

● Materiale: acciaio inox 316

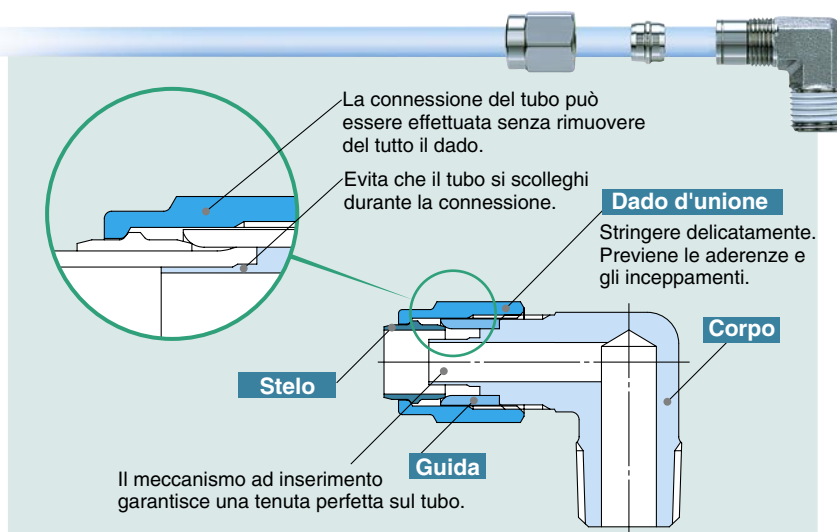
● Temperatura fluido d'esercizio

-5 ÷ 150 °C

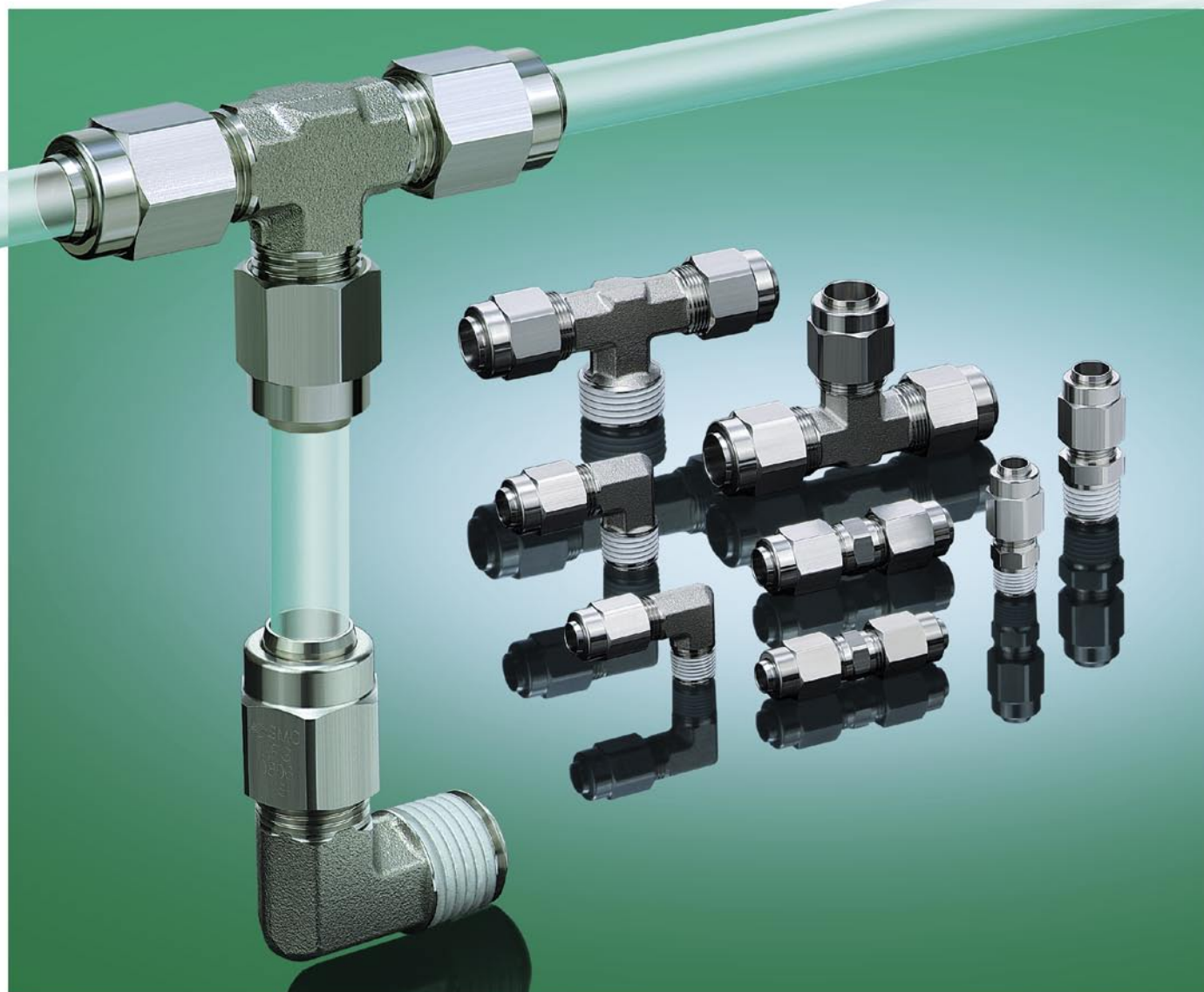
● Utilizzabile con il vapore.

● Senza lubrificante

● Materiale tubo applicabile
FEP, PFA, nylon, nylon
morbido, poliuretano,
poliolefina.



Raccordi a calzamento in acciaio inox 316



Serie KFG

Connettore maschio KFGH

Diam. tubo applicabile		Filettatura di collegamento	Modello
D.E.	D.I.		
ø4	ø2.5	R1/8	KFGH0425-01S
		R1/4	KFGH0425-02S
ø6	ø4	R1/8	KFGH0604-01S
		R1/4	KFGH0604-02S
ø8	ø6	R1/8	KFGH0806-01S
		R1/4	KFGH0806-02S
		R3/8	KFGH0806-03S
ø10	ø7.5	R1/4	KFGH1075-02S
		R3/8	KFGH1075-03S
		R1/2	KFGH1075-04S
ø12	ø9	R1/4	KFGH1209-02S
		R3/8	KFGH1209-03S
		R1/2	KFGH1209-04S



Intermedio a T: KFGT

Diam. tubo applicabile		Filettatura di collegamento	Modello
D.E.	D.I.		
ø4	ø2.5	R1/8	KFGT0425-01S
		R1/4	KFGT0425-02S
ø6	ø4	R1/8	KFGT0604-01S
		R1/4	KFGT0604-02S
ø8	ø6	R1/8	KFGT0806-01S
		R1/4	KFGT0806-02S
		R3/8	KFGT0806-03S
ø10	ø7.5	R1/4	KFGT1075-02S
		R3/8	KFGT1075-03S
		R1/2	KFGT1075-04S
ø12	ø9	R1/4	KFGT1209-02S
		R3/8	KFGT1209-03S
		R1/2	KFGT1209-04S



A gomito maschio: KFGL

Diam. tubo applicabile		Filettatura di collegamento	Modello
D.E.	D.I.		
ø4	ø2.5	R1/8	KFGL0425-01S
		R1/4	KFGL0425-02S
ø6	ø4	R1/8	KFGL0604-01S
		R1/4	KFGL0604-02S
ø8	ø6	R1/8	KFGL0806-01S
		R1/4	KFGL0806-02S
		R3/8	KFGL0806-03S
ø10	ø7.5	R1/4	KFGL1075-02S
		R3/8	KFGL1075-03S
		R1/2	KFGL1075-04S
ø12	ø9	R1/4	KFGL1209-02S
		R3/8	KFGL1209-03S
		R1/2	KFGL1209-04S



Intermedio diritto: KFGH

Diam. tubo applicabile		Modello
D.E.	D.I.	
ø4	ø2.5	KFGH0425-00
ø6	ø4	KFGH0604-00
ø8	ø6	KFGH0806-00
ø10	ø7.5	KFGH1075-00
ø12	ø9	KFGH1209-00



Intermedio a T: KFGT

Diam. tubo applicabile		Modello
D.E.	D.I.	
ø4	ø2.5	KFGT0425-00
ø6	ø4	KFGT0604-00
ø8	ø6	KFGT0806-00
ø10	ø7.5	KFGT1075-00
ø12	ø9	KFGT1209-00



Caratteristiche

Fluido d'esercizio	Aria, acqua, vapore
Campo della pressione d'esercizio	-100 kPa + 1MPa
Pressione di prova	3.0 MPa
Temperature di esercizio	-5 ÷ 150°C (senza congelamento)
Lubrificante	Senza lubrificazione
Tenuta sulle filettature	Con materiale di tenuta

Prodotti correlati

Raccordi istantanei in acciaio inox 316

Serie KQG

- Materiale: elementi in metallo/
Acciaio inox 316
Materiali di tenuta/
FKM speciale
- Temperature di esercizio:
-5 ÷ 150°C
- Senza lubrificazione



Diam. attacco	Diam. est. tubo applicabile				
	ø4	ø6	ø8	ø10	ø12
M5	●	●			
R1/8	●	●	●		
R1/4		●	●	●	
R3/8			●	●	●
R1/2					●

Raccordi a calzamento in acciaio inox 316

Serie KFG



Caratteristiche

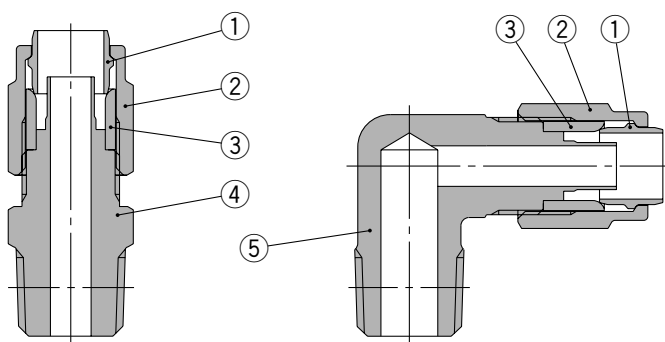
Fluido d'esercizio	Aria, acqua, vapore
Campo della pressione d'esercizio ^{Nota)}	-100 kPa ÷ 1 MPa
Pressione di prova	3.0 MPa
Temperature di esercizio	-5 ÷ 150°C (senza congelamento)
Lubrificante	Senza lubrificazione
Tenuta sulle filettature	Con materiale di tenuta

Nota) Non utilizzare con applicazioni per il mantenimento del vuoto (es. per verifica delle perdite): potrebbero prodursi trafileamenti.

Tubi applicabili

Serie	Diam. est. tubi	Diametro esterno x diametro interno (mm) dei tubi				
		ø4 x ø2.5	ø6 x ø4	ø8 x ø6	ø10 x ø7.5	ø12 x ø9
TH	FEP	●	●	●	●	●
TL	PFA	—	●	●	—	—
T	Nylon	●	●	●	●	●
TS	Nylon morbido	●	●	●	●	●
TU	Poliuretano	●	●	—	—	—
TPH	Poliiolefina	●	●	●	●	●
TPS	Poliiolefina morbida	●	●	—	—	—

Costruzione



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Manicotto	Acciaio inox 316	Superficie interna argentata
2	Dado d'unione		
3	Guida		Rivestimento fluorurato
4	Corpo connettore maschio		
5	Corpo gomito maschio		

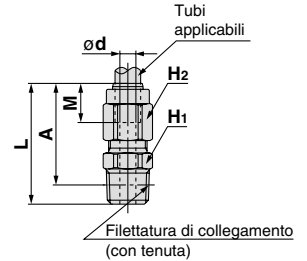
Dimensioni

Connettore maschio: KFGH



Diam. tubo applicabile		Filettatura di collegamento	Modello	Piano chiavi		L	M	ød	A*	Sez. equiv. Nota) (mm ²)	Peso (g)
D.E.	D.I.			H ₁	H ₂						
ø4	ø2.5	R1/8	KFGH0425-01S	10	10	32	11.5	1.5	28	1.6	16
		R1/4	KFGH0425-02S	14		36					
ø6	ø4	R1/8	KFGH0604-01S	10	12	32.7	11.2	3	28.7	6	19
		R1/4	KFGH0604-02S	14		36.7					
ø8	ø6	R1/8	KFGH0806-01S	12	14	33.7	12.2	5	29.7	17	24
		R1/4	KFGH0806-02S	14		37.7					
		R3/8	KFGH0806-03S			38.7					
ø10	ø7.5	R1/4	KFGH1075-02S	17	17	39.7	14.2	6.5	33.7	30	44
		R3/8	KFGH1075-03S			40.7					
		R1/2	KFGH1075-04S	22		43.7					
ø12	ø9	R1/4	KFGH1209-02S	17	19	39.7	14.2	8	33.7	45	47
		R3/8	KFGH1209-03S			40.7					
		R1/2	KFGH1209-04S	22		43.7					

* Dimensioni di riferimento dopo l'installazione della filettatura R.
Nota) Nelle figure si illustra l'uso con tubo FEP.

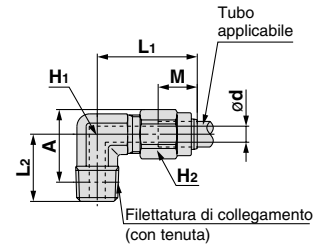


A gomito maschio: KFGH



Diam. tubo applicabile		Filettatura di collegamento	Modello	Piano chiavi		L ₁	L ₂	M	ød	A*	Sez. equiv. Nota) (mm ²)	Peso (g)
D.E.	D.I.			H ₁	H ₂							
ø4	ø2.5	R1/8	KFGL0425-01S	10	10	29	17	11.5	1.5	19	1.6	22
		R1/4	KFGL0425-02S			19						
ø6	ø4	R1/8	KFGL0604-01S	10	12	29.7	17	11.2	3	20	6	25
		R1/4	KFGL0604-02S			19						
ø8	ø6	R1/8	KFGL0806-01S	12	14	31.2	18	12.2	5	22.1	12	35
		R1/4	KFGL0806-02S			21						
		R3/8	KFGL0806-03S			20						
ø10	ø7.5	R1/4	KFGL1075-02S	14	17	36.7	21	14.2	6.5	24.8	23	58
		R3/8	KFGL1075-03S			25						
		R1/2	KFGL1075-04S			25						
ø12	ø9	R1/4	KFGL1209-02S	14	19	36.7	21	14.2	8	26	27	61
		R3/8	KFGL1209-03S			25						
		R1/2	KFGL1209-04S			25						

* Dimensioni di riferimento dopo l'installazione della filettatura R.
Nota) Nelle figure si illustra l'uso con tubo FEP.

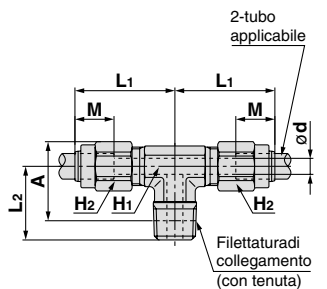


Intermedio a T: KFGT



Diam. tubo applicabile		Filettatura di collegamento	Modello	Piano chiavi		L ₁	L ₂	M	ød	A*	Sez. equiv. Nota) (mm ²)	Peso (g)
D.E.	D.I.			H ₁	H ₂							
ø4	ø2.5	R1/8	KFGT0425-01S	10	10	29	17	11.5	1.5	19	3	35
		R1/4	KFGT0425-02S			19						
ø6	ø4	R1/8	KFGT0604-01S	10	12	29.7	17	11.2	3	20	10	41
		R1/4	KFGT0604-02S			19						
ø8	ø6	R1/8	KFGT0806-01S	12	14	31.2	20	12.2	5	24.1	16	58
		R1/4	KFGT0806-02S			23						
		R3/8	KFGT0806-03S			22						
ø10	ø7.5	R1/4	KFGT1075-02S	14	17	36.7	23	14.2	6.5	26.8	30	95
		R3/8	KFGT1075-03S			22						
		R1/2	KFGT1075-04S			27						
ø12	ø9	R1/4	KFGT1209-02S	14	19	36.7	24	14.2	8	29	32	104
		R3/8	KFGT1209-03S			27						
		R1/2	KFGT1209-04S			27						

* Dimensioni di riferimento dopo l'installazione della filettatura R.
Nota) Nelle figure si illustra l'uso con tubo FEP.

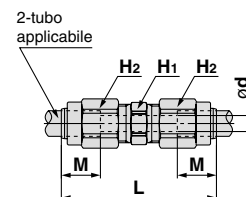


Dimensioni

Intermedio diritto: KFGH



Diam. tubo applicabile		Modello	Piano chiavi		L	M	ød	Sez. equiv. Nota) (mm ²)	Peso (g)
D.E.	D.I.		H ₁	H ₂					
ø4	ø2.5	KFGH0425-00	8	10	43.9	11.5	1.5	1.6	20
ø6	ø4	KFGH0604-00	10	12	45.4	11.2	3	6	28
ø8	ø6	KFGH0806-00	12	14	48.4	12.2	5	17	39
ø10	ø7.5	KFGH1075-00	17	17	52.4	14.2	6.5	30	63
ø12	ø9	KFGH1209-00	19	19	52.3		8	45	73

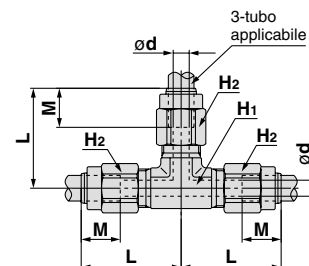


Nota) Numeri che appaiono utilizzando tubi FEP.

Intermedio a T: KFGT



Diam. tubo applicabile		Modello	Piano chiavi		L	M	ød	Sez. equiv. Nota) (mm ²)	Peso (g)
D.E.	D.I.		H ₁	H ₂					
ø4	ø2.5	KFGT0425-00	10	10	29	11.5	1.5	1.6	42
ø6	ø4	KFGT0604-00	10	12	29.7	11.2	3	6	52
ø8	ø6	KFGT0806-00	12	14	31.2	12.2	5	17	70
ø10	ø7.5	KFGT1075-00	14	17	36.7	14.2	6.5	30	117
ø12	ø9	KFGT1209-00	19	19			8	45	128

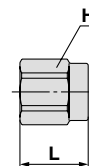


Nota 1) Numeri che appaiono utilizzando tubi FEP.

Dado d'unione: KFGN



Diam. esterno tubo applicabile	Modello	Piano chiavi H	L	Peso (g)
ø4	KFGN-04	10	15	5
ø6	KFGN-06	12	15	6
ø8	KFGN-08	14	16	8
ø10	KFGN-10	17	18	11.5
ø12	KFGN-12	19	18	13.5



Manicotto: KFGS



Diam. esterno tubo applicabile	Modello	øD	L	Peso (g)
ø4	KFGS-04	6.5		0.7
ø6	KFGS-06	8.5	8	0.9
ø8	KFGS-08	10.5		1.2
ø10	KFGS-10	13	9	2.1
ø12	KFGS-12	15		2.2





Serie KFG

Lista di compatibilità fluidi applicabili

Lista di compatibilità per materiali e fluidi utilizzati

Agenti chimici	Corpo principale	Agenti chimici	Corpo principale
	Acciaio inox 316		Acciaio inox 316
Acilonitrile	⊙	Acido citrico	⊙
Acetammide	○	Cumene	×
Aldeide acetica	⊙	Glicerina	⊙
Acetone	⊙	Cresolo	⊙
Anilina	○	Acido cromico [10%]	⊙
Amilene	⊙	Acido clorosulfonico	○
Gas acido solforoso (gas umido)	⊙	Clorofluorocarburi (CFC) 11	—
Sodio bisolfito [50%]	⊙	Clorofluorocarburi (CFC) 113	—
Alcool allilico	⊙	Clorofluorocarburi (CFC) 12	○
Acido benzoico	⊙	Clorofluorocarburi (CFC) 13B1	—
Ammoniaca (gas compresso)	⊙	Clorofluorocarburi (CFC) 14	—
Alcool isopropilico	○	Clorofluorocarburi (CFC) 22	○
Isoforone	×	Clorobenzene	×
Alcool etilico	⊙	Cloroformio (triclorometano)	○
Etere etilico	○	Acido acetico	○
Etilene	⊙	Acetato di amile	⊙
Glicole etilenico	×	Acetato di isopropile [20%]	⊙
Etilene diammino	⊙	Etilacetato	×
Dicloroetano	⊙	Butilacetato	×
Epicloroidrina	⊙	Metilacetato	⊙
Metil-terziario butil-etere	—	Ipoclorito di calcio	⊙
Cloruro di allile	×	Ipoclorito di sodio [5%]	⊙
Cloruro di ammonio	⊙	Cianuro di potassio [50%]	⊙
Cloruro di calcio	⊙	Cianuro di rame	⊙
Cloruro di ferro (II) [5%]	×	Diisobutilchetone	⊙
Cloruro di sodio	○	Diisobutilene	—
Cloruro di magnesio	⊙	Dietanolammina	⊙
Acido cloridrico	×	Dietilammina	×
Gas acido solforoso (gas umido)	×	Glicole dietilenico	⊙
Carbitolo	×	Tetracloruro di carbonio	⊙
Acido formico [50%]	○	Cicloesano	×
O-Xylene	△	Cicloesanone	×
P-Xylene	△	Cicloesano	×

Nota 1) [] indica la concentrazione. Le soluzioni acquose senza note di concentrazione sono sature.

Nota 2) I dati sopra si riferiscono ad una temperatura ambiente di 20°C. In funzione della temperatura, è possibile ottenere diverse figure.

Nota 3) I dati sopra illustrano le linee di compatibilità in funzione dei componenti. La prestazione del prodotto non è dunque garantita. Inoltre, l'uso di fluidi non specificamente indicati nel catalogo implica la non validità della garanzia sul prodotto.

Letture del grafico

- ⊙: influsso nullo o minimo.
- : influsso leggero, ma con sufficiente resistenza in funzione delle condizioni.
- △: uso possibilmente ridotto al minimo.
- ×: influsso notevole, non applicabile.
- : dati non disponibili.



Serie KFG

Lista di compatibilità fluidi applicabili

Lista di compatibilità per materiali e fluidi utilizzati

Agenti chimici	Corpo principale	Agenti chimici	Corpo principale
	Acciaio inox 316		Acciaio inox 316
Dicloroetilene	—	Butilftalato	×
Diclorobenzene	—	Alcool butilico	△
Diclorometano (cloruro di metilene)	△	Acido fluoridrico [50%]	⊙
Etilenbromuro	×	Furfurale	×
Bromuro di potassio [30%]	⊙	Alcool n-propilico	⊙
Dicromato di potassio [25%]	⊙	Propilenglicole	⊙
Acido ossalico	⊙	Bromocloruro di etile	—
Gas bromo	×	N-esano	○
Acido tartarico	⊙	Alcool n-esilico	⊙
Acido nitrico [65%]	⊙	N-eptano	⊙
Nitrato di ammonio	⊙	Benzene	×
Idrossido di ammonio	—	N-pentano	×
Idrossido di calcio	⊙	Acido borico	⊙
Idrossido di sodio [50%]	⊙	Acido gallico	⊙
Idrossido di bario	⊙	Formaldeide	⊙
Nafta solvente	⊙	Metacrilato di metile	×
Acido carbonico (gas umido e soluzione acquosa)	⊙	Alcool metilico	⊙
Tetracloroetilene	×	Metilisobutilchetone	×
Tetraidrofurano	—	Metiletichetone	×
Dodecilbenzene	⊙	Etilenglicol monometiletero	×
Tricloroetano	△	Monoetanolamina	⊙
Tricloroetilene	⊙	Morfolina	⊙
Acido tricloroacetico	—	Acido butirrico	⊙
Toluene	⊙	Solfuro di idrogeno (gas umido e soluzione acquosa)	⊙
Nafta	○	Acido solforico [10%]	⊙
Acido naftenico	⊙	Solfato di ammonio	⊙
Acido lattico	⊙	Bisolfato di sodio [10%]	⊙
Disolfuro di carbonio	○	Solfato di ferro (II)	○
Acido picrico	⊙	Solfato di sodio	⊙
Piridina	×	Acido fosforico [85%]	⊙
Fenolo	×		

Nota 1) [] indica la concentrazione. Le soluzioni acquose senza note di concentrazione sono sature.

Nota 2) I dati sopra si riferiscono ad una temperatura ambiente di 20°C. In funzione della temperatura, è possibile ottenere diverse figure.

Nota 3) I dati sopra illustrano le linee di compatibilità in funzione dei componenti. La prestazione del prodotto non è dunque garantita. Inoltre, l'uso di fluidi non specificamente indicati nel catalogo implica la non validità della garanzia sul prodotto.

Letture del grafico

- ⊙: influsso nullo o minimo.
- : influsso leggero, ma con sufficiente resistenza in funzione delle condizioni.
- △: è consigliabile ridurre al minimo l'utilizzo.
- ×
- : dati non disponibili.



Serie KFG

Istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza servono per prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. Il grado di pericolosità è indicato dalle etichette di “**Precauzione**”, “**Attenzione**” o “**Pericolo**”. Per garantire la sicurezza, osservare le norme ISO 4414 ^{Nota 1)}, JIS B 8370 ^{Nota 2)} e altre norme di sicurezza.

■ Spiegazione delle diciture

Diciture	Spiegazione delle diciture
Pericolo	in condizioni estreme possono verificarsi lesioni gravi o morte.
Attenzione	l'errore di un operatore può causare lesioni serie o morte.
Precauzione	indica che l'errore dell'operatore potrebbe causare lesioni alle persone o danni alle apparecchiature.

Nota 1) ISO 4414: Pneumatica – Regole generali relative ai sistemi.

Nota 2) JIS B 8370: Regole generali per impianti pneumatici

Nota 3) Il termine lesione indica ferite leggere, scottature e scosse elettriche che non richiedono il ricovero in ospedale o visite ospedaliere che comportino lunghi periodi di cure mediche.

Nota 4) Per danni alle apparecchiature si intende danni gravi all'impianto e ai dispositivi circostanti.

■ Selezione/Uso/Applicazioni

1. Il corretto impiego delle apparecchiature pneumatiche all'interno di un sistema è responsabilità del progettista del sistema o di chi ne definisce le specifiche tecniche.

Dal momento che i componenti pneumatici possono essere usati in condizioni operative differenti, il loro corretto impiego all'interno di uno specifico sistema pneumatico deve essere basato sulle loro caratteristiche tecniche o su analisi e test studiati per l'impiego particolare. La responsabilità relativa alle prestazioni e alla sicurezza è del progettista che ha stabilito la compatibilità del sistema. Questa persona dovrà verificare continuamente l'idoneità di tutti i componenti specificati, in base al catalogo più recente e considerando ogni possibile errore dell'impianto in corso di progettazione.

2. Si raccomanda che solo personale specializzato lavori con macchinari ed impianti pneumatici.

L'aria compressa può essere pericolosa se utilizzata in modo scorretto. L'assemblaggio, l'utilizzo e la manutenzione di sistemi pneumatici devono essere effettuati esclusivamente da personale esperto e specificamente istruito.

3. Non intervenire sulla macchina o impianto senza aver verificato la sicurezza delle condizioni di lavoro.

1. L'ispezione e la manutenzione della macchina/impianto possono essere effettuati solo ad avvenuta conferma dell'attivazione delle posizioni di blocco di sicurezza specificamente previste.

2. Prima di intervenire su un singolo componente, assicurarsi che siano attivate le posizioni di blocco in sicurezza di cui sopra. L'alimentazione pneumatica deve essere sospesa e l'aria compressa residua presente nel sistema deve essere scaricata.

3. Prima di riavviare la macchina/impianto, prendere precauzioni per evitare attuazioni istantanee pericolose (fuoriuscite di steli di cilindri pneumatici, ecc.).

4. Se si prevede di utilizzare il prodotto in una delle seguenti condizioni, contattare SMC:

1. Condizioni operative e ambienti non previsti dalle specifiche fornite, oppure impiego del componente all'aperto.

2. Installazioni su impianti ad energia atomica, ferrovia, navigazione aerea, veicoli, impianti medici, cibo e bevande, impianti ricreativi, circuiti di fermata d'emergenza, presse o impianti di sicurezza.

3. Applicazioni nelle quali potrebbe avere effetti negativi su persone, animali o cose, che richiedano una speciale sicurezza.

4. Se i prodotti sono utilizzati in un circuito di sincronizzazione, prevedere un doppio sistema di sincronizzazione con una funzione di protezione meccanica per evitare una rottura. Esaminare periodicamente i dispositivi per verificare se funzionano normalmente.

■ Esonero di responsabilità

1. SMC, i suoi dirigenti ed impiegati saranno esonerati da qualsiasi responsabilità per perdite o danni causati da terremoti o incendi, atti di terzi, incidenti, errori dei clienti intenzionali o non intenzionali, utilizzo scorretto del prodotto e qualsiasi altro danno causato da condizioni di esercizio diverse da quelle previste.

2. SMC, i suoi dirigenti ed impiegati saranno esonerati da qualsiasi responsabilità per perdite o danni diretti o indiretti, inclusi perdite o danni consequenziali, perdite di profitti o mancate possibilità di guadagno, reclami, richieste, procedimenti, costi, spese, premi, valutazioni e altre responsabilità di qualsivoglia natura inclusi costi e spese legali nelle quali sia possibile intercorrere, anche nel caso di torto (inclusa negligenza), contratto, violazione di obblighi stabiliti dalla legge, giustizia o altro.

3. SMC è esonerata da qualsiasi responsabilità per danni derivanti da operazioni non indicate nei cataloghi e/o nei manuali di istruzioni, e operazioni esterne alle specifiche indicate.

4. SMC è esonerata da qualsiasi responsabilità derivante da perdita o danno di qualsivoglia natura causati da malfunzionamenti dei suoi prodotti qualora questi ultimi vengano utilizzati insieme ad altri dispositivi o software.



Serie KFG

Precauzioni specifiche del prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare le istruzioni di sicurezza a pag. 1 dell'appendice. Per Raccordi e Avvertenze sui tubi, fare riferimento a "Avvertenze per l'uso di impianti pneumatici" (M-03-E3A).

Selezione

⚠ Precauzione

1. Non usare in luoghi dove le filettature di collegamento e le connessioni dei tubi potrebbero scivolare o ruotare. I tubi e gli attacchi di collegamento, in queste condizioni, si separerebbero.
2. Non scendere al di sotto del raggio minimo di curvatura dei tubi. Al di sotto del raggio minimo di curvatura, possono avvenire rotture o appiattimenti del tubo.
3. Rivolgersi a SMC in caso di fluidi diversi dall'aria, acqua o vapore.
4. Nel caso di fluidi liquidi, mantenere i picchi di pressione al di sotto della max. pressione d'esercizio. Se i picchi di pressione eccedono la max. pressione d'esercizio si possono verificare danni ai raccordi e ai tubi.

Montaggio

⚠ Precauzione

1. Prima di procedere al montaggio, verificare modello, misura, ecc. Verificare altresì l'assenza di qualsiasi difetto dal prodotto.
2. Nel collegare un tubo, considerare fattori quali le modifiche nella lunghezza del tubo dovute alla pressione e calcolare quindi uno spazio sufficiente.
3. Montare in modo tale che i raccordi e i tubi non siano soggetti a tensioni o momenti. Ciò può causare danni ai raccordi, appiattimenti, scoppi o scollegamenti delle tubazioni, ecc.
4. Effettuare il montaggio in modo da evitare abrasione e aggraviamenti che danneggerebbero le tubazioni. Ciò può causare appiattimenti, scoppi o scollegamenti delle tubazioni, ecc.

Installazione delle filettature

⚠ Precauzione

1. Filettatura conica
Durante l'installazione, stringere secondo la coppia appropriata, indicata nella tabella sottostante. Di norma, ciò corrisponde a due o tre giri effettuati con l'ausilio di un utensile, dopo un primo serraggio effettuato a mano.

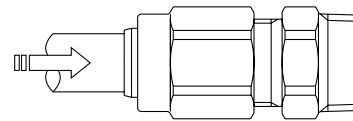
Dim. filett. di collegamento	Coppia di serraggio adeguata N·m
R 1/8	7 ÷ 9
R 1/4	12 ÷ 14
R 3/8	22 ÷ 24
R 1/2	28 ÷ 30

2. Utensili di serraggio
Stringere con la chiave appropriata, utilizzando il piano chiave esagonale sul corpo.
Stringere collocando saldamente una chiave adeguata contro il corpo del raccordo. Posizionare la chiave sulla base, il più vicino possibile alle filettature. Se la misura della chiave non è corretta, il corpo del raccordo può danneggiarsi.

Installazione e rimozione del tubo

⚠ Precauzione

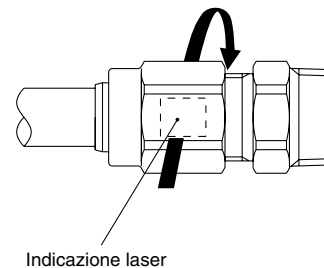
1. Installazione dei tubi
 - 1) Selezionare un tubo che non presenti incrinature e tagliarlo ad angolo retto. L'uso di utensili non appropriati può causare un taglio diagonale o un appiattimento del tubo, rendendo impossibile l'installazione o causando problemi quali l'uscita dei tubi o trafileamenti.
 - 2) Senza allentare il dado d'unione, afferrare il tubo e spingerlo delicatamente all'interno del raccordo.
 - 3) Dopo l'inserimento, assicurarsi che il tubo non possa scollarsi.



- 4) Se il dado d'unione è allentato, stringerlo manualmente.
- 5) Una volta fissato il corpo per mezzo dell'apposito utensile, stringere il dado d'unione di 1 1/2 giro con una chiave adeguata. Di seguito è illustrata la coppia di serraggio corrispondente.

Diam. raccordo	Coppia di serraggio equivalente N·m
KFG□0425	7 ÷ 9
KFG□0604	11 ÷ 13
KFG□0806	13 ÷ 15
KFG□1075	16 ÷ 18
KFG□1209	16 ÷ 18

Per serrare il dado, prendere come riferimento l'indicazione laser.





Serie KFG

Precauzioni specifiche del prodotto 2

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare le istruzioni di sicurezza a pag. 1 dell'appendice. Per Raccordi e Avvertenze sui tubi, fare riferimento a "Avvertenze per l'uso di impianti pneumatici" (M-03-E3A).

Ambiente d'esercizio

Attenzione

1. Non utilizzare in ambienti o ubicazioni che possano rappresentare un pericolo per i raccordi e i tubi.
Per quanto riguarda i materiali di raccordi e tubi, fare riferimento alle specifiche e ai disegni relativi alla struttura, ecc.
2. Non utilizzare in ambienti soggetti a vibrazioni o urti per evitare il prodursi di trafilamenti, danni ai raccordi, ecc. Contattare SMC in caso di utilizzo in tali condizioni.

Manutenzione

Precauzione

1. Procedure di premanutenzione.
Quando il prodotto deve essere rimosso, scollegare l'alimentazione, interrompere la pressione di alimentazione e verificare che il fluido presente nelle tubature sia stato scaricato.
2. Durante le normali operazioni di manutenzione, verificare quanto segue e, se necessario, sostituire i componenti.
 - a) Graffi, scalfiture, abrasioni, corrosione
 - b) Trafilamenti
 - c) Appiattimento o distorsione dei tubi
 - d) Indurimento, deterioramento o rammollimento dei tubi
3. Non riparare i raccordi o rattoppare i tubi per riutilizzarli.
4. L'uso prolungato del prodotto può dar luogo a trafilamenti a causa del cambiamento di materiale. In tali casi, stringere ulteriormente il dado.
Il serraggio consigliato è compreso tra 1/6 e 1/4 giri. Il limite di serraggio aggiuntivo è di 1/2 giri.
Se dopo il serraggio il trafilamento persiste, sostituire il manicotto e i dadi d'unione.
5. Il manicotto non è riutilizzabile. Sostituirlo ad ogni connessione. Il corpo e il dado di unione sono riutilizzabili. Consultare la tabella sottostante a proposito del riutilizzo.

Corpo e dado d'unione riciclabili

Tubi		Riciclabile
Serie	Materiale	
TH TL	FEP PFA	5 volte
T TS TU TPH TPS	Nylon Nylon morbido Poliuretano Poliiolefina Poliiolefina morbida	Doppio

Avvertenze per l'uso di tubi di altre marche

Precauzione

1. La garanzia che offriamo per il prodotto non è valida in caso di utilizzo di tubi di marche diverse da 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: +359 (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 Kliment 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.
Cromerac 12, 10000 ZAGREB
Phone: +385 1 377 66 74, Fax: +385 1 377 66 74
E-mail: office@smc.hr
http://www.smceu.com



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-automation.hu
http://www.smc-automation.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 Istanbul
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 Citywest 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 Priemyselna Automatizácia, s.r.o.
Námestie Martina Benku 10, SK-81 107 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-ind-avtom.si
http://www.smc-ind-avtom.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>