

Raccords instantanés en acier inox 316

Matières

Pièce métallique: **Acier inox 316**

Réf. du joint: **FKM spécial**

Utilisation possible avec vapeur

Température du fluide

-5 à 150°C

Sans graisse

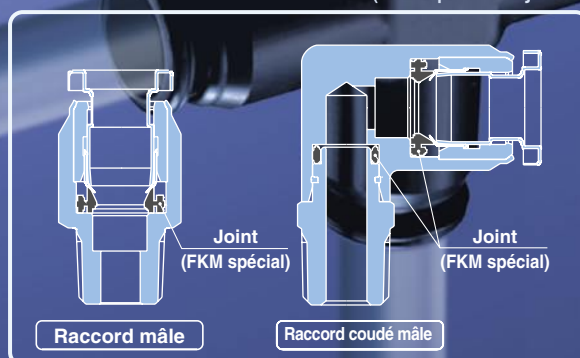


Matières de tubes utilisables
• FEP, PFA, Nylon, Polyamide, Polyuréthane
• Polyoléfine

Tout en acier inox 316 (excepté les joints)


• Certifié conforme aux normes de la Food Sanitation Law (loi régissant le commerce des produits agricoles et alimentaires au Japon)

(Les matériaux utilisés pour les composants satisfont les normes de conditionnement de la directive 85 (1986) du Ministère Japonais de la Santé et de la Sécurité.)




Série KQG


Raccord droit

Tube utilisable Diam. ext. (mm)	Raccord fileté	Modèle	
ø4	M5	KQGH04-M5	
	R1/8	KQGH04-01S	
ø6	M5	KQGH06-M5	
	R1/8	KQGH06-01S	
	R1/4	KQGH06-02S	
ø8	R1/8	KQGH08-01S	
	R1/4	KQGH08-02S	
	R3/8	KQGH08-03S	
ø10	R1/4	KQGH10-02S	
	R3/8	KQGH10-03S	
ø12	R3/8	KQGH12-03S	
	R1/2	KQGH12-04S	


Raccord droit à 6 pans intérieurs

Tubes utilisables Diam. ext. (mm)	Raccord fileté	Modèle	
ø4	M5	KQGS04-M5	
	R1/8	KQGS04-01S	
ø6	M5	KQGS06-M5	
	R1/8	KQGS06-01S	
	R1/4	KQGS06-02S	
ø8	R1/8	KQGS08-01S	
	R1/4	KQGS08-02S	
	R3/8	KQGS08-03S	
ø10	R1/4	KQGS10-02S	
	R3/8	KQGS10-03S	
ø12	R3/8	KQGS12-03S	
	R1/2	KQGS12-04S	


Union double

Diam. ext. du tube utilisable (mm)	Modèle	
ø4	KQGH04-00	
ø6	KQGH06-00	
ø8	KQGH08-00	
ø10	KQGH10-00	
ø12	KQGH12-00	


Raccord coudé mâle

Tube utilisable Diam. ext. (mm)	Raccord fileté	Modèle	
ø4	M5	KQGL04-M5	
	R1/8	KQGL04-01S	
ø6	M5	KQGL06-M5	
	R1/8	KQGL06-01S	
	R1/4	KQGL06-02S	
ø8	R1/8	KQGL08-01S	
	R1/4	KQGL08-02S	
	R3/8	KQGL08-03S	
ø10	R1/4	KQGL10-02S	
	R3/8	KQGL10-03S	
ø12	R3/8	KQGL12-03S	
	R1/2	KQGL12-04S	


Coude union

Diam. ext. du tube utilisable (mm)	Modèle	
ø4	KQGL04-00	
ø6	KQGL06-00	
ø8	KQGL08-00	
ø10	KQGL10-00	
ø12	KQGL12-00	


Té mâle au centre

Tube utilisable Diam. ext. (mm)	Raccord fileté	Modèle	
ø4	M5	KQGT04-M5	
	R1/8	KQGT04-01S	
ø6	M5	KQGT06-M5	
	R1/8	KQGT06-01S	
	R1/4	KQGT06-02S	
ø8	R1/8	KQGT08-01S	
	R1/4	KQGT08-02S	
	R3/8	KQGT08-03S	
ø10	R1/4	KQGT10-02S	
	R3/8	KQGT10-03S	
ø12	R3/8	KQGT12-03S	
	R1/2	KQGT12-04S	


Té égal

Diam. ext. du tube utilisable (mm)	Modèle	
ø4	KQGT04-00	
ø6	KQGT06-00	
ø8	KQGT08-00	
ø10	KQGT10-00	
ø12	KQGT12-00	

“Y” égal

Diam. ext. du tube utilisable (mm)	Modèle	
ø4	KQGU04-00	
ø6	KQGU06-00	
ø8	KQGU08-00	
ø10	KQGU10-00	
ø12	KQGU12-00	

Raccord de traversée de cloison

Diam. ext. du tube utilisable (mm)	Modèle	
ø4	KQGE04-00	
ø6	KQGE06-00	
ø8	KQGE08-00	
ø10	KQGE10-00	
ø12	KQGE12-00	

Acier inox 316

Raccords instantanés

Série KQG



Tubes utilisables

Matière des tubes	FEP, PFA, nylon, polyamide, polyuréthane ^{Note 3)} , polyoléfine
Diam. ext. du tube	ø4, ø6, ø8, ø10, ø12

Caractéristiques

Fluide	Air, eau, vapeur ^{Note 4)}
Plage de pression d'utilisation ^{Note 1)}	–100 kPa à 1.0MPa
Pression d'épreuve	3.0 MPa
Température d'utilisation ^{Note 2)}	–5 à 150°C (sans gel)
Lubrifiant	Spécifications sans graisse
Joint aux raccords	Prétéfloné

Note 1) Etant donné les fuites, évitez l'utilisation dans une applications de maintien du vide, telle que les testeurs de fuite.

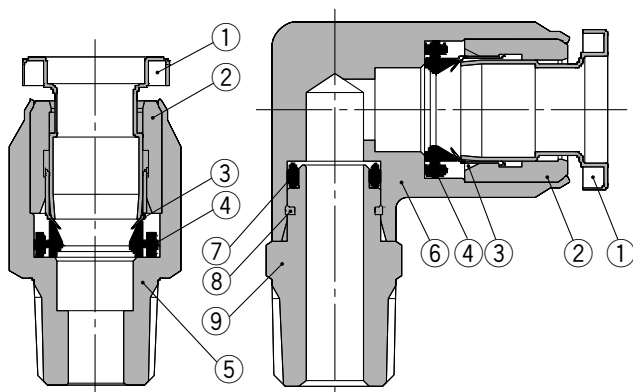
Note 2) Pour l'utilisation à 120 °C ou plus, pendant une période prolongée, l'utilisation d'un fourreau est recommandée.

Note 3) Dans le cas de l'utilisation de tube polyuréthane, l'utilisation d'un fourreau intérieur est recommandée si le tube est tendu.

Note 4) FKM spécial, résistant même à la vapeur.

Alésage du tube	Modèles de tube (Matières)				Fourreau applicable	
	TU (Polyuréthane)	TUS (Polyuréthane souple)	TH (FEP)	TL (PFA)	Modèle	Longueur
0402	—	—	●	—	TJ-0402	18
0425	●	●	●	—	TJ-0425	18
0403	—	—	—	●	TJ-0403	18
0604	●	●	●	●	TJ-0604	19
0805	●	●	—	—	TJ-0805	20.5
0806	—	—	●	●	TJ-0806	20.5
1065	●	●	—	—	TJ-1065	23
1075	—	—	●	—	TJ-1075	23
1008	—	—	●	●	TJ-1208	24
1208	●	●	—	—		
1209	—	—	●	—	TJ-1209	24
1210	—	—	●	●	TJ-1210	24

Construction



N°	Désignation	Matière
1	Bague de libération	Acier inox 316
2	Guidage	Acier inox 316
3	Griffe	Acier inox 316
4	Joint	FKM spécial
5	Corps du raccord droit	Acier inox 316
6	Corps du raccord coudé	Acier inox 316
7	Joint torique	FKM spécial
8	Anneau de retenue	Acier inox 316
9	Banjo	Acier inox 316

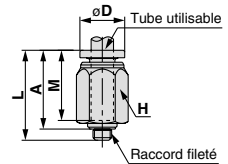
Dimensions

Raccord droit: KQGH

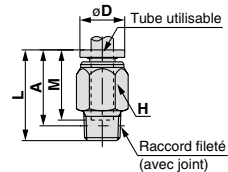


Tube utilisable Diam. ext. (mm)	Raccord fileté R	Modèle	H (cotes sur plats)	øD	L	A*	M	Surface effective ^{Note 1)} (mm ²)	Masse (g)
ø4	M5	KQGH04-M5	10	10	22.3	19.3	18	4	7.4
	1/8	KQGH04-01S			24	20		5.6	9.4
ø6	M5	KQGH06-M5	12	12	24.1	21.1	18.8	4	11
	1/8	KQGH06-01S			24.3	20.3		11	11
	1/4	KQGH06-02S			25.8	19.8		10.4	18
ø8	1/8	KQGH08-01S	14	14	30.5	26.5	20.9	26.1	18
	1/4	KQGH08-02S			28.5	22.5			18
	3/8	KQGH08-03S			24	17.7			24
ø10	1/4	KQGH10-02S	17	17	35.5	29.5	23	41.5	29
	3/8	KQGH10-03S			31	24.7			29
ø12	3/8	KQGH12-03S	19	19	32.8	26.5	24.8	58.3	31
	1/2	KQGH12-04S	22			24.6			51

(Dans le cas de M5)



(Dans le cas de R)



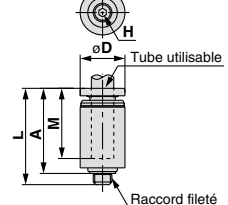
* Dimensions de référence après l'installation d'un raccord R
Note 1) Valeurs indiquées pour l'utilisation d'un tube FEP

Raccord droit à 6 pans intérieurs: KQGS

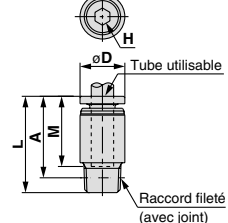


Tube utilisable Diam. ext. (mm)	Raccord fileté R	Modèle	H (cotes sur plats)	øD	L	A*	M	Surface effective (Note 1) (mm²)	Masse (g)
ø4	M5	KQGS04-M5	2	10	25	22	18	4	8.6
	1/8	KQGS04-01S	3			21		4.1	9.8
ø6	M5	KQGS06-M5	2	12	25.8	22.8	18.8	4	12
	1/8	KQGS06-01S	4			21.8		9.9	12
	1/4	KQGS06-02S			19.8	10	20		
ø8	1/8	KQGS08-01S	5	14	30.5	26.5	20.9	17.2	17
	1/4	KQGS08-02S	6		28.5	22.5		23.3	18
	3/8	KQGS08-03S			30.1	23.8		35	
ø10	1/4	KQGS10-02S	8	17	35.5	29.5	23	39	28
	3/8	KQGS10-03S			31	24.7			29
ø12	3/8	KQGS12-03S	10	19	32.8	26.5	24.8	60	30
	1/2	KQGS12-04S		22		24.6			54

(Dans le cas de M5)



(Dans le cas de R)

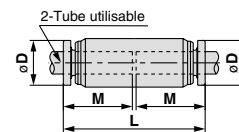


* Dimensions de référence après l'installation d'un raccord R
Note 1) Valeurs indiquées pour l'utilisation d'un tube FEP

Union double: KQGH



Tube utilisable Diam. ext. (mm)	Modèle	øD	L	M	Surface équivalente ^{Note 1)} (mm ²)	Masse (g)
ø4	KQGH04-00	11	37	18	5.6	16
ø6	KQGH06-00	13	38	18.5	13.1	22
ø8	KQGH08-00	15	42.8	20.9	26.1	31
ø10	KQGH10-00	19	47	23	41.5	54
ø12	KQGH12-00	21	50.6	24.8	58.3	66



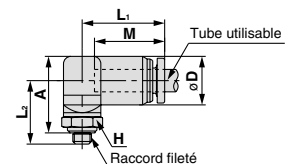
Note 1) Valeurs indiquées pour l'utilisation d'un tube FEP

Raccord coudé mâle: KQGL

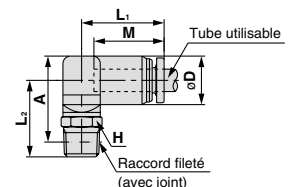


Tube utilisable Diam. ext. (mm)	Raccord fileté R	Modèle	H (cotes sur plats)	øD	L1	L2	A*	M	Surface effective ^{Note 1)} (mm ²)	Masse (g)
ø4	M5	KQGL04-M5	10	10.6	20.5	16	18.3	18	3.5	18
	1/8	KQGL04-01S				19.5	20.8		4.2	20
ø6	M5	KQGL06-M5	12	13	22.1	17	20.5	18.8	3.5	25
	1/8	KQGL06-01S				20.5	23		9	26
	1/4	KQGL06-02S	14			24.5	25			35
ø8	1/8	KQGL08-01S	12	15	24.9	21.9	25.4	20.9	21.6	37
	1/4	KQGL08-02S	14			25.9	27.4			45
	3/8	KQGL08-03S				27.9	29.1			56
ø10	1/4	KQGL10-02S	17	18	27.8	27.7	30.7	23	35.2	69
	3/8	KQGL10-03S				29.7	32.4			73
ø12	3/8	KQGL12-03S	22	20.8	31.3	30.7	35.1	24.8	50.2	94
	1/2	KQGL12-04S				34.7	37.2			121

(Dans le cas de M5)



(Dans le cas de R)



* Dimensions de référence après l'installation d'un raccord R
Note 1) Valeurs indiquées pour l'utilisation d'un tube FEP

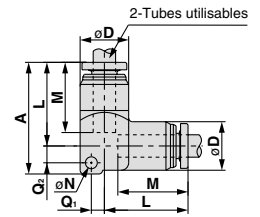
Dimensions

Coude union: KQGL



Tube utilisable Diam. ext. (mm)	Modèle	øD	L	A	Q1	Q2	M	øN	Surface effective Note 1) (mm²)	Masse (g)
ø4	KQGL04-00	10.6	20.6	27.3	2.3	3.7	18	3.2	4.2	21
ø6	KQGL06-00	13	22.4	28.9	3.5	3.5	18.8		9	32
ø8	KQGL08-00	15	25.5	35.1		5.6	20.9		21.6	49
ø10	KQGL10-00	18	28.6	38.2	5		23	4.2	35.2	76
ø12	KQGL12-00	20.8	31.4	41.8	6.4	6.4	24.8		50.2	108

Note 1) Valeurs indiquées pour l'utilisation d'un tube FEP



Té mâle au centre: KQGT

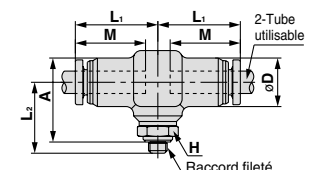


Tube utilisable Diam. ext. (mm)	Raccord fileté R	Modèle	H (cotes sur plats)	øD	L1	L2	A*	M	Surface effective Note 1) (mm²)	Masse (g)
ø4	M5	KQGT04-M5	10	10.6	20.5	18	23.1	18	4.5	26
	1/8	KQGT04-01S				21.5	25.6		6	27
ø6	M5	KQGT06-M5	14	13	22.1	19	25	18.8	4.5	39
	1/8	KQGT06-01S				22.5	27.5		11	41
	1/4	KQGT06-02S				26.5	29.5			50
ø8	1/8	KQGT08-01S	12	15	24.9	23.9	30.7	20.9	26.3	61
	1/4	KQGT08-02S	14			27.9	32.7			70
	3/8	KQGT08-03S				29.9	34.4			83
ø10	1/4	KQGT10-02S	17	18	27.8	29.7	35.7	23	40.8	97
	3/8	KQGT10-03S				31.7	37.4			101
ø12	3/8	KQGT12-03S	22	20.8	31.3	32.7	39.5	24.8	57.2	133
	1/2	KQGT12-04S				36.7	41.6			159

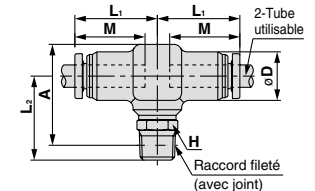
* Dimensions de référence après l'installation d'un raccord R

Note 1) Valeurs indiquées pour l'utilisation d'un tube FEP

(Dans le cas de M5)



(Dans le cas de R)

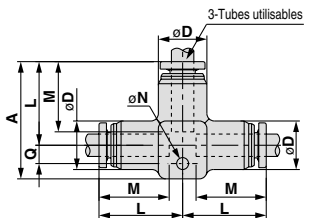


Té égal: KQGT



Tube utilisable Diam. ext. (mm)	Modèle	øD	L	A	Q	M	øN	Surface effective Note 1) (mm²)	Masse (g)
ø4	KQGT04-00	10.6	20.6	28.7	4.1	18	3.2	6.4	28
ø6	KQGT06-00	13	22.4	31.4	4.9	18.8		10.6	42
ø8	KQGT08-00	15	25.5	36.3	6.1	20.9		25.6	57
ø10	KQGT10-00	18	28.6	40.6	7.1	23	4.2	40	95
ø12	KQGT12-00	20.8	31.4	44.5	8.1	24.8		57.4	129

Note 1) Valeurs indiquées pour l'utilisation d'un tube FEP

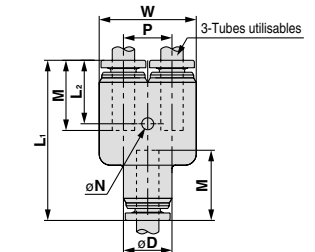


“Y” égal: KQGU



Tube utilisable Diam. ext. (mm)	Modèle	øD	W	L1	L2	P	M	øN	Surface effective Note 1) (mm²)	Masse (g)
ø4	KQGU04-00	10.6	21.2	41	16.8	10.6	18	3.2	2.9	35
ø6	KQGU06-00	13	26	42.9	17	13	18.8		7.4	54
ø8	KQGU08-00	15	30	47.7	18.7	15	20.9		17.9	75
ø10	KQGU10-00	18	36	52.8	20.5	18	23	4.2	28	114
ø12	KQGU12-00	20.8	41.6	57.8	21.9	21	24.8		40.2	175

Note 1) Valeurs indiquées pour l'utilisation d'un tube FEP

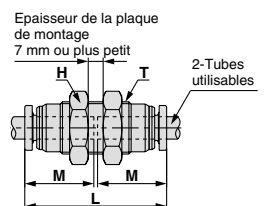


Raccord de traversée de cloison: KQGE



Tube utilisable Diam. ext. (mm)	Modèle	T (M)	H (cotes sur plats)	L	Trou de fixation	M	Surface effective Note 1) (mm²)	Masse (g)
ø4	KQGE04-00	M12X1	14	37	13	18	5.6	21
ø6	KQGE06-00	M14X1	17	38	15	18.5	10.4	29
ø8	KQGE08-00	M16X1	19	42.8	17	20.9	26.1	40
ø10	KQGE10-00	M20X1	24	47	21	23	41.5	71
ø12	KQGE12-00	M22X1	27	50.6	23	24.8	58.3	95

Note 1) Valeurs indiquées pour l'utilisation d'un tube FEP





Série **KQG**

Liste des fluides compatibles

Récapitulatif de la compatibilité entre les matériaux et les fluides utilisés

Produits chimiques	Corps principal	Joint	Produits chimiques	Corps principal	Joint
	Acier inox 316	FKM spécial		Acier inox 316	FKM spécial
Acrylonitrile	◎	×	Acide citrique	◎	—
Acétamide	○	○	Mène	×	—
Acétaldéhyde	◎	×	Glycérine	◎	◎
Acétone	◎	×	Crésol	◎	△
Aniline	○	◎	Acide chromique [10%]	◎	—
Amylène	◎	—	Acide chlorosulfonique	○	×
Acide sulfurique gazeux (gaz humide)	◎	—	Chlorofluorocarbure (CFC) 11	—	×
Bisulfite de sodium [50%]	◎	—	Chlorofluorocarbure (CFC) 113	—	×
Alcool allylique	◎	—	Chlorofluorocarbure (CFC) 12	○	×
Acide benzoïque	◎	—	Chlorofluorocarbure (CFC) 13B1	—	×
Ammoniac (gaz comprimé)	◎	×	Chlorofluorocarbure (CFC) 14	—	◎
Isopropanol	○	◎	Chlorofluorocarbure (CFC) 22	○	×
Isophorone	×	—	Chlorobenzène	×	○
Alcool éthylique	◎	○	Chloroforme (Trichlorométhane)	○	○
Éther éthylique	○	×	Acide acétique	○	×
Ethylène	◎	—	Acétate d'amyle	◎	×
Glycol d'éthylène	×	◎	Acétate d'isopropyle [20%]	◎	×
Ethylène diamine	◎	—	Acétate d'éthyle	×	×
Dichloroéthane	◎	—	Acétate butylique	×	×
Epichlorohydrine	◎	×	Acétate de méthyle	◎	×
Méthyle-ter-butyl-éther	—	×	Hypochlorite de calcium	◎	—
Chlorure d'allyle	×	—	Hypochlorite de sodium [5%]	◎	◎
Chlorure d'ammonium	◎	—	Cyanure de potassium [50%]	◎	—
Chlorure de calcium	◎	—	Cyanure de cuivre	◎	—
Chlorure de fer (II) [5%]	×	—	Diisobutylcétone	◎	—
Chlorure de sodium	○	—	Diisobutylène	—	◎
Chlorure de magnésium	◎	—	Diéthanolamine	◎	—
Acide chlorhydrique [5%]	×	—	Diéthylamine	×	×
Gaz chlore (gaz humide)	×	—	Glycol d'éthylène	◎	—
Carbitol	×	—	Tétrachlorure de carbone	◎	◎
Acide formique [50%]	○	×	Cyclohexanol	×	—
o-Xylène	△	△	Cyclohexanone	×	×
p-Xylène	△	△	Cyclohexane	×	○

Note 1) [] indique la concentration. Les solutions aqueuses sans indication de condensation sont saturées.

Note 2) Les données ci-dessus sont données pour une température de 20°C. Veuillez remarquer que vous pouvez obtenir des résultats différents en fonction des conditions de température.

Note 3) Les données ci-dessus sont données à titre indicatif. Les performances du produit ne sont donc pas garanties. De plus, l'utilisation de fluides autre que ceux spécifiés dans le catalogue ne sont pas couverts par la garantie du produit.

Comment lire le graphique

- ◎ : Pas du tout ou très peu affecté.
- : Peut être légèrement affecté, mais, en fonction des conditions, peut résister suffisamment.
- △ : A utiliser le moins possible.
- ×
- : Pas de données disponibles.



Série **KQG**

Liste des fluides compatibles

Récapitulatif de la compatibilité entre les matériaux et les fluides utilisés

Produits chimiques	Corps principal	Joint	Produits chimiques	Corps principal	Joint
	Acier inox 316	FKM spécial		Acier inox 316	FKM spécial
Dichloroéthylène	—	△	Phtalate de butyle	×	—
Dichlorobenzène	—	△	Alcool Butylique	△	—
Dichlorométhane (Chloride méthylène)	△	△	Acide fluorhydrique [50%]	◎	—
Bromure d'éthylène	×	—	Furfural	×	×
Cyanure de potassium [30%]	◎	—	Alcool n-propylique	◎	—
Dichromate de potassium [25%]	◎	—	Propylène glycol	◎	—
Acide oxalique	◎	—	Bromochloroéthane	—	×
Gaz brome	×	—	n-Hexane	○	◎
Acide tartarique	◎	—	Alcool n-héxyle	◎	—
Acide nitrique [65%]	◎	◎	n-Heptane	◎	—
Nitrate d'ammonium	◎	—	Benzène	×	×
Hydroxyde d'ammonium	—	○	n-Pentane	×	—
Hydroxyde de calcium	◎	—	Acide borique	◎	—
Bisulfite de sodium [50%]	◎	○	Acide gallique	◎	—
Hydroxyde de baryum	◎	—	Formaldéhyde	◎	×
Solvant naphta	◎	—	Méthacrylate de méthyle	×	×
Acide carbonique (gaz humide et solution aqueuse)	◎	—	Alcool méthylique	◎	○
Tétrachloroéthylène	×	◎	Méthyl-isobutyl-cétone	×	×
Tétrahydrofuranne	—	×	Méthyl-éthyl-cétone	×	×
Dodécylbenzène	◎	—	Ethylène-glycol-monométhyl-éther	×	—
Trichloroéthane	△	—	Monoéthanolamine	◎	—
Trichloréthylène	◎	○	Morpholine	◎	—
Acide trichloracétique	—	—	Acide butyrique	◎	—
Toluène	◎	◎	Sulfure d'hydrogène (gaz humide et solution aqueuse)	◎	×
Naphte	○	○	Acide sulfurique [10%]	◎	◎
Acide naphénique	◎	—	Sulfate d'ammonium	◎	×
Acide lactique	◎	—	Bisulfite de sodium [10%]	◎	—
Disulfide de carbone	○	◎	Sulfate de fer (II)	○	—
Acide picrique	◎	—	Sulfate de sodium	◎	—
Pyridine	×	×	Acide phosphorique [85%]	◎	—
Phénol	×	○			

Note 1) [] indique la concentration. Les solutions aqueuses sans indication de condensation sont saturées.

Note 2) Les données ci-dessus sont données pour une température de 20°C. Veuillez remarquer que vous pouvez obtenir des résultats différents en fonction des conditions de température.

Note 3) Les données ci-dessus sont données à titre indicatif. Les performances du produit ne sont donc pas garanties. De plus, l'utilisation de fluides autre que ceux spécifiés dans le catalogue ne sont pas couverts par la garantie du produit.

Comment lire le graphique

- ◎ : Pas du tout ou très peu affecté.
- : Peut être légèrement affecté, mais, en fonction des conditions, peut résister suffisamment.
- △ : A utiliser le moins possible.
- ×
- : Pas de données disponibles.




Série KQG


Consignes de sécurité


Ce manuel d'instruction a été rédigé pour prévenir des situations dangereuses pour les personnels et les équipements. Les précautions énumérées dans ce document sont classées en trois grandes catégories:

"PRÉCAUTIONS D'UTILISATION", "ATTENTION" ou "DANGER".

Afin de respecter les règles de sécurité, reportez-vous aux normes ISO 4414(1) et JIS B 8370(2) ainsi qu'à tous les textes en vigueur à ce jour.

 **Précautions d'utilisation:** Une erreur de l'opérateur pourrait entraîner des blessures ou endommager le matériel.

 **Attention:** Une erreur de l'opérateur pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.

 **Danger :** Dans des cas extrêmes, la possibilité d'une blessure grave ou mortelle doit être prise en compte.

Note 1) ISO 4414

Note 2) JIS B 8370 : Pneumatic System Axiom.

Attention

1 La compatibilité des équipements pneumatiques est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système pneumatique et qui a défini ses caractéristiques.

Lorsque les produits en question sont utilisés dans certaines conditions, leur compatibilité avec le système considéré doit être basée sur ses caractéristiques après analyses et tests pour être en adéquation avec le cahier des charges.

2 Seules les personnes formées à la pneumatique pourront intervenir sur les équipements et machines utilisant l'air comprimé.

L'air comprimé est très dangereux pour les personnes qui ne sont pas familiarisées à cette énergie. Des opérations telles que le câblage, la manipulation et la maintenance des systèmes pneumatiques ne devront être effectuées que par des personnes formées à la pneumatique.

3 Ne jamais intervenir sur des machines ou composants pneumatiques sans s'être assurés que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.

1. L'inspection et la maintenance des équipements ou machines ne devront être effectuées que si ces équipements ont été mis en "sécurité". Pour cela, placez des vannes ou sectionneurs cadenassables sur les alimentations en énergie.
2. Si un équipement ou une machine pneumatique doit être déplacé, s'assurer que celui-ci a été mis en "sécurité", couper l'alimentation en pression et purger tout l'équipement.
3. Lors de la remise sous pression, prendre garde aux mouvements des différents actionneurs (des échappements peuvent provoquer des retours de pression).

4 Consultez SMC si un produit doit être utilisé dans l'un des cas suivants:

1. Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues.
2. Utilisation des composants en ambiance nucléaire, matériel embarqué (train, air, navigation, véhicules,...), équipements médicaux, alimentaires, équipements de sécurité, de presse.
3. Équipements pouvant avoir des effets néfastes ou dangereux pour l'homme ou les animaux.



Série KQG

Précautions spécifiques au produit 1

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 4 pour les consignes de sécurité.

Sélection

Précaution

1. Ne pas utiliser là où les filets et les raccords pourraient glisser ou être pivotés. Dans ces conditions, les deux parties pourraient se séparer.
2. Utilisez des tubes ayant un rayon de courbure supérieur au minimum recommandé. Dans le cas contraire, le tube pourrait se rompre ou s'aplatir.
3. Contactez SMC pour les fluides autres que l'air, l'eau ou le nitrogène.
4. Pour les fluides de forme liquide, la surpression ne doit pas excéder la pression d'utilisation maxi. Si la surpression dépasse la pression maxi, les raccords et les tubes peuvent être endommagés.

Montage

Précaution

1. Avant le montage, assurez-vous que le modèle, la forme, etc., sont correctes. De plus, vérifiez que le produit ne présente pas de coups, d'égratignures ou de griffures.
2. Lors du raccordement d'un tube, considérez les facteurs tels que les changements de longueur de tube en raison de la pression et prévoyez suffisamment d'espace.
3. Montez les coupleurs et les tubes de sorte qu'ils ne soient pas soumis à des forces de surcharge ou de torsion. Ceci pourrait endommager les coupleurs et aplatir, écraser ou décrocher les tubes, etc.
4. Montez le produit de sorte que le tube ne soit pas endommagé par frottement ou abrasion. Les tubes pourraient être écrasés, aplatis ou séparés du raccord.

Installation du filetage

Précaution

1. Pour M5
Serrez la vis dans une marge de 1.0 à 1.5 N·m des couples de serrage appropriés. Pour guide, après le vissage manuel, continuez à serrer approximativement 1/6 de tour à l'aide d'un outil. Un serrage excessif peut entraîner des fuites d'air dues à l'endommagement ou à la déformation du joint, etc. Un serrage insuffisant peut provoquer détachement des raccords et fuite d'air, etc.
2. filetage conique
Lors de l'installation, serrez à l'aide du couple approprié comme le précise le tableau ci-dessous. Serrez le raccord, en règle générale, 2 ou 3 tours à l'aide d'un outil après l'avoir serré manuellement.

Taille du filetage	Couple de serrage adéquat N·m
R 1/8	7 à 9
R 1/4	12 à 14
R 3/8	22 à 24
R 1/2	28 à 30

Installation du filetage

Précaution

3. Outil de serrage
Serrez en appliquant la clé adéquate sur les plats de la clé hexagonale du corps.
Serrez en appliquant fermement la clé appropriée contre le corps du raccord. Positionnez la clé sur la base, aussi proche du filetage que possible. Si la taille de la clé est incorrecte, le corps du raccord peut être endommagé.

Installation et retrait du tube

Précaution

1. Installation de tubes
 - 1) A l'aide de coupe-tubes TK-1, 2 ou 3, coupez à angle droit un tube ne présentant aucune imperfection. N'utilisez pas de pinces, tenailles, ciseaux, etc. Le tube pourrait se couper en diagonale ou être aplati, et dans ce cas, l'installation serait impossible ou présenterait des problèmes de détachement et de fuites.
 - 2) Insérez entièrement l'extrémité du tube dans le raccord.
 - 3) Après avoir inséré le tube, tirez légèrement pour vous assurer qu'il ne peut pas se détacher. S'il n'est pas parfaitement maintenu, il pourrait se détacher ou présenter des fuites.
 - 4) A l'installation du tube, la non-utilisation de produits graissants requiert l'application d'une force d'insertion plus importante. Le tube polyuréthane, en particulier, risque de plier lors de son insertion en raison de sa souplesse. Saisissez l'extrémité du tube et insérez-la complètement pour la fixer. Reportez-vous à la dimension "M" dans les schémas de dimensions pour connaître la profondeur d'insertion du tube.
2. Retrait du tube.
 - 1) Appliquez une pression uniforme autour de la bague de libération.
 - 2) Tirez sur le tube tout en appuyant sur la bague afin d'éviter qu'il ne se détache. Si la colerette n'est pas suffisamment enfoncée, le tube sera trop pincé et l'extraction pourrait s'avérer difficile.
 - 3) Si vous désirez utiliser le tube de nouveau, découpez l'extrémité qui était raccordée.
La réutilisation de l'extrémité du tube peut provoquer des problèmes tels que des fuites, des difficultés de démonstration, etc.
De plus, il se peut que, pour un tube utilisé à une haute température ou durant une longue période de temps, vous ne puissiez plus l'insérer dans un raccord instantané, ceci dû à l'agrandissement de son diamètre. Remplacez-le par un nouveau.



Série KQG

Précautions spécifiques au produit 2

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page 4 pour les consignes de sécurité.

Milieu d'utilisation

Attention

1. N'utilisez pas le produit dans un milieu où il y a un danger de détérioration pour le raccord ou le tube.
Pour les raccords et les tubes, reportez vous aux spécifications et aux schémas de construction, etc.
2. Evitez l'utilisation du produit dans des milieux soumis à des vibrations ou des impacts qui pourraient entraîner des fuites, l'endommagement des raccords, etc. Contactez SMC dans ce cas.

Entretien

Précaution

1. Inspection avant entretien.
Lors du démontage du produit, coupez la tension, coupez la pression et assurez vous que les tuyauteries de fluides sont vides.
2. Durant l'entretien, vérifiez les paramètres suivants et remplacez les composants si nécessaire.
 - a) Rayures, stries, abrasion, corrosion
 - b) Fuite
 - c) Déformation, aplatissement des tubes
 - d) Durcissement, détérioration ou assouplissement des tubes
3. Ne réparez pas les raccords ou les tubes pour une utilisation ultérieure.

Précautions pour l'utilisation de tubes d'autres marques

Précaution

1. Notre garantie n'est valable que pour l'utilisation de tube SMC.



EUROPEAN SUBSIDIARIES:



Austria

SMC Pneumatik GmbH (Austria).
Girakstrasse 8, A-2100 Korneuburg
Phone: +43 2262-62280, Fax: +43 2262-62285
E-mail: office@smc.at
<http://www.smc.at>



France

SMC Pneumatique, S.A.
1, Boulevard de Strasbourg, Parc Gustave Eiffel
Bussy Saint Georges F-77607 Marne La Vallée Cedex 3
Phone: +33 (0)1-6476 1000, Fax: +33 (0)1-6476 1010
E-mail: contact@smc-france.fr
<http://www.smc-france.fr>



Netherlands

SMC Pneumatics BV
De Ruyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam
Phone: +31 (0)20-5318888, Fax: +31 (0)20-5318880
E-mail: info@smcpneumatics.nl
<http://www.smcpneumatics.nl>



Spain

SMC España, S.A.
Zuazobidea 14, 01015 Vitoria
Phone: +34 945-184 100, Fax: +34 945-184 124
E-mail: post@smc.smces.es
<http://www.smces.es>



Belgium

SMC Pneumatics N.V./S.A.
Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem
Phone: +32 (0)3-355-1464, Fax: +32 (0)3-355-1466
E-mail: post@smcpneumatics.be
<http://www.smcpneumatics.be>



Germany

SMC Pneumatik GmbH
Boschring 13-15, D-63329 Egelsbach
Phone: +49 (0)6103-4020, Fax: +49 (0)6103-402139
E-mail: info@smc-pneumatik.de
<http://www.smc-pneumatik.de>



Norway

SMC Pneumatics Norway A/S
Vollsveien 13 C, Granfos Næringspark N-1366 Lysaker
Tel: +47 67 12 90 20, Fax: +47 67 12 90 21
E-mail: post@smc-norge.no
<http://www.smc-norge.no>



Sweden

SMC Pneumatics Sweden AB
Ekhagsvägen 29-31, S-141 71 Huddinge
Phone: +46 (0)8-603 12 00, Fax: +46 (0)8-603 12 90
E-mail: post@smcpneumatics.se
<http://www.smc.nu>



Bulgaria

SMC Industrial Automation Bulgaria EOOD
16 kiment Ohridski Blvd., fl.13 BG-1756 Sofia
Phone: +359 2 9744492, Fax: +359 2 9744519
E-mail: office@smc.bg
<http://www.smc.bg>



Greece

S. Parianopoulos S.A.
7, Konstantinoupoleos Street, GR-11855 Athens
Phone: +30 (0)1-3426076, Fax: +30 (0)1-3455578
E-mail: parianos@hol.gr
<http://www.smceu.com>



Poland

SMC Industrial Automation Polska Sp.z o.o.
ul. Konstruktorska 11A, PL-02-673 Warszawa,
Phone: +48 22 548 5085, Fax: +48 22 548 5087
E-mail: office@smc.pl
<http://www.smc.pl>



Switzerland

SMC Pneumatik AG
Dorfstrasse 7, CH-8484 Weisslingen
Phone: +41 (0)52-396-3131, Fax: +41 (0)52-396-3191
E-mail: info@smc.ch
<http://www.smc.ch>



Croatia

SMC Industrijska automatika d.o.o.
Cromerec 12, 10000 ZAGREB
Phone: +385 1 377 66 74, Fax: +385 1 377 66 74
E-mail: office@smc.hr
<http://www.smc.hr>



Hungary

SMC Hungary Ipari Automatizálási Kft.
Budafoki út 107-113, H-1117 Budapest
Phone: +36 1 371 1343, Fax: +36 1 371 1344
E-mail: office@smc.hu
<http://www.smc.hu>



Portugal

SMC Sucursal Portugal, S.A.
Rua de Engº Ferreira Dias 452, 4100-246 Porto
Phone: +351 22-610-89-22, Fax: +351 22-610-89-36
E-mail: postpt@smc.smces.es
<http://www.smces.es>



Turkey

Entek Pnömatik San. ve Tic. Ltd. Sti.
Perpa Tic. Merkezi Kat: 11 No: 1625, TR-80270 Okmeydanı İstanbul
Phone: +90 (0)212-221-1512, Fax: +90 (0)212-221-1519
E-mail: smc-entek@entek.com.tr
<http://www.entek.com.tr>



Czech Republic

SMC Industrial Automation CZ s.r.o.
Hudcova 78a, CZ-61200 Brno
Phone: +420 5 414 24611, Fax: +420 5 412 18034
E-mail: office@smc.cz
<http://www.smc.cz>



Ireland

SMC Pneumatics (Ireland) Ltd.
2002 Chiywest Business Campus, Naas Road, Saggart, Co. Dublin
Phone: +353 (0)1-403 9000, Fax: +353 (0)1-464-0500
E-mail: sales@smcpneumatics.ie
<http://www.smcpneumatics.ie>



Romania

SMC Romania srl
Str. Frunzei 29, Sector 2, Bucharest
Phone: +40 213205111, Fax: +40 213261489
E-mail: smcromania@smcromania.ro
<http://www.smcromania.ro>



UK

SMC Pneumatics (UK) Ltd
Vincent Avenue, Crownhill, Milton Keynes, MK8 0AN
Phone: +44 (0)800 1382930 Fax: +44 (0)1908-555064
E-mail: sales@smcpneumatics.co.uk
<http://www.smcpneumatics.co.uk>



Denmark

SMC Pneumatik A/S
Knudsminde 4B, DK-8300 Odder
Phone: +45 70252900, Fax: +45 70252901
E-mail: smc@smc-pneumatik.dk
<http://www.smcdk.com>



Italy

SMC Italia S.p.A
Via Garibaldi 62, I-20061 Carugate, (Milano)
Phone: +39 (0)2-92711, Fax: +39 (0)2-9271365
E-mail: mailbox@smcitalia.it
<http://www.smcitalia.it>



Russia

SMC Pneumatik LLC.
4B Sverdlovskaja nab, St. Petersburg 195009
Phone: +812 718 5445, Fax: +812 718 5449
E-mail: info@smc-pneumatik.ru
<http://www.smc-pneumatik.ru>



Estonia

SMC Pneumatics Estonia OÜ
Laki 12-101, 106 21 Tallinn
Phone: +372 (0)6 593540, Fax: +372 (0)6 593541
E-mail: smc@smcpneumatics.ee
<http://www.smcpneumatics.ee>



Latvia

SMC Pneumatics Latvia SIA
Smerla 1-705, Riga LV-1006, Latvia
Phone: +371 781-77-00, Fax: +371 781-77-01
E-mail: info@smclv.lv
<http://www.smclv.lv>



Slovakia

SMC Priemyselná Automatizácia, s.r.o.
Námestie Martina Benku 10, SK-81107 Bratislava
Phone: +421 2 444 56725, Fax: +421 2 444 56028
E-mail: office@smc.sk
<http://www.smc.sk>



Finland

SMC Pneumatics Finland OY
PL72, Tiistinniityntie 4, SF-02031 ESPOO
Phone: +358 207 513513, Fax: +358 207 513595
E-mail: smcfi@smc.fi
<http://www.smc.fi>



Lithuania

SMC Pneumatics Lietuva, UAB
Savanoriu pr. 180, LT-01354 Vilnius, Lithuania
Phone: +370 5 264 81 26, Fax: +370 5 264 81 26



Slovenia

SMC industrijska Avtomatika d.o.o.
Grajski trg 15, SLO-8360 Zuzemberk
Phone: +386 738 85240 Fax: +386 738 85249
E-mail: office@smc.si
<http://www.smc.si>



OTHER SUBSIDIARIES WORLDWIDE:

ARGENTINA, AUSTRALIA, BOLIVIA, BRASIL, CANADA, CHILE,
CHINA, HONG KONG, INDIA, INDONESIA, MALAYSIA, MEXICO,
NEW ZEALAND, PHILIPPINES, SINGAPORE, SOUTH KOREA,
TAIWAN, THAILAND, USA, VENEZUELA

<http://www.smceu.com>
<http://www.smcworld.com>