé ne correspondent pas, ou si le vissage se fait près du côté tube, cela peut déformer ou abîmer le côté hexagonal ou endommager l'équipement. Après installation, vérifiez l'absence de dommages au niveau des raccords, etc.
- Interférence avec les collerettes de déblocage de type ovale. Il n'est pas possible d'utiliser une clé fermée ou une clé à douille avec les modèles suivants.



Série KQ2

Modèle	Tube utilisable	Raccordement	Référence
Connecteur mâle	Ø 3.2	M3 x 0.5	KQ2H23-M3G1
	Ø 3.2	M5 x 0.8	KQ2H23-M5□1
	Ø 4	M3 x 0.5	KQ2H04-M3G1
	Ø 4	M5 x 0.8	KQ2H04-M5□1
	Ø 4	M6 x 1.0	KQ2H04-M6□1
	Ø 6	M5 x 0.8	KQ2H06-M5□1
	Ø 6	M6 x 1.0	KQ2H06-M6□1
	Ø 6	R1/8	KQ2H06-01□S1
	Ø 1/8	10-32UNF	KQ2H01-32□1
	Ø 5/32	10-32UNF	KQ2H03-32□1
	Ø 3/16	10-32UNF	KQ2H05-32□1
	Ø 5/32	NPT1/16	KQ2H03-33□S1
	Ø 1/8	M5 x 0.8	KQ2H01-M5□1
	Ø 3/16	M5 x 0.8	KQ2H05-M5□1
	Ø 3/16	R1/8	KQ2H05-01□S1
Raccord femelle	Ø 4	M3 x 0.5	KQ2F04-M3□1
	Ø 4	M5 x 0.8	KQ2F04-M5□1
	Ø 6	M5 x 0.8	KQ2F06-M5□1
	Ø 1/8	10-32UNF	KQ2F01-32□1
	Ø 5/32	10-32UNF	KQ2F03-32□1
	Ø 1/8	M3 x 0.5	KQ2F23-M3□1
Ø 1/8	M5 x 0.8	KQ2F23-M5□1	

□ : A (laiton), N (laiton + nickelage autocatalytique)

Série acier inoxydable KQ2-G

Modèle	Tube utilisable	Raccordement	Référence
Connecteur mâle	Ø 4	M5 x 0.8	KQ2H04-M5G1
	Ø 6	M5 x 0.8	KQ2H06-M5G1
	Ø 6	R1/8	KQ2H06-01GS1

- Pour visser les raccords droits 6 pans creux, utilisez une clé hexagonale adaptée et installez le raccord avec précaution pour ne pas déformer ou abîmer l'intérieur du connecteur. Lorsque l'intérieur du connecteur est déformé ou abîmé, les tubes risquent de tomber et d'autres problèmes peuvent se produire.

Alimentation en air

⚠ Attention

- Types de fluides**
Veillez consulter SMC lorsque vous utilisez le produit dans des applications autres que de l'air comprimé. Concernant les produits pour fluides généraux, contactez SMC pour connaître les fluides compatibles.
- Importantes quantités de condensats**
L'air comprimé fortement chargé en condensats peut entraîner le dysfonctionnement de l'équipement pneumatique. Un sécheur d'air ou un séparateur d'eau doit être installé en amont des filtres.
- Vidange**
Si les condensats dans la cuve de vidange ne sont pas vidés régulièrement, la cuve est inondée et ceux-ci peuvent entrer par les conduites d'air comprimé. Cela entraînera un dysfonctionnement de l'équipement pneumatique. 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.
- Utilisez de l'air propre.**
N'utilisez pas d'air comprimé chargé en produits chimiques, en huiles synthétiques contenant des solvants organiques, en sel, en gaz corrosifs, etc., car cela peut entraîner des dommages ou dysfonctionnements.

⚠ Précaution

- Installez un filtre à air.**
Installez un filtre à air du côté amont du distributeur. Choisissez un filtre à air dont le degré de filtration est de 5 µm max.
- Installez un sécheur, un échangeur air/air, un séparateur d'eau, etc.**
L'air comprimé fortement chargé en condensats peut entraîner le dysfonctionnement de l'équipement pneumatique. Prenez toutes les mesures nécessaires pour garantir la qualité de l'air, en installant par exemple un sécheur d'air, un échangeur AIR/AIR ou un séparateur d'eau.
- Vérifiez que les températures du fluide et ambiante se trouvent dans les limites des plages spécifiées.**
Si la température du fluide est inférieure ou égale à 5°C, l'humidité dans le circuit pourrait geler, ce qui endommagerait les joints ou entraînerait un dysfonctionnement de l'équipement. Alors, prenez les mesures appropriées pour éviter le gel.

Environnement d'utilisation

⚠ Attention

- N'utilisez pas le produit dans un milieu contenant des gaz corrosifs, des produits chimiques, de l'eau salée, de l'eau ou de la vapeur d'eau. Ne pas utiliser le produit dans les cas où il y a un contact direct avec l'un des éléments ci-dessus. Reportez-vous à chaque schéma de construction pour les informations sur les matériaux des raccords et des tubes.
- N'exposez pas le produit directement au soleil pendant une longue période.
- N'utilisez pas le produit dans un milieu soumis à de forts chocs ou vibrations.
- N'installez pas le produit dans des endroits où il est exposé à une chaleur radiante.
- N'utilisez pas de tubes et raccords ordinaires dans les endroits où l'électricité statique peut poser problème. Cela pourrait entraîner une panne du système ou d'autres problèmes. Dans ce type d'endroits, il est recommandé d'utiliser des raccords antistatiques (série KA) et des tubes antistatiques (série TA).



Raccords et tubes

Précautions 3

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation des produits.

Environnement d'utilisation

Attention

6. N'utilisez pas de tubes et raccords ordinaires dans les endroits exposés aux projections.

Les projections peuvent provoquer un risque d'incendie. Dans ce type d'endroits, il est recommandé d'utiliser des raccords ignifuges (séries KR/KRM) et des tubes ignifuges (séries TRS/TRB/TRBU/TRTU).

7. Ne pas utiliser le produit dans un environnement où il est directement exposé à de l'huile de coupe, des lubrifiants, des liquides de refroidissement, etc.

Veillez contacter SMC en cas d'utilisation dans un environnement exposé à l'huile de coupe, des lubrifiants, des liquides de refroidissement, etc.

8. Faites attention lorsque vous utilisez des tubes en polyamide ou en polyamide souple en salle blanche.

L'antioxydant à la surface du tube peut disparaître, réduisant le niveau de propreté.

9. N'utilisez pas le produit dans des environnements où des corps étrangers peuvent adhérer au produit ou se mélanger à l'intérieur du produit.

Cela peut entraîner des fuites ou le détachement des tubes.

Entretien

Attention

1. Effectuez l'inspection de maintenance selon les procédures indiquées dans le manuel d'utilisation.

Une mauvaise manipulation pourrait endommager ou provoquer des dysfonctionnements de la machine ou de l'équipement.

2. Entretien

S'il n'est pas manipulé correctement, l'air comprimé peut être dangereux. Le montage, la manipulation, la réparation et le remplacement d'éléments des systèmes pneumatiques doivent être réalisés uniquement par une personne dûment formée et expérimentée.

3. Vidange

Éliminez régulièrement les condensats du filtre.

4. Retrait de l'équipement, et alimentation/échappement d'air comprimé.

Avant de démonter des composants, vérifiez que toutes les mesures sont en place pour éviter la chute de pièces, un 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.

Lorsque l'équipement doit être redémarré, assurez-vous d'abord que les mesures opportunes ont été prises pour prévenir tout mouvement brusque.

Précaution

1. Veillez à toujours porter des lunettes de sécurité pendant les inspections périodiques.

2. Remplacez les raccords ou les tubes présentant les problèmes suivants.

- 1) Fissures, entailles, usure, corrosion
- 2) Fuite d'air
- 3) Torsion ou écrasement du tube
- 4) Durcissement, détérioration, ramollissement du tube

3. Lorsque vous remplacez des tubes, n'essayez pas de les réparer pour les réutiliser.

Raccords instantanés

Montage / Raccordement

Précaution

1. Installation et retrait du tube avec des raccords instantanés

1) Installation du tube

1) Coupez le tube perpendiculairement en veillant à ne pas endommager la surface extérieure. Utilisez un coupe-tube SMC TK-1, 2, 3, 5 ou 6. Ne coupez pas le tube avec des pinces, des tenailles, des ciseaux, etc. car cela provoquera l'écrasement du tubes et d'autres problèmes éventuels.

(2) Le diamètre extérieur du tube de polyuréthane augmente lorsque une pression interne s'exerce dessus. Par conséquent, il peut être impossible de réinsérer le tube dans un raccord instantané. Vérifiez le diamètre extérieur du tube, et lorsque sa précision est de + 0.7 mm ou plus pour Ø 2, et de + 0.15 mm ou plus pour les autres tailles, réinsérez-le dans le raccord instantané sans le couper. En réinsérant le tube dans le raccord instantané, vérifiez qu'il passe sans problème par la collerette de déblocage.

(3) Saisissez le tube, et poussez-le droit (0 à 5°) lentement dans le raccord instantané jusqu'à ce qu'il se bloque.

(4) Tirez doucement sur le tube pour vérifier que l'étanchéité est parfaite. Une mauvaise installation peut entraîner une fuite d'air ou un détachement du tube.

Pour vérifier si le tube est retiré ou non, utilisez les références du tableau suivant.

Taille du tube	Tension du tube [N]
Ø 2, 3,2, 1/8"	5
Ø 4, 5/32", 3/16"	8
Ø 6, 1/4"	12
Ø 8, 5/16"	20
Ø 10, 3/8"	30
Ø 12, 1/2"	35
Ø 16	50

2) Retrait du tube

(1) Appuyez sur la bride de la collerette de déblocage uniformément et suffisamment pour dégager le tube. N'enfonchez pas le tube avant d'appuyer sur la collerette de déblocage.

(2) Retirez le tube tout en continuant d'appuyer sur la collerette de déblocage. Si la collerette n'est pas suffisamment maintenue, le tube ne peut pas être retiré.

(3) Pour réutiliser le tube, supprimez la partie précédemment encastrée. Si la partie précédemment encastrée est conservée, cela peut entraîner une fuite d'air et rendre le retrait du tube difficile.

2. Raccordement de produits à tige métalliques

Les produits à tige métallique (série KC, précédente série KQ, série KN, série KM, etc.) ne peuvent pas être connectés aux raccords instantanés de la série KQ2. Leur tige métallique ne pouvant pas être retenue par la griffe du raccord instantané, ces produits, s'ils étaient raccordés, risqueraient d'être projetés lors de la pressurisation, causant des blessures graves ou des accidents.

Même lorsque des produits à tige métallique peuvent être connectés à d'autres raccords instantanés, n'utilisez pas de tube, de bouchon en résine ou de réducteur après connexion. Cela peut provoquer un détachement.

Pour plus de détails sur les raccords instantanés pouvant être connectés aux produits à tige métallique, veuillez contacter SMC.



Raccords et tubes Précautions 4

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation des produits.

Serrage en fonction du filetage

1. Filetage : M3

Serrez d'abord à la main, puis avec une clé appropriée ou une clé hexagonale, serrez la partie hexagonale du corps ou la portion à six pans creux d'un quart de tour supplémentaire. La valeur de référence du couple de serrage est de 0.4 à 0.5 N·m.

2. Filetage : M5 et 10-32UNF

Serrez d'abord à la main, puis avec une clé appropriée ou une clé hexagonale, serrez la partie hexagonale du corps ou la portion à six pans creux d'un quart à un sixième de tour supplémentaire. La valeur de référence du couple de serrage est de 1 à 1.5 N·m.

3. Filetage : M6

Serrez d'abord à la main, puis avec une clé appropriée ou une clé hexagonale, serrez la partie hexagonale du corps ou la portion à six pans creux d'un quart à un sixième de tour supplémentaire.

* Un serrage excessif peut endommager les filetages, déformer le joint et par conséquent, entraîner des fuites d'air.

Un serrage insuffisant peut entraîner le desserrement des filetages et des fuites d'air.

4. Raccords avec produit d'étanchéité : R, NPT

1) Vissez d'abord le raccord à la main, puis avec une clé appropriée ou une clé hexagonale, serrez la partie hexagonale du corps ou la portion à six pans creux de 2 ou 3 tours.

Pour le couple de serrage recommandé, reportez-vous au tableau ci-dessous.

Raccordement (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 à un couple de serrage excessif, une grande quantité de bande d'étanchéité peut ressortir de l'orifice. Enlevez l'excédent de bande.

3) Un serrage insuffisant peut entraîner une défaillance du joint ou un desserrement des filetages.

4) Réutilisation

(1) Normalement, les raccords avec bande d'étanchéité peuvent être réutilisés 2 à 3 fois.

(2) Pour empêcher que de l'air passe par le filetage avec bande d'étanchéité, retirez tout trace de bande coincée au niveau du raccord en soufflant de l'air sur la portion filetée.

(3) Si l'étanchéité n'est plus satisfaisante, enrroulez une nouvelle bande sur la partie filetage avant la réutilisation. N'utilisez pas d'autre produit qu'une bande d'étanchéité.

(4) Une fois le raccord serré, ne l'enlevez pas de sa position d'origine, cela peut rendre la bande d'étanchéité défectueuse, provoquant ainsi une fuite d'air. Une fuite d'air est possible.

5. Raccords à face d'étanchéité : R, NPT, G

1) Vissez les raccords avec une bande d'étanchéité selon les couples de serrage adéquats indiqués dans le tableau ci-dessous.

Raccordement (R, NPT, G)	Couple de serrage recommandé [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) Un serrage insuffisant peut entraîner une défaillance du joint ou un desserrement des filetages.

3) Réutilisation

(1) Normalement, les raccords avec bande d'étanchéité peuvent être réutilisés 6 à 10 fois.

(2) La bague d'étanchéité ne peut pas être remplacée.

6. Raccords Uni

1) Vissez d'abord le raccord à la main, puis avec une clé appropriée ou une clé hexagonale, vissez davantage la partie hexagonale du corps ou la portion à six pans creux en appliquant l'angle de serrage approprié indiqué ci-dessous. Pour les valeurs de référence du couple de serrage, reportez-vous au tableau ci-dessous.

Tarudage : Rc, NPT, NPTF

Raccordement 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

Tarudage : G

Raccordement 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

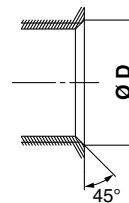
2) Le joint peut être réutilisé 6 à 10 fois. Il peut être facilement remplacé s'il est endommagé. Un joint détérioré peut être retiré en le maintenant et en le faisant tourner dans le sens de desserrage du filetage. Si le joint est difficile à enlever, coupez-le à l'aide de pinces, etc. Dans ce cas, faites attention à ne pas rayer la face du siège, car la face du siège du joint à 45° du raccord est la face d'étanchéité.

Dimensions de chanfrein des taraudages

⚠ Précaution

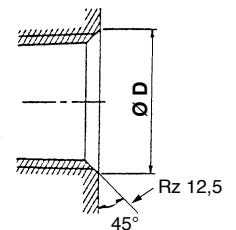
1. Dimensions de chanfrein des taraudages M3, M5, 10-32UNF

Conformément aux normes 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 taraudage et la prévention de bavures.



Raccordement	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. Dimensions de chanfrein des filetages R et NPT avec étanchéité, et des filetages Uni



Raccordement	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 les filetages Uni, l'étanchéité au niveau de la partie chanfreinée nécessite Rz 12.5.



Raccords et tubes Précautions 5

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation des produits.

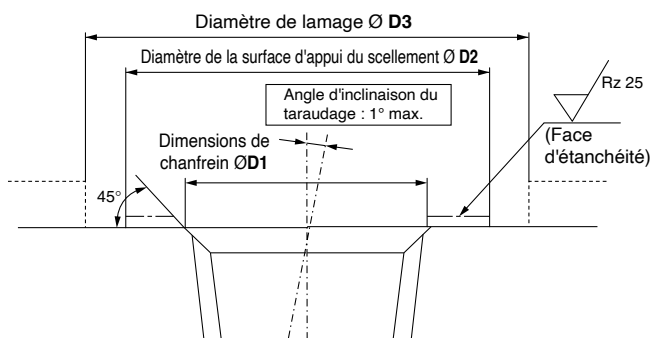
Dimensions de chanfrein des taraudages

⚠ Précaution

3. Dimensions de chanfrein pour les taraudages des raccords à face d'étanchéité (R, NPT, G)

- 1) Rugosité de la surface d'appui : Rz 25 max.
- 2) Dimension de chanfrein : $\varnothing D1$, diamètre de la surface d'appui du scellement : $\varnothing D2$ (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 plats hexagonaux : cotes sur plats du corps x 1.1 min.
 - Modèles autres qu'hexagonaux (raccord droit 6 pans creux, etc.) : dimensions du corps + 0.2 mm min.
- * Les dimensions des cotes sur plats et du corps varient selon le modèle même lorsque le raccordement est le même. Reportez-vous aux dimensions dans le catalogue.
- 5) Si de l'huile ou du produit d'étanchéité adhère au taraudage, cela peut endommager le produit. Éliminez-les avant de raccorder.

Raccordement	Dimensions de chanfrein $\varnothing D1$ [mm]	Diamètre de la surface d'appui du scellement $\varnothing D2$ [mm]
R1/8	10.2 à 10.4	12 min.
R1/4	13.6 à 13.8	17 min.
R3/8	17.1 à 17.3	21 min.
R1/2	21.4 à 21.6	27 min.
NPT1/16	8.2 à 8.4	11.11 min.
NPT1/8	10.5 à 10.7	12.7 min.
NPT1/4	14.1 à 14.3	17.46 min.
NPT3/8	17.4 à 17.6	22 min.
NPT1/2	21.7 à 21.9	28.7 min.
G1/8	10.2 à 10.6	12 min.
G1/4	13.6 à 14.0	17 min.
G3/8	17.1 à 17.5	21 min.
G1/2	21.4 à 21.8	27 min.



Caractéristiques de raccordement recommandées

1. Lors du raccordement de la tuyauterie au raccord instantané, utilisez une longueur de tuyau avec une marge suffisante, conformément aux conditions de tuyauterie indiquées dans la figure 1.

De plus, lorsque vous utilisez un collier de serrage, etc., pour relier les tuyaux entre eux, veillez à ce qu'aucune force extérieure ne vienne s'exercer sur le raccord. (Voir fig. 2)

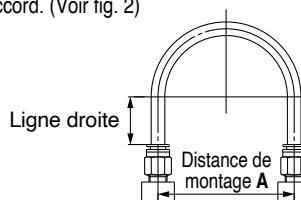


Fig. 1 Raccordement recommandé

Unité : [mm]

Taille du tube	Distance de montage A			Longueur de la ligne droite
	Tube nylon	Tube polyamide souple	Tube en polyuréthane	
$\varnothing 2$	—	—	13 min.	10 min.
$\varnothing 3.2, 1/8"$	44 min.	35 min.	25 min.	16 min.
$\varnothing 4, 5/32"$	56 min.	44 min.	26 min.	20 min.
$\varnothing 3/16"$	67 min.	52 min.	38 min.	24 min.
$\varnothing 6$	84 min.	66 min.	39 min.	30 min.
$\varnothing 1/4"$	89 min.	70 min.	57 min.	32 min.
$\varnothing 8, 5/16"$	112 min.	88 min.	52 min.	40 min.
$\varnothing 10$	140 min.	110 min.	69 min.	50 min.
$\varnothing 3/8"$	134 min.	105 min.	69 min.	48 min.
$\varnothing 12$	168 min.	132 min.	88 min.	60 min.
$\varnothing 1/2"$	178 min.	140 min.	93 min.	64 min.
$\varnothing 16$	224 min.	176 min.	114 min.	80 min.

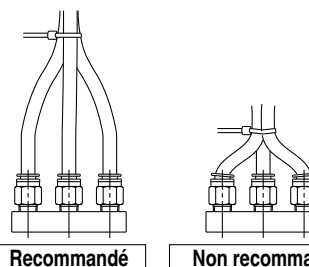


Fig. 2 Lorsqu'un collier de serrage est utilisé pour relier les tuyaux entre eux

Tubes
Conception / Sélection

⚠ Précaution

1. Lors d'une utilisation avec des tubes différents de SMC, prenez en compte la tolérance du diam. ext. du tube. et le matériau du tube.

- 1) Tube polyamide Fourchette de ± 0.1 mm
- 2) Tube polyamide souple Fourchette de ± 0.1 mm
- 3) Tube polyuréthane Jusqu'à +0.15 mm, jusqu'à -0.2 mm

Ne pas utiliser de tubes ne respectant pas la précision de diam. ext. de tube ou des tubes dont le diam. int., le matériau, la dureté, ou la rugosité de surface diffèrent de ceux des tubes SMC. Veuillez contacter SMC en cas de doute. Cela peut entraîner des difficultés de raccordement des tubes, des fuites, un détachement des tubes ou endommager les raccords.

En raison de leurs propriétés, les produits ci-dessous ne sont pas garantis s'ils sont utilisés avec des tubes autres que ceux de SMC. KQG2, KQB2, KFG2, KF, $\varnothing 2M$

2. Si vous utilisez des raccords autres que ceux de SMC, veillez à vérifier que les conditions d'utilisation n'entraîneront pas de problème.

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.

Etant 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 maîtrisés 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 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. Equipement 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.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
Estonia	+372 6510370	www.smc.pneumatics.ee	smc@info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc@info@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smc.pnomatik.com.tr	info@smcpnomatik.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

South Africa +27 10 900 1233 www.smcza.co.za zasales@smcza.co.za