食品業界向

EHEDG適合／クリーンデザイン／FDA適合管継手

New

RoHS

■ハイジェニックデザイン採用で洗浄後の液だまりを防止
■FDA適合した材質を使用

EHEDG適合管継手

P.7

EHEDG適合
IP69K
ハイジェニックデザイン
FDA適合

SUS316インサート管継手
KFG2H□-E Series

クリーンデザイン管継手

P.11

ハイジェニックデザイン
FDA適合

SUS316インサート管継手
KFG2H□-C Series

FDA適合管継手

P.15

FDA適合

SUS316ワンタッチ管継手
KQG2-F Series

金属ワンタッチ管継手
KQB2-F Series

SUS316インサート管継手
KFG2-F Series

KFG2H-E/KFG2H-C/KQ$^{G}_{B}$2-F KFG2-F Series

SMC

CAT.S50-41A

EHEDG適合管継手

EHEDG適合 | IP69K | ハイジェニックデザイン | FDA適合

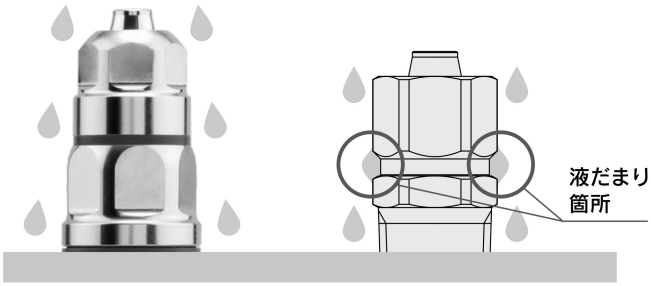
KFG2H□-E Series

P.7

EHEDG認証

EHEDGのガイドライン（衛生設計基準）を満足し、液体・異物の侵入を防止し、高い洗浄性

液だまりしにくい形状



EHEDG適合管継手
液体が流れやすく
液だまりしにくい形状

KFG2既存品
液体が流れにくく
液だまりしやすい形状

保護等級IP69K試験をクリア

ゴム部品

材質は、FDA（米国食品医薬品局）§177.2600に適合している特殊FKM。色は、視認しやすい青を採用。

形状：ハーフユニオン

接続ねじ：M, G※

※ISO 16030に準拠

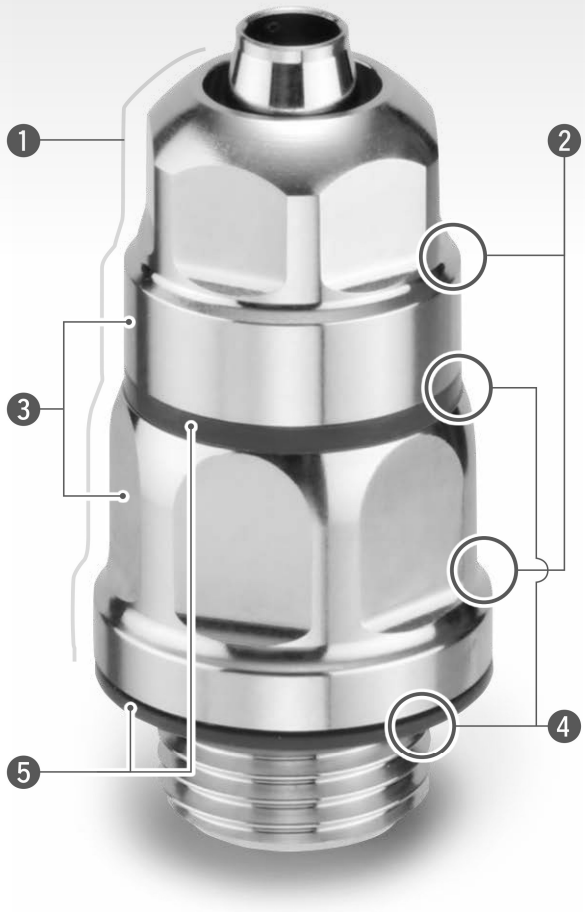
使用流体温度

−5～150℃

EHEDG設計基準

1. 外部表面粗さRa0.8μm以下
2. コーナー部はR3以上もしくは角度135°
3. 耐食性に優れたステンレス材質：SUS316
4. 外部のメタルコンタクト（金属接触）なし
5. FDA適合ゴム材によるガスケットシール

EHEDG
適合証明書



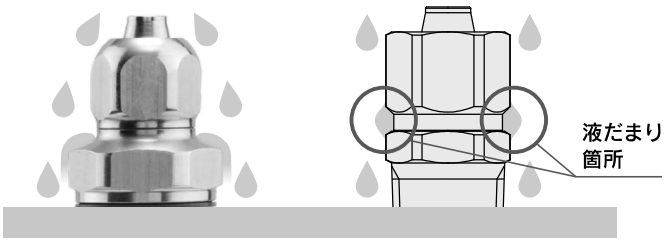
クリーンデザイン管継手

ハイジェニック デザイン　FDA 適合

KFG2H□-C Series

P.11

液だまりしにくい形状



クリーンデザイン管継手
丸みを帯びており
液だまりしにくい形状

KFG2既存品
液体が流れにくく
液だまりしやすい形状

金属材質：SUS316

ゴム部品

材質は、FDA（米国食品医薬品局）§177.2600に適合している特殊FKM。色は、視認しやすい青を採用。

形状：ハーフユニオン

接続ねじ：M, G※

※ISO 16030に準拠

使用流体温度

−5～150℃

FDA適合管継手

FDA
適合

KQG2-F/KQB2-F/KFG2-F Series

P.15

ゴム部品

材質は、FDA（米国食品医薬品局）§177.2600に適合しているFKM。

グリース

NSF H1に適合したパラフィン油系のグリースを使用。

SUS316ワンタッチ管継手
KQG2-F Series

適用チューブ：ミリサイズ
接続ねじ：M, R, Rc, UNF, NPT, G※
※ISO 16030に準拠
食品衛生法適合※

金属ワンタッチ管継手
KQB2-F Series

適用チューブ：ミリサイズ
接続ねじ：M, R, Rc, UNF, NPT, G※
※ISO 16030に準拠

SUS316インサート管継手
KFG2-F Series

適用チューブ：ミリサイズ
接続ねじ：R, Rc, NPT, G※1 ※2
※1 スイベルエルボのみ
※2 ISO 16030に準拠
食品衛生法適合※

※部品材料は器具および容器包装規格試験に適合
（2020年6月改正の食品衛生法第18条第3項及び告示370号に基づく制度も含む）

FDA（米国食品医薬品局）適合チューブ

ポリウレタンチューブ
TU-X214

- FDA（米国食品医薬品局）§177.2600溶出試験に適合
- （EU）No10/2011溶出試験に適合
- 最高使用圧力0.8MPa以下（20℃時）

チューブ外径	色	使用流体
ミリサイズ		
ø4, ø6, ø8, ø10, ø12	黒、白、赤、青、黄、緑、透明、橙	空気、水

フッ素樹脂チューブ
TL/TIL

- FDA（米国食品医薬品局）§177.1550溶出試験に適合
- 食品衛生法試験に適合※1
- 最高使用圧力1.0MPa以下（20℃時）
- 使用温度（固定使用）：−65～260℃

チューブ外径		色
ミリサイズ	インチサイズ	
ø4, ø6, ø8, ø10 ø12, ø19	ø1/8", ø3/16", ø1/4" ø3/8", ø1/2", ø3/4", ø1"	半透明

フッ素樹脂チューブ（PFA）
TLM/TILM

- FDA（米国食品医薬品局）§177.1550溶出試験に適合
- 食品衛生法試験に適合※1
- 使用温度（固定使用）：
  空気 不活性ガス：−65～260℃
  水：0～100℃（凍結なきこと）

チューブ外径		色
ミリサイズ	インチサイズ	
ø2, ø3, ø4, ø6, ø8, ø10 ø12, ø16, ø19, ø25	ø1/8", ø3/16", ø1/4" ø3/8", ø1/2", ø3/4" ø1", ø1 1/4"	半透明、黒 赤、青

FEPチューブ（フッ素樹脂）
TH/TIH

- FDA（米国食品医薬品局）§177.1550溶出試験に適合
- 食品衛生法適合試験に適合※1
- 最高使用圧力2.3MPa以下（20℃時）※
  ※サイズにより異なります。
- 使用温度（固定使用）：
  空気 不活性ガス：−65～200℃
  水：0～100℃（凍結なきこと）
- 長尺リール巻500m：-X64

チューブ外径		色
ミリサイズ	インチサイズ	
ø4, ø6, ø8, ø10, ø12	ø1/8", ø3/16", ø1/4" ø3/8", ø1/2", ø3/4"	半透明、黒 赤、青

軟質フッ素樹脂チューブ
TD/TID

- FDA（米国食品医薬品局）§177.1550溶出試験に適合
- 食品衛生法適合試験に適合※1
- 最高使用圧力1.6MPa以下（20℃時）※
  ※サイズにより異なります。
- 使用温度（固定使用）：
  空気 不活性ガス：−65～260℃
  水：0～100℃（凍結なきこと）

チューブ外径		色
ミリサイズ	インチサイズ	
ø4, ø6, ø8, ø10, ø12	ø1/8", ø3/16", ø1/4" ø3/8", ø1/2"	半透明

ポリオレフィンチューブ
TPH

- FDA（米国食品医薬品局）§175.300溶出試験に適合
- 最高使用圧力　ø4, ø6：1.0MPa
  ø8, ø10, ø12：0.7MPa（20℃時）
- 長尺リール巻500m：-X40

適用チューブ外径	色	使用流体
ø4, ø6, ø8, ø10, ø12	白、青、黄	空気、水、他

ソフトポリオレフィンチューブ
TPS

- FDA（米国食品医薬品局）§175.300溶出試験に適合
- 最高使用圧力　ø4～ø12：0.7MPa（20℃時）

適用チューブ外径	色	使用流体
ø4, ø6, ø8, ø10, ø12	白、青、黄	空気、水、他

※1 昭和34年厚生省告示第370号に基づく食品衛生法適合試験に適合。

EHEDG適合管継手 P.7

SUS316インサート管継手
KFG2H□-E Series

適用チューブ	ミリサイズ
接続ねじ	M, G

クリーンデザイン管継手 P.11

SUS316インサート管継手
KFG2H□-C Series

適用チューブ	ミリサイズ
接続ねじ	M, G

FDA適合管継手 P.15

SUS316ワンタッチ管継手
KQG2-F Series

適用チューブ	ミリサイズ
接続ねじ	M, R, Rc

適用チューブ	インチサイズ
接続ねじ	UNF, NPT

適用チューブ	ミリサイズ
接続ねじ	G

FDA適合管継手 P.36

金属ワンタッチ管継手

KQB2-F Series

適用チューブ	ミリサイズ
接続ねじ	M, R, Rc

適用チューブ	インチサイズ
接続ねじ	UNF, NPT

適用チューブ	ミリサイズ
接続ねじ	G

FDA適合管継手 P.58

SUS316インサート管継手

KFG2-F Series

適用チューブ	ミリサイズ
接続ねじ	R, Rc

適用チューブ	インチサイズ
接続ねじ	NPT

適用チューブ	ミリサイズ
接続ねじ	G

EHEDG適合管継手

SUS316インサート管継手

適用チューブ：ミリサイズ　接続ねじ：M,G※

※ISO 16030に準拠

KFG2H□-E Series

RoHS

・IP69K
・FDA（米国食品医薬品局）
　§177.2600に適合している
　特殊FKM

適用チューブ

チューブ材質注1)注2)	FEP、PFA、変性PTFE、軟質フッ素樹脂2層、ナイロン、ソフトナイロン ポリウレタン、ソフトポリウレタン、ポリオレフィン、ソフトポリオレフィン 帯電防止ソフトナイロン、帯電防止ポリウレタン、ハードポリウレタン
チューブサイズ	ø4×ø2.5、ø6×ø4、ø8×ø6、ø10×ø7.5、ø12×ø9

注1）製品の特長を考慮しますと、FDA適合品を推奨いたします。
注2）ソフトポリウレタンチューブ、ハードポリウレタンチューブ、帯電防止ポリウレタンチューブの場合、水は使用できません。

シリーズ	チューブ材質	チューブ外径×内径　mm				
		ø4×ø2.5	ø6×ø4	ø8×ø6	ø10×ø7.5	ø12×ø9
TH	FEP※	●	●	●	●	●
TL	Super PFA※	—	●	●	—	—
TLM	PFA※	●	●	●	●	●
TD	変性PTFE※	●	●	●	●	●
TQ	特殊フッ素樹脂	●	●	●	—	●
T	ナイロン	●	●	●	●	●
TS	ソフトナイロン	●	●	●	●	●
TU	ポリウレタン	●	●	—	—	—
TU-X214	ポリウレタン※	●	●	—	—	—
TPH	ポリオレフィン※	●	●	●	●	●
TUS	ソフトポリウレタン	●	●	—	—	—
TUH	ハードポリウレタン(高圧)	●	●	—	—	—
TPS	ソフトポリオレフィン※	●	●	—	—	—
TAS	帯電防止ソフトナイロン	●	●	—	—	—
TAU	帯電防止ポリウレタン	●	●	—	—	—

※FDA適合チューブ（P.4参照）

スペアパーツ

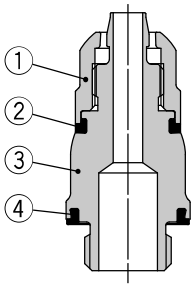
品名	品番	適用ねじ	材質
ガスケット（Gねじ側）	**KFG2-M5-E**	M5	FDA適合FKM
	KFG2-G01-E	G1/8	
	KFG2-G02-E	G1/4	
	KFG2-G03-E	G3/8	
	KFG2-G04-E	G1/2	

仕様

使用流体	空気、水注1)、蒸気注3)
使用圧力範囲注2)	−100kPa～1MPa注4)
周囲温度および使用流体温度	−5～150℃（凍結なきこと）注4)

注1）脱イオン水（純水）は継手に使用されている部材に影響を与える可能性があり、併せて水質の低下を招くことから、ご使用を推奨いたしません。
注2）漏れがゼロではないので、リークテスタ真空保持などでの使用は避けてください。
注3）適用チューブは別途ご確認ください。
注4）チューブの使用圧力範囲と使用温度範囲を確認してください。

構造図



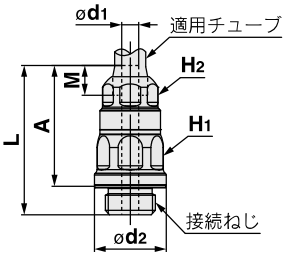
主要部品材質

番号	部品名	材質	備考
1	**ユニオンナット**	SUS316	NSF H1グリース
2	**ガスケット**	FDA適合FKM	
3	**ハーフユニオンボディ**	SUS316	
4	**ガスケット**	FDA適合FKM	

外形寸法図

ハーフユニオン：KFG2H□-E

適用チューブサイズmm 外径	適用チューブサイズmm 内径	接続ねじ	型式	六角対辺 H_1	六角対辺 H_2	L	M	ød1	ød2	A	有効断面積 mm²	質量 g
ø4	ø2.5	M5×0.8	KFG2H0425-M5-E	8	7	23.3	5	1.8	8.8	19.8	1.6	7
ø6	ø4	G1/8	KFG2H0604-G01-E	12	10	29	5.8	3.3	14	23.5	6	17
ø8	ø6	G1/4	KFG2H0806-G02-E	14	12	33.6	6.6	5.3	18	27.1	17	25
ø10	ø7.5	G3/8	KFG2H1075-G03-E	17	14	38.1	7.6	6.8	21.8	30.6	30	38
ø12	ø9	G1/2	KFG2H1209-G04-E	19	17	43.2	8.5	8	26	34.2	45	58



KFG2H□-E Series／製品個別注意事項①

設計上のご注意／選定

⚠警告

①仕様をご確認ください。

飲料や食品を製品内部の使用流体として使用しないでください。飲料や食品を製品内部の使用流体として使用できる製品設計ではありません。

⚠注意

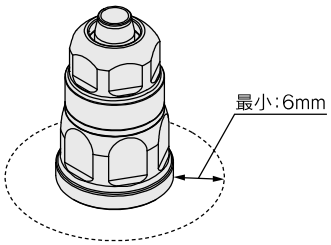
①製品は滅菌の処理を行っていません。ご使用前に洗浄や殺菌の処理をしてください。

取付／配管

⚠警告

①洗浄スペースの確保

洗浄ができるように必要なスペースを確保して配管してください。
取付けられた管継手の全方向から洗浄が可能となるように配管してください。
複数設置もしくは壁面付近へ設置する場合は製品との距離を最低6mm離して配管してください。

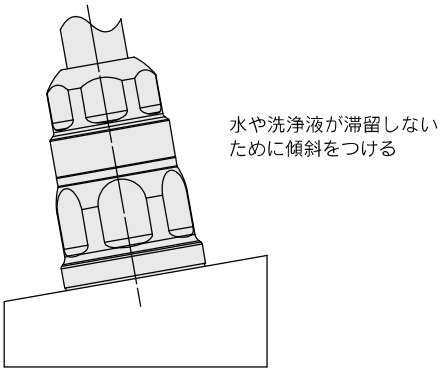


⚠注意

①管継手表面の破損防止のため、使用する工具は内側にプラスチック材がある工具を使用して施工してください。

管継手の表面に傷がつく原因となります。取付後に傷がないことを確認してください。

②管継手を上面取付する場合は垂直取付とせずに、水や洗浄液が滞留しないように取付面に傾斜をつけてください。



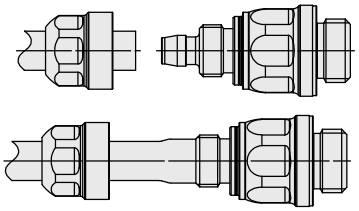
配管方法

⚠注意

①外周に傷のないチューブを直角に切断してください。

チューブカッタTK-1、2、3、5、6をご使用ください。ペンチ、ニッパ、ハサミなどでのチューブ切断は避けてください。チューブ切断面が斜めになったり、扁平したりして、継手へ接続できないことや、接続後のチューブ抜けおよび漏れの原因となります。

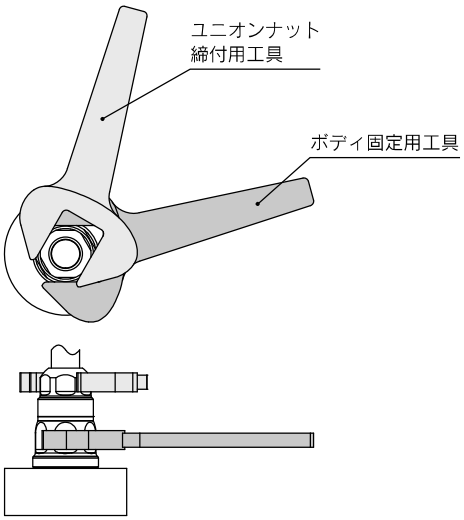
②ユニオンナットを外した状態で、ユニオンナットにチューブを挿入してください。チューブを握り、ゆっくりと押し込みボディの奥まで確実に差込んでください。



③差込み後、ユニオンナットを手で仮締めしてください。

④ボディを工具にて固定し、適正なスパナを用いてユニオンナットをボディ端面まで締付けてください。

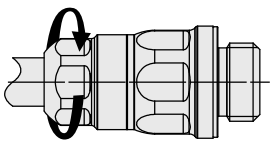
六角面とスパナの大きさが適正でないと六角面のつぶれの原因となります。
ボディを工具で固定しない場合、破損の原因となります。



⑤ボディを締付工具にて固定し、適正なスパナを用いてユニオンナットを適正締付トルクでボディ端面まで締付けてください。

六角面とスパナの大きさが適正でないと六角面のつぶれの原因となります。
適正締付トルクを下表に示します。

ユニオンナット締付方向



継手サイズ	適正締付トルク N·m
KFG2□04	2～3
KFG2□06	3～4
KFG2□08	5～6
KFG2□10	8～10
KFG2□12	10～12

KFG2H□-E Series／製品個別注意事項②

洗浄方法

⚠警告

①**洗浄前の接続確認をしてください。**
管継手は接続した状態で洗浄してください。チューブやユニオンナット、ボディを取外した状態での洗浄は行わないでください。

②**洗浄前に条件を確認してください。**
薬液、温度、水圧は管継手の材質に影響がなく、破損しない条件で使用してください。

③**管継手の破損、傷が発生するような金属ブラシや工具は使用しないでください。**

保守点検

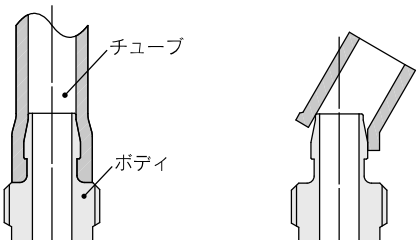
⚠注意

①**保守前点検**
製品を取外す時は、供給している電源を切り、また必ず供給圧力を止めて配管中の流体が排出されていることを確認してください。

②**定期点検において、以下のことを確認し、必要に応じて交換してください。**
a) 傷、打痕、磨耗、腐食
b) エア漏れ
c) チューブのつぶれ、捻じれ
d) チューブの硬化、劣化、柔らかさ
e) ユニオンナットの緩み

③**チューブや継手を繕ったり、修理して再使用しないでください。**

④**高温使用後には、チューブ材質の経時変化により漏れが発生する場合がありますので、漏れが発生した場合チューブを取外し、チューブの接続部分をチューブカッタでカットし再度配管してください。**
チューブ寸法精度が推奨公差内であることを確認してください。チューブがボディから取外しにくい場合、チューブを横に曲げて外してください。



接続ねじ締込方法

⚠注意

①**手締め後、ボディ六角面を適正なスパナで締込んでください。締付トルクの目安として下表をご参照ください。**
適正トルク以上で締込んだ場合、継手破損の原因となります。

接続ねじサイズ	適正締付トルク N･m
M5	1～1.5
G1/8	3～5
G1/4	8～12
G3/8	15～20
G1/2	20～25

②**ねじ込みが浅いと、シール不良やねじの緩みの原因となります。**

当社以外のチューブの使用上のご注意

⚠注意

①**KFG2シリーズは製品の性質上、当社以外のブランドのチューブをご使用になる場合、製品保証外となります。**

ステンレスについて

自然の世界では、一部を除いて金属は酸化物や硫化物などの鉱石として存在し、また発見されます。このことは、金属は金属単体で存在するよりも酸化物や硫化物で存在していた方が安定であることを示しています。したがって、金属材料は自然環境の中で化学的に酸化(金属がイオンとなり溶け出す)、言い換えると腐食することを意味します。
環境の酸化性が高くなると金属の腐食が起こりやすくなるのは一般的ですが、ある種の金属は酸化性がある程度以上高くなると、腐食が起こらなくなります。このようなときその金属は不働態になったといいます。
ステンレスは表面に生成した薄い不働態皮膜によって耐腐食性を得ています。しかし、耐腐食性があるとはいっても完璧なものはなく、この耐腐食性を改善するために多種類のステンレスが開発されています。

クリーンデザイン管継手

SUS316インサート管継手

適用チューブ：ミリサイズ　接続ねじ：M,G※

※ISO 16030に準拠

KFG2H□-C Series

RoHS

・FDA（米国食品医薬品局）
§177.2600に適合している
特殊FKM

適用チューブ

チューブ材質注1)注2)	FEP、PFA、変性PTFE、軟質フッ素樹脂2層、ナイロン、ソフトナイロン ポリウレタン、ソフトポリウレタン、ポリオレフィン、ソフトポリオレフィン 帯電防止ソフトナイロン、帯電防止ポリウレタン、ハードポリウレタン
チューブサイズ	ø4×ø2.5、ø6×ø4、ø8×ø6、ø10×ø7.5、ø12×ø9

注1）製品の特長を考慮しますと、FDA適合品を推奨いたします。
注2）ソフトポリウレタンチューブ、ハードポリウレタンチューブ、帯電防止ポリウレタンチューブの場合、水は使用できません。

シリーズ	チューブ材質	チューブ外径×内径　mm				
		ø4×ø2.5	ø6×ø4	ø8×ø6	ø10×ø7.5	ø12×ø9
TH	FEP※	●	●	●	●	●
TL	Super PFA※	—	●	●	—	—
TLM	PFA※	●	●	●	●	●
TD	変性PTFE※	●	●	●	●	●
TQ	特殊フッ素樹脂	●	●	●	—	●
T	ナイロン	●	●	●	●	●
TS	ソフトナイロン	●	●	●	●	●
TU	ポリウレタン	●	●	—	—	—
TU-X214	ポリウレタン※	●	●	—	—	—
TPH	ポリオレフィン※	●	●	●	●	●
TUS	ソフトポリウレタン	●	●	—	—	—
TUH	ハードポリウレタン(高圧)	●	●	—	—	—
TPS	ソフトポリオレフィン※	●	●	—	—	—
TAS	帯電防止ソフトナイロン	●	●	—	—	—
TAU	帯電防止ポリウレタン	●	●	—	—	—

※FDA適合チューブ（P.4参照）

スペアパーツ

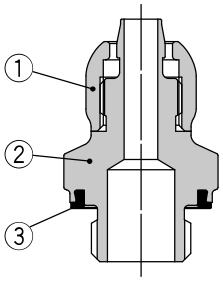
品名	品番	適用ねじ	材質
ガスケット（Gねじ側）	**KFG2-M5-E**	M5	FDA適合FKM
	KFG2-G01-E	G1/8	
	KFG2-G02-E	G1/4	
	KFG2-G03-E	G3/8	
	KFG2-G04-E	G1/2	

仕様

使用流体	空気、水注1)、蒸気注3)
使用圧力範囲注2)	−100kPa～1MPa注4)
周囲温度および使用流体温度	−5～150℃（凍結なきこと）注4)

注1）脱イオン水（純水）は継手に使用されている部材に影響を与える可能性があり、併せて水質の低下を招くことから、ご使用を推奨いたしません。
注2）漏れがゼロではないので、リークテスタ真空保持などでの使用は避けてください。
注3）適用チューブは別途ご確認ください。
注4）チューブの使用圧力範囲と使用温度範囲を確認してください。

構造図



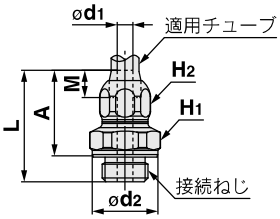
主要部品材質

番号	部品名	材質	備考
1	**ユニオンナット**	SUS316	NSF H1グリース
2	**ハーフユニオンボディ**	SUS316	
3	**ガスケット**	FDA適合FKM	

外形寸法図

ハーフユニオン：KFG2H□-C

適用チューブサイズmm 外径	適用チューブサイズmm 内径	接続ねじ	型式	六角対辺 H_1	六角対辺 H_2	L	M	ød_1	ød_2	A	有効断面積 mm^2	質量 g
ø4	ø2.5	M5×0.8	KFG2H0425-M5-C	10	7	19.9	5	1.8	8.8	16.4	1.6	6
ø6	ø4	G1/8	KFG2H0604-G01-C	14	10	23.8	5.8	3.3	14	18.3	6	13
ø8	ø6	G1/4	KFG2H0806-G02-C	19	12	28	6.6	5.3	18	21.5	17	23
ø10	ø7.5	G3/8	KFG2H1075-G03-C	22	14	32.2	7.6	6.8	21.8	24.7	30	35
ø12	ø9	G1/2	KFG2H1209-G04-C	27	17	37.3	8.5	8	26	28.3	45	61



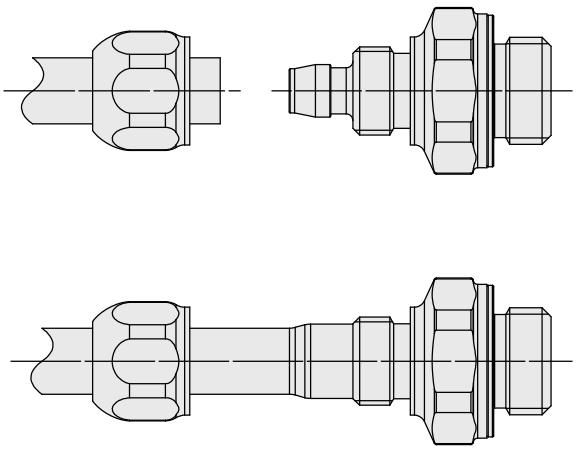
KFG2H□-C Series／製品個別注意事項①

配管方法

⚠注意

①外周に傷のないチューブを直角に切断してください。
チューブカッタTK-1、2、3、5、6をご使用ください。ペンチ、ニッパ、ハサミなどでのチューブ切断は避けてください。チューブ切断面が斜めになったり、扁平したりして、継手へ接続できないことや、接続後のチューブ抜けおよび漏れの原因となります。

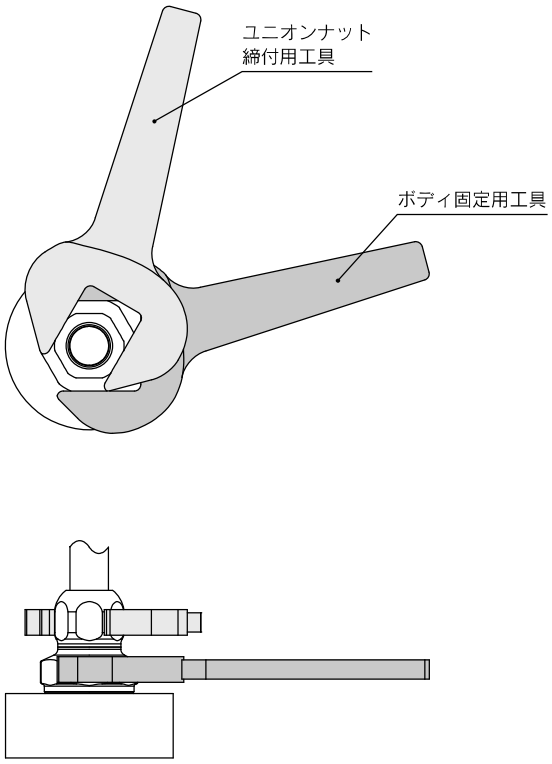
②ユニオンナットを外した状態で、ユニオンナットにチューブを挿入してください。チューブを握り、ゆっくりと押し込みボディの奥まで確実に差込んでください。



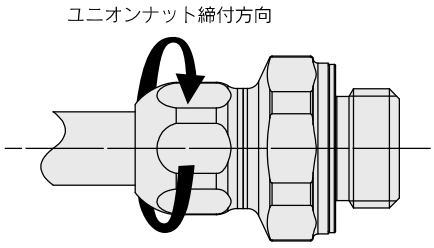
③差込み後、ユニオンナットを手で仮締めしてください。

④ボディを工具にて固定し、適正なスパナを用いてユニオンナットをボディ端面まで締付けてください。
六角面とスパナの大きさが適正でないと六角面のつぶれの原因となります。
ボディを工具で固定しない場合、破損の原因となります。

⚠注意



⑤ボディを締付工具にて固定し、適正なスパナを用いてユニオンナットを適正締付トルクでボディ端面まで締付けてください。
六角面とスパナの大きさが適正でないと六角面のつぶれの原因となります。
適正締付トルクを下表に示します。



継手サイズ	適正締付トルク N·m
KFG2□04	2～3
KFG2□06	3～4
KFG2□08	5～6
KFG2□10	8～10
KFG2□12	10～12

KFG2H□-C Series／製品個別注意事項②

洗浄方法

⚠警告

①**洗浄前の接続確認をしてください。**
管継手はチューブを接続し、ねじを締込んだ状態で洗浄してください。チューブやユニオンナット、ボディを取外した状態での洗浄は行わないでください。

②**洗浄前に条件を確認してください。**
薬液、温度、水圧は管継手の材質に影響がなく、破損しない条件で使用してください。

③**管継手の破損、傷が発生するような金属ブラシや工具は使用しないでください。**

保守点検

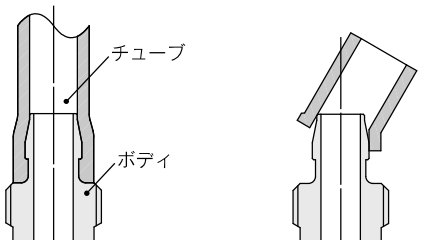
⚠注意

①**保守前点検**
製品を取外す時は、供給している電源を切り、また必ず供給圧力を止めて配管中の流体が排出されていることを確認してください。

②**定期点検において、以下のことを確認し、必要に応じて交換してください。**
a) 傷、打痕、磨耗、腐食
b) エア漏れ
c) チューブのつぶれ、捻じれ
d) チューブの硬化、劣化、柔らかさ
e) ユニオンナットの緩み

③**チューブや継手を繕ったり、修理して再使用しないでください。**

④**高温使用後には、チューブ材質の経時変化により漏れが発生する場合がありますので、漏れが発生した場合チューブを取外し、チューブの接続部分をチューブカッタでカットし再度配管してください。**
チューブ寸法精度が推奨公差内であることを確認してください。チューブがボディから取外しにくい場合、チューブを横に曲げて外してください。



接続ねじ締込方法

⚠注意

①**手締め後、ボディ六角面を適正なスパナで締込んでください。締付トルクの目安として下表をご参照ください。**
適正トルク以上で締込んだ場合、継手破損の原因となります。

接続ねじサイズ	適正締付トルク N･m
M5	1～1.5
G1/8	3～5
G1/4	8～12
G3/8	15～20
G1/2	20～25

②**ねじ込みが浅いと、シール不良やねじの緩みの原因となります。**

当社以外のチューブの使用上のご注意

⚠注意

①**KFG2シリーズは製品の性質上、当社以外のブランドのチューブをご使用になる場合、製品保証外となります。**

ステンレスについて

自然の世界では、一部を除いて金属は酸化物や硫化物などの鉱石として存在し、また発見されます。このことは、金属は金属単体で存在するよりも酸化物や硫化物で存在していた方が安定であることを示しています。したがって、金属材料は自然環境の中で化学的に酸化(金属がイオンとなり溶け出す)、言い換えると腐食することを意味します。
環境の酸化性が高くなると金属の腐食が起こりやすくなるのは一般的ですが、ある種の金属は酸化性がある程度以上高くなると、腐食が起こらなくなります。このようなときその金属は不働態になったといいます。
ステンレスは表面に生成した薄い不働態皮膜によって耐腐食性を得ています。しかし、耐腐食性があるとはいっても完璧なものはなく、この耐腐食性を改善するために多種類のステンレスが開発されています。

SUS316ワンタッチ管継手 *KQG2-F Series*

バリエーション

ハーフユニオン KQG2H

ミリ	Rねじ	P.18
	Gねじ	P.32
インチ		P.25

隔壁ユニオン KQG2E

ミリ	P.20
インチ	P.27

異径ユニオンワイ KQG2U

ミリ	P.21
インチ	P.28

六角穴付ハーフユニオン KQG2S

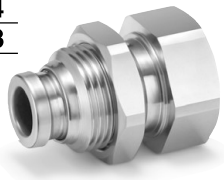
ミリ	Rねじ	P.18
	Gねじ	P.32
インチ		P.25

チーズ KQG2T

ミリ	P.20
インチ	P.27

隔壁メスユニオン KQG2E

ミリ	Rcねじ	P.21
	Gねじ	P.34
インチ		P.28



ストレート KQG2H

ミリ	P.18
インチ	P.25

ユニオンワイ KQG2U

ミリ	P.20
インチ	P.27

ロングエルボユニオン KQG2W

ミリ	Rねじ	P.22
	Gねじ	P.34
インチ		P.28

エルボユニオン KQG2L

ミリ	Rねじ	P.19
	Gねじ	P.33
インチ		P.26

異径チーズ KQG2T

ミリ	P.20
インチ	P.27

メスユニオン KQG2F

ミリ	Rcねじ	P.22
	Gねじ	P.34
インチ		P.29

両口チーズユニオン KQG2T

ミリ	Rねじ	P.19
	Gねじ	P.33
インチ		P.26

レジューサ KQG2R

ミリ	P.20
インチ	P.27

プラグ KQG2P

ミリ	P.22
インチ	P.29

エルボ KQG2L

ミリ	P.19
インチ	P.26

異径ストレート KQG2H

ミリ	P.21
インチ	P.28

FDA適合管継手

SUS316ワンタッチ管継手

適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:M,R,Rc

KQG2-F Series

RoHS

適用チューブ

チューブ材質注)	FEP、PFA、ナイロン、ソフトナイロン、ポリウレタン、ポリオレフィン
チューブ外径	ø3.2, ø4, ø6, ø8, ø10, ø12, ø16

注) 製品の特長を考慮しますと、FDA適合品を推奨いたします。

仕様

使用流体	空気、水注1)、蒸気注2)
使用圧力範囲注3)	−100kPa～1MPa注4)
保証耐圧力	3.0MPa
周囲温度および使用流体温度注5)	−5～150℃(凍結なきこと)注4)
使用油脂類	NSF H1グリース
ねじ部のシール	シール剤なし

注1) 脱イオン水(純水)は継手に使用されている部材に影響を与える可能性があり、併せて水質の低下を招くことから、ご使用を推奨いたしません。
注2) 適用チューブは別途ご確認ください。
注3) 漏れがゼロではないので、リークテスタなど真空保持での使用は避けてください。
注4) チューブの使用圧力範囲と使用温度範囲を確認してください。
注5) 以下の条件では、インナスリーブを装着してください。(ø3.2除く)
・温度変化の激しい流体および環境で使用される場合。
・高温で使用される場合。

※インナスリーブ装着温度条件

使用チューブ	温度
FEPチューブ/THシリーズ	80℃以上
Super PFAチューブ/TLシリーズ	120℃以上

スペアパーツ

品名	チューブ外径	品番	材質
Oリング	—	**M-5-F**	FDA適合FKM
隔壁ナット	ø3.2, ø4	**KQG223-P01**	SUS316
	ø6	**KQG206-P01**	
	ø8	**KQG208-P01**	
	ø10	**KQG210-P01**	
	ø12	**KQG212-P01**	
	ø16	**KQG216-P01**	

インナスリーブ適応表

チューブ外径	チューブ材質			適用インナスリーブ	
	TUS (ソフトポリウレタン)	**TH/TIH** (FEP)	**TL/TIL** (Super PFA)	品番	長さ
ø4	—	TH0402	—	**TJG-0402**	18
	TUS0425	TH0425	—	**TJG-0425**	18
	—	—	TL0403	**TJG-0403**	18
ø6	TUS0604	TH0604	TL0604	**TJG-0604**	19
ø8	TUS0805	—	—	**TJG-0805**	20.5
	—	TH0806	TL0806	**TJG-0806**	20.5
ø10	TUS1065	—	—	**TJG-1065**	23
	—	TH1075	—	**TJG-1075**	23
	—	TH1008	TL1008	**TJG-1008**	23
ø12	TUS1208	—	—	**TJG-1208**	24
	—	TH1209	—	**TJG-1209**	24
	—	TH1210	TL1210	**TJG-1210**	24

※TJGシリーズの材質はSUS316となります。

KQG2-F Series

適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:M, R, Rc

型式表示方法

KQG2 H 04 - 02 - F

ボディ形状

記号	機種
H	ハーフユニオン、ストレート、異径ストレート
S	六角穴付ハーフユニオン
L	エルボユニオン、エルボ
T	両口チーズユニオン、チーズ、異径チーズ
E	隔壁ユニオン、隔壁メスユニオン
U	ユニオンワイ、異径ユニオンワイ
R	レジューサ
W	ロングエルボユニオン
F	メスユニオン

※プラグは標準品でFDA適合可能につき除きます。

チューブサイズ(ミリ)

記号	サイズ
23	ø3.2
04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12
16	ø16

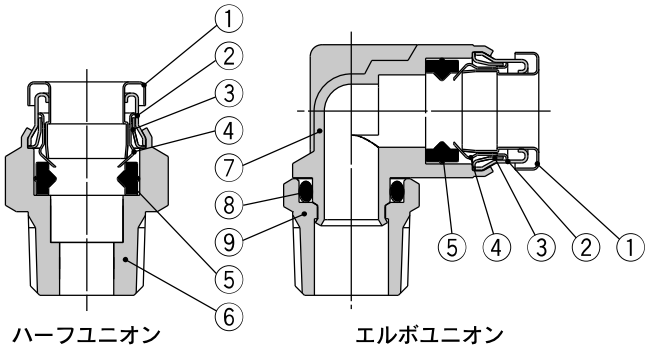
FDA適合仕様

ねじサイズ、チューブサイズ

記号	サイズ	
M5	M5×0.8	ねじサイズ
01	R1/8, Rc1/8	
02	R1/4, Rc1/4	
03	R3/8, Rc3/8	
04	R1/2, Rc1/2	
00	同チューブ径	チューブサイズ
04	ø4	
06	ø6	
08	ø8	
10	ø10	
12	ø12	
16	ø16	

※FDA適合材料がないため、シール剤付仕様はありません。

構造図



構成部品

番号	部品名	材質
1	リリースブッシュ	SUS316
2	ガイド1	SUS316
3	ガイド2	SUS316
4	チャック	SUS316
5	パッキン	FDA適合FKM(NSF H1グリース)
6	ハーフユニオンボディ	SUS316
7	エルボユニオンボディ	SUS316(NSF H1グリース)
8	Oリング	FDA適合FKM(NSF H1グリース)
9	打込ハーフ	SUS316

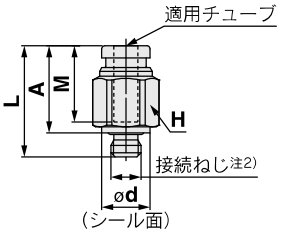
外形寸法図

ハーフユニオン：KQG2H

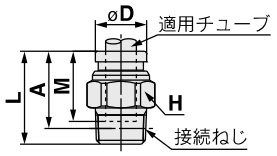
適用チューブ外径mm	接続ねじ R,M	型式	H (六角対辺)	øD	ød	L	A※	M	有効断面積mm² 注1)	質量g
ø3.2	M5×0.8	KQG2H23-M5-F	8	—	8	17.8	13.8	12	3	3.6
	1/8	KQG2H23-01-F	10		—	15.4	12.3		3.4	5.7
	1/4	KQG2H23-02-F	14			21	16.3			16.9
ø4	M5×0.8	KQG2H04-M5-F	10	—	8	18.4	14.4	12.6	4	5.5
	1/8	KQG2H04-01-F			—	15.3	12.2		5.6	4.7
	1/4	KQG2H04-02-F	14			20.9	16.2			15.8
ø6	M5×0.8	KQG2H06-M5-F	12	—	8	19.6	15.6	13.6	4	7.7
	1/8	KQG2H06-01-F			—	18.1	15		13.1	7
	1/4	KQG2H06-02-F	14			20.8	16.1			14.5
	3/8	KQG2H06-03-F	17			23	17.9			27.3
ø8	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	17			23.7	18.6			24.7
ø10	1/8	KQG2H10-01-F	17	—	—	25.5	22.4	17	26.1	18.9
	1/4	KQG2H10-02-F				27.9	23.2		41.5	21.6
	3/8	KQG2H10-03-F				23	17.9			20.6
	1/2	KQG2H10-04-F	22			28.6	22.2			51.1
ø12	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	22			28.7	22.3			44.6
ø16	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

※Rねじはねじ込み後の参考寸法
注1) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。
注2) M5の場合、ねじ込み長さ(L-A)がKQG2シリーズよりも長くなります。

(M5の場合)



(Rの場合)

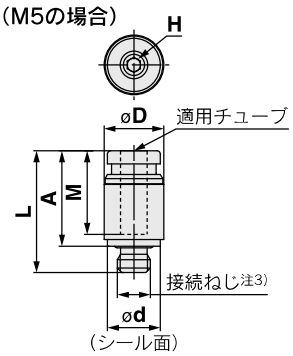


六角穴付ハーフユニオン：KQG2S

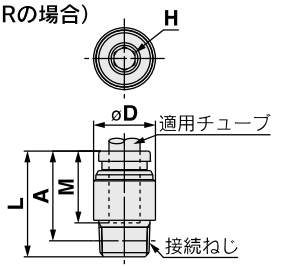
適用チューブ外径mm	接続ねじ R,M	型式	H (六角対辺)	øD 注1)	ød	L	A※	M	有効断面積mm² 注2)	質量g
ø3.2	M5×0.8	KQG2S23-M5-F	2	9	8	17.8	13.8	12	3	4.2
ø4	M5×0.8	KQG2S04-M5-F	2	9	8	18.4	14.4	12.6	4	4.1
	1/8	KQG2S04-01-F	3	10	—	19.6	16.5		4.1	7.6
ø6	M5×0.8	KQG2S06-M5-F	2	12	8	20.1	16.1	13.6	4	7.4
	1/8	KQG2S06-01-F	4		—	20.6	17.5		10	8.7
	1/4	KQG2S06-02-F		14			15.9		10.7	14
ø8	1/8	KQG2S08-01-F	5	14	—	24.7	21.6	16.1	17.2	12.3
	1/4	KQG2S08-02-F	6			22.9	18.2		23.3	12.8
	3/8	KQG2S08-03-F		17		23.1	18			22.8
ø10	1/8	KQG2S10-01-F	5	17	—	25.6	22.5	17	17.2	17.7
	1/4	KQG2S10-02-F	8			27.5	22.8		39	19.1
	3/8	KQG2S10-03-F				24	18.9			20.9
	1/2	KQG2S10-04-F		22			17.6			37.2
ø12	1/4	KQG2S12-02-F	8	19	—	30.6	25.9	18.6	46	24.8
	3/8	KQG2S12-03-F	10			24.9	19.8		60	19.3
	1/2	KQG2S12-04-F		22			18.5			33.6
ø16	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

※Rねじはねじ込み後の参考寸法
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。
注3) M5の場合、ねじ込み長さ(L-A)がKQG2シリーズよりも長くなります。

(M5の場合)



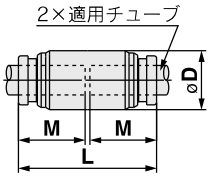
(Rの場合)



ストレート：KQG2H

適用チューブ外径mm	型式	øD注1)	L	M	有効断面積mm² 注2)	質量g
ø3.2	KQG2H23-00-F	9	25	12	3.4	6.5
ø4	KQG2H04-00-F	9	26.2	12.6	5.6	6.5
ø6	KQG2H06-00-F	12	28.2	13.6	13.1	11.5
ø8	KQG2H08-00-F	14	33.2	16.1	26.1	16.6
ø10	KQG2H10-00-F	17	35	17	41.5	26
ø12	KQG2H12-00-F	19	38.2	18.6	58.3	32.2
ø16	KQG2H16-00-F	24.6	42.6	20.8	113	53.7

注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



KQG2-F Series

適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:M, R, Rc

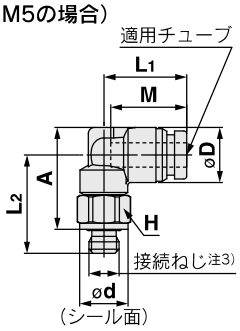
外形寸法図

エルボユニオン：KQG2L

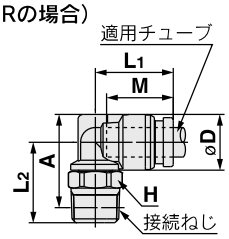
適用チューブ外径mm	接続ねじ R,M	型式	H (六角対辺)	注1) øD	ød	L1	L2	A※	M	注2) 有効断面積mm²	質量g
ø3.2	M5×0.8	KQG2L23-M5-F	8	8.3	8	13.1	15.9	16.1	12	2.6	6.5
	1/8	KQG2L23-01-F	10		—	13.6	14.9	15.9		3	7.6
	1/4	KQG2L23-02-F	14				18.7	18.1			16
ø4	M5×0.8	KQG2L04-M5-F	8	9.1	8	13.7	16.3	16.9	12.6	3.5	7.1
	1/8	KQG2L04-01-F	10		—	14.4	15.3	16.7		4.2	8.5
	1/4	KQG2L04-02-F	14				19.1	18.9			16.8
ø6	M5×0.8	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
	3/8	KQG2L06-03-F	17				21.6	22.2			29.9
ø8	1/8	KQG2L08-01-F	12	13.7	—	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
ø10	1/8	KQG2L10-01-F	12	16.6	—	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
	1/2	KQG2L10-04-F	22				28.5	30.4			60.1
ø12	1/4	KQG2L12-02-F	14	18.7	—	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
ø16	3/8	KQG2L16-03-F	19	24.6	—	26.3	28	34.5	20.8	71	46.3
	1/2	KQG2L16-04-F	22			27.3	31.8	37		100	61.3

※Rねじはねじ込み後の参考寸法
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。
注3) M5の場合、ねじ込み長さ(øD/2+L2-A)がKQG2シリーズよりも長くなります。

(M5の場合)



(Rの場合)

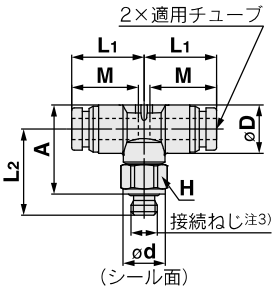


両口チーズユニオン：KQG2T

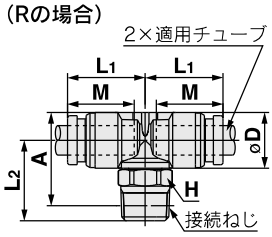
適用チューブ外径mm	接続ねじ R,M	型式	H (六角対辺)	注1) øD	ød	L1	L2	A※	M	注2) 有効断面積mm²	質量g
ø3.2	M5×0.8	KQG2T23-M5-F	8	8.3	8	13.1	15.9	16.1	12	3.2	8.3
	1/8	KQG2T23-01-F	10		—	13.6	14.9	15.9		3.4	9.4
	1/4	KQG2T23-02-F	14				18.7	18.1			17.7
ø4	M5×0.8	KQG2T04-M5-F	8	9.1	8	13.7	16.3	16.9	12.6	4.5	9.2
	1/8	KQG2T04-01-F	10		—	14.4	15.3	16.7		6	10.4
	1/4	KQG2T04-02-F	14				19.1	18.9			18.8
ø6	M5×0.8	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
	3/8	KQG2T06-03-F	17				21.6	22.2			33.3
ø8	1/8	KQG2T08-01-F	12	13.7	—	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
ø10	1/8	KQG2T10-01-F	12	16.6	—	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
	1/2	KQG2T10-04-F	22				28.5	30.4			68
ø12	1/4	KQG2T12-02-F	14	18.7	—	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
ø16	3/8	KQG2T16-03-F	19	24.6	—	26.3	28	34.5	20.8	71	63.7
	1/2	KQG2T16-04-F	22			27.3	31.8	37		100	77.6

※Rねじはねじ込み後の参考寸法
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。
注3) M5の場合、ねじ込み長さ(øD/2+L2-A)がKQG2シリーズよりも長くなります。

(M5の場合)



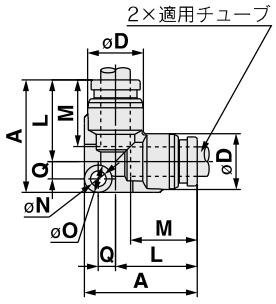
(Rの場合)



エルボ：KQG2L

適用チューブ外径mm	型式	注1) øD	L	A	Q	M	øN	øO	注2) 有効断面積mm²	質量g
ø3.2	KQG2L23-00-F	8.3	13.6	19.3	2.9	12	3.2	5.6	3	6.3
ø4	KQG2L04-00-F	9.1	14.6	20.5	3.1	12.6	3.2	5.6	4.2	7.4
ø6	KQG2L06-00-F	11.4	16.6	23	3.6	13.6	3.2	5.6	11.4	11
ø8	KQG2L08-00-F	13.7	20.1	29.1	5	16.1	4.2	8	21.6	20.2
ø10	KQG2L10-00-F	16.6	22	31.7	5.7	17	4.2	8	35.2	29.6
ø12	KQG2L12-00-F	18.7	24.6	35	6.4	18.6	4.2	8	50.2	37.1
ø16	KQG2L16-00-F	24.6	28.8	40.5	7.7	20.8	4.2	8	100	59.7

注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。

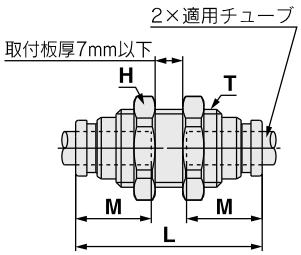


外形寸法図

隔壁ユニオン：KQG2E

適用チューブ外径mm	型式	T (M)	H (六角対辺)	L	取付穴	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø3.2	KQG2E23-00-F	M10×1	12	32.2	11	12	3.4	14
ø4	KQG2E04-00-F	M10×1	12	32.4	11	12.6	5.6	14
ø6	KQG2E06-00-F	M14×1	17	33.6	15	13.6	13.1	25.8
ø8	KQG2E08-00-F	M15×1	19	36.4	16	16.1	26.1	30.4
ø10	KQG2E10-00-F	M18×1	21	37.2	19	17	41.5	40.3
ø12	KQG2E12-00-F	M20×1	24	39.2	21	18.6	58.3	49.9
ø16	KQG2E16-00-F	M27×1	30	42.6	28	20.8	113	87.3

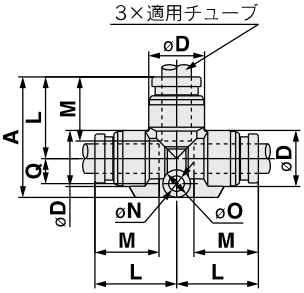
注) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



チーズ：KQG2T

適用チューブ外径mm	型式	øD 注1)	L	A	Q	M	øN	øO	有効断面積mm² 注2)	質量g
ø3.2	KQG2T23-00-F	8.3	13.6	20.5	4.1	12	3.2	5.6	3.4	7.9
ø4	KQG2T04-00-F	9.1	14.6	21.8	4.4	12.6	3.2	5.6	6.4	9.5
ø6	KQG2T06-00-F	11.4	16.6	24.6	5.2	13.6	3.2	5.6	13.4	14.2
ø8	KQG2T08-00-F	13.7	20.1	31.1	7	16.1	4.2	8	25.6	24.4
ø10	KQG2T10-00-F	16.6	22	34	8	17	4.2	8	40	36.8
ø12	KQG2T12-00-F	18.7	24.6	37.7	9.1	18.6	4.2	8	57.4	46.9
ø16	KQG2T16-00-F	24.6	28.8	43.4	10.6	20.8	4.2	8	100	75.5

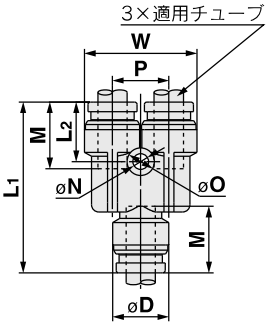
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



ユニオンワイ：KQG2U

適用チューブ外径mm	型式	øD 注1)	W	L_1	L_2	P	M	øN	øO	有効断面積mm² 注2)	質量g
ø3.2	KQG2U23-00-F	8.3	16.4	29	11	8.1	12	3.2	5.6	3.4	9.2
ø4	KQG2U04-00-F	9.1	18.2	30.4	11.3	9.1	12.6	3.2	5.6	4.2	11.1
ø6	KQG2U06-00-F	11.4	22.9	34.9	12.2	11.5	13.6	3.2	5.6	13.4	18.8
ø8	KQG2U08-00-F	13.7	28.3	40.1	14.1	14.6	16.1	4.2	8	25.6	29.7
ø10	KQG2U10-00-F	16.6	34.2	44	14.4	17.6	17	4.2	8	40	47.4
ø12	KQG2U12-00-F	18.7	38.5	48.4	15.8	19.8	18.6	4.2	8	57.4	62.1
ø16	KQG2U16-00-F	24.6	49.3	56.6	17.3	26	20.8	4.2	8	113	110.2

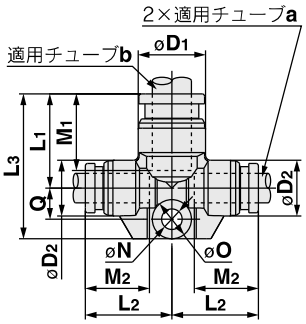
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



異径チーズ：KQG2T

適用チューブ外径mm a	適用チューブ外径mm b	型式	øD1 注1)	øD2	L_1	L_2	L_3	Q	M_1	M_2	øN	øO	有効断面積mm² 注2)	質量g
ø3.2	ø4	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
ø4	ø6	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
ø6	ø8	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
ø8	ø10	KQG2T08-10-F	16.6	13.7	21	21.2	32.1	7.1	17	16.1	4.2	8	36	29.8
ø10	ø12	KQG2T10-12-F	18.7	16.6	23.6	23.1	35.7	8.1	18.6	17	4.2	8	56	41.3
ø12	ø16	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

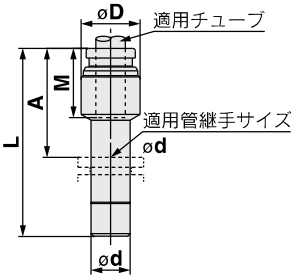
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。



レジューサ：KQG2R

適用チューブ外径mm	適用管継手サイズød	型式	øD	L	A	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø3.2	ø4	KQG2R23-04-F	9	32.9	20.3	12	3.4	4.7
ø4	ø6	KQG2R04-06-F	9	34.4	20.8	12.6	5.6	6.7
ø6	ø8	KQG2R06-08-F	12	38.4	22.3	13.6	13.1	12.1
ø8	ø10	KQG2R08-10-F	14	41.9	24.9	16.1	26.1	18.3
ø10	ø12	KQG2R10-12-F	17	44.8	26.2	17	41.5	26.5
ø12	ø16	KQG2R12-16-F	19	42.9	22.1	18.6	58.3	35.4

注) FEPチューブ使用時の値を示します。



KQG2-F Series

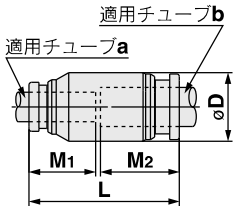
適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:M, R, Rc

外形寸法図

異径ストレート：KQG2H

適用チューブ外径mm a	適用チューブ外径mm b	型式	øD注1)	L	M1	M2	有効断面積mm2 注2)	質量g
ø3.2	ø4	KQG2H23-04-F	9	25.6	12	12.6	3.4	6.5
ø4	ø6	KQG2H04-06-F	12	27.2	12.6	13.6	5.6	11.6
ø6	ø8	KQG2H06-08-F	14	30.7	13.6	16.1	13.1	16.3
ø8	ø10	KQG2H08-10-F	17	34.1	16.1	17	26.1	26
ø10	ø12	KQG2H10-12-F	19	36.6	17	18.6	41.5	33.3
ø12	ø16	KQG2H12-16-F	24.6	40.4	18.6	20.8	58.3	54.7

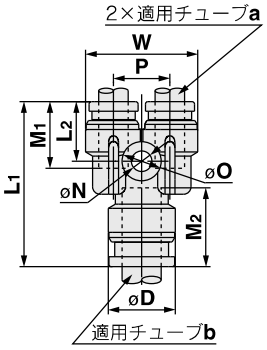
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。



異径ユニオンワイ：KQG2U

適用チューブ外径mm a	適用チューブ外径mm b	型式	注1) øD	L1	L2	P	W	M1	M2	øN	øO	有効断面積mm2 注2)	質量g
ø3.2	ø4	KQG2U23-04-F	9.1	27	10.8	8.1	16.4	12	12.6	3.2	5.6	3.2	8.5
ø4	ø6	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
ø6	ø8	KQG2U06-08-F	13.7	33.7	12.2	11.5	22.9	13.6	16.1	4.2	8	13.4	19.3
ø8	ø10	KQG2U08-10-F	16.6	38.3	13.8	14.6	28.3	16.1	17	4.2	8	25.6	31.6
ø10	ø12	KQG2U10-12-F	18.7	43	14	17.6	34.2	17	18.6	4.2	8	40	47.6
ø12	ø16	KQG2U12-16-F	24.6	47.4	15.6	19.8	38.5	18.6	20.8	4.2	8	57.4	67.6

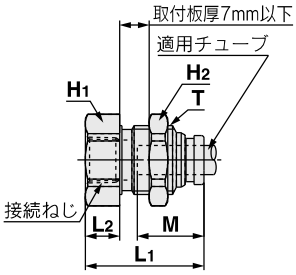
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。



隔壁メスユニオン：KQG2E

適用チューブ外径mm	接続ねじ Rc	型式	T (M)	六角対辺 H1	六角対辺 H2	L1	L2	取付穴	M	有効断面積mm2 注)	質量g
ø3.2	1/4	KQG2E23-02-F	M10×1	17	12	31	14.8	11	12	3.4	26.1
ø4	1/8	KQG2E04-01-F	M10×1	14	12	25.8	9.7	11	12.6	5.6	16
	1/4	KQG2E04-02-F		17		30.9	14.8				25.6
ø6	1/8	KQG2E06-01-F	M14×1	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		32.1	14.9				32
ø8	1/8	KQG2E08-01-F	M15×1	17	19	26.3	8.1	16	16.1	26.1	28
	1/4	KQG2E08-02-F				31.3	13.1				31.2
	3/8	KQG2E08-03-F		19		32.8	14.6				32.7
ø10	1/4	KQG2E10-02-F	M18×1	19	21	31.6	13	19	17	41.5	42.8
	3/8	KQG2E10-03-F				33	14.4				37.5
ø12	3/8	KQG2E12-03-F	M20×1	21	24	34	14.4	21	18.6	58.3	50.3
	1/2	KQG2E12-04-F		24		39.3	19.7				60.7
ø16	3/8	KQG2E16-03-F	M27×1	29	30	35.3	13.3	28	20.8	96	107.8
	1/2	KQG2E16-04-F				40.6	18.6			113	114.6

注) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



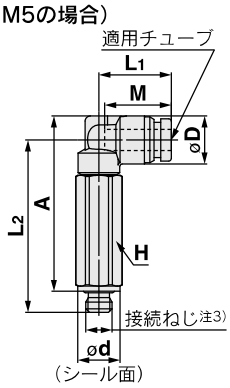
外形寸法図

ロングエルボユニオン：KQG2W

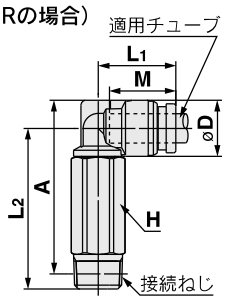
適用チューブ外径mm	接続ねじ R,M	型式	H (六角対辺)	øD 注1)	ød	L1	L2	A※	M	有効断面積mm² 注2)	質量g
ø3.2	M5×0.8	KQG2W23-M5-F	8	8.3	8	13.1	32.3	32.5	12	2.8	13.2
	1/8	KQG2W23-01-F	10		—	13.6	31.3	32.3			14.7
	1/4	KQG2W23-02-F	14				35.1	34.5			33.1
ø4	M5×0.8	KQG2W04-M5-F	8	9.1	8	13.7	32.7	33.3	12.6	3	13.8
	1/8	KQG2W04-01-F	10		—	14.4	31.7	33.1		4	15.6
	1/4	KQG2W04-02-F	14				35.5	35.3			33.9
ø6	M5×0.8	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		10.9	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
ø8	1/8	KQG2W08-01-F	12	13.7	—	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
ø10	1/4	KQG2W10-02-F	14	16.6	—	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
ø12	1/4	KQG2W12-02-F	14	18.7	—	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
ø16	3/8	KQG2W16-03-F	19	24.6	—	26.3	57.6	64.1	20.8	71	86.6
	1/2	KQG2W16-04-F	22			27.3	61.4	66.6		100	111.8

※Rねじはねじ込み後の参考寸法
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。
注3) M5の場合、ねじ込み長さ(øD/2+L2-A)がKQG2シリーズよりも長くなります。

(M5の場合)



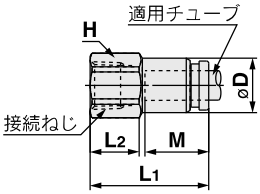
(Rの場合)



メスユニオン：KQG2F

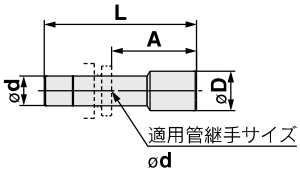
適用チューブ外径mm	接続ねじ Rc	型式	H (六角対辺)	øD注1)	L1	L2	M	有効断面積mm² 注2)	質量g
ø3.2	1/8	KQG2F23-01-F	12	8	23.3	9.8	12	3.4	8.9
ø4	1/8	KQG2F04-01-F	12	8.7	23.7	9.8	12.6	5.6	9.2
	1/4	KQG2F04-02-F	17		28.7	13.2			21.6
ø6	1/8	KQG2F06-01-F	12	11.1	24.2	10	13.6	13.1	10.5
	1/4	KQG2F06-02-F	17		29.2	13.4			23.1
	3/8	KQG2F06-03-F	19		30.6	14.2			24.5
ø8	1/8	KQG2F08-01-F	14	13.4	26.3	9.6	16.1	26.1	16.3
	1/4	KQG2F08-02-F	17		31.3	13.7			25.5
	3/8	KQG2F08-03-F	19		32.7	14.4			27
ø10	1/4	KQG2F10-02-F	17	16.4	31.6	13.9	17	41.5	28.8
	3/8	KQG2F10-03-F	19		33	14.7			30.4
ø12	1/4	KQG2F12-02-F	19	18.5	32.6	13.3	18.6	58.3	37.5
	3/8	KQG2F12-03-F			34	14.7			32.3
	1/2	KQG2F12-04-F	24		39.3	18.4			50.2
ø16	3/8	KQG2F16-03-F	24	24.6	35.3	13.5	20.8	81	59.7
	1/2	KQG2F16-04-F			40.6	18.8		113	57

注1) ø10、ø12、ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



プラグ：KQG2P

適用管継手サイズød	型式	øD	L	A	質量g
ø3.2	KQG2P-23	5	28.9	16.9	2.7
ø4	KQG2P-04	6	29.6	17	4.1
ø6	KQG2P-06	8	30.8	17.2	8.5
ø8	KQG2P-08	10	33.7	17.6	15.5
ø10	KQG2P-10	12	34.6	17.6	24.1
ø12	KQG2P-12	14	36.5	17.9	35.8
ø16	KQG2P-16	18	38.6	17.8	65.5



FDA適合管継手

SUS316ワンタッチ管継手

適用チューブ:インチサイズ　接続ねじ:UNF,NPT

KQG2-F Series

RoHS

適用チューブ

チューブ材質注)	FEP、PFA、ナイロン、ソフトナイロン、ポリウレタン、ポリオレフィン
チューブ外径	ø1/8", ø5/32", ø1/4", ø5/16", ø3/8", ø1/2"

注) 製品の特長を考慮しますと、FDA適合品を推奨いたします。

仕様

使用流体	空気、水注1)、蒸気注2)
使用圧力範囲注3)	−100kPa～1MPa注4)
保証耐圧力	3.0MPa
周囲温度および使用流体温度注5)	−5～150℃(凍結なきこと)注4)
使用油脂類	NSF H1グリース
ねじ部のシール	シール剤なし

注1) 脱イオン水(純水)は継手に使用されている部材に影響を与える可能性があり、併せて水質の低下を招くことから、ご使用を推奨いたしません。
注2) 適用チューブは別途ご確認ください。
注3) 漏れがゼロではないので、リークテスタなど真空保持での使用は避けてください。
注4) チューブの使用圧力範囲と使用温度範囲を確認してください。
注5) 以下の条件では、インナスリーブを装着してください。(ø1/8"除く)
・温度変化の激しい流体および環境で使用される場合。
・高温で使用される場合。

※インナスリーブ装着温度条件

使用チューブ	温度
FEPチューブ/THシリーズ	80℃以上
Super PFAチューブ/TLシリーズ	120℃以上

スペアパーツ

品名	チューブ外径	品番	材質
Oリング	—	**M-5-F**	FDA適合FKM
隔壁ナット	ø1/8", ø5/32"	**KQG201-P01**	SUS316
	ø1/4"	**KQG207-P01**	
	ø5/16"	**KQG209-P01**	
	ø3/8"	**KQG211-P01**	
	ø1/2"	**KQG213-P01**	

インナスリーブ適応表

チューブ外径	チューブ材質		適用インナスリーブ	
	TH/TIH (FEP)	**TL/TIL** (Super PFA)	品番	長さ
ø5/32"	TH0402	—	**TJG-0402**	18
	TH0425	—	**TJG-0425**	18
	—	TL0403	**TJG-0403**	18
ø1/4"	TIHB07	TIL07	**TJG-0604**	19
	TIHA07	—	**TJG-0746**	19
ø5/16"	TH0806	TL0806	**TJG-0806**	20.5
ø3/8"	TIHB11	TIL11	**TJG-1065**	23
	TIHA11	—	**TJG-1107**	23
ø1/2"	TIH13	TIL13	**TJG-1395**	24

※TJGシリーズの材質はSUS316となります。

型式表示方法

KQG2 H 03 - N 02 - F

ボディ形状

記号	機種
H	ハーフユニオン、ストレート、異径ストレート
S	六角穴付ハーフユニオン
L	エルボユニオン、エルボ
T	両口チーズユニオン、チーズ、異径チーズ
E	隔壁ユニオン、隔壁メスユニオン
U	ユニオンワイ、異径ユニオンワイ
R	レジューサ
W	ロングエルボユニオン
F	メスユニオン

※プラグは標準品でFDA適合可能につき除きます。

チューブサイズ(インチ)

記号	サイズ
01	ø1/8"
03	ø5/32"
07	ø1/4"
09	ø5/16"
11	ø3/8"
13	ø1/2"

ねじ形状

記号	種類
N	NPT

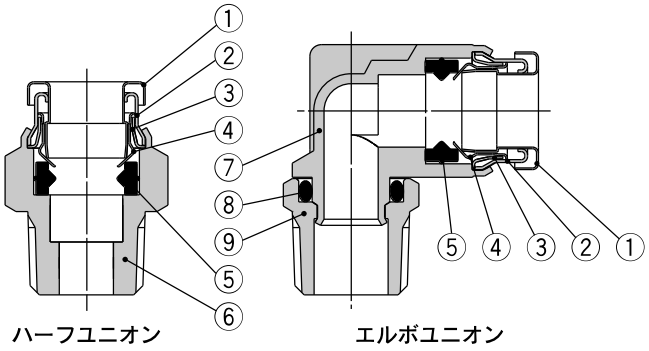
ねじサイズ、チューブサイズ

記号	サイズ	
32	10-32UNF	ねじサイズ
01	NPT1/8	
02	NPT1/4	
03	NPT3/8	
04	NPT1/2	
00	同チューブ径	チューブサイズ
03	ø5/32"	
07	ø1/4"	
09	ø5/16"	
11	ø3/8"	
13	ø1/2"	

※FDA適合材料がないため、シール剤付仕様はありません。

FDA適合仕様

構造図



構成部品

番号	部品名	材質
1	リリースブッシュ	SUS316
2	ガイド1	SUS316
3	ガイド2	SUS316
4	チャック	SUS316
5	パッキン	FDA適合FKM(NSF H1グリース)
6	ハーフユニオンボディ	SUS316
7	エルボユニオンボディ	SUS316(NSF H1グリース)
8	Oリング	FDA適合FKM(NSF H1グリース)
9	打込ハーフ	SUS316

KQG2-F Series

適用チューブ:インチサイズ　接続ねじ:UNF, NPT

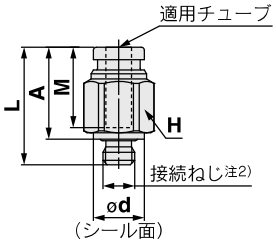
外形寸法図

ハーフユニオン：KQG2H

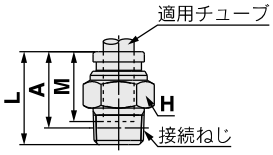
適用チューブ外径インチ	接続ねじ UNF,NPT	型式	H (六角対辺)	ød	L	A※	M	有効断面積mm² 注1)	質量g
ø1/8"	10-32UNF	KQG2H01-32-F	8	8	17.8	13.8	12	3	3.6
	1/8	KQG2H01-N01-F	12	—	17.1	13.9		3.4	8.1
	1/4	KQG2H01-N02-F	14		20.9	16.5			16.9
ø5/32"	10-32UNF	KQG2H03-32-F	10	8	18.4	14.4	12.6	4	5.5
	1/8	KQG2H03-N01-F	12	—	17	13.8		5.6	7.6
	1/4	KQG2H03-N02-F	14		20.9	16.5			16.4
ø1/4"	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
ø5/16"	1/8	KQG2H09-N01-F	14	—	24.2	21	16.1	26.1	12.6
	1/4	KQG2H09-N02-F			23.1	18.7			13.9
	3/8	KQG2H09-N03-F	19		24.6	19.9			28.9
ø3/8"	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
ø1/2"	1/4	KQG2H13-N02-F	22	—	30.5	26.1	18.5	58.3	36.7
	3/8	KQG2H13-N03-F			28.4	23.7			34.4
	1/2	KQG2H13-N04-F				22			43.4

※NPTねじはねじ込み後の参考寸法
注1) FEPチューブ使用時の値を示します。
注2) 10-32UNFの場合、ねじ込み長さ(L-A)がKQG2シリーズよりも長くなります。

(10-32UNFの場合)



(NPTの場合)

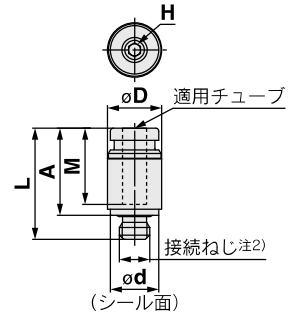


六角穴付ハーフユニオン：KQG2S

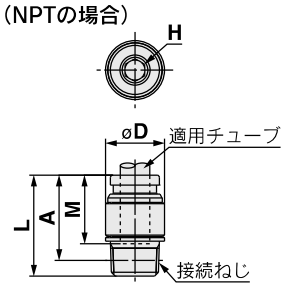
適用チューブ外径インチ	接続ねじ UNF,NPT	型式	H (六角対辺)	øD	ød	L	A※	M	有効断面積mm² 注1)	質量g
ø1/8"	10-32UNF	KQG2S01-32-F	2	9	8	17.8	13.8	12	3	4.2
ø5/32"	10-32UNF	KQG2S03-32-F	2	9	8	18.4	14.4	12.6	4	4.1
	1/8	KQG2S03-N01-F	2.78	11	—	19.6	16.4		4.1	8.5
ø1/4"	10-32UNF	KQG2S07-32-F	2	12	8	20	16	13.5	4	7.2
	1/8	KQG2S07-N01-F	4.76		—	20.5	17.3		10	8.1
	1/4	KQG2S07-N02-F		14			16.1		10.7	13.4
	3/8	KQG2S07-N03-F		18			15.8			22.6
ø5/16"	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
ø3/8"	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		23.6	18.9			23.8
	1/2	KQG2S11-N04-F		22			17.2			38.6
ø1/2"	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

※NPTねじはねじ込み後の参考寸法
注1) FEPチューブ使用時の値を示します。
注2) 10-32UNFの場合、ねじ込み長さ(L-A)がKQG2シリーズよりも長くなります。

(10-32UNFの場合)



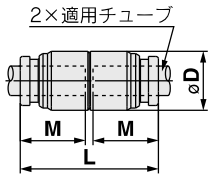
(NPTの場合)



ストレート：KQG2H

適用チューブ外径インチ	型式	øD	L	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	KQG2H01-00-F	9	25	12	3.4	6.5
ø5/32"	KQG2H03-00-F	9	26.2	12.6	5.6	6.5
ø1/4"	KQG2H07-00-F	12	28	13.5	13.1	11
ø5/16"	KQG2H09-00-F	14	33.2	16.1	26.1	16.6
ø3/8"	KQG2H11-00-F	16	34.2	16.6	41.5	22.7
ø1/2"	KQG2H13-00-F	20	38	18.5	58.3	35.5

注) FEPチューブ使用時の値を示します。



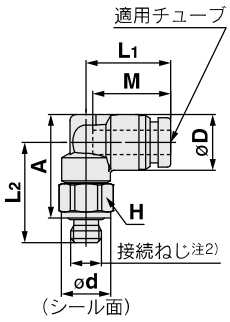
外形寸法図

エルボユニオン：KQG2L

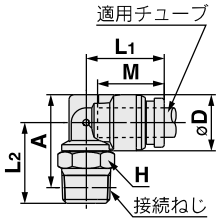
適用チューブ外径インチ	接続ねじ UNF,NPT	型式	H (六角対辺)	øD	ød	L1	L2	A※	M	有効断面積mm² 注1)	質量g
ø1/8"	10-32UNF	KQG2L01-32-F	8	8.3	8	13.1	15.9	16.1	12	2.6	6.5
	1/8	KQG2L01-N01-F	12		—	13.6	14.9	15.8		3	9
	1/4	KQG2L01-N02-F	14				18.7	18.4			16.7
ø5/32"	10-32UNF	KQG2L03-32-F	8	9.1	8	13.7	16.3	16.9	12.6	3.5	7.1
	1/8	KQG2L03-N01-F	12		—	14.4	15.3	16.6		4.2	9.9
	1/4	KQG2L03-N02-F	14				19.1	19.2			17.6
ø1/4"	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
	3/8	KQG2L07-N03-F	19				22.2	23.3			34.2
ø5/16"	1/8	KQG2L09-N01-F	12	13.7	—	18.6	18.3	21.9	16.1	21.6	15.1
	1/4	KQG2L09-N02-F	14			19.1	21.5	23.9			21.1
	3/8	KQG2L09-N03-F	19				23.3	25.4			35.7
ø3/8"	1/8	KQG2L11-N01-F	12	16	—	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
ø1/2"	1/4	KQG2L13-N02-F	14	19.6	—	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

※NPTねじはねじ込み後の参考寸法
注1) FEPチューブ使用時の値を示します。
注2) 10-32UNFの場合、ねじ込み長さ(øD/2+L2-A)がKQG2シリーズよりも長くなります。

(10-32UNFの場合)



(NPTの場合)

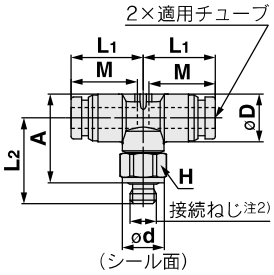


両口チーズユニオン：KQG2T

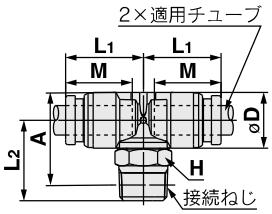
適用チューブ外径インチ	接続ねじ UNF,NPT	型式	H (六角対辺)	øD	ød	L1	L2	A※	M	有効断面積mm² 注1)	質量g
ø1/8"	10-32UNF	KQG2T01-32-F	8	8.3	8	13.1	15.9	16.1	12	3.2	8.3
	1/8	KQG2T01-N01-F	12		—	13.6	14.9	15.8		3.4	10.8
	1/4	KQG2T01-N02-F	14				18.7	18.4			18.5
ø5/32"	10-32UNF	KQG2T03-32-F	8	9.1	8	13.7	16.3	16.9	12.6	4.5	9.2
	1/8	KQG2T03-N01-F	12		—	14.4	15.3	16.6		6	11.8
	1/4	KQG2T03-N02-F	14				19.1	19.2			19.5
ø1/4"	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
	3/8	KQG2T07-N03-F	19				22.2	23.3			37.7
ø5/16"	1/8	KQG2T09-N01-F	12	13.7	—	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
	3/8	KQG2T09-N03-F	19				23.3	25.4			41
ø3/8"	1/8	KQG2T11-N01-F	12	16	—	20	19.4	24.2	16.6	40.8	27.3
	1/4	KQG2T11-N02-F	14			21	22.6	26.2			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
ø1/2"	1/4	KQG2T13-N02-F	14	19.6	—	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

※NPTねじはねじ込み後の参考寸法
注1) FEPチューブ使用時の値を示します。
注2) 10-32UNFの場合、ねじ込み長さ(øD/2+L2-A)がKQG2シリーズよりも長くなります。

(10-32UNFの場合)



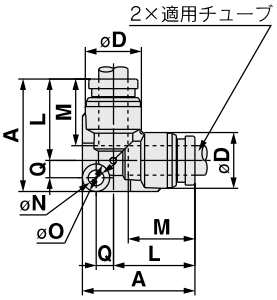
(NPTの場合)



エルボ：KQG2L

適用チューブ外径インチ	型式	øD	L	A	Q	M	øN	øO	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	KQG2L01-00-F	8.3	13.6	19.3	2.9	12	3.2	5.6	3	6.3
ø5/32"	KQG2L03-00-F	9.1	14.6	20.5	3.1	12.6	3.2	5.6	4.2	7.4
ø1/4"	KQG2L07-00-F	11.7	16.7	23.2	3.7	13.5	3.2	5.6	11.4	11.5
ø5/16"	KQG2L09-00-F	13.7	20.1	29.1	5	16.1	4.2	8	21.6	20.2
ø3/8"	KQG2L11-00-F	16	21.4	31.1	5.7	16.6	4.2	8	35.2	28.2
ø1/2"	KQG2L13-00-F	19.6	24.9	35.3	6.4	18.5	4.2	8	50.2	41.7

注) FEPチューブ使用時の値を示します。



KQG2-F Series

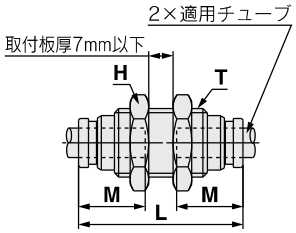
適用チューブ:インチサイズ　接続ねじ:UNF, NPT

外形寸法図

隔壁ユニオン：KQG2E

適用チューブ外径インチ	型式	T (UNF)	H (六角対辺)	L	取付穴	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	**KQG2E01-00-F**	7/16-20UNF	14	34.2	12.5	12	3.4	20.7
ø5/32"	**KQG2E03-00-F**	7/16-20UNF	14	34.4	12.5	12.6	5.6	20.5
ø1/4"	**KQG2E07-00-F**	1/2-20UNF	17	35.4	14	13.5	13.1	28
ø5/16"	**KQG2E09-00-F**	5/8-18UNF	19	39.6	17	16.1	26.1	39.5
ø3/8"	**KQG2E11-00-F**	3/4-16UNF	22	40.4	20.5	16.6	41.5	57.3
ø1/2"	**KQG2E13-00-F**	7/8-14UNF	26	44.4	23.5	18.5	58.3	83.2

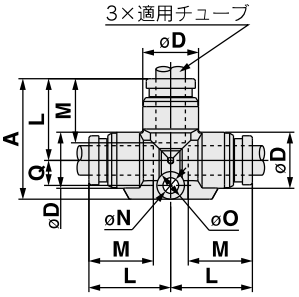
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



チーズ：KQG2T

適用チューブ外径インチ	型式	øD	L	A	Q	M	øN	øO	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	**KQG2T01-00-F**	8.3	13.6	20.5	4.1	12	3.2	5.6	3.4	7.9
ø5/32"	**KQG2T03-00-F**	9.1	14.6	21.8	4.4	12.6	3.2	5.6	6.4	9.5
ø1/4"	**KQG2T07-00-F**	11.7	16.7	24.7	5.2	13.5	3.2	5.6	13.4	14.7
ø5/16"	**KQG2T09-00-F**	13.7	20.1	31.1	7	16.1	4.2	8	25.6	24.4
ø3/8"	**KQG2T11-00-F**	16	21.4	33.4	8	16.6	4.2	8	40	34.7
ø1/2"	**KQG2T13-00-F**	19.6	24.9	37.9	9	18.5	4.2	8	57.4	52.3

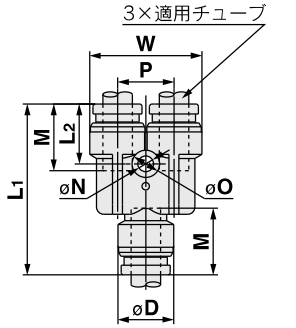
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



ユニオンワイ：KQG2U

適用チューブ外径インチ	型式	øD	W	L_1	L_2	P	M	øN	øO	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	**KQG2U01-00-F**	8.3	16.4	29	11	8.1	12	3.2	5.6	3.4	9.2
ø5/32"	**KQG2U03-00-F**	9.1	18.2	30.4	11.3	9.1	12.6	3.2	5.6	4.2	11.1
ø1/4"	**KQG2U07-00-F**	11.7	23.9	34.5	12.1	12.2	13.5	3.2	5.6	13.4	19.6
ø5/16"	**KQG2U09-00-F**	13.7	28.3	40.1	14.1	14.6	16.1	4.2	8	25.6	29.7
ø3/8"	**KQG2U11-00-F**	16	33.2	42.2	14	17.2	16.6	4.2	8	40	43.1
ø1/2"	**KQG2U13-00-F**	19.6	40.2	47.3	15.8	20.6	18.5	4.2	8	57.4	66.4

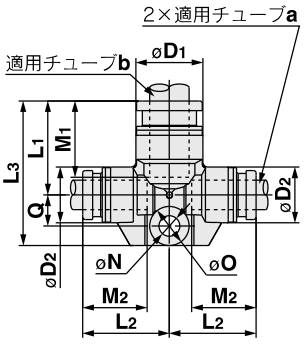
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



異径チーズ：KQG2T

適用チューブ外径インチ a	適用チューブ外径インチ b	型式	$øD_1$	$øD_2$	L_1	L_2	L_3	Q	M_1	M_2	øN	øO	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	ø5/32"	**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
ø5/32"	ø1/4"	**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
ø1/4"	ø5/16"	**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
ø5/16"	ø3/8"	**KQG2T09-11-F**	16	13.7	20.6	21	31.7	7.1	16.6	16.1	4.2	8	36	28.9
ø3/8"	ø1/2"	**KQG2T11-13-F**	19.6	16	23.3	23	35.4	8.1	18.5	16.6	4.2	8	56	41.8

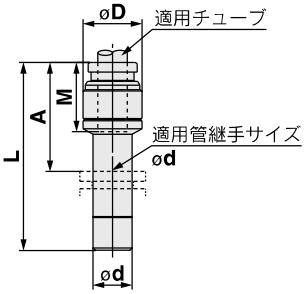
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



レジューサ：KQG2R

適用チューブ外径インチ	適用管継手サイズ ød	型式	øD	L	A	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	ø5/32"	**KQG2R01-03-F**	9	32.9	20.3	12	3.4	4.7
ø5/32"	ø1/4"	**KQG2R03-07-F**	9	33.7	20.2	12.6	5.6	7.1
ø1/4"	ø5/16"	**KQG2R07-09-F**	12	38.4	22.3	13.5	13.1	11.9
ø5/16"	ø3/8"	**KQG2R09-11-F**	14	41.6	25	16.1	26.1	16.8
ø3/8"	ø1/2"	**KQG2R11-13-F**	17	39.8	21.3	16.6	41.5	23.5

注) FEPチューブ使用時の値を示します。

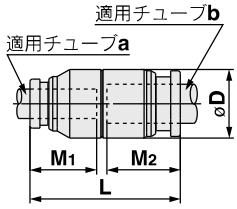


外形寸法図

異径ストレート：KQG2H

適用チューブ外径インチ a	適用チューブ外径インチ b	型式	øD	L	M1	M2	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	ø5/32"	KQG2H01-03-F	9	25.6	12	12.6	3.4	6.5
ø5/32"	ø1/4"	KQG2H03-07-F	12	27.1	12.6	13.5	5.6	11.3
ø1/4"	ø5/16"	KQG2H07-09-F	14	30.6	13.5	16.1	13.1	16.1
ø5/16"	ø3/8"	KQG2H09-11-F	16	33.7	16.1	16.6	26.1	22.8
ø3/8"	ø1/2"	KQG2H11-13-F	20	36.1	16.6	18.5	41.5	37.1

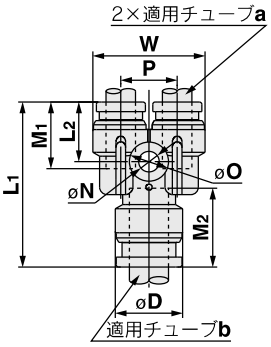
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



異径ユニオンワイ：KQG2U

適用チューブ外径インチ a	適用チューブ外径インチ b	型式	øD	L1	L2	P	W	M1	M2	øN	øO	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	ø5/32"	KQG2U01-03-F	9.1	27	10.8	8.1	16.4	12	12.6	3.2	5.6	3.2	8.5
ø5/32"	ø1/4"	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
ø1/4"	ø5/16"	KQG2U07-09-F	13.7	33.8	12	12.2	23.9	13.5	16.1	4.2	8	13.4	20
ø5/16"	ø3/8"	KQG2U09-11-F	16	38.3	13.8	14.6	28.3	16.1	16.6	4.2	8	25.6	31
ø3/8"	ø1/2"	KQG2U11-13-F	19.6	40.5	13.7	17.2	33.2	16.6	18.5	4.2	8	40	45

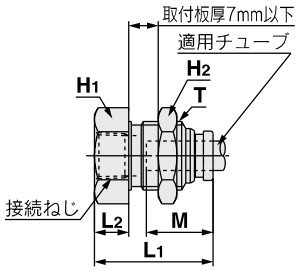
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



隔壁メスユニオン：KQG2E

適用チューブ外径インチ	接続ねじ NPT	型式	T (UNF)	六角対辺 H1	六角対辺 H2	L1	L2	取付穴	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	1/4	KQG2E01-N02-F	7/16-20UNF	17	14	32.8	15.3	12.5	12	3.4	30.6
ø5/32"	1/4	KQG2E03-N02-F	7/16-20UNF	17	14	32.6	15.3	12.5	12.6	5.6	30.1
ø1/4"	1/4	KQG2E07-N02-F	1/2-20UNF	17	17	32.7	14.8	14	13.5	13.1	32.6
ø5/16"	3/8	KQG2E09-N03-F	5/8-18UNF	19	19	35	15.1	17	16.1	26.1	38.2
ø3/8"	3/8	KQG2E11-N03-F	3/4-16UNF	21	22	33.8	13.3	20.5	16.6	41.5	51.7
ø1/2"	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				41.4	19.1				74.7

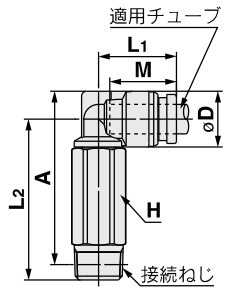
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



ロングエルボユニオン：KQG2W

適用チューブ外径インチ	接続ねじ NPT	型式	H (六角対辺)	øD	L1	L2	A※	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	1/8	KQG2W01-N01-F	12	8.3	13.6	31.6	32.5	12	2.8	21.5
	1/4	KQG2W01-N02-F	14			35.4	35.1			34.4
ø5/32"	1/8	KQG2W03-N01-F	12	9.1	14.4	32	33.3	12.6	4	22.4
	1/4	KQG2W03-N02-F	14			35.8	35.9			35.2
ø1/4"	1/8	KQG2W07-N01-F	12	11.7	15.9	33.3	35.9	13.5	10.9	24.1
	1/4	KQG2W07-N02-F	14			37.1	38.5			37
	3/8	KQG2W07-N03-F	19			38.9	40			70.9
ø5/16"	1/8	KQG2W09-N01-F	12	13.7	18.6	34.7	38.3	16.1	20.5	26.9
	1/4	KQG2W09-N02-F	14		19.1	40.2	42.6			38.7
	3/8	KQG2W09-N03-F	19			42	44.1			74.7
ø3/8"	1/4	KQG2W11-N02-F	14	16	21	47.2	50.8	16.6	33.5	41.8
	3/8	KQG2W11-N03-F	19			45.4	48.7			75.2
	1/2	KQG2W11-N04-F	22			49.2	50.8			116.5
ø1/2"	1/4	KQG2W13-N02-F	14	19.6	22.7	49	54.4	18.5	47.7	47.9
	3/8	KQG2W13-N03-F	19		23.7	50.7	55.8			75.3
	1/2	KQG2W13-N04-F	22			54.5	57.9			118.3

※NPTねじのねじ込み後の参考寸法
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



KQG2-F Series

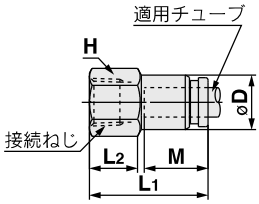
適用チューブ:インチサイズ　接続ねじ:UNF, NPT

外形寸法図

メスユニオン：KQG2F

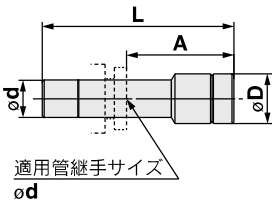
適用チューブ外径インチ	接続ねじNPT	型式	H(六角対辺)	øD注1)	L1	L2	M	有効断面積mm2 注2)	質量g
ø1/8"	1/8	**KQG2F01-N01-F**	12	8	24.1	10.4	12	3.4	9.4
	1/4	**KQG2F01-N02-F**	17		29.1	13.7			22.5
ø5/32"	1/8	**KQG2F03-N01-F**	12	8.7	24.6	10.5	12.6	5.6	9.9
	1/4	**KQG2F03-N02-F**	17		29.6	13.8			23
ø1/4"	1/8	**KQG2F07-N01-F**	12	11.2	25	10.7	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
ø5/16"	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
ø3/8"	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
ø1/2"	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

注1) ø3/8"のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。



プラグ：KQG2P

適用管継手サイズød	型式	øD	L	A	質量g
ø1/8"	**KQG2P-01**	5	28.9	16.9	2.7
ø5/32"	**KQG2P-03**	6	29.6	17	4.1
ø1/4"	**KQG2P-07**	8	30.3	16.8	8.9
ø5/16"	**KQG2P-09**	10	33.7	17.6	15.5
ø3/8"	**KQG2P-11**	11	34.1	17.5	21
ø1/2"	**KQG2P-13**	14	36.4	17.9	38.5



FDA適合管継手

SUS316ワンタッチ管継手

適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:G※

※ISO 16030に準拠

KQG2-F Series

RoHS

食品衛生法適合

部品材料は器具および容器包装規格試験に適合(2020年6月改正の食品衛生法第18条第3項及び告示370号に基づく制度も含む)

適用チューブ

チューブ材質注)	FEP、PFA、ナイロン、ソフトナイロン、ポリウレタン、ポリオレフィン
チューブ外径	ø4, ø6, ø8, ø10, ø12, ø16

注) 製品の特長を考慮しますと、FDA適合品を推奨いたします。

仕様

使用流体	空気、水注1)、蒸気注2)
使用圧力範囲注3)	−100kPa～1MPa注4)
保証耐圧力	3.0MPa
周囲温度および使用流体温度注5)	−5～150℃(凍結なきこと)注4)
使用油脂類	NSF H1グリース
ねじ部のシール	Oリングシール

注1) 脱イオン水(純水)は継手に使用されている部材に影響を与える可能性があり、併せて水質の低下を招くことから、ご使用を推奨いたしません。
注2) 適用チューブは別途ご確認ください。
注3) 漏れがゼロではないので、リークテスタなど真空保持での使用は避けてください。
注4) チューブの使用圧力範囲と使用温度範囲を確認してください。
注5) 以下の条件では、インナスリーブを装着してください。
・温度変化の激しい流体および環境で使用される場合。
・高温で使用される場合。

※インナスリーブ装着温度条件

使用チューブ	温度
FEPチューブ/THシリーズ	80℃以上
Super PFAチューブ/TLシリーズ	120℃以上

インナスリーブ適応表

チューブ外径	チューブ材質			適用インナスリーブ	
	TUS (ソフトポリウレタン)	**TH/TIH** (FEP)	**TL/TIL** (Super PFA)	品番	長さ
ø4	—	TH0402	—	**TJG-0402**	18
	TUS0425	TH0425	—	**TJG-0425**	18
	—	—	TL0403	**TJG-0403**	18
ø6	TUS0604	TH0604	TL0604	**TJG-0604**	19
ø8	TUS0805	—	—	**TJG-0805**	20.5
	—	TH0806	TL0806	**TJG-0806**	20.5
ø10	TUS1065	—	—	**TJG-1065**	23
	—	TH1075	—	**TJG-1075**	23
	—	TH1008	TL1008	**TJG-1008**	23
ø12	TUS1208	—	—	**TJG-1208**	24
	—	TH1209	—	**TJG-1209**	24
	—	TH1210	TL1210	**TJG-1210**	24

※TJGシリーズの材質はSUS316となります。

スペアパーツ

品名	チューブ外径	品番	材質
隔壁ナット	ø4	**KQG223-P01**	SUS316
	ø6	**KQG206-P01**	
	ø8	**KQG208-P01**	
	ø10	**KQG210-P01**	
	ø12	**KQG212-P01**	
	ø16	**KQG216-P01**	

品名	ねじサイズ	品番	材質
Gねじ Oリング	G1/8	**KQB2-G01-F**	FDA適合 FKM
	G1/4	**KQB2-G02-F**	
	G3/8	**KQB2-G03-F**	
	G1/2	**KQB2-G04-F**	

KQG2-F Series

適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:G

型式表示方法

KQG2 H 04 - G 02 - F

ボディ形状

記号	機種
H	ハーフユニオン
S	六角穴付ハーフユニオン
L	エルボユニオン
T	両口チーズユニオン
E	隔壁メスユニオン
W	ロングエルボユニオン
F	メスユニオン

チューブサイズ(ミリ)

記号	サイズ
04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12
16	ø16

ねじ形状

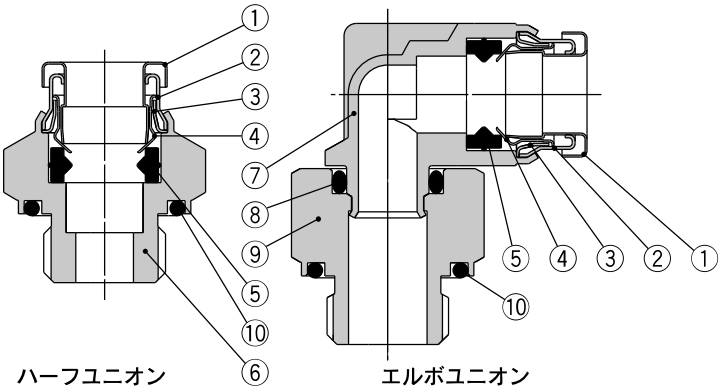
記号	種類
G	G

ねじサイズ

記号	サイズ
01	G1/8
02	G1/4
03	G3/8
04	G1/2

FDA適合仕様

構造図



構成部品

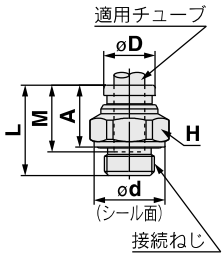
番号	部品名	材質
1	リリースブッシュ	SUS316
2	ガイド1	SUS316
3	ガイド2	SUS316
4	チャック	SUS316
5	パッキン	FDA適合FKM(NSF H1グリース)
6	ハーフユニオンボディ	SUS316
7	エルボユニオンボディ	SUS316(NSF H1グリース)
8	Oリング	FDA適合FKM(NSF H1グリース)
9	打込ハーフ	SUS316
10	GねじOリング	FDA適合FKM

外形寸法図

ハーフユニオン：KQG2H

適用チューブ外径mm	接続ねじG	型式	H(六角対辺)	øD	ød	L	A	M	有効断面積mm²注)	質量g
ø4	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
ø6	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
	3/8	KQG2H06-G03-F	22		21.8	23.4	15.9			36.4
ø8	1/8	KQG2H08-G01-F	14	—	13.8	23.9	18.4	16.1	26.1	12.7
	1/4	KQG2H08-G02-F	19		17.8	21.2	14.7			18.3
	3/8	KQG2H08-G03-F	22		21.8	24	16.5			33.6
ø10	1/8	KQG2H10-G01-F	17	—	13.8	25.1	19.6	17	26.1	19.1
	1/4	KQG2H10-G02-F	19		17.8	24.9	18.4		41.5	23.8
	3/8	KQG2H10-G03-F	22		21.8	23.3	15.8			29.5
	1/2	KQG2H10-G04-F	27		26.5	27.7	18.7			61.1
ø12	1/4	KQG2H12-G02-F	19	—	17.8	27.7	21.2	18.6	58.3	25.3
	3/8	KQG2H12-G03-F	22		21.8	23.5	16			24.5
	1/2	KQG2H12-G04-F	27		26.5	27.9	18.9			55.1
ø16	3/8	KQG2H16-G03-F	24	24.6	21.8	31.3	23.8	20.8	81	42.4
	1/2	KQG2H16-G04-F	27		26.5	27.3	18.3		113	41

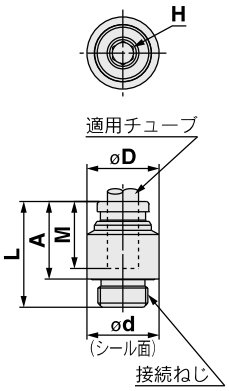
注) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



六角穴付ハーフユニオン：KQG2S

適用チューブ外径mm	接続ねじG	型式	H(六角対辺)	øD	ød	L	A	M	有効断面積mm²注)	質量g
ø4	1/8	KQG2S04-G01-F	3	14	14	20.4	14.9	12.6	4.1	13
ø6	1/8	KQG2S06-G01-F	4	14	14	20.6	15.1	13.6	10	11.6
	1/4	KQG2S06-G02-F		18	18		14.1		10.7	19.1
ø8	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		23.3	19.2
	3/8	KQG2S08-G03-F		22	22	23.1	15.6			29.7
ø10	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	24	16.5			29.8
	1/2	KQG2S10-G04-F		27	26.5		15			43.1
ø12	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			40.5
ø16	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

注) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



KQG2-F Series

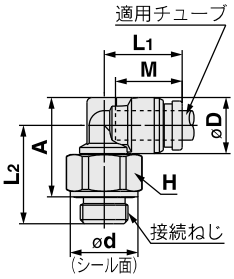
適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:G

外形寸法図

エルボユニオン：KQG2L

適用チューブ外径mm	接続ねじG	型式	H(六角対辺)	øD注1)	ød	L1	L2	A	M	有効断面積mm2 注2)	質量g
ø4	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
ø6	1/8	KQG2L06-G01-F	14	11.4	13.8	15.9	20	20.2	13.6	11.4	16.6
	1/4	KQG2L06-G02-F	19		17.8		23.4	22.6			33.8
	3/8	KQG2L06-G03-F	22		21.8		25.9	24.1			52.8
ø8	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	19.1	24.7	25			34.6
	3/8	KQG2L08-G03-F	22		21.8		27.2	26.5			53.2
ø10	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	21	26.1	27.9		35.2	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
ø12	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	23.6	29.6	31.4			52.5
	1/2	KQG2L12-G04-F	27		26.5		33.6	33.9			90.5
ø16	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		100	92.2

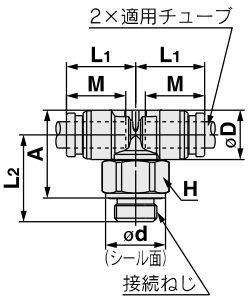
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



両口チーズユニオン：KQG2T

適用チューブ外径mm	接続ねじG	型式	H(六角対辺)	øD注1)	ød	L1	L2	A	M	有効断面積mm2 注2)	質量g
ø4	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
ø6	1/8	KQG2T06-G01-F	14	11.4	13.8	15.9	20	20.2	13.6	13.9	19.9
	1/4	KQG2T06-G02-F	19		17.8		23.4	22.6			37.2
	3/8	KQG2T06-G03-F	22		21.8		25.9	24.1			56.2
ø8	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	19.1	24.7	25			39.8
	3/8	KQG2T08-G03-F	22		21.8		27.2	26.5			58.4
ø10	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	21	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
ø12	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	23.6	29.6	31.4			58.1
	1/2	KQG2T12-G04-F	27		26.5		33.6	33.9			100.6
ø16	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		100	108.5

注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。

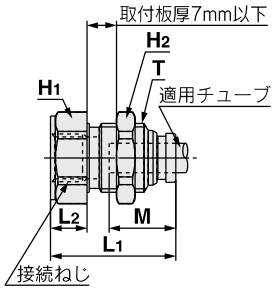


外形寸法図

隔壁メスユニオン：KQG2E

適用チューブ外径mm	接続ねじG	型式	T (M)	六角対辺 H1	六角対辺 H2	L1	L2	取付穴	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø4	1/8	KQG2E04-G01-F	M10×1	17	12	27.1	11	11	12.6	5.6	23.8
	1/4	KQG2E04-G02-F		19		32.7	16.6				34.9
ø6	1/8	KQG2E06-G01-F	M14×1	17	17	25.5	7.4	15	13.6	13.1	26
	1/4	KQG2E06-G02-F		19		33.5	15.4				39.9
	3/8	KQG2E06-G03-F		24		35	16.9				57.8
ø8	1/8	KQG2E08-G01-F	M15×1	17	19	27.6	8.2	16	16.1	26.1	29.6
	1/4	KQG2E08-G02-F		19		34.5	15.1				40.3
	3/8	KQG2E08-G03-F		24		36	16.6				58.1
ø10	1/4	KQG2E10-G02-F	M18×1	19	21	33.5	13.5	19	17	41.5	45.1
	3/8	KQG2E10-G03-F		24		35.6	15.6				61.4
ø12	3/8	KQG2E12-G03-F	M20×1	24	24	35.9	14.7	21	18.6	58.3	65.7
	1/2	KQG2E12-G04-F		27		42.2	21				88.5
ø16	3/8	KQG2E16-G03-F	M27×1	29	30	37.2	13.1	28	20.8	96	114.7
	1/2	KQG2E16-G04-F				43.1	19			113	124.2

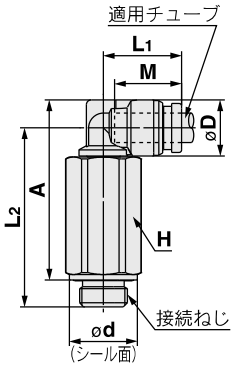
注) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



ロングエルボユニオン：KQG2W

適用チューブ外径mm	接続ねじG	型式	H (六角対辺)	øD 注1)	ød	L1	L2	A	M	有効断面積mm² 注2)	質量g
ø4	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
ø6	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
ø8	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	19.1	43.4	43.7			73.1
	3/8	KQG2W08-G03-F	22		21.8		45.9	45.2			107.4
ø10	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
ø12	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	23.6	53.3	55.1			106.8
	1/2	KQG2W12-G04-F	27		26.5		57.3	57.6			184.8
ø16	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		100	192.9

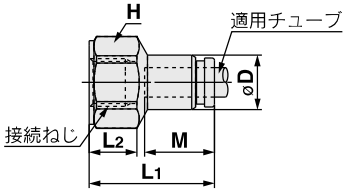
注1)ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2)FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



メスユニオン：KQG2F

適用チューブ外径mm	接続ねじG	型式	H1 (六角対辺)	øD 注1)	L1	L2	M	有効断面積mm² 注2)	質量g
ø4	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
ø6	1/8	KQG2F06-G01-F	17	11.1	25.5	9.7	13.6	13.1	21.4
	1/4	KQG2F06-G02-F	19		31.1	14.7			32
	3/8	KQG2F06-G03-F	24		32.6	14.6			48.5
ø8	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
ø10	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
ø12	1/4	KQG2F12-G02-F	19	18.5	34.5	15.2	18.6	58.3	39.8
	3/8	KQG2F12-G03-F	24		35.9	15			56.7
	1/2	KQG2F12-G04-F	27		41.8	19.9			77.5
ø16	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	84.7

注1) ø10、ø12、ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



KQG2-F Series／製品個別注意事項

ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、管継手＆チューブ／共通注意事項につきましてはP.75～79をご確認ください。

選定

⚠注意

①サージ圧は最高使用圧力以下に抑えてご使用ください。サージ圧が最高使用圧力を超えるとチューブ抜けの発生や、継手、チューブの破損の原因となります。

②温度変化が激しい流体および環境で、フッ素樹脂チューブを使用される場合はチューブ変形により、気密漏れやチューブ抜けの原因となるのでインナスリーブをご使用ください。

③KQG2-Fシリーズの発塵量は使用条件、使用環境により異なりますので、機械、装置への影響を懸念される場合は、実機による発塵量をご確認のうえご使用ください。

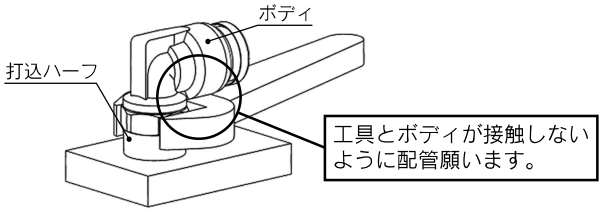
KQG2-Fシリーズは、内圧の変化により構成部品が摺動し、それにより発塵する可能性があります。またエルボユニオン、両口チーズユニオン、ロングエルボユニオンにおいては締結後の位置決め回転により発塵する可能性があります。

取付

⚠注意

①配管施工時、締付工具を打込ハーフの六角面に対して、水平に廻していただき、ボディにモーメントなどの負荷がかからないようお願いいたします。

工具とボディが接触した場合、打込ハーフ抜けの原因となります。



②エルボ、チーズ、ユニオンワイ、異径チーズ、異径ユニオンワイは、取付穴にて位置を固定してご使用ください。

固定して使用しないと、製品の自重により引っ張りやモーメント荷重などが発生し漏れや破損の原因となります。

③エルボユニオン、両口チーズユニオン、ロングエルボユニオンは締結後、位置決め程度の回転は可能ですが、回転しながらの使用はできません。

磨耗による使用流体への金属粉の混入や、継手破損の原因となります。

④接続チューブが揺動、もしくは回転するような使用はしないでください。

継手破損の原因となります。特に打込ハーフ付製品の場合は、打込ハーフ抜けの原因となります。

洗浄方法

⚠警告

①洗浄前の接続確認をしてください。

管継手はチューブやプラグを接続し、ねじを締込んだ状態で洗浄してください。

②洗浄前に条件を確認してください。

薬液、温度、水圧は管継手の材質に影響がなく、破損しない条件で使用してください。

③管継手の破損、傷が発生するような金属ブラシや工具は使用しないでください。

使用環境

⚠注意

①製品の準拠規格は下表となります。
ご使用環境検討の参考にしてください。

項目	材質	準拠規格
プレス部品	ステンレス	AISI316
切削部品	ステンレス	AISI316
MIM部品	ステンレス	AISI316L相当
ゴム部品	フッ素ゴム	FDA 21CFR　177.2600
グリース	パラフィン油系	NSF　H1

チューブの着脱操作

⚠注意

①チューブの離脱

1）高温で使用したチューブや長期間使用したチューブは、外径が拡大し、ワンタッチ管継手に再装着できなくなる場合があります。装着できないチューブは廃棄し、新しいチューブに交換してください。

ねじ管継手の適正締付トルク

⚠注意

①接続ねじM5、10-32UNFの締込み方法

ねじ込みの際は、締付トルク：1～1.5N･mにて締込んでください。

②接続ねじGねじの締込み方法

ねじ込みの際は下表の適正締付トルクで締込んでください。
適正トルク以上で締込んだ場合、継手破損の原因となります。
特に打込ハーフ付製品の場合は、打込ハーフ抜けの原因となります。

Gねじ　適正締付トルク

接続ねじサイズ	適正締付トルク N･m
G1/8	2.9～3.2
G1/4	5.7～6.3
G3/8	9.5～10.5
G1/2	14.3～15.8

ステンレスについて

自然の世界では、一部を除いて金属は酸化物や硫化物などの鉱石として存在し、また発見されます。
このことは、金属は金属単体で存在するよりも酸化物や硫化物で存在していた方が安定であることを示しています。
したがって、金属材料は自然環境の中で化学的に酸化（金属がイオンとなり溶け出す）、言い換えると腐食することを意味します。
環境の酸化性が高くなると金属の腐食が起こりやすくなるのは一般的ですが、ある種の金属は酸化性がある程度以上高くなると、腐食が起こらなくなります。
このようなときその金属は不動態になったといいます。
ステンレスは表面に生成した薄い不動態皮膜によって耐腐食性を得ています。
しかし、耐腐食性があるとはいっても完璧なものはなく、この耐腐食性を改善するために多種類のステンレスが開発されています。

金属ワンタッチ管継手 KQB2-F Series

バリエーション

ハーフユニオン KQB2H

ミリ	Rねじ	P.39
	Gねじ	P.54
インチ		P.47

隔壁ユニオン KQB2E

ミリ	P.41
インチ	P.49

異径ユニオンワイ KQB2U

ミリ	P.42
インチ	P.50

六角穴付ハーフユニオン KQB2S

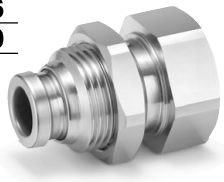
ミリ	Rねじ	P.39
	Gねじ	P.54
インチ		P.47

チーズ KQB2T

ミリ	P.41
インチ	P.49

隔壁メスユニオン KQB2E

ミリ	Rcねじ	P.43
	Gねじ	P.56
インチ		P.50



ストレート KQB2H

ミリ	P.39
インチ	P.47

ユニオンワイ KQB2U

ミリ	P.41
インチ	P.49

ロングエルボユニオン KQB2W

ミリ	Rねじ	P.43
	Gねじ	P.56
インチ		P.50

エルボユニオン KQB2L

ミリ	Rねじ	P.40
	Gねじ	P.55
インチ		P.48

異径チーズ KQB2T

ミリ	P.42
インチ	P.49

メスユニオン KQB2F

ミリ	Rcねじ	P.44
	Gねじ	P.56
インチ		P.51

両口チーズユニオン KQB2T

ミリ	Rねじ	P.40
	Gねじ	P.55
インチ		P.48

レジューサ KQB2R

ミリ	P.42
インチ	P.49

プラグ KQB2P

ミリ	P.44
インチ	P.51

エルボ KQB2L

ミリ	P.41
インチ	P.48

異径ストレート KQB2H

ミリ	P.42
インチ	P.50

FDA適合管継手

金属ワンタッチ管継手

適用チューブ：ミリサイズ　接続ねじ：M,R,Rc

KQB2-F Series

RoHS

適用チューブ

チューブ材質注)	FEP、PFA、ナイロン、ソフトナイロン、ポリウレタン、ポリオレフィン
チューブ外径	ø3.2, ø4, ø6, ø8, ø10, ø12, ø16

注）製品の特長を考慮しますと、FDA適合品を推奨いたします。

仕様

使用流体	空気、水注1)
使用圧力範囲注2)	−100kPa～1MPa注3)
保証耐圧力	3.0MPa
周囲温度および使用流体温度注4)	−5～150℃（凍結なきこと）注3)
使用油脂類	NSF H1グリース
ねじ部のシール	シール剤なし

注1）脱イオン水（純水）は継手に使用されている部材に影響を与える可能性があり、併せて水質の低下を招くことから、ご使用を推奨いたしません。
注2）漏れがゼロではないので、リークテスタなど真空保持での使用は避けてください。
注3）チューブの使用圧力範囲と使用温度範囲を確認してください。
注4）以下の条件では、インナスリーブを装着してください。（ø3.2除く）
・温度変化の激しい流体および環境で使用される場合。
・高温で使用される場合。

※インナスリーブ装着温度条件

使用チューブ	温度
FEPチューブ/THシリーズ	80℃以上
Super PFAチューブ/TLシリーズ	120℃以上

スペアパーツ

品名	チューブ外径	品番	材質
Oリング	—	**M-5-F**	FDA適合 FKM
隔壁ナット	ø3.2 ø4	**KQB223-P01-F**	C3604（無電解ニッケルめっき）
	ø6	**KQB206-P01-F**	
	ø8	**KQB208-P01-F**	
	ø10	**KQB210-P01-F**	
	ø12	**KQB212-P01-F**	
	ø16	**KQB216-P01-F**	

インナスリーブ適応表

チューブ外径	チューブ材質			適用インナスリーブ	
	TUS（ソフトポリウレタン）	**TH/TIH**（FEP）	**TL/TIL**（Super PFA）	品番	長さ
ø4	—	TH0402	—	**TJG-0402**	18
	TUS0425	TH0425	—	**TJG-0425**	18
	—	—	TL0403	**TJG-0403**	18
ø6	TUS0604	TH0604	TL0604	**TJG-0604**	19
ø8	TUS0805	—	—	**TJG-0805**	20.5
	—	TH0806	TL0806	**TJG-0806**	20.5
ø10	TUS1065	—	—	**TJG-1065**	23
	—	TH1075	—	**TJG-1075**	23
	—	TH1008	TL1008	**TJG-1008**	24
ø12	TUS1208	—	—	**TJG-1208**	24
	—	TH1209	—	**TJG-1209**	24
	—	TH1210	TL1210	**TJG-1210**	24

※TJGシリーズの材質はSUS316となります。

型式表示方法

KQB2 H 04 - 02 - F

ボディ形状

記号	機種
H	ハーフユニオン、ストレート、異径ストレート
S	六角穴付ハーフユニオン
L	エルボユニオン、エルボ
T	両口チーズユニオン、チーズ、異径チーズ
E	隔壁ユニオン、隔壁メスユニオン
U	ユニオンワイ、異径ユニオンワイ
R	レジューサ
W	ロングエルボユニオン
F	メスユニオン
P	プラグ

チューブサイズ(ミリ)

記号	サイズ
23	ø3.2
04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12
16	ø16

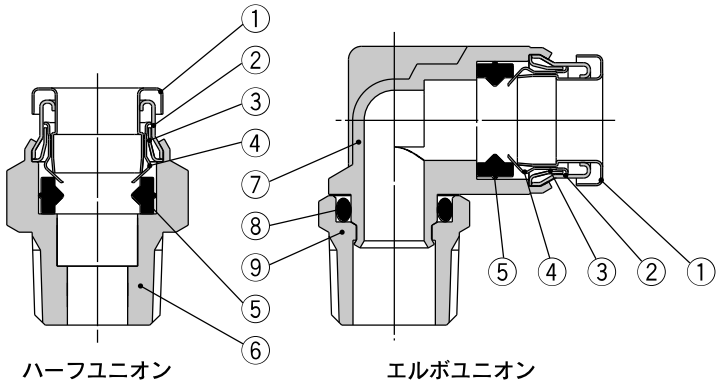
FDA適合仕様

ねじサイズ、チューブサイズ

記号	サイズ	
M5	M5×0.8	ねじサイズ
01	R1/8, Rc1/8	
02	R1/4, Rc1/4	
03	R3/8, Rc3/8	
04	R1/2, Rc1/2	
00	同チューブ径	チューブサイズ
04	ø4	
06	ø6	
08	ø8	
10	ø10	
12	ø12	
16	ø16	

※FDA適合材料がないため、シール剤付仕様はありません。

構造図



構成部品

番号	部品名	材質
1	リリースブッシュ	SUS304
2	ガイド1	SUS304
3	ガイド2	SUS304
4	チャック	SUS304
5	パッキン	FDA適合FKM(NSF H1グリース)
6	ハーフユニオンボディ	C3604(無電解ニッケルめっき)
7	エルボユニオンボディ	SUS316
8	Oリング	FDA適合FKM(NSF H1グリース)
9	打込ハーフ	C3604(無電解ニッケルめっき)

KQB2-F Series

適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:M, R, Rc

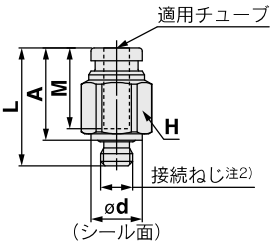
外形寸法図

ハーフユニオン：KQB2H

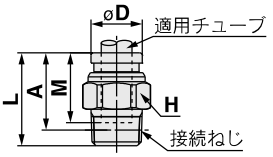
適用チューブ外径mm	接続ねじ R,M	型式	H (六角対辺)	øD	ød	L	A※	M	有効断面積mm² 注1)	質量g
ø3.2	M5×0.8	KQB2H23-M5-F	8	—	8	17.8	13.8	12	3	3.7
	1/8	KQB2H23-01-F	10		—	15.4	13.6		3.4	6
	1/4	KQB2H23-02-F	14			21	17.6			17.8
ø4	M5×0.8	KQB2H04-M5-F	10	—	8	18.4	14.4	12.6	4	5.7
	1/8	KQB2H04-01-F			—	15.3	13.5		5.6	5.6
	1/4	KQB2H04-02-F	14			20.9	17.5			17.2
ø6	M5×0.8	KQB2H06-M5-F	12	—	8	19.6	15.6	13.6	4	7.8
	1/8	KQB2H06-01-F			—	18.1	16.3		13.1	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
ø8	1/8	KQB2H08-01-F	14	—	—	24.5	22.7	16.1	26.1	13.5
	1/4	KQB2H08-02-F				22.3	18.9			
	3/8	KQB2H08-03-F	17			23.7	19.9			26
ø10	1/8	KQB2H10-01-F	17	—	—	25.5	23.7	17	26.1	19.8
	1/4	KQB2H10-02-F				27.9	24.5		41.5	22.7
	3/8	KQB2H10-03-F				23	19.2			21.6
	1/2	KQB2H10-04-F	22			28.6	23.5			53.9
ø12	1/4	KQB2H12-02-F	19	—	—	30.5	27.1	18.6	58.3	28.8
	3/8	KQB2H12-03-F				24.7	20.9			21.5
	1/2	KQB2H12-04-F	22			28.7	23.6			47
ø16	3/8	KQB2H16-03-F	24	24.6	—	33.6	29.8	20.8	81	48.3
	1/2	KQB2H16-04-F				29.5	24.4		113	39.2

※Rねじはねじ込み後の参考寸法
注1) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。
注2) M5の場合、ねじ込み長さ(L-A)がKQB2シリーズよりも長くなります。

(M5の場合)



(Rの場合)

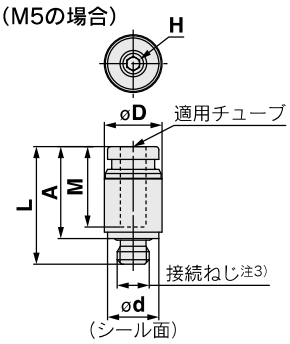


六角穴付ハーフユニオン：KQB2S

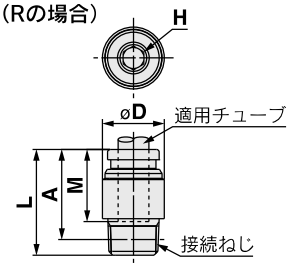
適用チューブ外径mm	接続ねじ R,M	型式	H (六角対辺)	øD 注1)	ød	L	A※	M	有効断面積mm² 注2)	質量g
ø3.2	M5×0.8	KQB2S23-M5-F	2	9	8	17.8	13.8	12	3	4.3
ø4	M5×0.8	KQB2S04-M5-F	2	9	8	18.4	14.4	12.6	4	4.2
	1/8	KQB2S04-01-F	3	10	—	20.4	18.6		4.1	7.9
ø6	M5×0.8	KQB2S06-M5-F	2	12	8	20.1	16.1	13.6	4	7.7
	1/8	KQB2S06-01-F	4		—	20.6	18.8		10	9.1
	1/4	KQB2S06-02-F		14			17.2		10.7	14.7
ø8	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		17		23.1	19.3			24
ø10	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		39	20
	3/8	KQB2S10-03-F				24	20.2			22
	1/2	KQB2S10-04-F		22			18.9			39.2
ø12	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		60	20.2
	1/2	KQB2S12-04-F		22			19.8			35.3
ø16	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

※Rねじはねじ込み後の参考寸法
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。
注3) M5の場合、ねじ込み長さ(L-A)がKQB2シリーズよりも長くなります。

(M5の場合)



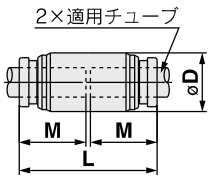
(Rの場合)



ストレート：KQB2H

適用チューブ外径mm	型式	øD注1)	L	M	有効断面積mm² 注2)	質量g
ø3.2	KQB2H23-00-F	9	25	12	3.4	6.8
ø4	KQB2H04-00-F	9	26.2	12.6	5.6	6.8
ø6	KQB2H06-00-F	12	28.2	13.6	13.1	12
ø8	KQB2H08-00-F	14	33.2	16.1	26.1	17.4
ø10	KQB2H10-00-F	17	35	17	41.5	27.2
ø12	KQB2H12-00-F	19	38.2	18.6	58.3	33.7
ø16	KQB2H16-00-F	24.6	42.6	20.8	113	56.1

注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



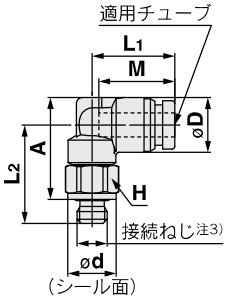
外形寸法図

エルボユニオン：KQB2L

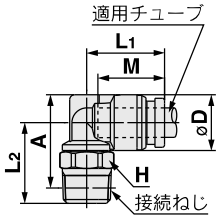
適用チューブ外径mm	接続ねじ R,M	型式	H (六角対辺)	注1) øD	ød	L1	L2	A※	M	注2) 有効断面積mm²	質量g
ø3.2	M5×0.8	KQB2L23-M5-F	8	8.3	8	13.1	15.9	16.1	12	2.6	6.7
	1/8	KQB2L23-01-F	10		—	13.6	14.9	17.2		3	8
	1/4	KQB2L23-02-F	14				18.7	19.4			16.6
ø4	M5×0.8	KQB2L04-M5-F	8	9.1	8	13.7	16.3	16.9	12.6	3.5	7.2
	1/8	KQB2L04-01-F	10		—	14.4	15.3	18		4.2	8.6
	1/4	KQB2L04-02-F	14				19.1	20.2			17.5
ø6	M5×0.8	KQB2L06-M5-F	8	11.4	8	14.7	17.4	19.1	13.6	3.5	9.2
	1/8	KQB2L06-01-F	10		—	15.9	16.4	20.3		11.4	10.2
	1/4	KQB2L06-02-F	14				20.2	22.5			19.1
	3/8	KQB2L06-03-F	17				21.6	23.5			31.2
ø8	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			20.8
	3/8	KQB2L08-03-F	17				22.9	25.9			32.8
ø10	1/8	KQB2L10-01-F	12	16.6	—	20	19.7	26.2	17	21.6	20.4
	1/4	KQB2L10-02-F	14			21	22.9	27.8		35.2	23.7
	3/8	KQB2L10-03-F	17				24.3	28.8			34.5
	1/2	KQB2L10-04-F	22				28.5	31.7			62.6
ø12	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			34.3
	1/2	KQB2L12-04-F	22				29.5	33.7			60.8
ø16	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		100	62.6

※Rねじはねじ込み後の参考寸法
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。
注3) M5の場合、ねじ込み長さ(øD/2+L2-A)がKQB2シリーズよりも長くなります。

(M5の場合)



(Rの場合)

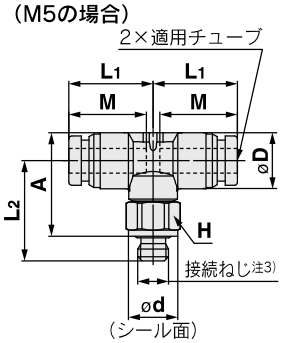


両口チーズユニオン：KQB2T

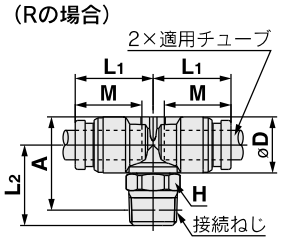
適用チューブ外径mm	接続ねじ R,M	型式	H (六角対辺)	注1) øD	ød	L1	L2	A※	M	注2) 有効断面積mm²	質量g
ø3.2	M5×0.8	KQB2T23-M5-F	8	8.3	8	13.1	15.9	16.1	12	3.2	8.4
	1/8	KQB2T23-01-F	10		—	13.6	14.9	17.2		3.4	9.6
	1/4	KQB2T23-02-F	14				18.7	19.4			18.4
ø4	M5×0.8	KQB2T04-M5-F	8	9.1	8	13.7	16.3	16.9	12.6	4.5	9.3
	1/8	KQB2T04-01-F	10		—	14.4	15.3	18		6	10.6
	1/4	KQB2T04-02-F	14				19.1	20.2			19.4
ø6	M5×0.8	KQB2T06-M5-F	8	11.4	8	14.7	17.4	19.1	13.6	4.5	12.3
	1/8	KQB2T06-01-F	10		—	15.9	16.4	20.3		13.9	13.6
	1/4	KQB2T06-02-F	14				20.2	22.5			22.5
	3/8	KQB2T06-03-F	17				21.6	23.5			35
ø8	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			26.1
	3/8	KQB2T08-03-F	17				22.9	25.9			38
ø10	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			31.5
	3/8	KQB2T10-03-F	17				24.3	28.8			42.4
	1/2	KQB2T10-04-F	22				28.5	31.7			70.4
ø12	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			39.7
	1/2	KQB2T12-04-F	22				29.5	33.7			70.8
ø16	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		100	79

※Rねじはねじ込み後の参考寸法
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。
注3) M5の場合、ねじ込み長さ(øD/2+L2-A)がKQB2シリーズよりも長くなります。

(M5の場合)



(Rの場合)



KQB2-F Series

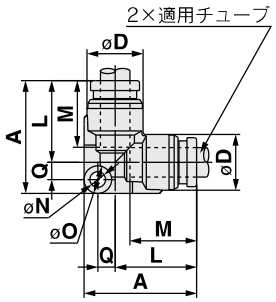
適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:M, R, Rc

外形寸法図

エルボ：KQB2L

適用チューブ外径mm	型式	注1) øD	L	A	Q	M	øN	øO	注2) 有効断面積mm²	質量g
ø3.2	KQB2L23-00-F	8.3	13.6	19.3	2.9	12	3.2	5.6	3	6.3
ø4	KQB2L04-00-F	9.1	14.6	20.5	3.1	12.6	3.2	5.6	4.2	7.4
ø6	KQB2L06-00-F	11.4	16.6	23	3.6	13.6	3.2	5.6	11.4	11
ø8	KQB2L08-00-F	13.7	20.1	29.1	5	16.1	4.2	8	21.6	20.2
ø10	KQB2L10-00-F	16.6	22	31.7	5.7	17	4.2	8	35.2	29.6
ø12	KQB2L12-00-F	18.7	24.6	35	6.4	18.6	4.2	8	50.2	37.1
ø16	KQB2L16-00-F	24.6	28.8	40.5	7.7	20.8	4.2	8	100	59.7

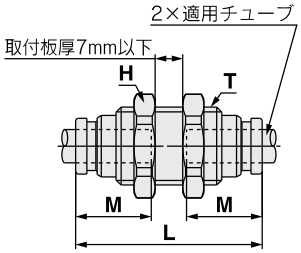
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



隔壁ユニオン：KQB2E

適用チューブ外径mm	型式	T (M)	H (六角対辺)	L	取付穴	M	注) 有効断面積mm²	質量g
ø3.2	KQB2E23-00-F	M10×1	12	32.2	11	12	3.4	14.8
ø4	KQB2E04-00-F	M10×1	12	32.4	11	12.6	5.6	14.7
ø6	KQB2E06-00-F	M14×1	17	35.4	15	13.6	13.1	29.2
ø8	KQB2E08-00-F	M15×1	19	38.8	16	16.1	26.1	34.9
ø10	KQB2E10-00-F	M18×1	21	40	19	17	41.5	47.1
ø12	KQB2E12-00-F	M20×1	24	42.4	21	18.6	58.3	58.7
ø16	KQB2E16-00-F	M27×1	30	46.8	28	20.8	113	107.2

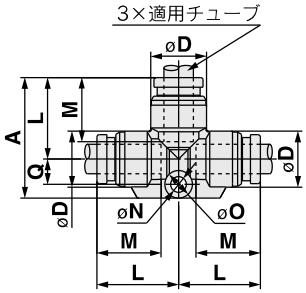
注) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



チーズ：KQB2T

適用チューブ外径mm	型式	注1) øD	L	A	Q	M	øN	øO	注2) 有効断面積mm²	質量g
ø3.2	KQB2T23-00-F	8.3	13.6	20.5	4.1	12	3.2	5.6	3.4	7.9
ø4	KQB2T04-00-F	9.1	14.6	21.8	4.4	12.6	3.2	5.6	6.4	9.5
ø6	KQB2T06-00-F	11.4	16.6	24.6	5.2	13.6	3.2	5.6	13.4	14.2
ø8	KQB2T08-00-F	13.7	20.1	31.1	7	16.1	4.2	8	25.6	24.4
ø10	KQB2T10-00-F	16.6	22	34	8	17	4.2	8	40	36.8
ø12	KQB2T12-00-F	18.7	24.6	37.7	9.1	18.6	4.2	8	57.4	47
ø16	KQB2T16-00-F	24.6	28.8	43.4	10.6	20.8	4.2	8	100	75.5

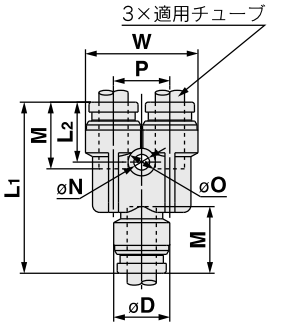
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



ユニオンワイ：KQB2U

適用チューブ外径mm	型式	注1) øD	W	L1	L2	P	M	øN	øO	注2) 有効断面積mm²	質量g
ø3.2	KQB2U23-00-F	8.3	16.4	29	11	8.1	12	3.2	5.6	3.4	9.2
ø4	KQB2U04-00-F	9.1	18.2	30.4	11.3	9.1	12.6	3.2	5.6	4.2	11.1
ø6	KQB2U06-00-F	11.4	22.9	34.9	12.2	11.5	13.6	3.2	5.6	13.4	18.8
ø8	KQB2U08-00-F	13.7	28.3	40.1	14.1	14.6	16.1	4.2	8	25.6	29.7
ø10	KQB2U10-00-F	16.6	34.2	44	14.4	17.6	17	4.2	8	40	47.4
ø12	KQB2U12-00-F	18.7	38.5	48.4	15.8	19.8	18.6	4.2	8	57.4	62.1
ø16	KQB2U16-00-F	24.6	49.3	56.6	17.3	26	20.8	4.2	8	113	110.2

注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。

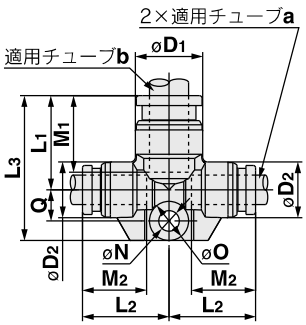


外形寸法図

異径チーズ：KQB2T

適用チューブ外径mm a	適用チューブ外径mm b	型式	注1) øD1	øD2	L1	L2	L3	Q	M1	M2	øN	øO	注2) 有効断面積mm²	質量g
ø3.2	ø4	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
ø4	ø6	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
ø6	ø8	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
ø8	ø10	KQB2T08-10-F	16.6	13.7	21	21.2	32.1	7.1	17	16.1	4.2	8	36	29.8
ø10	ø12	KQB2T10-12-F	18.7	16.6	23.6	23.1	35.7	8.1	18.6	17	4.2	8	56	41.3
ø12	ø16	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

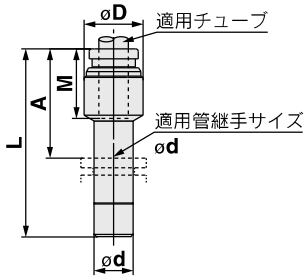
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。



レジューサ：KQB2R

適用チューブ外径mm	適用管継手サイズød	型式	øD	L	A	M	注) 有効断面積mm²	質量g
ø3.2	ø4	KQB2R23-04-F	9	32.9	20.3	12	3.4	4.9
ø4	ø6	KQB2R04-06-F	9	34.4	20.8	12.6	5.6	7
ø6	ø8	KQB2R06-08-F	12	38.4	22.3	13.6	13.1	12.7
ø8	ø10	KQB2R08-10-F	14	41.9	24.9	16.1	26.1	19.2
ø10	ø12	KQB2R10-12-F	17	44.8	26.2	17	41.5	27.8
ø12	ø16	KQB2R12-16-F	19	42.9	22.1	18.6	58.3	37.2

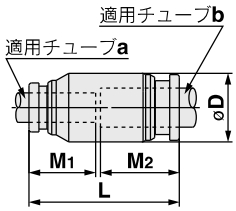
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



異径ストレート：KQB2H

適用チューブ外径mm a	適用チューブ外径mm b	型式	øD注1)	L	M1	M2	注2) 有効断面積mm²	質量g
ø3.2	ø4	KQB2H23-04-F	9	25.6	12	12.6	3.4	6.8
ø4	ø6	KQB2H04-06-F	12	27.2	12.6	13.6	5.6	12.1
ø6	ø8	KQB2H06-08-F	14	30.7	13.6	16.1	13.1	17.1
ø8	ø10	KQB2H08-10-F	17	34.1	16.1	17	26.1	27.2
ø10	ø12	KQB2H10-12-F	19	36.6	17	18.6	41.5	34.8
ø12	ø16	KQB2H12-16-F	24.6	40.4	18.6	20.8	58.3	57.3

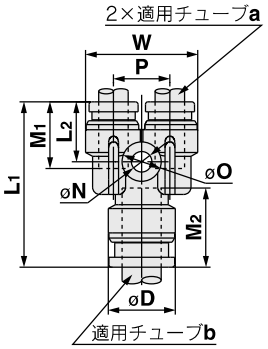
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。



異径ユニオンワイ：KQB2U

適用チューブ外径mm a	適用チューブ外径mm b	型式	注1) øD	L1	L2	P	W	M1	M2	øN	øO	注2) 有効断面積mm²	質量g
ø3.2	ø4	KQB2U23-04-F	9.1	27	10.8	8.1	16.4	12	12.6	3.2	5.6	3.2	8.5
ø4	ø6	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
ø6	ø8	KQB2U06-08-F	13.7	33.7	12.2	11.5	22.9	13.6	16.1	4.2	8	13.4	19.3
ø8	ø10	KQB2U08-10-F	16.6	38.3	13.8	14.6	28.3	16.1	17	4.2	8	25.6	32
ø10	ø12	KQB2U10-12-F	18.7	43	14	17.6	34.2	17	18.6	4.2	8	40	47.6
ø12	ø16	KQB2U12-16-F	24.6	47.4	15.6	19.8	38.5	18.6	20.8	4.2	8	57.4	67.6

注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。



KQB2-F Series

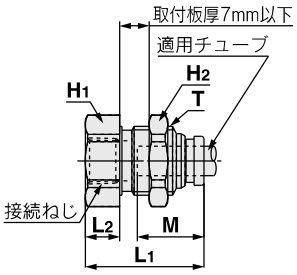
適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:M, R, Rc

外形寸法図

隔壁メスユニオン：KQB2E

適用チューブ外径mm	接続ねじ Rc	型式	T (M)	六角対辺 H1	六角対辺 H2	L1	L2	取付穴	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø3.2	1/4	KQB2E23-02-F	M10×1	17	12	31	14.8	11	12	3.4	27.5
ø4	1/8	KQB2E04-01-F	M10×1	14	12	25.8	9.7	11	12.6	5.6	16.9
	1/4	KQB2E04-02-F		17		30.9	14.8				27.1
ø6	1/8	KQB2E06-01-F	M14×1	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		19		33	14.9				34.8
ø8	1/8	KQB2E08-01-F	M15×1	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		19		34	14.6				35.9
ø10	1/4	KQB2E10-02-F	M18×1	19	21	31.6	11.6	19	17	41.5	44
	3/8	KQB2E10-03-F				33.6	13.6				40.2
ø12	3/8	KQB2E12-03-F	M20×1	21	24	34	12.8	21	18.6	58.3	52
	1/2	KQB2E12-04-F		24		39.6	18.4				62.5
ø16	3/8	KQB2E16-03-F	M27×1	29	30	35.3	11.2	28	20.8	96	111
	1/2	KQB2E16-04-F				40.6	16.5			113	118.2

注) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。

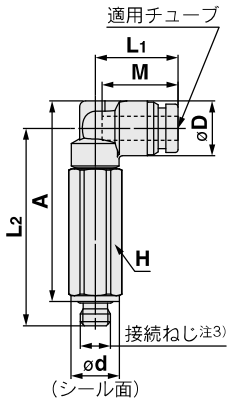


ロングエルボユニオン：KQB2W

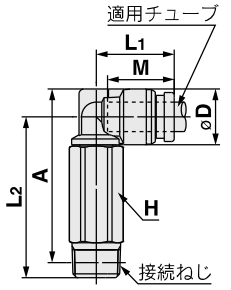
適用チューブ外径mm	接続ねじ R,M	型式	H (六角対辺)	øD 注1)	ød	L1	L2	A※	M	有効断面積mm² 注2)	質量g
ø3.2	M5×0.8	KQB2W23-M5-F	8	8.3	8	13.1	32.3	32.5	12	2.8	13.7
	1/8	KQB2W23-01-F	10		—	13.6	31.3	33.6			15.3
	1/4	KQB2W23-02-F	14				35.1	35.8			34.7
ø4	M5×0.8	KQB2W04-M5-F	8	9.1	8	13.7	32.7	33.3	12.6	3	14.3
	1/8	KQB2W04-01-F	10		—	14.4	31.7	34.4		4	16.2
	1/4	KQB2W04-02-F	14				35.5	36.6			35.6
ø6	M5×0.8	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		10.9	17.8
	1/4	KQB2W06-02-F	14				36.6	38.9			37.2
	3/8	KQB2W06-03-F	17				38	39.9			60.3
ø8	1/8	KQB2W08-01-F	12	13.7	—	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
ø10	1/4	KQB2W10-02-F	14	16.6	—	21	46.6	51.5	17	33.5	42.1
	3/8	KQB2W10-03-F	17				45.9	50.4			64.5
	1/2	KQB2W10-04-F	22				50.1	53.3			123
ø12	1/4	KQB2W12-02-F	14	18.7	—	22.6	47.7	53.6	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
ø16	3/8	KQB2W16-03-F	19	24.6	—	26.3	57.6	65.4	20.8	71	89.6
	1/2	KQB2W16-04-F	22			27.3	61.4	67.9		100	116

※Rねじはねじ込み後の参考寸法
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。
注3) M5の場合、ねじ込み長さ(øD/2+L2-A)がKQB2シリーズよりも長くなります。

(M5の場合)



(Rの場合)

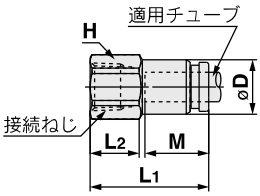


外形寸法図

メスユニオン：KQB2F

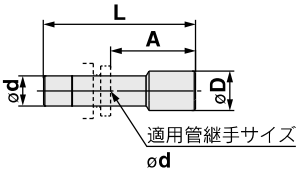
適用チューブ外径mm	接続ねじ Rc	型式	H (六角対辺)	øD注1)	L1	L2	M	有効断面積mm² 注2)	質量g
ø3.2	1/8	KQB2F23-01-F	12	8	23.3	9.8	12	3.4	9.3
ø4	1/8	KQB2F04-01-F	12	8.7	23.7	9.8	12.6	5.6	9.7
	1/4	KQB2F04-02-F	17		28.7	13.2			22.7
ø6	1/8	KQB2F06-01-F	12	11.1	24.2	10	13.6	13.1	11.1
	1/4	KQB2F06-02-F	17		29.2	13.4			24.3
	3/8	KQB2F06-03-F	19		30.6	14.2			25.8
ø8	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
ø10	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
ø12	1/4	KQB2F12-02-F	19	18.5	32.6	13.3	18.6	58.3	39.4
	3/8	KQB2F12-03-F			34	14.7			33.9
	1/2	KQB2F12-04-F	24		39.3	18.4			52.9
ø16	3/8	KQB2F16-03-F	24	24.6	35.3	13.5	20.8	81	62.8
	1/2	KQB2F16-04-F			40.6	18.8		113	59.9

注1) ø10、ø12、ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



プラグ：KQB2P

適用管継手サイズød	型式	øD	L	A	質量g
ø3.2	KQB2P-23-F	5	28.9	16.9	2.8
ø4	KQB2P-04-F	6	29.6	17	4.3
ø6	KQB2P-06-F	8	30.8	17.2	9
ø8	KQB2P-08-F	10	33.7	17.6	16.3
ø10	KQB2P-10-F	12	34.6	17.6	25.4
ø12	KQB2P-12-F	14	36.5	17.9	37.8
ø16	KQB2P-16-F	18	38.6	17.8	69.2



FDA適合管継手

金属ワンタッチ管継手

適用チューブ:インチサイズ　接続ねじ:UNF,NPT

KQB2-F Series

RoHS

適用チューブ

チューブ材質注)	FEP、PFA、ナイロン、ソフトナイロン、ポリウレタン、ポリオレフィン
チューブ外径	ø1/8", ø5/32", ø1/4", ø5/16", ø3/8", ø1/2"

注) 製品の特長を考慮しますと、FDA適合品を推奨いたします。

仕様

使用流体	空気、水注1)
使用圧力範囲注2)	−100kPa～1MPa注3)
保証耐圧力	3.0MPa
周囲温度および使用流体温度注4)	−5～150℃(凍結なきこと)注3)
使用油脂類	NSF H1グリース
ねじ部のシール	シール剤なし

注1) 脱イオン水(純水)は継手に使用されている部材に影響を与える可能性があり、併せて水質の低下を招くことから、ご使用を推奨いたしません。
注2) 漏れがゼロではないので、リークテスタなど真空保持での使用は避けてください。
注3) チューブの使用圧力範囲と使用温度範囲を確認してください。
注4) 以下の条件では、インナスリーブを装着してください。(ø1/8"除く)
・温度変化の激しい流体および環境で使用される場合。
・高温で使用される場合。

※インナスリーブ装着温度条件

使用チューブ	温度
FEPチューブ/THシリーズ	80℃以上
Super PFAチューブ/TLシリーズ	120℃以上

スペアパーツ

品名	チューブ外径	品番	材質
Oリング	—	**M-5-F**	FDA適合 FKM
隔壁ナット	ø1/8" ø5/32"	**KQB201-P01-F**	C3604 (無電解ニッケルめっき)
	ø1/4"	**KQB207-P01-F**	
	ø5/16"	**KQB209-P01-F**	
	ø3/8"	**KQB211-P01-F**	
	ø1/2"	**KQB213-P01-F**	

インナスリーブ適応表

チューブ外径	チューブ材質		適用インナスリーブ	
	TH/TIH (FEP)	**TL/TIL** (Super PFA)	品番	長さ
ø5/32"	TH0402	—	**TJG-0402**	18
	TH0425	—	**TJG-0425**	18
	—	TL0403	**TJG-0403**	18
ø1/4"	TIHB07	TIL07	**TJG-0604**	19
	TIHA07	—	**TJG-0746**	19
ø5/16"	TH0806	TL0806	**TJG-0806**	20.5
ø3/8"	TIHB11	TIL11	**TJG-1065**	23
	TIHA11	—	**TJG-1107**	23
ø1/2"	TIH13	TIL13	**TJG-1395**	24

※TJGシリーズの材質はSUS316となります。

型式表示方法

KQB2 H 03 - N 03 - F

ボディ形状

記号	機種
H	ハーフユニオン、ストレート、異径ストレート
S	六角穴付ハーフユニオン
L	エルボユニオン、エルボ
T	両口チーズユニオン、チーズ、異径チーズ
E	隔壁ユニオン、隔壁メスユニオン
U	ユニオンワイ、異径ユニオンワイ
R	レジューサ
W	ロングエルボユニオン
F	メスユニオン
P	プラグ

チューブサイズ(インチ)

記号	サイズ
01	ø1/8"
03	ø5/32"
07	ø1/4"
09	ø5/16"
11	ø3/8"
13	ø1/2"

ねじ形状

記号	種類
N	NPT

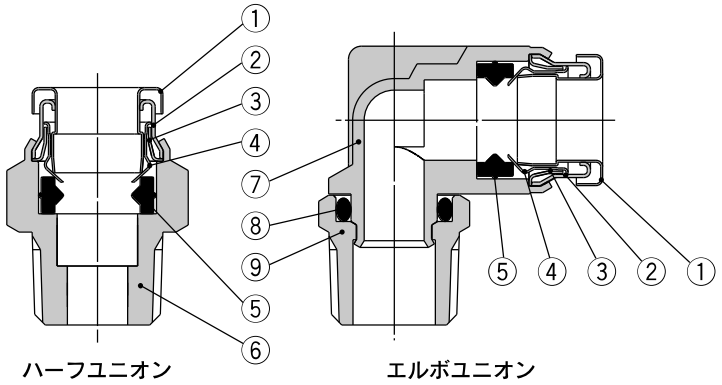
FDA適合仕様

ねじサイズ、チューブサイズ

記号	サイズ	
32	10-32UNF	ねじサイズ
01	NPT1/8	
02	NPT1/4	
03	NPT3/8	
04	NPT1/2	
00	同チューブ径	チューブサイズ
03	ø5/32"	
07	ø1/4"	
09	ø5/16"	
11	ø3/8"	
13	ø1/2"	

※FDA適合材料がないため、シール剤付仕様はありません。

構造図



構成部品

番号	部品名	材質
1	リリースブッシュ	SUS304
2	ガイド1	SUS304
3	ガイド2	SUS304
4	チャック	SUS304
5	パッキン	FDA適合FKM(NSF H1グリース)
6	ハーフユニオンボディ	C3604(無電解ニッケルめっき)
7	エルボユニオンボディ	SUS316
8	Oリング	FDA適合FKM(NSF H1グリース)
9	打込ハーフ	C3604(無電解ニッケルめっき)

KQB2-F Series

適用チューブ:インチサイズ　接続ねじ:UNF, NPT

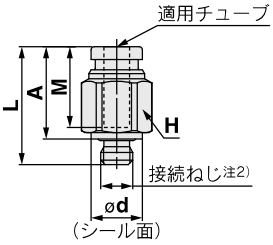
外形寸法図

ハーフユニオン：KQB2H

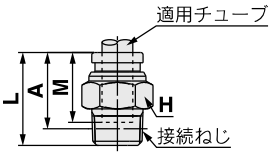
適用チューブ外径インチ	接続ねじ UNF,NPT	型式	H (六角対辺)	ød	L	A※	M	有効断面積mm² 注1)	質量g
ø1/8"	10-32UNF	**KQB2H01-32-F**	8	8	17.8	13.8	12	3	3.7
	1/8	**KQB2H01-N01-F**	11.11	—	17.1	15.2		3.4	7.9
	1/4	**KQB2H01-N02-F**	14.29		20.9	17.8			18
ø5/32"	10-32UNF	**KQB2H03-32-F**	11.11	8	18.4	14.4	12.6	4	7
	1/8	**KQB2H03-N01-F**	11.11	—	17	15.1		5.6	7.4
	1/4	**KQB2H03-N02-F**	14.29		20.9	17.8			17.5
ø1/4"	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
ø5/16"	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**	17.46		24.6	21.2			28.3
ø3/8"	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		41.5	22.3
	3/8	**KQB2H11-N03-F**			23.6	20.2			24.4
	1/2	**KQB2H11-N04-F**	22.23		28.3	23.2			55
ø1/2"	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

※NPTねじはねじ込み後の参考寸法
注1) FEPチューブ使用時の値を示します。
注2) 10-32UNFの場合、ねじ込み長さ(L-A)がKQB2シリーズよりも長くなります。

(10-32UNFの場合)



(NPTの場合)

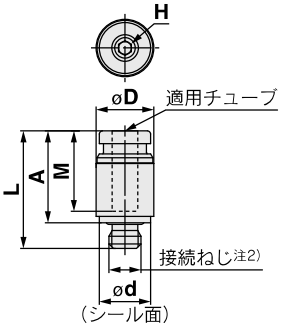


六角穴付ハーフユニオン：KQB2S

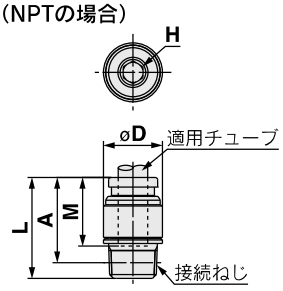
適用チューブ外径インチ	接続ねじ UNF,NPT	型式	H (六角対辺)	øD	ød	L	A※	M	有効断面積mm² 注1)	質量g
ø1/8"	10-32UNF	**KQB2S01-32-F**	2	9	8	17.8	13.8	12	3	4.2
ø5/32"	10-32UNF	**KQB2S03-32-F**	2	9	8	18.4	14.4	12.6	4	4.2
	1/8	**KQB2S03-N01-F**	2.78	11	—	21.4	19.5		4.1	8.9
ø1/4"	10-32UNF	**KQB2S07-32-F**	2	12	8	20	16	13.5	4	7.3
	1/8	**KQB2S07-N01-F**	4.76		—	20.5	18.6		10	8.5
	1/4	**KQB2S07-N02-F**		14			17.4		10.7	14.1
	3/8	**KQB2S07-N03-F**		18		21.5	18.1			23.8
ø5/16"	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
ø3/8"	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		39	22.2
	3/8	**KQB2S11-N03-F**		18		23.6	20.2			25
	1/2	**KQB2S11-N04-F**		22			18.5			40.6
ø1/2"	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		60	30.4
	1/2	**KQB2S13-N04-F**		22		25.5	20.4			36.5

※NPTねじはねじ込み後の参考寸法
注1) FEPチューブ使用時の値を示します。
注2) 10-32UNFの場合、ねじ込み長さ(L-A)がKQB2シリーズよりも長くなります。

(10-32UNFの場合)



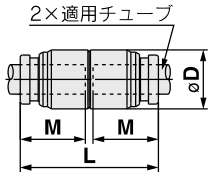
(NPTの場合)



ストレート：KQB2H

適用チューブ外径インチ	型式	øD	L	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	**KQB2H01-00-F**	9	25	12	3.4	6.8
ø5/32"	**KQB2H03-00-F**	9	26.2	12.6	5.6	6.8
ø1/4"	**KQB2H07-00-F**	12	28	13.5	13.1	11.5
ø5/16"	**KQB2H09-00-F**	14	33.2	16.1	26.1	17.4
ø3/8"	**KQB2H11-00-F**	16	34.2	16.6	41.5	23.7
ø1/2"	**KQB2H13-00-F**	20	38	18.5	58.3	37

注) FEPチューブ使用時の値を示します。



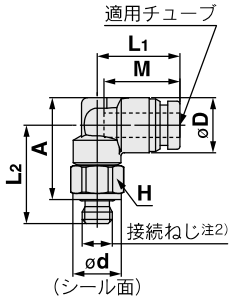
外形寸法図

エルボユニオン：KQB2L

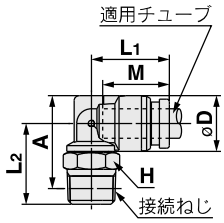
適用チューブ外径インチ	接続ねじ UNF,NPT	型式	H (六角対辺)	øD	ød	L1	L2	A※	M	有効断面積mm² 注1)	質量g
ø1/8"	10-32UNF	KQB2L01-32-F	8	8.3	8	13.1	15.9	16.1	12	2.6	6.7
	1/8	KQB2L01-N01-F	11.11		—	13.6	14.9	17.1		3	8.8
	1/4	KQB2L01-N02-F	14.29				18.7	19.7			17.7
ø5/32"	10-32UNF	KQB2L03-32-F	8	9.1	8	13.7	16.3	16.9	12.6	3.5	7.2
	1/8	KQB2L03-N01-F	11.11		—	14.4	15.3	17.9		4.2	9.7
	1/4	KQB2L03-N02-F	14.29				19.1	20.5			18.5
ø1/4"	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		11.4	11.4
	1/4	KQB2L07-N02-F	14.29				20.4	23.1			20.3
	3/8	KQB2L07-N03-F	17.46				22.2	24.6			33.7
ø5/16"	1/8	KQB2L09-N01-F	12.7	13.7	—	18.6	18.3	23.2	16.1	21.6	15.8
	1/4	KQB2L09-N02-F	14.29			19.1	21.5	25.2			21.9
	3/8	KQB2L09-N03-F	17.46				23.3	26.7			35
ø3/8"	1/8	KQB2L11-N01-F	12.7	16	—	20	19.4	25.5	16.6	21.6	20.5
	1/4	KQB2L11-N02-F	14.29			21	22.6	27.5		35.2	23.9
	3/8	KQB2L11-N03-F	17.46				24.4	29			35.8
	1/2	KQB2L11-N04-F	22.23				28.2	31.1			63.1
ø1/2"	1/4	KQB2L13-N02-F	14.29	19.6	—	22.7	24.4	31.1	18.5	50.2	30.1
	3/8	KQB2L13-N03-F	17.46			23.7	26.1	32.5			37.9
	1/2	KQB2L13-N04-F	22.23				29.9	34.6			63.8

※NPTねじはねじ込み後の参考寸法
注1) FEPチューブ使用時の値を示します。
注2) 10-32UNFの場合、ねじ込み長さ(øD/2+L2-A)がKQB2シリーズよりも長くなります。

(10-32UNFの場合)



(NPTの場合)

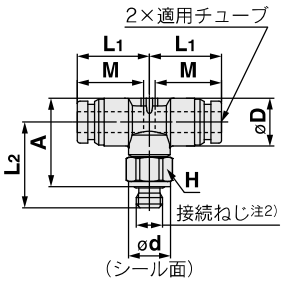


両口チーズユニオン：KQB2T

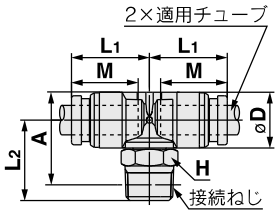
適用チューブ外径インチ	接続ねじ UNF,NPT	型式	H (六角対辺)	øD	ød	L1	L2	A※	M	有効断面積mm² 注1)	質量g
ø1/8"	10-32UNF	KQB2T01-32-F	8	8.3	8	13.1	15.9	16.1	12	3.2	8.4
	1/8	KQB2T01-N01-F	11.11		—	13.6	14.9	17.1		3.4	10.6
	1/4	KQB2T01-N02-F	14.29				18.7	19.7			19.5
ø5/32"	10-32UNF	KQB2T03-32-F	8	9.1	8	13.7	16.3	16.9	12.6	4.5	9.3
	1/8	KQB2T03-N01-F	11.11		—	14.4	15.3	17.9		6	11.6
	1/4	KQB2T03-N02-F	14.29				19.1	20.5			20.5
ø1/4"	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		13.9	14.9
	1/4	KQB2T07-N02-F	14.29				20.4	23.1			23.8
	3/8	KQB2T07-N03-F	17.46				22.2	24.6			37.1
ø5/16"	1/8	KQB2T09-N01-F	12.7	13.7	—	18.6	18.3	23.2	16.1	26.3	21.2
	1/4	KQB2T09-N02-F	14.29			19.1	21.5	25.2			27.1
	3/8	KQB2T09-N03-F	17.46				23.3	26.7			40.3
ø3/8"	1/8	KQB2T11-N01-F	12.7	16	—	20	19.4	25.5	16.6	40.8	28.1
	1/4	KQB2T11-N02-F	14.29			21	22.6	27.5			31.1
	3/8	KQB2T11-N03-F	17.46				24.4	29			43.1
	1/2	KQB2T11-N04-F	22.23				28.2	31.1			70.4
ø1/2"	1/4	KQB2T13-N02-F	14.29	19.6	—	22.7	24.4	31.1	18.5	57.2	41.8
	3/8	KQB2T13-N03-F	17.46			23.7	26.1	32.5			49
	1/2	KQB2T13-N04-F	22.23				29.9	34.6			74.9

※NPTねじはねじ込み後の参考寸法
注1) FEPチューブ使用時の値を示します。
注2) 10-32UNFの場合、ねじ込み長さ(øD/2+L2-A)がKQB2シリーズよりも長くなります。

(10-32UNFの場合)



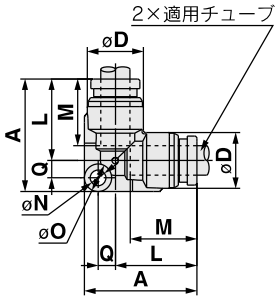
(NPTの場合)



エルボ：KQB2L

適用チューブ外径インチ	型式	øD	L	A	Q	M	øN	øO	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	KQB2L01-00-F	8.3	13.6	19.3	2.9	12	3.2	5.6	3	6.3
ø5/32"	KQB2L03-00-F	9.1	14.6	20.5	3.1	12.6	3.2	5.6	4.2	7.4
ø1/4"	KQB2L07-00-F	11.7	16.7	23.2	3.7	13.5	3.2	5.6	11.4	11.5
ø5/16"	KQB2L09-00-F	13.7	20.1	29.1	5	16.1	4.2	8	21.6	20.2
ø3/8"	KQB2L11-00-F	16	21.4	31.1	5.7	16.6	4.2	8	35.2	28.2
ø1/2"	KQB2L13-00-F	19.6	24.9	35.3	6.4	18.5	4.2	8	50.2	41.7

注) FEPチューブ使用時の値を示します。



KQB2-F Series

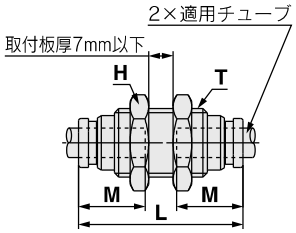
適用チューブ:インチサイズ　接続ねじ:UNF, NPT

外形寸法図

隔壁ユニオン：KQB2E

適用チューブ外径インチ	型式	T (UNF)	H (六角対辺)	L	取付穴	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	**KQB2E01-00-F**	7/16-20UNF	14.29	34.2	12.5	12	3.4	21.8
ø5/32"	**KQB2E03-00-F**	7/16-20UNF	14.29	34.4	12.5	12.6	5.6	21.6
ø1/4"	**KQB2E07-00-F**	1/2-20UNF	17.46	36.2	14	13.5	13.1	30.2
ø5/16"	**KQB2E09-00-F**	5/8-18UNF	22.23	41.2	17	16.1	26.1	43.9
ø3/8"	**KQB2E11-00-F**	3/4-16UNF	22.23	42.4	20.5	16.6	41.5	64.2
ø1/2"	**KQB2E13-00-F**	7/8-14UNF	25.4	47	23.5	18.5	58.3	94.2

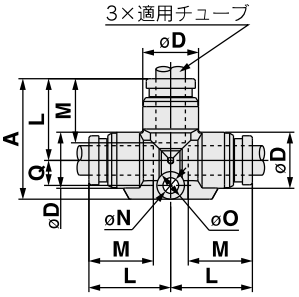
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



チーズ：KQB2T

適用チューブ外径インチ	型式	øD	L	A	Q	M	øN	øO	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	**KQB2T01-00-F**	8.3	13.6	20.5	4.1	12	3.2	5.6	3.4	7.9
ø5/32"	**KQB2T03-00-F**	9.1	14.6	21.8	4.4	12.6	3.2	5.6	6.4	9.5
ø1/4"	**KQB2T07-00-F**	11.7	16.7	24.7	5.2	13.5	3.2	5.6	13.4	14.7
ø5/16"	**KQB2T09-00-F**	13.7	20.1	31.1	7	16.1	4.2	8	25.6	24.4
ø3/8"	**KQB2T11-00-F**	16	21.4	33.4	8	16.6	4.2	8	40	34.7
ø1/2"	**KQB2T13-00-F**	19.6	24.9	37.9	9	18.5	4.2	8	57.4	52.3

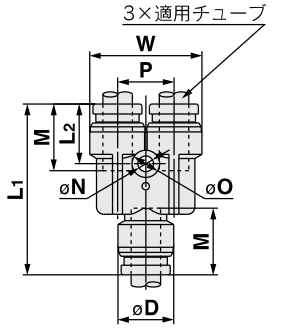
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



ユニオンワイ：KQB2U

適用チューブ外径インチ	型式	øD	W	L_1	L_2	P	M	øN	øO	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	**KQB2U01-00-F**	8.3	16.4	29	11	8.1	12	3.2	5.6	3.4	9.2
ø5/32"	**KQB2U03-00-F**	9.1	18.2	30.4	11.3	9.1	12.6	3.2	5.6	4.2	11.1
ø1/4"	**KQB2U07-00-F**	11.7	23.9	34.5	12.1	12.2	13.5	3.2	5.6	13.4	19.6
ø5/16"	**KQB2U09-00-F**	13.7	28.3	40.1	14.1	14.6	16.1	4.2	8	25.6	29.7
ø3/8"	**KQB2U11-00-F**	16	33.2	42.2	14	17.2	16.6	4.2	8	40	43.1
ø1/2"	**KQB2U13-00-F**	19.6	40.2	47.3	15.8	20.6	18.5	4.2	8	57.4	66.4

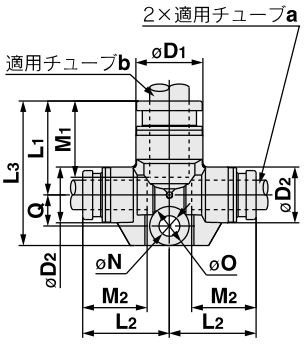
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



異径チーズ：KQB2T

適用チューブ外径インチ a	適用チューブ外径インチ b	型式	$øD_1$	$øD_2$	L_1	L_2	L_3	Q	M_1	M_2	øN	øO	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	ø5/32"	**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
ø5/32"	ø1/4"	**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
ø1/4"	ø5/16"	**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
ø5/16"	ø3/8"	**KQB2T09-11-F**	16	13.7	20.6	21	31.7	7.1	16.6	16.1	4.2	8	36	28.9
ø3/8"	ø1/2"	**KQB2T11-13-F**	19.6	16	23.3	23	35.4	8.1	18.5	16.6	4.2	8	56	41.8

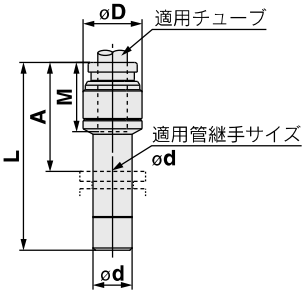
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



レジューサ：KQB2R

適用チューブ外径インチ	適用管継手サイズød	型式	øD	L	A	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	ø5/32"	**KQB2R01-03-F**	9	32.9	20.3	12	3.4	4.9
ø5/32"	ø1/4"	**KQB2R03-07-F**	9	33.7	20.2	12.6	5.6	7.4
ø1/4"	ø5/16"	**KQB2R07-09-F**	12	38.4	22.3	13.5	13.1	12.5
ø5/16"	ø3/8"	**KQB2R09-11-F**	14	41.6	25	16.1	26.1	17.7
ø3/8"	ø1/2"	**KQB2R11-13-F**	17	39.8	21.3	16.6	41.5	24.7

注) FEPチューブ使用時の値を示します。

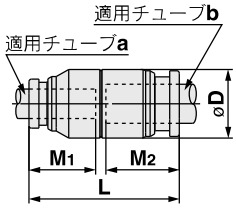


外形寸法図

異径ストレート：KQB2H

適用チューブ外径インチ a	適用チューブ外径インチ b	型式	øD	L	M1	M2	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	ø5/32"	KQB2H01-03-F	9	25.6	12	12.6	3.4	6.8
ø5/32"	ø1/4"	KQB2H03-07-F	12	27.1	12.6	13.5	5.6	11.9
ø1/4"	ø5/16"	KQB2H07-09-F	14	30.6	13.5	16.1	13.1	16.8
ø5/16"	ø3/8"	KQB2H09-11-F	16	33.7	16.1	16.6	26.1	23.9
ø3/8"	ø1/2"	KQB2H11-13-F	20	36.1	16.6	18.5	41.5	38.8

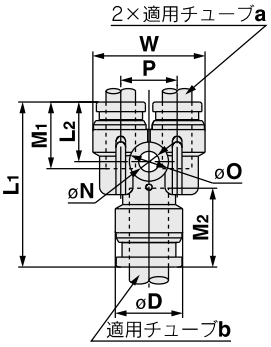
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



異径ユニオンワイ：KQB2U

適用チューブ外径インチ a	適用チューブ外径インチ b	型式	øD	L1	L2	P	W	M1	M2	øN	øO	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	ø5/32"	KQB2U01-03-F	9.1	27	10.8	8.1	16.4	12	12.6	3.2	5.6	3.2	8.5
ø5/32"	ø1/4"	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
ø1/4"	ø5/16"	KQB2U07-09-F	13.7	33.8	12	12.2	23.9	13.5	16.1	4.2	8	13.4	20
ø5/16"	ø3/8"	KQB2U09-11-F	16	38.3	13.8	14.6	28.3	16.1	16.6	4.2	8	25.6	31
ø3/8"	ø1/2"	KQB2U11-13-F	19.6	40.5	13.7	17.2	33.2	16.6	18.5	4.2	8	40	45

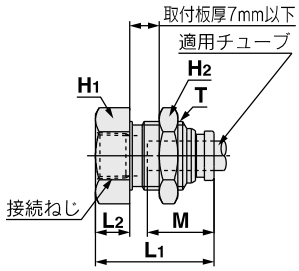
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



隔壁メスユニオン：KQB2E

適用チューブ外径インチ	接続ねじ NPT	型式	T (UNF)	六角対辺 H1	六角対辺 H2	L1	L2	取付穴	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	1/4	KQB2E01-N02-F	7/16-20UNF	17.46	14.29	32.8	15.3	12.5	12	3.4	34.1
ø5/32"	1/4	KQB2E03-N02-F	7/16-20UNF	17.46	14.29	32.6	15.3	12.5	12.6	5.6	33.5
ø1/4"	1/4	KQB2E07-N02-F	1/2-20UNF	17.46	17.46	33.1	14.8	14	13.5	13.1	36.5
ø5/16"	3/8	KQB2E09-N03-F	5/8-18UNF	22.23	22.23	35.8	15.1	17	16.1	26.1	56.1
ø3/8"	3/8	KQB2E11-N03-F	3/4-16UNF	22.23	22.23	35.2	13.7	20.5	16.6	41.5	62.9
ø1/2"	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				42.2	18.6				80.2

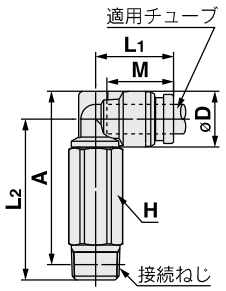
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



ロングエルボユニオン：KQB2W

適用チューブ外径インチ	接続ねじ NPT	型式	H (六角対辺)	øD	L1	L2	A※	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø1/8"	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
ø5/32"	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
ø1/4"	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
ø5/16"	1/8	KQB2W09-N01-F	12.7	13.7	18.6	34.7	39.6	16.1	20.5	30.4
	1/4	KQB2W09-N02-F	14.29		19.1	40.2	43.9			41.6
	3/8	KQB2W09-N03-F	17.46			42	45.4			68.5
ø3/8"	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
ø1/2"	1/4	KQB2W13-N02-F	14.29	19.6	22.7	49	55.7	18.5	47.7	51.1
	3/8	KQB2W13-N03-F	17.46		23.7	50.7	57.1			66
	1/2	KQB2W13-N04-F	22.23			54.5	59.2			125.9

※NPTねじのねじ込み後の参考寸法
注) FEPチューブ使用時の値を示します。



KQB2-F Series

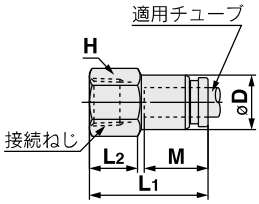
適用チューブ:インチサイズ　接続ねじ:UNF, NPT

外形寸法図

メスユニオン：KQB2F

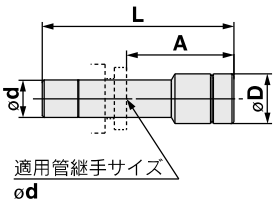
適用チューブ外径インチ	接続ねじNPT	型式	H(六角対辺)	øD注1)	L1	L2	M	有効断面積mm²注2)	質量g
ø1/8"	1/8	**KQB2F01-N01-F**	12.7	8	24.1	10.4	12	3.4	11.3
	1/4	**KQB2F01-N02-F**	17.46		29.1	13.7			25.4
ø5/32"	1/8	**KQB2F03-N01-F**	12.7	8.7	24.6	10.5	12.6	5.6	11.8
	1/4	**KQB2F03-N02-F**	17.46		29.6	13.8			25.9
ø1/4"	1/8	**KQB2F07-N01-F**	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
ø5/16"	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
ø3/8"	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
ø1/2"	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

注1) ø3/8"のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。



プラグ：KQB2P

適用管継手サイズød	型式	øD	L	A	質量g
ø1/8"	**KQB2P-01-F**	5	28.9	16.9	2.8
ø5/32"	**KQB2P-03-F**	6	29.6	17	4.3
ø1/4"	**KQB2P-07-F**	8	30.3	16.8	9.4
ø5/16"	**KQB2P-09-F**	10	33.7	17.6	16.3
ø3/8"	**KQB2P-11-F**	11	34.1	17.5	22.2
ø1/2"	**KQB2P-13-F**	14	36.4	17.9	40.7



FDA適合管継手

金属ワンタッチ管継手

適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:G※

※ISO 16030に準拠

KQB2-F Series

RoHS

適用チューブ

チューブ材質注)	FEP、PFA、ナイロン、ソフトナイロン、ポリウレタン、ポリオレフィン
チューブ外径	ø4, ø6, ø8, ø10, ø12, ø16

注) 製品の特長を考慮しますと、FDA適合品を推奨いたします。

仕様

使用流体	空気、水注1)
使用圧力範囲注2)	−100kPa～1MPa注3)
保証耐圧力	3.0MPa
周囲温度および使用流体温度注4)	−5～150℃(凍結なきこと)注3)
使用油脂類	NSF H1グリース
ねじ部のシール	Oリングシール

注1) 脱イオン水(純水)は継手に使用されている部材に影響を与える可能性があり、併せて水質の低下を招くことから、ご使用を推奨いたしません。
注2) 漏れがゼロではないので、リークテスタなど真空保持での使用は避けてください。
注3) チューブの使用圧力範囲と使用温度範囲を確認してください。
注4) 以下の条件では、インナスリーブを装着してください。
・温度変化の激しい流体および環境で使用される場合。
・高温で使用される場合。

※インナスリーブ装着温度条件

使用チューブ	温度
FEPチューブ/THシリーズ	80℃以上
Super PFAチューブ/TLシリーズ	120℃以上

インナスリーブ適応表

チューブ外径	チューブ材質			適用インナスリーブ	
	TUS (ソフトポリウレタン)	**TH/TIH** (FEP)	**TL/TIL** (Super PFA)	品番	長さ
ø4	—	TH0402	—	**TJG-0402**	18
	TUS0425	TH0425	—	**TJG-0425**	18
	—	—	TL0403	**TJG-0403**	18
ø6	TUS0604	TH0604	TL0604	**TJG-0604**	19
ø8	TUS0805	—	—	**TJG-0805**	20.5
	—	TH0806	TL0806	**TJG-0806**	20.5
ø10	TUS1065	—	—	**TJG-1065**	23
	—	TH1075	—	**TJG-1075**	23
	—	TH1008	TL1008	**TJG-1008**	23
ø12	TUS1208	—	—	**TJG-1008**	24
	—	TH1209	—	**TJG-1209**	24
	—	TH1210	TL1210	**TJG-1210**	24

※TJGシリーズの材質はSUS316となります。

スペアパーツ

品名	チューブ外径	品番	材質
隔壁ナット	ø4	**KQB223-P01-F**	C3604 (無電解ニッケルめっき)
	ø6	**KQB206-P01-F**	
	ø8	**KQB208-P01-F**	
	ø10	**KQB210-P01-F**	
	ø12	**KQB212-P01-F**	
	ø16	**KQB216-P01-F**	

品名	ねじサイズ	品番	材質
Gねじ Oリング	G1/8	**KQB2-G01-F**	FDA適合 FKM
	G1/4	**KQB2-G02-F**	
	G3/8	**KQB2-G03-F**	
	G1/2	**KQB2-G04-F**	

KQB2-F Series

適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:G

型式表示方法

KQB2 H 04 - G 02 - F

ボディ形状

記号	機種
H	ハーフユニオン
S	六角穴付ハーフユニオン
L	エルボユニオン
T	両口チーズユニオン
E	隔壁メスユニオン
W	ロングエルボユニオン
F	メスユニオン

ねじサイズ

記号	サイズ
01	G1/8
02	G1/4
03	G3/8
04	G1/2

FDA適合仕様

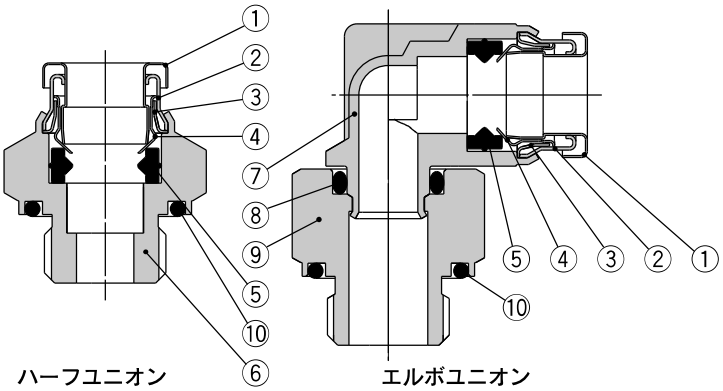
チューブサイズ(ミリ)

記号	サイズ
23	ø3.2
04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12
16	ø16

ねじ形状

記号	種類
G	G

構造図



構成部品

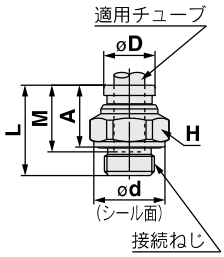
番号	部品名	材質
1	リリースブッシュ	SUS304
2	ガイド1	SUS304
3	ガイド2	SUS304
4	チャック	SUS304
5	パッキン	FDA適合FKM(NSF H1グリース)
6	ハーフユニオンボディ	C3604(無電解ニッケルめっき)
7	エルボユニオンボディ	SUS316
8	Oリング	FDA適合FKM(NSF H1グリース)
9	打込ハーフ	C3604(無電解ニッケルめっき)
10	GねじOリング	FDA適合FKM

外形寸法図

ハーフユニオン：KQB2H

適用チューブ外径mm	接続ねじG	型式	H(六角対辺)	øD	ød	L	A	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø4	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
ø6	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
	3/8	KQB2H06-G03-F	22		21.8	23.4	15.9			38.3
ø8	1/8	KQB2H08-G01-F	14	—	13.8	23.9	18.4	16.1	26.1	13.2
	1/4	KQB2H08-G02-F	19		17.8	21.2	14.7			19.1
	3/8	KQB2H08-G03-F	22		21.8	24	16.5			35.2
ø10	1/8	KQB2H10-G01-F	17	—	13.8	25.1	19.6	17	26.1	19.9
	1/4	KQB2H10-G02-F	19		17.8	24.9	18.4		41.5	24.8
	3/8	KQB2H10-G03-F	22		21.8	23.3	15.8			30.9
	1/2	KQB2H10-G04-F	27		26.5	27.7	18.7			64.4
ø12	1/4	KQB2H12-G02-F	19	—	17.8	27.7	21.2	18.6	58.3	26.3
	3/8	KQB2H12-G03-F	22		21.8	23.5	16			25.5
	1/2	KQB2H12-G04-F	27		26.5	27.9	18.9			58
ø16	3/8	KQB2H16-G03-F	24	24.6	21.8	31.3	23.8	20.8	81	44.5
	1/2	KQB2H16-G04-F	27		26.5	27.3	18.3		113	43

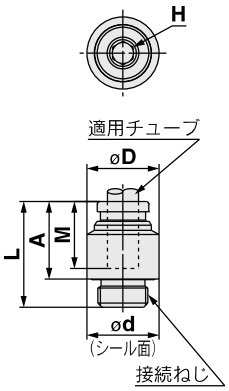
注) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



六角穴付ハーフユニオン：KQB2S

適用チューブ外径mm	接続ねじG	型式	H(六角対辺)	øD	ød	L	A	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø4	1/8	KQB2S04-G01-F	3	14	14	20.4	14.9	12.6	4.1	13.5
ø6	1/8	KQB2S06-G01-F	4	14	14	20.6	15.1	13.6	10	12.1
	1/4	KQB2S06-G02-F		18	18		14.1		10.7	19.9
ø8	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	15.6			31.1
ø10	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		22	22	24	16.5			31.2
	1/2	KQB2S10-G04-F		27	26.5		15			45.3
ø12	1/4	KQB2S12-G02-F	8	19	18	27.7	21.2	18.6	46	23.6
	3/8	KQB2S12-G03-F	10	22	22	24.9	17.4		60	27.4
	1/2	KQB2S12-G04-F		27	26.5		15.9			42.6
ø16	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

注) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



KQB2-F Series

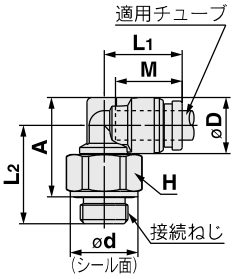
適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:G

外形寸法図

エルボユニオン：KQB2L

適用チューブ外径mm	接続ねじG	型式	H(六角対辺)	øD注1)	ød	L1	L2	A	M	有効断面積mm2 注2)	質量g
ø4	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
ø6	1/8	KQB2L06-G01-F	14	11.4	13.8	15.9	20	20.2	13.6	11.4	17.2
	1/4	KQB2L06-G02-F	19		17.8		23.4	22.6			34.6
	3/8	KQB2L06-G03-F	22		21.8		25.9	24.1			54.5
ø8	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	19.1	24.7	25			36
	3/8	KQB2L08-G03-F	22		21.8		27.2	26.5			55.6
ø10	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	21	26.1	27.9		35.2	38.2
	3/8	KQB2L10-G03-F	22		21.8		28.6	29.4			56.2
	1/2	KQB2L10-G04-F	27		26.5		32.6	31.9			97.9
ø12	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
ø16	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	95.7

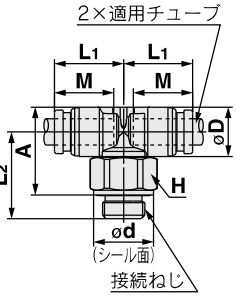
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



両口チーズユニオン：KQB2T

適用チューブ外径mm	接続ねじG	型式	H(六角対辺)	øD注1)	ød	L1	L2	A	M	有効断面積mm2 注2)	質量g
ø4	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
ø6	1/8	KQB2T06-G01-F	14	11.4	13.8	15.9	20	20.2	13.6	13.9	21
	1/4	KQB2T06-G02-F	19		17.8		23.4	22.6			38
	3/8	KQB2T06-G03-F	22		21.8		25.9	24.1			57.9
ø8	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	19.1	24.7	25			41.2
	3/8	KQB2T08-G03-F	22		21.8		27.2	26.5			60.8
ø10	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	21	26.1	27.9			46
	3/8	KQB2T10-G03-F	22		21.8		28.6	29.4			64
	1/2	KQB2T10-G04-F	27		26.5		32.6	31.9			105.8
ø12	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
ø16	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	112.1

注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。

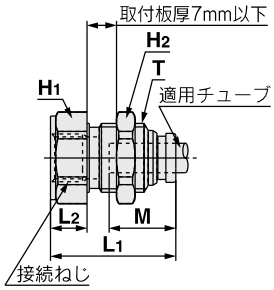


外形寸法図

隔壁メスユニオン：KQB2E

適用チューブ外径mm	接続ねじG	型式	T (M)	六角対辺 H1	六角対辺 H2	L1	L2	取付穴	M	有効断面積mm² 注)	質量g
ø4	1/8	KQB2E04-G01-F	M10×1	17	12	27.1	11	11	12.6	5.6	25.1
	1/4	KQB2E04-G02-F		19		32.7	16.6				36.9
ø6	1/8	KQB2E06-G01-F	M14×1	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
ø8	1/8	KQB2E08-G01-F	M15×1	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
ø10	1/4	KQB2E10-G02-F	M18×1	19	21	33.5	13.5	19	17	41.5	46.8
	3/8	KQB2E10-G03-F		24		35.6	15.6				65.4
ø12	3/8	KQB2E12-G03-F	M20×1	24	24	35.9	14.7	21	18.6	58.3	119.2
	1/2	KQB2E12-G04-F		27		42.2	21				91.9
ø16	3/8	KQB2E16-G03-F	M27×1	29	30	37.2	13.1	28	20.8	96	118.2
	1/2	KQB2E16-G04-F				43.1	19			113	128.7

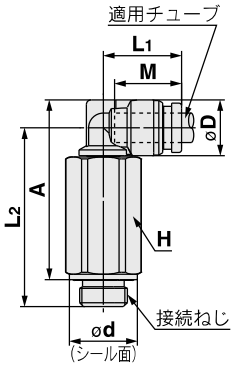
注) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



ロングエルボユニオン：KQB2W

適用チューブ外径mm	接続ねじG	型式	H (六角対辺)	øD 注1)	ød	L1	L2	A	M	有効断面積mm² 注2)	質量g
ø4	1/8	KQB2W04-G01-F	14	9.1	13.8	14.4	35.3	34.3	12.6	4	34.5
	1/4	KQB2W04-G02-F	19		17.8		38.7	36.7			70.6
ø6	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
ø8	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	19.1	43.4	43.7			76.7
	3/8	KQB2W08-G03-F	22		21.8		45.9	45.2			112.9
ø10	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
ø12	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	23.6	53.3	55.1			111.6
	1/2	KQB2W12-G04-F	27		26.5		57.3	57.6			193.8
ø16	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		100	201.6

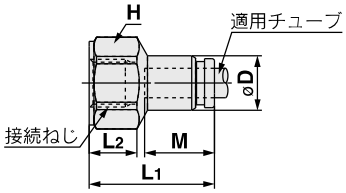
注1) ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



メスユニオン：KQB2F

適用チューブ外径mm	接続ねじG	型式	H1 (六角対辺)	øD 注1)	L1	L2	M	有効断面積mm² 注2)	質量g
ø4	1/8	KQB2F04-G01-F	17	8.7	25	9.5	12.6	5.6	21
	1/4	KQB2F04-G02-F	19		30.6	14.5			32
ø6	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
ø8	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
ø10	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
ø12	1/4	KQB2F12-G02-F	19	18.5	34.5	15.2	18.6	58.3	41.8
	3/8	KQB2F12-G03-F	24		35.9	15			59.7
	1/2	KQB2F12-G04-F	27		41.8	19.9			81.6
ø16	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	89.1

注1) ø10、ø12、ø16のみリリースブッシュの外径寸法です。
注2) FEPチューブ使用時の値を示します。
ø16のみナイロンチューブ使用時の値を示します。



FDA適合管継手

KQB2-F Series／製品個別注意事項

ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、管継手＆チューブ／共通注意事項につきましてはP.75～79をご確認ください。

選定

⚠注意

①サージ圧は最高使用圧力以下に抑えてご使用ください。サージ圧が最高使用圧力を超えるとチューブ抜けの発生や、継手、チューブの破損の原因となります。

②温度変化が激しい流体および環境で、フッ素樹脂チューブを使用される場合はチューブ変形により、気密漏れやチューブ抜けの原因となるのでインナスリーブをご使用ください。

③KQB2-Fシリーズの発塵量は使用条件、使用環境により異なりますので、機械、装置への影響を懸念される場合は、実機による発塵量をご確認のうえご使用ください。

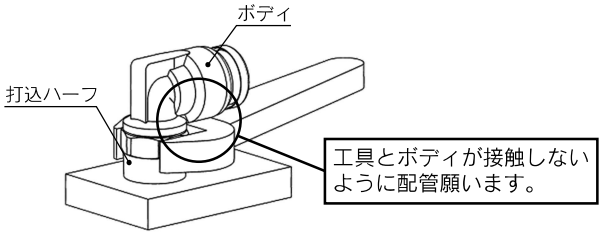
KQB2-Fシリーズは、内圧の変化により構成部品が摺動し、それにより発塵する可能性があります。またエルボユニオン、両口チーズユニオン、ロングエルボユニオンにおいては締結後の位置決め回転により発塵する可能性があります。

取付

⚠注意

①配管施工時、締付工具を打込ハーフの六角面に対して、水平に廻していただき、ボディにモーメントなどの負荷がかからないようお願いいたします。

工具とボディが接触した場合、打込ハーフ抜けの原因となります。



②エルボ、チーズ、ユニオンワイ、異径チーズ、異径ユニオンワイは、取付穴にて位置を固定してご使用ください。

固定して使用しないと、製品の自重により引っ張りやモーメント荷重などが発生し漏れや破損の原因となります。

③エルボユニオン、両口チーズユニオン、ロングエルボユニオンは締結後、位置決め程度の回転は可能ですが、回転しながらの使用はできません。

磨耗による使用流体への金属粉の混入や、継手破損の原因となります。

④接続チューブが揺動、もしくは回転するような使用はしないでください。

継手破損の原因となります。特に打込ハーフ付製品の場合は、打込ハーフ抜けの原因となります。

洗浄方法

⚠警告

①洗浄前の接続確認をしてください。

管継手はチューブやプラグを接続し、ねじを締込んだ状態で洗浄してください。

②洗浄前に条件を確認してください。

薬液、温度、水圧は管継手の材質に影響がなく、破損しない条件で使用してください。

③管継手の破損、傷が発生するような金属ブラシや工具は使用しないでください。

使用環境

⚠注意

①製品の準拠規格は下表となります。
ご使用環境検討の参考にしてください。

項目	材質	準拠規格
プレス部品	ステンレス	AISI304
切削部品	黄銅	NSF51の鉛含有量を満たします。
表面処理	無電解 ニッケルめっき	ASTMの耐食性"中程度"を 満たします。
MIM部品	ステンレス	AISI316L相当
ゴム部品	フッ素ゴム	FDA 21CFR　177.2600
グリース	パラフィン油系	NSF　H1

チューブの着脱操作

⚠注意

①チューブの離脱

1) 高温で使用したチューブや長期間使用したチューブは、外径が拡大し、ワンタッチ管継手に再装着できなくなる場合があります。装着できないチューブは廃棄し、新しいチューブに交換してください。

ねじ管継手の適正締付トルク

⚠注意

①接続ねじM5、10-32UNFの締込み方法

ねじ込みの際は、締付トルク：1～1.5N・mにて締込んでください。

②接続ねじGねじの締込み方法

ねじ込みの際は下表の適正締付トルクで締込んでください。
適正トルク以上で締込んだ場合、継手破損の原因となります。
特に打込ハーフ付製品の場合は、打込ハーフ抜けの原因となります。

Gねじ　適正締付トルク

接続ねじサイズ	適正締付トルク N･m
G1/8	2.9～3.2
G1/4	5.7～6.3
G3/8	9.5～10.5
G1/2	14.3～15.8

SUS316インサート管継手 *KFG2-F Series*

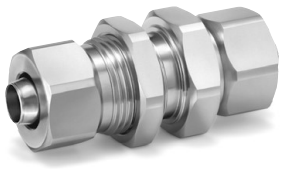
バリエーション

ハーフユニオン KFG2H

ミリ	P.61
インチ	P.67

隔壁ユニオン KFG2E

ミリ	P.63
インチ	P.68



エルボユニオン KFG2L

ミリ	P.61
インチ	P.67

エルボ KFG2L

ミリ	P.63
インチ	P.68

両口チーズユニオン KFG2T

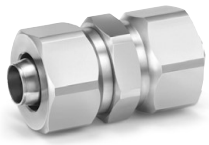
ミリ	P.62
インチ	P.67

スイベルエルボ KFG2V

ミリ	Rねじ	P.63
	Gねじ	P.72
インチ		P.69

ストレートユニオン KFG2H

ミリ	P.62
インチ	P.68



メスユニオン KFG2F

ミリ	P.64
インチ	P.69

チーズ KFG2T

ミリ	P.62
インチ	P.68

ユニオンナット KFG2N

ミリ	P.64
インチ	P.69

FDA適合管継手

SUS316インサート管継手

適用チューブ：ミリサイズ　接続ねじ：R,Rc

KFG2-F Series

RoHS

適用チューブ

チューブ材質注1)注2)	FEP、PFA、変性PTFE、軟質フッ素樹脂2層、ナイロン、ソフトナイロン ポリウレタン、ソフトポリウレタン、ポリオレフィン、ソフトポリオレフィン 帯電防止ソフトナイロン、帯電防止ポリウレタン、ハードポリウレタン
チューブサイズ	ø4×ø2.5, ø4×ø3, ø6×ø4, ø8×ø6, ø10×ø7.5 ø10×ø8, ø12×ø9, ø12×ø10, ø16×ø13

注1) 製品の特長を考慮しますと、FDA適合品を推奨いたします。
注2) ソフトポリウレタンチューブ、ハードポリウレタンチューブ、帯電防止ポリウレタンチューブの場合、水は使用できません。

シリーズ	チューブ材質	チューブ外径×内径　mm								
		ø4×ø2.5	ø4×ø3	ø6×ø4	ø8×ø6	ø10×ø7.5	ø10×ø8	ø12×ø9	ø12×ø10	ø16×ø13
TH	FEP※	●	—	●	●	●	●	●	●	—
TL	Super PFA※	—	●	●	●	—	●	—	●	—
TLM	PFA※	●	●	●	●	●	●	●	●	●
TD	変性PTFE※	●	—	●	●	●	—	●	—	—
TQ	特殊フッ素樹脂	●	—	●	●	—	●	●	—	—
T	ナイロン	●	●	●	●	●	—	●	—	●
TS	ソフトナイロン	●	—	●	●	●	—	●	—	—
TU	ポリウレタン	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TU-X214	ポリウレタン※	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TPH	ポリオレフィン※	●	—	●	●	●	—	●	—	—
TUS	ソフトポリウレタン	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TUH	ハードポリウレタン(高圧)	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TPS	ソフトポリオレフィン※	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TAS	帯電防止ソフトナイロン	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TAU	帯電防止ポリウレタン	●	—	●	—	—	—	—	—	—

※FDA適合チューブ(P.4参照)

スペアパーツ

品名	チューブ外径	品番	材質
隔壁ナット	ø4	**KFG204-P01**	SUS316
	ø6	**KFG206-P01**	
	ø8	**KFG208-P01**	
	ø10	**KFG210-P01**	
	ø12	**KFG212-P01**	
	ø16	**KFG216-P01**	

仕様

使用流体	空気、水注1)、蒸気注3)
使用圧力範囲注2)	−100kPa～1MPa注4)
保証耐圧力	3.0MPa
周囲温度および使用流体温度	−65～260℃(凍結なきこと)注4) [スイベルエルボは−5～150℃]
使用油脂類	NSF H1グリース
ねじ部のシール	シール剤なし

注1) 脱イオン水(純水)は継手に使用されている部材に影響を与える可能性があり、併せて水質の低下を招くことから、ご使用を推奨いたしません。
注2) 漏れがゼロではないので、リークテスタなど真空保持でのご使用は避けてください。
注3) 適用チューブは別途ご確認ください。
注4) チューブの使用圧力範囲と使用温度範囲を確認してください。

型式表示方法

KFG2 H 0425 - 02 - F

ボディ形状

記号	機種
H	ハーフユニオン、ストレートユニオン
L	エルボユニオン、エルボ
T	両口チーズユニオン、チーズ
E	隔壁ユニオン
V	スイベルエルボ
F	メスユニオン

チューブサイズ(ミリ)

記号	外径	内径
0425	ø4	ø2.5
0403	ø4	ø3
0604	ø6	ø4
0806	ø8	ø6
1075	ø10	ø7.5
1008	ø10	ø8
1209	ø12	ø9
1210	ø12	ø10
1613	ø16	ø13

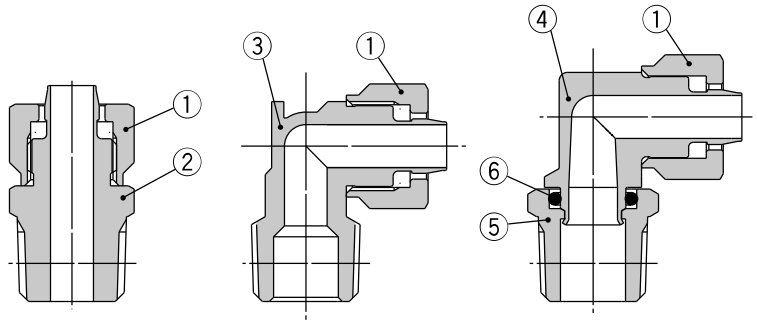
ねじサイズ

記号	サイズ
01	R1/8
02	R1/4, Rc1/4
03	R3/8, Rc3/8
04	R1/2, Rc1/2

※FDA適合材料がないため、シール剤付仕様はありません。

FDA適合仕様

構造図



ハーフユニオン　エルボユニオン　スイベルエルボ

主要部品材質

番号	部品名	材質	備考
1	ユニオンナット	SUS316	NSF H1グリース
2	ハーフユニオンボディ	SUS316	
3	エルボユニオンボディ	SUS316	
4	スイベルエルボボディ	SUS316	NSF H1グリース
5	打込ハーフ	SUS316	
6	Oリング	FDA適合 FKM	NSF H1グリース

KFG2-F Series

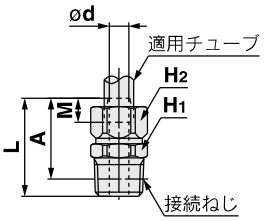
適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:R, Rc

外形寸法図

ハーフユニオン：KFG2H

適用チューブサイズmm 外径	適用チューブサイズmm 内径	接続ねじR	型式	六角対辺 H1	六角対辺 H2	L	M	ød	A※	有効断面積 mm²	質量g
ø4	ø2.5	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			19.1		14
ø4	ø3	1/8	KFG2H0403-01-F	10		19.4		2.3	16.3	2.6	8
		1/4	KFG2H0403-02-F	14		23.8			19.1		14
ø6	ø4	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			20.6		16
ø8	ø6	1/8	KFG2H0806-01-F	14	14	23.3	6.6	5.3	20.2	17	18
		1/4	KFG2H0806-02-F			26.7			22		24
		3/8	KFG2H0806-03-F	17		28.1			23		36
ø10	ø7.5	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	22		33.5			27.1		67
ø10	ø8	1/4	KFG2H1008-02-F	17		29.7		7.3	25	35	33
		3/8	KFG2H1008-03-F			30.1					40
		1/2	KFG2H1008-04-F	22		33.5			27.1		66
ø12	ø9	1/4	KFG2H1209-02-F	17	17	31.3	8.5	8	26.6	45	33
		3/8	KFG2H1209-03-F			31.7					40
		1/2	KFG2H1209-04-F	22		35.1			28.7		66
ø12	ø10	1/4	KFG2H1210-02-F	17		31.3		9	26.6	57	30
		3/8	KFG2H1210-03-F			31.7					38
		1/2	KFG2H1210-04-F	22		35.1			28.7		63
ø16	ø13	3/8	KFG2H1613-03-F	22	22	33.1	9.3	12	28	101	51
		1/2	KFG2H1613-04-F			36.3			29.9		67

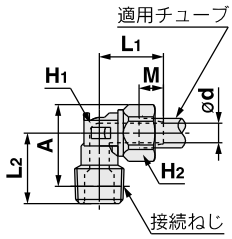
※Rねじのねじ込み後の参考寸法



エルボユニオン：KFG2L

適用チューブサイズmm 外径	適用チューブサイズmm 内径	接続ねじR	型式	二面幅 H1	六角対辺 H2	L1	L2	M	ød	A※	有効断面積 mm²	質量g
ø4	ø2.5	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			15.6		14
ø4	ø3	1/8	KFG2L0403-01-F				12.5		2.3	13.8	2.6	10
		1/4	KFG2L0403-02-F				15.9			15.6		14
ø6	ø4	1/8	KFG2L0604-01-F	10	10	15	13.6	5.8	3.3	16	6	12
		1/4	KFG2L0604-02-F				17			17.8		16
ø8	ø6	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			22.2	16	24
		3/8	KFG2L0806-03-F				19.6					27
ø10	ø7.5	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				26	41
		1/2	KFG2L1075-04-F				24.5			27.5		51
ø10	ø8	1/4	KFG2L1008-02-F				20.9		7.3	25.6	27	37
		3/8	KFG2L1008-03-F				21.3				30	41
		1/2	KFG2L1008-04-F				24.5			27.5		50
ø12	ø9	1/4	KFG2L1209-02-F	16	17	23.5	20.9	8.5	8	25.6	27	41
		3/8	KFG2L1209-03-F				21.3				35	45
		1/2	KFG2L1209-04-F				24.5			27.5		57
ø12	ø10	1/4	KFG2L1210-02-F				20.9		9	25.6	34	42
		3/8	KFG2L1210-03-F				21.3				44	43
		1/2	KFG2L1210-04-F				24.5			27.5		53
ø16	ø13	3/8	KFG2L1613-03-F	21	22	26.2	24	9.3	12	31	79	72
		1/2	KFG2L1613-04-F				27.2			32.9		78

※Rねじのねじ込み後の参考寸法

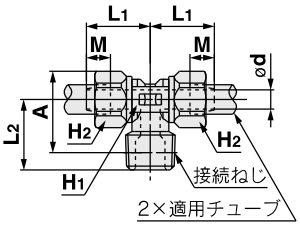


外形寸法図

両口チーズユニオン：KFG2T

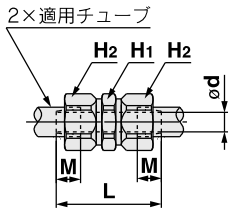
適用チューブサイズmm 外径	適用チューブサイズmm 内径	接続ねじR	型式	二面幅 H_1	六角対辺 H_2	L_1	L_2	M	ød	A※	有効断面積 mm²	質量g
ø4	ø2.5	1/8	KFG2T0425-01-F	10	8	13.5	12.5	5	1.8	13.8	3	13
		1/4	KFG2T0425-02-F				15.9			15.6		17
ø4	ø3	1/8	KFG2T0403-01-F				12.5		2.3	13.8	5	12
		1/4	KFG2T0403-02-F				15.9			15.6		17
ø6	ø4	1/8	KFG2T0604-01-F	10	10	15	14.7	5.8	3.3	16	10	17
		1/4	KFG2T0604-02-F				17			17.8		21
ø8	ø6	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	25	34
		3/8	KFG2T0806-03-F				19.6					38
ø10	ø7.5	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					59
		1/2	KFG2T1075-04-F				24.5			27.5	41	68
ø10	ø8	1/4	KFG2T1008-02-F				20.9		7.3	25.6	35	54
		3/8	KFG2T1008-03-F				21.3					58
		1/2	KFG2T1008-04-F				24.5			27.5	47	67
ø12	ø9	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				48	63
		1/2	KFG2T1209-04-F				24.5			27.5		72
ø12	ø10	1/4	KFG2T1210-02-F				20.9		9	25.6	41	57
		3/8	KFG2T1210-03-F				21.3				61	60
		1/2	KFG2T1210-04-F				24.5			27.5		69
ø16	ø13	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

※Rねじのねじ込み後の参考寸法



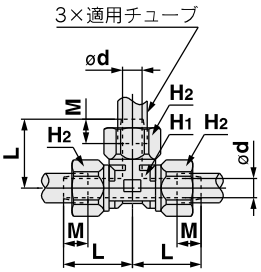
ストレートユニオン：KFG2H

適用チューブサイズmm 外径	適用チューブサイズmm 内径	型式	六角対辺 H_1	六角対辺 H_2	L	M	ød	有効断面積 mm²	質量g
ø4	ø2.5	KFG2H0425-00-F	8	8	21.8	5	1.8	1.6	7
ø4	ø3	KFG2H0403-00-F					2.3	2.6	
ø6	ø4	KFG2H0604-00-F	10	10	24.8	5.8	3.3	6	11
ø8	ø6	KFG2H0806-00-F	14	14	28.6	6.6	5.3	17	25
ø10	ø7.5	KFG2H1075-00-F	17	17	33.6	7.6	6.8	30	43
ø10	ø8	KFG2H1008-00-F					7.3	35	42
ø12	ø9	KFG2H1209-00-F	17	17	37	8.5	8	45	44
ø12	ø10	KFG2H1210-00-F					9	57	42
ø16	ø13	KFG2H1613-00-F	22	22	39.4	9.3	12	101	71



チーズ：KFG2T

適用チューブサイズmm 外径	適用チューブサイズmm 内径	型式	二面幅 H_1	六角対辺 H_2	L	M	ød	有効断面積 mm²	質量g
ø4	ø2.5	KFG2T0425-00-F	7	8	13.3	5	1.8	1.6	11
ø4	ø3	KFG2T0403-00-F					2.3	2.6	10
ø6	ø4	KFG2T0604-00-F	9	10	15.8	5.8	3.3	6	18
ø8	ø6	KFG2T0806-00-F	12	14	18.7	6.6	5.3	17	39
ø10	ø7.5	KFG2T1075-00-F	15	17	22.2	7.6	6.8	30	67
ø10	ø8	KFG2T1008-00-F					7.3	35	65
ø12	ø9	KFG2T1209-00-F	16	17	24.3	8.5	8	45	71
ø12	ø10	KFG2T1210-00-F					9	57	67
ø16	ø13	KFG2T1613-00-F	21	22	28	9.3	12	101	122



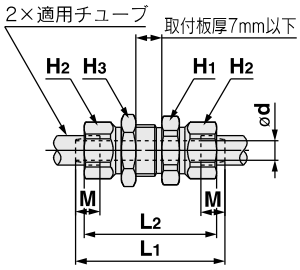
KFG2-F Series

適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:R, Rc

外形寸法図

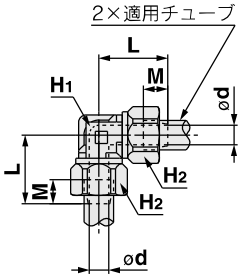
隔壁ユニオン：KFG2E

適用チューブサイズmm 外径	適用チューブサイズmm 内径	型式	六角対辺 H_1	六角対辺 H_2	六角対辺 H_3	L_1	L_2	M	ød	取付穴	有効断面積 mm²	質量g
ø4	ø2.5	KFG2E0425-00-F	12	8	12	32.6	29	5	1.8	11	1.6	16
ø4	ø3	KFG2E0403-00-F							2.3		2.6	
ø6	ø4	KFG2E0604-00-F	14	10	14	36.6	32.2	5.8	3.3	13	6	25
ø8	ø6	KFG2E0806-00-F	17	14	17	40.4	35.8	6.6	5.3	15	17	43
ø10	ø7.5	KFG2E1075-00-F	21	17	21	44.8	39.4	7.6	6.8	18	30	69
ø10	ø8	KFG2E1008-00-F							7.3		35	68
ø12	ø9	KFG2E1209-00-F	21	17	21	48.1	41.7	8.5	8	19	45	71
ø12	ø10	KFG2E1210-00-F							9		57	68
ø16	ø13	KFG2E1613-00-F	27	22	27	52.3	45.9	9.3	12	25	101	122



エルボ：KFG2L

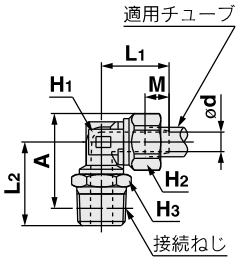
適用チューブサイズmm 外径	適用チューブサイズmm 内径	型式	二面幅 H_1	六角対辺 H_2	L	M	ød	有効断面積 mm²	質量g
ø4	ø2.5	KFG2L0425-00-F	7	8	13.3	5	1.8	1.6	8
ø4	ø3	KFG2L0403-00-F					2.3	2.6	
ø6	ø4	KFG2L0604-00-F	9	10	15.8	5.8	3.3	6	13
ø8	ø6	KFG2L0806-00-F	12	14	18.7	6.6	5.3	17	28
ø10	ø7.5	KFG2L1075-00-F	15	17	22.2	7.6	6.8	30	47
ø10	ø8	KFG2L1008-00-F					7.3	35	46
ø12	ø9	KFG2L1209-00-F	16	17	24.3	8.5	8	45	51
ø12	ø10	KFG2L1210-00-F					9	57	48
ø16	ø13	KFG2L1613-00-F	21	22	28	9.3	12	101	89



スイベルエルボ：KFG2V

適用チューブサイズmm 外径	適用チューブサイズmm 内径	接続ねじ R	型式	二面幅 H_1	六角対辺 H_2	六角対辺 H_3	L_1	L_2	M	ød	A※	有効断面積 mm²	質量g
ø4	ø2.5	1/8	KFG2V0425-01-F	7	8	10	14.5	16.1	5	1.8	17.4	1.4	9
		1/4	KFG2V0425-02-F			14		19.9			19.6		18
ø4	ø3	1/8	KFG2V0403-01-F			10		16.1		2.3	17.4	2.3	9
		1/4	KFG2V0403-02-F			14		19.9			19.6		18
ø6	ø4	1/8	KFG2V0604-01-F	9	10	10	16	17.2	5.8	3.3	19.6	5	12
		1/4	KFG2V0604-02-F			14		21			21.8		21
ø8	ø6	1/8	KFG2V0806-01-F	12	14	12	18.4	20.1	6.6	5.3	24.7	14	22
		1/4	KFG2V0806-02-F			14		23.3			26.3		30
		3/8	KFG2V0806-03-F			17		24.7			27.3		42
ø10	ø7.5	1/4	KFG2V1075-02-F	15	17	14	21.4	25	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
ø10	ø8	1/4	KFG2V1008-02-F			14		25		7.3	29.6	29	36
		3/8	KFG2V1008-03-F			17		26.4			30.6		46
		1/2	KFG2V1008-04-F			22		30.6			33.5		73
ø12	ø9	1/4	KFG2V1209-02-F	16	17	14	23	25	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
ø12	ø10	1/4	KFG2V1210-02-F			14	24.5	25		9	29.6	48	40
		3/8	KFG2V1210-03-F			17		26.4			30.6		51
		1/2	KFG2V1210-04-F			22		30.6			33.5		77
ø16	ø13	3/8	KFG2V1613-03-F	21	22	19	26.7	29.3	9.3	12	36.3	86	75
		1/2	KFG2V1613-04-F			22		33.3			39		96

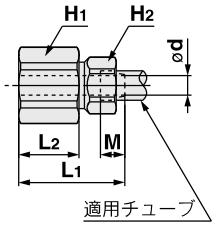
※Rねじのねじ込み後の参考寸法



外形寸法図

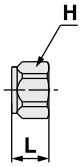
メスユニオン：KFG2F

適用チューブサイズmm 外径	適用チューブサイズmm 内径	接続ねじ Rc	型式	六角対辺 H_1	六角対辺 H_2	L_1	L_2	M	ød	有効断面積 mm^2	質量g
ø4	ø2.5	1/4	KFG2F0425-02-F	17	8	25.9	16.4	5	1.8	1.6	24
ø4	ø3	1/4	KFG2F0403-02-F						2.3	2.6	
ø6	ø4	1/4	KFG2F0604-02-F	17	10	26.8	15.8	5.8	3.3	6	25
ø8	ø6	3/8	KFG2F0806-03-F	19	14	28.8	16.4	6.6	5.3	17	31
ø10	ø7.5	3/8	KFG2F1075-03-F	19	17	30	15.6	7.6	6.8	30	36
ø10	ø8	3/8	KFG2F1008-03-F						7.3	35	
ø12	ø9	3/8	KFG2F1209-03-F	19	17	31.2	15.2	8.5	8	45	36
ø12	ø10	3/8	KFG2F1210-03-F						9	57	
ø16	ø13	1/2	KFG2F1613-04-F	24	22	37.7	20.5	9.3	12	101	71



ユニオンナット：KFG2N

適用チューブ外径mm	型式	H (六角対辺)	L	質量g
ø4	KFG2N-04-F	8	7.7	1.9
ø6	KFG2N-06-F	10	8.8	3
ø8	KFG2N-08-F	14	10.1	6.7
ø10	KFG2N-10-F	17	11.7	10.5
ø12	KFG2N-12-F	17	12.8	9.6
ø16	KFG2N-16-F	22	14	15.3



FDA適合管継手

SUS316インサート管継手

適用チューブ:インチサイズ　接続ねじ:NPT

KFG2-F Series

RoHS

適用チューブ

チューブ材質注1)注2)	FEP、PFA、変性PTFE、ナイロン、ソフトナイロン、ポリウレタン ソフトポリウレタン、ポリオレフィン、ソフトポリオレフィン 帯電防止ソフトナイロン、帯電防止ポリウレタン、ハードポリウレタン
チューブサイズ	ø1/8"×ø0.086", ø5/32"×0.098", ø1/4"×ø5/32" ø5/16"×0.236", ø3/8"×ø1/4", ø1/2"×ø3/8"

注1) 製品の特長を考慮しますと、FDA適合品を推奨いたします。
注2) ソフトポリウレタンチューブ、ハードポリウレタンチューブ、帯電防止ポリウレタンチューブの場合、水は使用できません。

シリーズ	チューブ材質	チューブ外径×内径　インチ					
		ø1/8"×ø0.086" (ø3.18×ø2.18)	ø5/32"×ø0.098" (ø4×ø2.5)	ø1/4"×ø5/32" (ø6.35×ø3.95)	ø5/16"×ø0.236" (ø8×ø6)	ø3/8"×ø1/4" (ø9.53×ø6.35)	ø1/2"×ø3/8" (ø12.7×ø9.53)
TH/TIH	FEP※	●	●	●	●	●	●
TL/TIL	Super PFA※	●	—	●	●	●	●
TLM/TILM	PFA※	●	●	●	●	●	●
TD/TID	変性PTFE※	●	●	●	●	●	●
T/TIA	ナイロン	●	●	—	●	—	●
TS/TISA	ソフトナイロン	●	●	—	●	—	●
TU/TIUB	ポリウレタン	—	●	—	—	●	—
TU-X214	ポリウレタン※	—	●	●	—	—	—
TPH	ポリオレフィン※	—	●	—	●	—	—
TUS	ソフトポリウレタン	—	●	—	—	—	—
TUH	ハードポリウレタン(高圧)	—	●	—	—	—	—
TPS	ソフトポリオレフィン※	—	●	—	—	—	—
TAS	帯電防止ソフトナイロン	—	●	—	—	—	—
TAU	帯電防止ポリウレタン	—	●	—	—	—	—

※FDA適合チューブ(P.4参照)

スペアパーツ

品名	チューブ外径	品番	材質
隔壁ナット	ø1/8"	**KFG201-P01**	SUS316
	ø5/32"	**KFG203-P01**	
	ø1/4"	**KFG207-P01**	
	ø5/16"	**KFG209-P01**	
	ø3/8"	**KFG211-P01**	
	ø1/2"	**KFG213-P01**	

仕様

使用流体	空気、水注1)、蒸気注3)
使用圧力範囲注2)	−100kPa～1MPa注4)
保証耐圧力	3.0MPa
周囲温度および使用流体温度	−65～260℃(凍結なきこと)注4) [スイベルエルボは−5～150℃]
使用油脂類	NSF H1グリース
ねじ部のシール	シール剤なし

注1) 脱イオン水(純水)は継手に使用されている部材に影響を与える可能性があり、併せて水質の低下を招くことから、ご使用を推奨いたしません。
注2) 漏れがゼロではないので、リークテスタなど真空保持でのご使用は避けてください。
注3) 適用チューブは別途ご確認ください。
注4) チューブの使用圧力範囲と使用温度範囲を確認してください。

型式表示方法

KFG2 H 0122 − N 01 − F

ボディ形状

記号	機種
H	ハーフユニオン、ストレートユニオン
L	エルボユニオン、エルボ
T	両口チーズユニオン、チーズ
E	隔壁ユニオン
V	スイベルエルボ
F	メスユニオン

チューブサイズ(インチ)

記号	外径	内径
0122	ø1/8"	ø0.086"
0325	ø5/32"	ø0.098"
0704	ø1/4"	ø5/32"
0906	ø5/16"	ø0.236"
1163	ø3/8"	ø1/4"
1395	ø1/2"	ø3/8"

ねじ形状

記号	種類
N	NPT

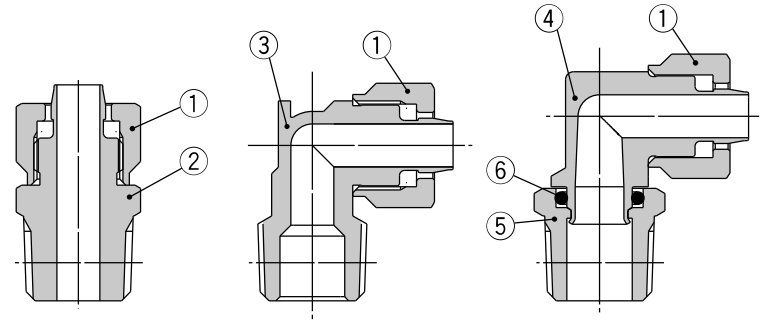
ねじサイズ

記号	サイズ
01	NPT1/8
02	NPT1/4
03	NPT3/8
04	NPT1/2

※FDA適合材料がないため、シール剤付仕様はありません。

FDA適合仕様

構造図



ハーフユニオン　エルボユニオン　スイベルエルボ

主要部品材質

番号	部品名	材質	備考
1	ユニオンナット	SUS316	NSF H1グリース
2	ハーフユニオンボディ	SUS316	
3	エルボユニオンボディ	SUS316	
4	スイベルエルボボディ	SUS316	NSF H1グリース
5	打込ハーフ	SUS316	
6	Oリング	FDA適合 FKM	NSF H1グリース

KFG2-F Series

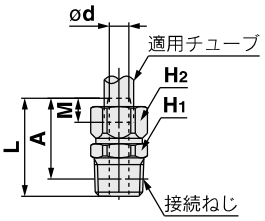
適用チューブ:インチサイズ　接続ねじ:NPT

外形寸法図

ハーフユニオン：KFG2H

適用チューブサイズインチ 外径	適用チューブサイズインチ 内径	接続ねじ NPT	型式	六角対辺 H_1	六角対辺 H_2	L	M	ød	A※	有効断面積 mm²	質量g
ø1/8" (ø3.18)	ø0.086" (ø2.18)	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		15
ø5/32" (ø4)	ø0.098" (ø2.5)	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		15
ø1/4" (ø6.35)	ø5/32" (ø3.95)	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		19
ø5/16" (ø8)	ø0.236" (ø6)	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		25
		3/8	KFG2H0906-N03-F	19		28.3			23.6		40
ø3/8" (ø9.53)	ø1/4" (ø6.35)	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		47
		1/2	KFG2H1163-N04-F	22		33.5			27.1		70
ø1/2" (ø12.7)	ø3/8" (ø9.53)	1/4	KFG2H1395-N02-F	19	19	31.5	8.5	8.5	27.1	40.1	40
		3/8	KFG2H1395-N03-F			31.9			27.2		48
		1/2	KFG2H1395-N04-F	22		35.1			28.7		70

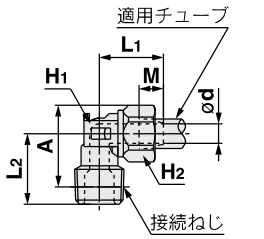
※NPTねじのねじ込み後の参考寸法



エルボユニオン：KFG2L

適用チューブサイズインチ 外径	適用チューブサイズインチ 内径	接続ねじ NPT	型式	二面幅 H_1	六角対辺 H_2	L_1	L_2	M	ød	A※	有効断面積 mm²	質量g
ø1/8" (ø3.18)	ø0.086" (ø2.18)	1/8	KFG2L0122-N01-F	10	8	13.5	12.5	5	1.5	13.7	1.1	10
		1/4	KFG2L0122-N02-F				15.9			15.9		15
ø5/32" (ø4)	ø0.098" (ø2.5)	1/8	KFG2L0325-N01-F	10	8	13.5	12.5	5	1.8	13.7	1.6	10
		1/4	KFG2L0325-N02-F				15.9			15.9		15
ø1/4" (ø6.35)	ø5/32" (ø3.95)	1/8	KFG2L0704-N01-F	10	12	15.2	14.7	6	3.3	18.1	6	15
		1/4	KFG2L0704-N02-F				18.1			20.3		19
ø5/16" (ø8)	ø0.236" (ø6)	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	16	25
		3/8	KFG2L0906-N03-F				19.6			22.6		28
ø3/8" (ø9.53)	ø1/4" (ø6.35)	1/4	KFG2L1163-N02-F	15	17	20.4	20.9	7.6	5.6	25.9	13	39
		3/8	KFG2L1163-N03-F				21.3			26.0	18	42
		1/2	KFG2L1163-N04-F				24.5			27.5		52
ø1/2" (ø12.7)	ø3/8" (ø9.53)	1/4	KFG2L1395-N02-F	17	19	23.3	21.9	8.5	8.5	27.9	30	48
		3/8	KFG2L1395-N03-F				22.3			28	40	51
		1/2	KFG2L1395-N04-F				25.5			29.5		61

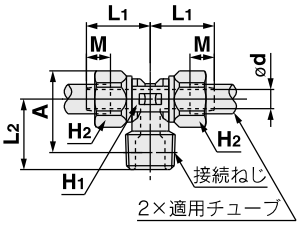
※NPTねじのねじ込み後の参考寸法



両口チーズユニオン：KFG2T

適用チューブサイズインチ 外径	適用チューブサイズインチ 内径	接続ねじ NPT	型式	二面幅 H_1	六角対辺 H_2	L_1	L_2	M	ød	A※	有効断面積 mm²	質量g
ø1/8" (ø3.18)	ø0.086" (ø2.18)	1/8	KFG2T0122-N01-F	10	8	13.5	12.5	5	1.5	13.7	2	13
		1/4	KFG2T0122-N02-F				15.9			15.9		17
ø5/32" (ø4)	ø0.098" (ø2.5)	1/8	KFG2T0325-N01-F	10	8	13.5	12.5	5	1.8	13.7	3	13
		1/4	KFG2T0325-N02-F				15.9			15.9		17
ø1/4" (ø6.35)	ø5/32" (ø3.95)	1/8	KFG2T0704-N01-F	10	12	15.2	14.7	6	3.3	18.1	10	22
		1/4	KFG2T0704-N02-F				18.1			20.3		26
ø5/16" (ø8)	ø0.236" (ø6)	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	25	35
		3/8	KFG2T0906-N03-F				19.6			22.6		38
ø3/8" (ø9.53)	ø1/4" (ø6.35)	1/4	KFG2T1163-N02-F	15	17	20.4	20.9	7.6	5.6	25.9	18	58
		3/8	KFG2T1163-N03-F				21.3			26.0	28	61
		1/2	KFG2T1163-N04-F				24.5			27.5		71
ø1/2" (ø12.7)	ø3/8" (ø9.53)	1/4	KFG2T1395-N02-F	17	19	23.3	21.9	8.5	8.5	27.9	36	70
		3/8	KFG2T1395-N03-F				22.3			28	54	74
		1/2	KFG2T1395-N04-F				25.5			29.5		83

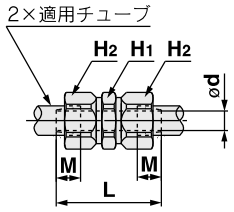
※NPTねじのねじ込み後の参考寸法



外形寸法図

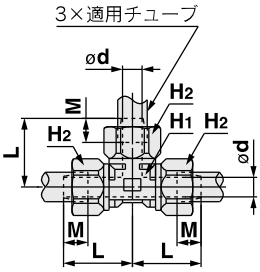
ストレートユニオン：KFG2H

適用チューブサイズインチ 外径	適用チューブサイズインチ 内径	型式	六角対辺 H_1	六角対辺 H_2	L	M	ød	有効断面積 mm²	質量g
ø1/8" (ø3.18)	ø0.086" (ø2.18)	KFG2H0122-00-F	8	8	21.8	5	1.5	1.1	7
ø5/32" (ø4)	ø0.098" (ø2.5)	KFG2H0325-00-F	8	8	21.8	5	1.8	1.6	7
ø1/4" (ø6.35)	ø5/32" (ø3.95)	KFG2H0704-00-F	12	12	25.2	6	3.3	6	16
ø5/16" (ø8)	ø0.236" (ø6)	KFG2H0906-00-F	14	14	28.6	6.6	5.3	17	25
ø3/8" (ø9.53)	ø1/4" (ø6.35)	KFG2H1163-00-F	17	17	33.6	7.6	5.6	19	45
ø1/2" (ø12.7)	ø3/8" (ø9.53)	KFG2H1395-00-F	19	19	37	8.5	8.5	51	55



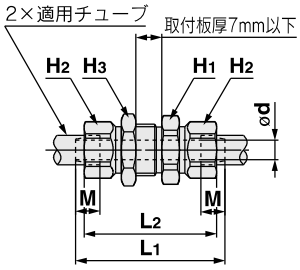
チーズ：KFG2T

適用チューブサイズインチ 外径	適用チューブサイズインチ 内径	型式	二面幅 H_1	六角対辺 H_2	L	M	ød	有効断面積 mm²	質量g
ø1/8" (ø3.18)	ø0.086" (ø2.18)	KFG2T0122-00-F	7	8	13.3	5	1.5	1.1	11
ø5/32" (ø4)	ø0.098" (ø2.5)	KFG2T0325-00-F	7	8	13.3	5	1.8	1.6	11
ø1/4" (ø6.35)	ø5/32" (ø3.95)	KFG2T0704-00-F	10	12	16.5	6	3.3	6	26
ø5/16" (ø8)	ø0.236" (ø6)	KFG2T0906-00-F	12	14	18.7	6.6	5.3	17	39
ø3/8" (ø9.53)	ø1/4" (ø6.35)	KFG2T1163-00-F	15	17	22.2	7.6	5.6	19	70
ø1/2" (ø12.7)	ø3/8" (ø9.53)	KFG2T1395-00-F	17	19	24.8	8.5	8.5	51	87



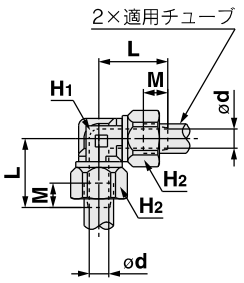
隔壁ユニオン：KFG2E

適用チューブサイズインチ 外径	適用チューブサイズインチ 内径	型式	六角対辺 H_1	六角対辺 H_2	六角対辺 H_3	L_1	L_2	M	ød	取付穴	有効断面積 mm²	質量g
ø1/8" (ø3.18)	ø0.086" (ø2.18)	KFG2E0122-00-F	12	8	12	32.8	29.4	5	1.5	10	1.1	16
ø5/32" (ø4)	ø0.098" (ø2.5)	KFG2E0325-00-F	12	8	12	32.6	29	5	1.8	11	1.6	16
ø1/4" (ø6.35)	ø5/32" (ø3.95)	KFG2E0704-00-F	17	12	17	39	34.6	6	3.3	13.5	6	39
ø5/16" (ø8)	ø0.236" (ø6)	KFG2E0906-00-F	17	14	17	40.4	35.8	6.6	5.3	15	17	43
ø3/8" (ø9.53)	ø1/4" (ø6.35)	KFG2E1163-00-F	22	17	22	46.8	41.4	7.6	5.6	20	19	84
ø1/2" (ø12.7)	ø3/8" (ø9.53)	KFG2E1395-00-F	26	19	26	51.9	45.5	8.5	8.5	23	51	117



エルボ：KFG2L

適用チューブサイズインチ 外径	適用チューブサイズインチ 内径	型式	二面幅 H_1	六角対辺 H_2	L	M	ød	有効断面積 mm²	質量g
ø1/8" (ø3.18)	ø0.086" (ø2.18)	KFG2L0122-00-F	7	8	13.3	5	1.5	1.1	8
ø5/32" (ø4)	ø0.098" (ø2.5)	KFG2L0325-00-F	7	8	13.3	5	2.3	1.6	8
ø1/4" (ø6.35)	ø5/32" (ø3.95)	KFG2L0704-00-F	10	12	16.5	6	3.3	6	18
ø5/16" (ø8)	ø0.236" (ø6)	KFG2L0906-00-F	12	14	18.7	6.6	5.3	17	28
ø3/8" (ø9.53)	ø1/4" (ø6.35)	KFG2L1163-00-F	15	17	22.2	7.6	5.6	19	50
ø1/2" (ø12.7)	ø3/8" (ø9.53)	KFG2L1395-00-F	17	19	24.8	8.5	8.5	51	62



KFG2-F Series

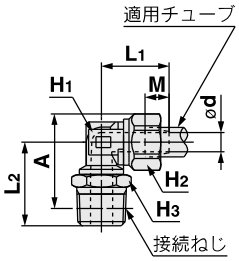
適用チューブ:インチサイズ　接続ねじ:NPT

外形寸法図

スイベルエルボ：KFG2V

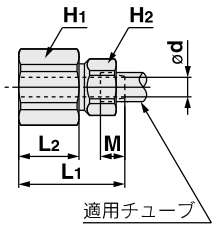
適用チューブサイズインチ 外径	適用チューブサイズインチ 内径	接続ねじ NPT	型式	二面幅 H_1	六角対辺 H_2	六角対辺 H_3	L_1	L_2	M	ød	A※	有効断面積 mm²	質量g
ø1/8" (ø3.18)	ø0.086" (ø2.18)	1/8	KFG2V0122-N01-F	7	8	12	14.5	16.1	5	1.5	17.3	1	11
		1/4	KFG2V0122-N02-F			14		19.8			19.8		19
ø5/32" (ø4)	ø0.098" (ø2.5)	1/8	KFG2V0325-N01-F	7	8	12	14.5	16.1	5	1.8	17.3	1.4	11
		1/4	KFG2V0325-N02-F			14		19.8			19.8		19
ø1/4" (ø6.35)	ø5/32" (ø3.95)	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		25
ø5/16" (ø8)	ø0.236" (ø6)	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		31
		3/8	KFG2V0906-N03-F			19		25.1			28.1		45
ø3/8" (ø9.53)	ø1/4" (ø6.35)	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		51
		1/2	KFG2V1163-N04-F			22		30.6			33.5		75
ø1/2" (ø12.7)	ø3/8" (ø9.53)	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		59
		1/2	KFG2V1395-N04-F			22		31.6			35.6		83

※NPTねじのねじ込み後の参考寸法



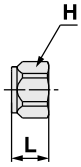
メスユニオン：KFG2F

適用チューブサイズインチ 外径	適用チューブサイズインチ 内径	接続ねじ NPT	型式	六角対辺 H_1	六角対辺 H_2	L_1	L_2	M	ød	有効断面積 mm²	質量g
ø1/8" (ø3.18)	ø0.086" (ø2.18)	1/4	KFG2F0122-N02-F	17	8	26.7	17.2	5	1.5	1.1	25
ø5/32" (ø4)	ø0.098" (ø2.5)	1/4	KFG2F0325-N02-F	17	8	26.7	17.2	5	1.8	1.6	23
ø1/4" (ø6.35)	ø5/32" (ø3.95)	1/4	KFG2F0704-N02-F	17	12	27.5	16.3	6	3.3	6	28
ø5/16" (ø8)	ø0.236" (ø6)	3/8	KFG2F0906-N03-F	19	14	29.4	17	6.6	5.3	17	32
ø3/8" (ø9.53)	ø1/4" (ø6.35)	3/8	KFG2F1163-N03-F	19	17	30.5	16.1	7.6	5.6	19	38
ø1/2" (ø12.7)	ø3/8" (ø9.53)	3/8	KFG2F1395-N03-F	19	19	31.6	15.6	8.5	8.5	51	42



ユニオンナット：KFG2N

適用チューブ外径インチ	型式	H (六角対辺)	L	質量g
ø1/8" (ø3.18)	KFG2N-01-F	8	7.8	1.9
ø5/32" (ø4)	KFG2N-03-F	8	7.7	1.9
ø1/4" (ø6.35)	KFG2N-07-F	12	9	4.6
ø5/16" (ø8)	KFG2N-09-F	14	10.1	6.7
ø3/8" (ø9.53)	KFG2N-11-F	17	11.7	10.7
ø1/2" (ø12.7)	KFG2N-13-F	19	12.8	13



FDA適合管継手

SUS316インサート管継手

適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:G※

※ISO 16030に準拠

KFG2-F Series

RoHS

食品衛生法適合

部品材料は器具および容器包装規格試験に適合(2020年6月改正の食品衛生法第18条第3項及び告示370号に基づく制度も含む)

スペアパーツ

品名	ねじサイズ	品番	材質
Gねじ Oリング	G1/8	**KQB2-G01-F**	FDA適合 FKM
	G1/4	**KQB2-G02-F**	
	G3/8	**KQB2-G03-F**	
	G1/2	**KQB2-G04-F**	

適用チューブ

チューブ材質注1)注2)	FEP、PFA、変性PTFE、軟質フッ素樹脂2層、ナイロン、ソフトナイロン ポリウレタン、ソフトポリウレタン、ポリオレフィン、ソフトポリオレフィン 帯電防止ソフトナイロン、帯電防止ポリウレタン、ハードポリウレタン
チューブサイズ	ø4×ø2.5, ø4×ø3, ø6×ø4, ø8×ø6, ø10×ø7.5 ø10×ø8, ø12×ø9, ø12×ø10, ø16×ø13

注1) 製品の特長を考慮しますと、FDA適合品を推奨いたします。
注2) ソフトポリウレタンチューブ、ハードポリウレタンチューブ、帯電防止ポリウレタンチューブの場合、水は使用できません。

シリーズ	チューブ材質	チューブ外径×内径　mm								
		ø4×ø2.5	ø4×ø3	ø6×ø4	ø8×ø6	ø10×ø7.5	ø10×ø8	ø12×ø9	ø12×ø10	ø16×ø13
TH	FEP※	●	—	●	●	●	●	●	●	—
TL	Super PFA※	—	●	●	●	—	●	—	●	—
TLM	PFA※	●	●	●	●	●	●	●	●	●
TD	変性PTFE※	●	—	●	●	●	—	●	—	—
TQ	特殊フッ素樹脂	●	—	●	●	—	●	●	—	—
T	ナイロン	●	●	●	●	●	—	●	—	●
TS	ソフトナイロン	●	—	●	●	●	—	●	—	—
TU	ポリウレタン	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TU-X214	ポリウレタン※	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TPH	ポリオレフィン※	●	—	●	●	●	—	●	—	—
TUS	ソフトポリウレタン	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TUH	ハードポリウレタン(高圧)	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TPS	ソフトポリオレフィン※	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TAS	帯電防止ソフトナイロン	●	—	●	—	—	—	—	—	—
TAU	帯電防止ポリウレタン	●	—	●	—	—	—	—	—	—

※FDA適合チューブ(P.4参照)

仕様

使用流体	空気、水、注1)蒸気注3)
使用圧力範囲注2)	−100kPa～1MPa注4)
保証耐圧力	3.0MPa
周囲温度および使用流体温度	−5～150℃(凍結なきこと)注4)
使用油脂類	NSF H1グリース
ねじ部のシール	Oリングシール

注1) 脱イオン水(純水)は継手に使用されている部材に影響を与える可能性があり、併せて水質の低下を招くことから、ご使用を推奨いたしません。
注2) 漏れがゼロではないので、リークテスタなど真空保持でのご使用は避けてください。
注3) 適用チューブは別途ご確認ください。
注4) チューブの使用圧力範囲と使用温度範囲を確認してください。

KFG2-F Series

適用チューブ:ミリサイズ　接続ねじ:G

型式表示方法

スイベルエルボのGねじ仕様

KFG2 V 0425 − G 02 − F

- V：スイベルエルボ
- 0425：チューブサイズ(ミリ)
- G：ねじ形状
- 02：ねじサイズ
- F：FDA適合仕様

チューブサイズ(ミリ)

記号	外径	内径
0425	ø4	ø2.5
0403	ø4	ø3
0604	ø6	ø4
0806	ø8	ø6
1075	ø10	ø7.5
1008	ø10	ø8
1209	ø12	ø9
1210	ø12	ø10
1613	ø16	ø13

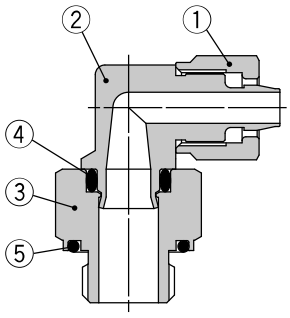
ねじサイズ

記号	サイズ
01	G1/8
02	G1/4
03	G3/8
04	G1/2

ねじ形状

記号	種類
G	G

構造図



スイベルエルボ

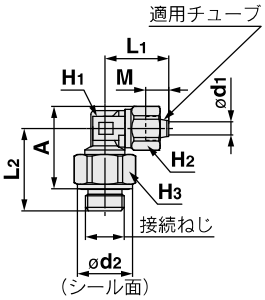
主要部品材質

番号	部品名	材質	備考
1	ユニオンナット	SUS316	NSF H1 グリース
2	スイベルエルボボディ	SUS316	NSF H1 グリース
3	打込ハーフ	SUS316	
4	Oリング	FDA適合 FKM	NSF H1 グリース
5	GねじOリング	FDA適合 FKM	

外形寸法図

スイベルエルボ：KFG2V

適用チューブサイズmm 外径	適用チューブサイズmm 内径	接続ねじ G	型式	二面幅 H1	六角対辺 H2	六角対辺 H3	L1	L2	M	ød1	ød2	A	有効断面積 mm²	質量 g
ø4	ø2.5	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
	ø3	1/8	KFG2V0403-G01-F			14		19.5		2.3	13.8	18.4	2.3	15.5
		1/4	KFG2V0403-G02-F			19		22.9			17.8	20.8		33.4
ø6	ø4	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
ø8	ø6	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
ø10	ø7.5	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
	ø8	1/4	KFG2V1008-G02-F			19		27.9		7.3	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
ø12	ø9	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
	ø10	1/4	KFG2V1210-G02-F			19	24.5	27.9		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
ø16	ø13	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



KFG2-F Series／製品個別注意事項①

ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、管継手＆チューブ／共通注意事項につきましてはP.75～79をご確認ください。

選定

⚠注意

①空気、水、蒸気以外の使用流体に関しては、当社にご相談ください。

②スイベルエルボは締結後の位置決め回転により発塵する可能性がありますので、機械、装置への影響を懸念される場合は、実機による発塵量をご確認のうえご使用ください。

取付

⚠注意

①スイベルエルボは、位置決め程度の回転は可能ですが回転させながらの使用はできません。

摩耗による使用流体への金属粉の混入や、継手破損の原因となります。

②接続チューブが揺動、もしくは回転するような使用はしないでください。

継手破損の原因となります。特に、スイベルエルボの場合、接続チューブからの繰返し負荷が打込ハーフ抜けの原因となることがあります。

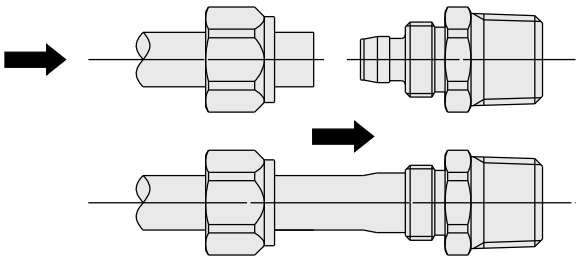
配管方法

⚠注意

①外周に傷のないチューブを直角に切断してください。

（チューブカッタTK-1、2、3をご使用ください。ペンチ、ニッパ、ハサミなどでのチューブ切断は避けてください。）
チューブ切断面が斜めになったり、扁平したりして、継手へ接続できないことや、接続後のチューブ抜けおよび漏れの原因となります。

②ユニオンナットを外した状態で、ユニオンナットにチューブを挿入してください。チューブを握り、ゆっくりと押し込みボディの奥まで確実に差込んでください。



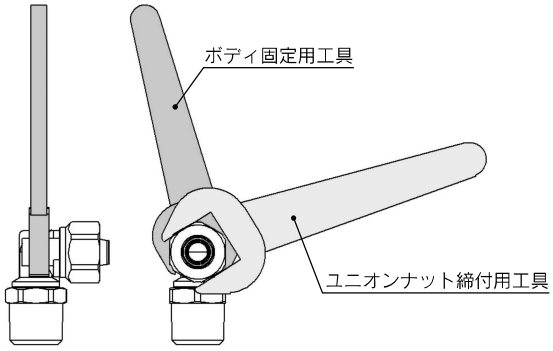
③差込み後、ユニオンナットを手で仮締めしてください。

配管方法

⚠注意

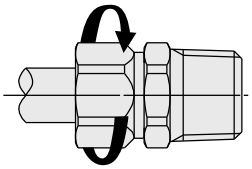
④ボディを工具にて固定し、適正なスパナを用いてユニオンナットをボディ端面まで締付けてください。

六角面とスパナの大きさが適正でないと六角面のつぶれの原因となります。
ボディを工具で固定しない場合、破損の原因となります（特に、スイベルエルボは打込ハーフ抜けの原因となります）。



⑤ボディを締付工具にて固定し、適正なスパナを用いてユニオンナットをボディ端面まで締付けてください。

六角面とスパナの大きさが適正でないと六角面のつぶれの原因となります。
適正締付トルクを下表に示します。



継手サイズ	適正締付トルク N･m
KFG2□01	2～3
KFG2□03	
KFG2□04	
KFG2□06	3～4
KFG2□07	
KFG2□08	5～6
KFG2□09	
KFG2□10	8～10
KFG2□11	
KFG2□12	10～12
KFG2□13	
KFG2□16	16～18

KFG2-F Series／製品個別注意事項②

ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、管継手＆チューブ／共通注意事項につきましてはP.75～79をご確認ください。

洗浄方法

⚠警告

①洗浄前の接続確認をしてください。
管継手はチューブを接続し、ねじを締込んだ状態で洗浄してください。チューブやユニオンナット、ボディを取外した状態での洗浄は行わないでください。

②洗浄前に条件を確認してください。
薬液、温度、水圧は管継手の材質に影響がなく、破損しない条件で使用してください。

③管継手の破損、傷が発生するような金属ブラシや工具は使用しないでください。

使用環境

⚠注意

①製品の準拠規格は下表となります。
ご使用環境検討の参考にしてください。

項目	材質	準拠規格
切削部品	ステンレス	AISI316
MIM部品	ステンレス	AISI316L相当
ゴム部品	フッ素ゴム	FDA 21CFR　177.2600
グリース	パラフィン油系	NSF　H1

保守点検

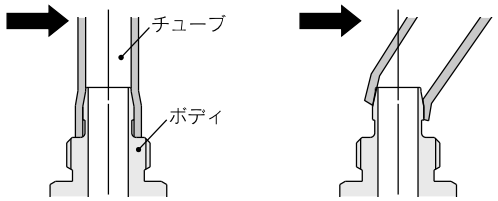
⚠注意

①保守前点検
製品を取外す時は、供給している電源を切り、また必ず供給圧力を止めて配管中の流体が排出されていることを確認してください。

②定期点検において、以下のことを確認し、必要に応じて交換してください。
a) 傷、打痕、磨耗、腐食
b) エア漏れ
c) チューブのつぶれ、捻じれ
d) チューブの硬化、劣化、柔らかさ
e) ユニオンナットの緩み

③チューブや継手を繕ったり、修理して再使用しないでください。

④高温使用後には、チューブ材質の経時変化により漏れが発生する場合がありますので、漏れが発生した場合チューブを取外し、チューブの接続部分をチューブカッタでカットし再度配管してください。
チューブ寸法精度が推奨公差内であることを確認してください。
チューブがボディから取外しにくい場合は、チューブを横に曲げて外してください。



ねじ管継手の適正締付トルク

⚠注意

①ねじ込みの際は下表の適正締付トルクで締込んでください。
適正トルク以上で締込んだ場合、継手破損の原因となります。

Gねじ　適正締付トルク

接続ねじサイズ	適正締付トルク N·m
G1/8	2.9～3.2
G1/4	5.7～6.3
G3/8	9.5～10.5
G1/2	14.3～15.8

ステンレスについて

自然の世界では、一部を除いて金属は酸化物や硫化物などの鉱石として存在し、また発見されます。
このことは、金属は金属単体で存在するよりも酸化物や硫化物で存在していた方が安定であることを示しています。
したがって、金属材料は自然環境の中で化学的に酸化（金属がイオンとなり溶け出す）、言い換えると腐食することを意味します。
環境の酸化性が高くなると金属の腐食が起こりやすくなるのは一般的ですが、ある種の金属は酸化性がある程度以上高くなると、腐食が起こらなくなります。
このようなときその金属は不動態になったといいます。
ステンレスは表面に生成した薄い不動態皮膜によって耐腐食性を得ています。
しかし、耐腐食性があるとはいっても完璧なものはなく、この耐腐食性を改善するために多種類のステンレスが開発されています。

管継手&チューブ／共通注意事項①

ご使用の前に必ずお読みください。

設計上のご注意／選定

⚠警告

①仕様をご確認ください。

本カタログ記載の製品は、圧縮空気システム(真空含む)においてのみ使用されるように設計されています。
仕様範囲外の圧力や温度では破壊や作動不良の原因となりますので、使用しないでください。(仕様参照)
圧縮空気(真空含む)以外の流体を使用する場合は、当社にご確認ください。
仕様範囲を超えて使用した場合の損害に関して、いかなる場合も保証しません。

②分解・改造の禁止

本体を分解・改造(追加工含む)をしないでください。
けがや事故の恐れがあります。

③PTFEが使用可能かご確認ください。

ねじ部のシール剤にはPTFE(四ふっ化エチレン樹脂)パウダーが含まれています。使用上問題ないかご確認ください。

④高温でご使用になる際は、管継手およびチューブも同様に高温となっています。

接触等すると火傷等の原因になりますので、安全対策へのご配慮をお願いします。

⚠注意

①ロータリワンタッチ管継手(KS、KXシリーズ)以外の管継手に対しては、接続チューブが揺動、もしくは回転するような使用はしないでください。

この様な使い方をすると、継手が破損する場合があります。

②チューブは最小曲げ半径以上で、なるべく余裕を持ってご使用ください。

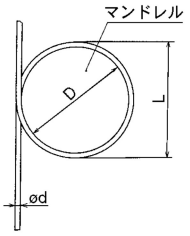
曲げ半径が小さいと、継手の破損やチューブが折れたりつぶれたりします。FRソフトナイロンチューブ(TRSシリーズ)、FR2層チューブ(TRBシリーズ)、帯電防止ソフトナイロンチューブ(TASシリーズ)、ポリオレフィンチューブ(TPHシリーズ)、ソフトポリオレフィンチューブ(TPSシリーズ)の最小曲げ半径は、JIS B 8381に従い下記の方法で測定しています。
最小曲げ半径での管の変形率は、管の最小曲げ半径と同じ半径をもつマンドレルに管を密着するように巻き付け、管の外径、マンドレル直径および測定量から、次の式によって算出します。

$$\eta=\left(1-\frac{L-D}{2d}\right)\times 100$$

ここに、η：変形率(%)
d：管の外径(mm)
L：測定量(mm)
D：マンドレル直径(mm)
(最小曲げ半径の2倍)

試験温度：20±5℃
相対湿度：65±5%

最小曲げ半径での管の変形率



③仕様に記載している使用流体以外は使用しないでください。

使用可能な流体は、空気、水です。それ以外を使用される場合は当社にご確認ください。

④液流体で使用される場合は、サージ圧力により破壊する場合があるので、その点についてご配慮ください。

設計上のご注意／選定

⚠注意

⑤黄銅(C3604)は、保管または使用する環境や期間により、表面が黒く変色する場合があります。黄銅の変色が問題となる場合は、無電解ニッケルめっき仕様をお勧めします。

例) KQ2H06-01 NS

**⑥外形寸法図に記載の寸法は参考寸法であり、実寸法は公差によるばらつきがあります。
継手取付部は余裕を持った配管をお願いいたします。
狭小部への取付をご検討の際は、当社へお問合せください。**

取付／配管

⚠警告

①取扱説明書は

よく読んで内容を理解したうえで製品を取付けご使用ください。
また、いつでも使用できるように保管しておいてください。

②メンテナンススペースの確保

保守点検に必要なスペースを確保してください。

③ねじの締込方法の厳守

取付け時は、「接続ねじの締込方法」を参照してください。

④ご使用時、チューブの劣化、継手破損により、継手よりチューブが外れ、チューブが暴れる場合があります。

チューブが暴れないように保護カバーの設置またはチューブを固定してください。

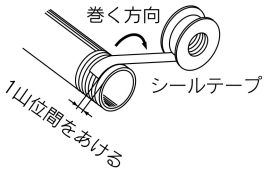
⚠注意

①配管前の処置

配管前にエアブロー(フラッシング)または洗浄を十分行い、管内の切粉、切削油、ゴミ等を除去してください。

②シールテープの巻き方

配管や継手類をねじ込む場合には、配管ねじの切粉やシール剤が配管内部へ入り込まないようにしてください。
なお、シールテープを使用される時は、ねじ部を約1山残して巻いてください。



**③取付前に型式、サイズなどをご確認ください。
また、製品に傷、打痕、亀裂などがないかご確認ください。**

④チューブを接続するときは圧力によるチューブの長さの変化などを考慮し、余裕を取ってください。

継手の破損やチューブ抜けの原因となります。推奨配管条件をご参照ください。

⑤管継手とチューブにねじれ、引張り、モーメント荷重、振動、衝撃などが掛からないように、配管してください。

管継手の破損やチューブのつぶれ、破裂、抜けなどの原因になります。

管継手&チューブ／共通注意事項②

ご使用の前に必ずお読みください。

取付／配管

⚠注意

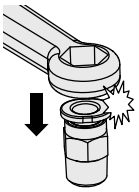
⑥コイルチューブ以外は静止配管を前提としております。可撓（かどう）保護管内配管などのチューブが移動するような使い方では、チューブの摺動摩耗、引張り力の発生による伸びおよび破断、管継手からのチューブ抜けなどの可能性がありますので、十分ご確認のうえご使用ください。

⑦管継手の取付けはボディの六角面を使用し、適正なスパナで締込んでください。

スパナ掛け位置は、ねじに近い根元をご使用ください。六角面とスパナの大きさが適正でない、またはチューブ側に近い所で締込むと六角面のつぶれや変形、破損の原因となります。取付け後に継手の変形などがないことをご確認ください。

⑧長円形リリースブッシュの干渉について

ボックスレンチやソケットレンチを使用する場合、下記型式は使用できませんのでご注意ください。



KQ2シリーズ

機種	適用チューブ	接続ねじ	型式
ハーフユニオン	ø3.2	M3×0.5	KQ2H23-M3G1
	ø3.2	M5×0.8	KQ2H23-M5□1
	ø4	M3×0.5	KQ2H04-M3G1
	ø4	M5×0.8	KQ2H04-M5□1
	ø4	M6×1.0	KQ2H04-M6□1
	ø6	M5×0.8	KQ2H06-M5□1
	ø6	M6×1.0	KQ2H06-M6□1
	ø6	R1/8	KQ2H06-01□S1
	ø1/8	10-32UNF	KQ2H01-32□1
	ø5/32	10-32UNF	KQ2H03-32□1
	ø3/16	10-32UNF	KQ2H05-32□1
	ø5/32	NPT1/16	KQ2H03-33□S1
	ø1/8	M5×0.8	KQ2H01-M5□1
	ø3/16	M5×0.8	KQ2H05-M5□1
	ø3/16	R1/8	KQ2H05-01□S1
メスユニオン	ø4	M3×0.5	KQ2F04-M3□1
	ø4	M5×0.8	KQ2F04-M5□1
	ø6	M5×0.8	KQ2F06-M5□1
	ø1/8	10-32UNF	KQ2F01-32□1
	ø5/32	10-32UNF	KQ2F03-32□1
	ø1/8	M3×0.5	KQ2F23-M3□1
	ø1/8	M5×0.8	KQ2F23-M5□1

□記号／A：黄銅、N：黄銅＋無電解ニッケルめっき

KQ2-G　ステンレスシリーズ

機種	適用チューブ	接続ねじ	型式
ハーフユニオン	ø4	M5×0.8	KQ2H04-M5G1
	ø6	M5×0.8	KQ2H06-M5G1
	ø6	R1/8	KQ2H06-01GS1

⑨六角穴付ハーフユニオンをねじ込む際は、適正な六角レンチを使用し、内部部品が変形や破損しないように注意して配管ください。
内部部品が変形や破損した場合、継手破損やチューブ抜けの要因となります。

空気源

⚠警告

①流体の種類について

使用流体は圧縮空気を使用し、それ以外の流体で使用する場合には、当社にご確認ください。
汎用流体用の製品については、使用可能流体を当社にご確認ください。

②ドレンが多量の場合

ドレンを多量に含んだ圧縮空気は、空気圧機器の作動不良の原因となります。エアドライヤ、ドレンキャッチをフィルタの前に取付けてください。

③ドレン抜き管理

エアフィルタのドレン抜きを忘れるとドレンが二次側に流出し、空気圧機器の作動不良を招きます。ドレン抜き管理が困難な場合には、オートドレン付フィルタのご使用をお勧めします。

以上の圧縮空気の質についての詳細は、当社の「圧縮空気清浄化システム」をご参照ください。

④空気の種類について

圧縮空気が化学薬品、有機溶剤を含有する合成油、塩分、腐食性ガス等を含む時は破壊や作動不良の原因となりますので、使用しないでください。

⚠注意

①エアフィルタを取付けてください。

バルブ近くの上流側に、エアフィルタを取付けてください。
ろ過度は5μm以下を選定してください。

②アフタクーラ、エアドライヤ、ドレンキャッチなどを設置し対策を施してください。

ドレンを多量に含んだ圧縮空気は、空気圧機器の作動不良の原因となります。アフタクーラ、エアドライヤ、ドレンキャッチなどを設置し対策を施してください。

③使用流体温度および周囲温度は仕様の範囲内でご使用ください。

5℃以下の場合は、回路中の水分が凍結しパッキンの損傷、作動不良の原因となりますので凍結防止の対策を施してください。

以上の圧縮空気の質についての詳細は、当社の「圧縮空気清浄化システム」をご参照ください。

使用環境

⚠警告

①腐食性ガス、化学薬品、海水、水、水蒸気の雰囲気または付着する場所では、使用しないでください。

管継手＆チューブの材質については各構造図をご参照ください。

②直射日光の当たる場所では、日光を遮断してください。

③振動または衝撃の起こる場所では使用しないでください。

④周囲に熱源があり、輻射熱を受ける場所では使用しないでください。

⑤通常の継手を静電気の帯電が問題となる場所には使用しないでください。

システムの不良や故障の原因となります。このような場所には帯電防止継手（KAシリーズ）と帯電防止チューブ（TAシリーズ）をお勧めします。

管継手&チューブ／共通注意事項③

ご使用の前に必ずお読みください。

使用環境

⚠警告

⑥通常の管継手および、チューブをスパッタが発生する場所には使用しないでください。

スパッタが火災の原因となる危険性があります。このような場所には難燃性継手（KR、KRMシリーズ）と難燃性チューブ（TRS、TRB、TRBU、TRTUシリーズ）をお勧めします。

⑦切削油、潤滑油やクーラントなどの液体がかかる環境では使用しないでください。

切削油、潤滑油やクーラントなどがかかる環境での使用はご確認ください。

⑧クリーンルームでは、ナイロンチューブ、ソフトナイロンチューブを使用する場合、ご注意ください。

チューブ表面に可塑剤などが析出する場合があります。クリーン度の性能が低下します。

⑨異物が製品に付着したり、製品内部に混入するような環境では使用しないでください。

漏れやチューブ抜けなどの原因となります。

保守点検

⚠警告

①保守点検は、取扱説明書の手順で行ってください。

取扱いを誤ると、機器や装置の破損や作動不良の原因となります。

②メンテナンス作業

圧縮空気は取扱いを誤ると危険ですので、製品仕様を守るとともに、エレメントの交換やその他のメンテナンスなどは空気圧機器について十分な知識と経験のある方が行ってください。

③ドレン抜き

エアフィルタなどのドレン抜きは定期的に行ってください。

④機器の取外しおよび圧縮空気の給・排気

機器を取外す時は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置などがなされていることを確認してから、供給する空気と設備の電源を遮断し、システム内の圧縮空気を排気してから行ってください。
また、再起動する場合は、飛出し防止処置がなされていることを確認してから、注意して行ってください。

⚠注意

①定期点検は､保護メガネを必ず装着して行ってください。

②定期点検において、以下のことを確認し、必要に応じて交換してください。

1) 傷、打痕、摩耗、腐食
2) エア漏れ
3) チューブのよじれ、つぶれ、捻れ
4) チューブの硬化、劣化、柔らかさ

③交換したチューブや継手を繕ったり、修理して再使用しないでください。

ワンタッチ管継手個別注意事項

取付／配管

⚠注意

①ワンタッチ管継手のチューブ着脱操作

1) チューブの装着

①外周に傷のないチューブを直角に切断してください。チューブ切断の際はチューブカッタTK-1､2､3､5､6をご使用ください。ペンチ、ニッパ、ハサミ等は使用しないでください。扁平して、接続できない場合や接続後のチューブ抜け、エア漏れの原因となります。

②ポリウレタン材質のチューブは、内圧を加えることにより外径が膨張するため、ワンタッチ管継手に再装着できない場合があります。チューブ外径を確認し外径精度がø2で＋0.07mm以上、その他サイズで＋0.15mm以上の場合は、チューブを切断せずワンタッチ管継手に再装着してご使用ください。ワンタッチ管継手に再装着する場合は、チューブがスムーズにリリースブッシュを通過できるかご確認ください。

③握ったチューブを真っ直ぐ（0～5°）にゆっくりと押込み、奥まで確実に差込んでください。

④奥まで差込んだらチューブを軽く引張り、抜けないことをご確認ください。奥まで確実に装着されていないと、エア漏れやチューブ抜けの原因となります。
チューブの抜け確認の目安は下表をご参照願います。

チューブサイズ	チューブ引張力 N
ø2, 3.2, 1/8"	5
ø4, 5/32", 3/16"	8
ø6, 1/4"	12
ø8, 5/16"	20
ø10, 3/8"	30
ø12, 1/2"	35
ø16	50

2) チューブの離脱

①リリースブッシュを十分に押込んでください。この時、ツバを均等に押してください。リリースブッシュを押す前にチューブを押込まないでください。

②リリースブッシュが戻されないように押さえながら、チューブを抜いてください。リリースブッシュの押さえが不十分だと逆に喰い込みが増し、抜けにくくなります。

③離脱したチューブを再使用するときは、チューブの喰い込んだ箇所を切断してご使用ください。チューブの喰い込んだ箇所をそのまま使用すると、エア漏れの原因やチューブが離脱しにくくなります。

②金属ロッド付製品の接続について

ワンタッチ管継手KQ2シリーズに金属ロッド付製品（KCシリーズ、旧KQシリーズ、KNシリーズ、KMシリーズ等）は接続できません。接続した場合、金属ロッド部をワンタッチ管継手のチャックで保持ができず、金属ロッド付製品が加圧時に飛び出し、けがや事故の恐れがあり危険です。
その他のワンタッチ管継手で金属ロッド付製品の接続が可能な場合でも、接続後にチューブ、樹脂プラグおよびレジューサ等を使用しないでください。抜けの原因となります。
金属ロッド付製品を接続可能なワンタッチ管継手につきましては当社へお問合せください。

管継手&チューブ／共通注意事項④

ご使用の前に必ずお読みください。

接続ねじの締込方法

①接続ねじM3の場合

手締め後、ボディ六角面・六角穴部を適正なスパナ・六角レンチで約1/4回転増締めしてください。
参考値としては、締付トルク：0.4～0.5N·mです。

②接続ねじM5, 10-32UNFの場合

手締め後、ボディ六角面・六角穴部を適正なスパナ・六角レンチで約1/6～1/4回転増締めしてください。
参考値としては、締付トルク：1～1.5N·mです。

③M6の場合

手締め後、ボディ六角面・六角穴部を適正なスパナ・六角レンチで約1/6～1/4回転増締めしてください。
注）締込み過ぎるとねじ部の折れやガスケットの変形によるエア漏れの原因となります。
締込みが浅いとねじ部の緩みやエア漏れの原因となります。

④シール付管継手R, NPTの場合

1）手締め後、ボディ六角面・六角穴部を適正なスパナ・六角レンチで2～3回転締込んでください。締付トルクの目安として下表をご参照ください。

接続ねじサイズ (R, NPT)	締付トルク N·m
1/16, 1/8	3～ 5
1/4	8～12
3/8	15～20
1/2	20～25

2）締込み過ぎると、シール剤のはみ出し量が多くなります。はみ出したシール剤は除去してください。
3）締込みが浅いと、シール不良やねじの緩みの原因となります。
4）再使用について
①通常2～3回の再使用が可能です。
②取外した管継手に別離し、付着しているシール剤をエアブロー等で除去してから再使用ください。別離したシール剤が周辺機器に入り込むとエア漏れや作動不良の原因となります。
③シール効果がなくなった場合には、シール剤の上からテープ状シールを巻いて再使用ください。テープシール剤以外は使用しないでください。
④位置決めの必要な場合などでは、ねじ込み後に戻すとエア漏れの原因となります。

⑤パッキンシール管継手R, NPT, Gねじの場合

1）ねじ込みの際は、下表の適正締付トルクにて締込んでください。

接続ねじサイズ (R, NPT, G)	適正締付トルク N·m
1/16, 1/8	3～ 5
1/4	8～12
3/8	15～20
1/2	20～25

2）ねじ込みが浅いと、シール不良やねじの緩みの原因となります。
3）再使用について
①通常6～10回の再使用が可能です。
②シールリングは、交換できません。

⑥Uniねじ管継手の場合

1）ねじ部手締め後、ボディ六角面・六角穴部を使用し、適正なスパナ・六角レンチで、下記増締め角度で締込んでください。参考値としては下表の締付トルクとなります。

接続めねじ：Rc, NPT, NPTF

Uniねじサイズ	手締め後の増締め角度 deg	締付トルク N·m
1/8	30～60	3～ 5
1/4	30～60	8～12
3/8	15～45	14～16
1/2	15～30	20～22

接続めねじ：G

Uniねじサイズ	手締め後の増締め角度 deg	締付トルク N·m
1/8	30～45	3～ 4
1/4	15～30	4～ 5
3/8	15～30	8～ 9
1/2	15～30	14～15

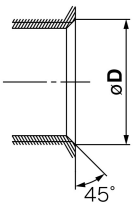
2）ガスケットは6～10回の繰り返し使用が可能です。また、ガスケット破損部は、容易に交換できます。破損したガスケットは、ガスケットを持ってねじを緩める方向に回して取外しますが、取りづらい場合はニッパ等で切断してください。その場合、継手の45°ガスケット座面はシール面ですから傷付けないようご注意ください。

めねじ面取口径

⚠注意

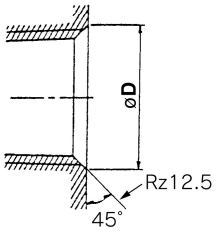
①接続ねじM3, M5, 10-32UNFのめねじ面取径

ISO16030（空気圧流動力ー接続ーポートおよびスタッドエンド）に準拠して、下表の面取径を推奨します。
面取りを行うことにより、ねじ加工性ーバリの防止にも有効です。



接続ねじサイズ	面取口径øD（推奨値） mm
M3	3.1～3.4
M5	5.1～5.4
10-32UNF	5.0～5.3

②シール剤付R, NPT/Uniねじの面取径



接続ねじサイズ	面取口径øD（推奨値）		
	G	Rc	NPT, NPTF
1/16	—	—	8.2～ 8.4
1/8	10.2～10.6	10.2～10.4	10.5～10.7
1/4	13.6～14.0	13.6～13.8	14.1～14.3
3/8	17.1～17.5	17.1～17.3	17.4～17.6
1/2	21.4～21.8	21.4～21.6	21.7～21.9

※Uniねじの場合、面取部でシールするため、Rz12.5が必要です。

管継手&チューブ／共通注意事項⑤

ご使用の前に必ずお読みください。

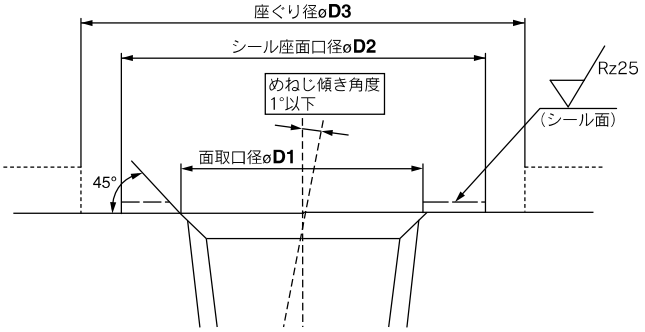
めねじ面取口径

⚠注意

③パッキンシール管継手(R, NPT, G)のめねじ面取径

1) 座面表面粗さ：Rz25以下
2) 面取口径ø**D1**、シール座面径ø**D2**下表参照
3) めねじ傾き角度：1°以下
4) めねじに座ぐりを設けた場合の座ぐり径寸法ø**D3**
   - 六角対辺がある機種：ボディ六角対辺X1.1以上
   - 六角以外の機種(六角穴付ハーフユニオンなど)：ボディ外径寸法＋0.2mm以上
   ※機種により六角対辺、ボディ外径は同ねじサイズでも異なりますので、カタログ寸法表をご参照ください。
5) めねじに油分やシール剤が付着している場合、製品の破損原因となりますので、配管前に除去いただくようお願いします。

接続ねじサイズ	面取口径 ø**D1**mm	シール座面径 ø**D2**mm
R1/8	10.2～10.4	12以上
R1/4	13.6～13.8	17以上
R3/8	17.1～17.3	21以上
R1/2	21.4～21.6	27以上
NPT1/16	8.2～ 8.4	11.11以上
NPT1/8	10.5～10.7	12.7以上
NPT1/4	14.1～14.3	17.46以上
NPT3/8	17.4～17.6	22以上
NPT1/2	21.7～21.9	28.7以上
G1/8	10.2～10.6	12以上
G1/4	13.6～14.0	17以上
G3/8	17.1～17.5	21以上
G1/2	21.4～21.8	27以上



推奨配管条件

①ワンタッチ管継手に配管する際は図1の推奨配管条件にて、チューブ長さに余裕を持った配管をお願いいたします。

また、結束バンドなどで配管を束ねる場合には継手に外力が加わらないよう配管願います。(図2参照)

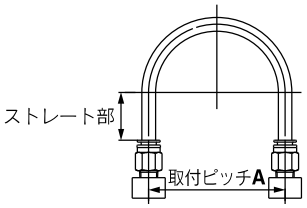


図1　推奨配管図

単位：mm

チューブサイズ	取付ピッチ**A**			ストレート部長さ
	ナイロンチューブ	ソフトナイロンチューブ	ポリウレタンチューブ	
ø2	—	—	13以上	10以上
ø3.2, 1/8"	44以上	35以上	25以上	16以上
ø4, 5/32"	56以上	44以上	26以上	20以上
ø3/16"	67以上	52以上	38以上	24以上
ø6	84以上	66以上	39以上	30以上
ø1/4"	89以上	70以上	57以上	32以上
ø8, 5/16"	112以上	88以上	52以上	40以上
ø10	140以上	110以上	69以上	50以上
ø3/8"	134以上	105以上	69以上	48以上
ø12	168以上	132以上	88以上	60以上
ø1/2"	178以上	140以上	93以上	64以上
ø16	224以上	176以上	114以上	80以上

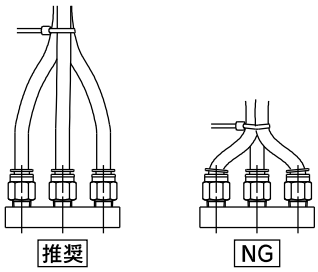


図2　結束バンドで配管を束ねた場合

チューブ個別注意事項

設計上のご注意／選定

⚠注意

①当社以外のブランドのチューブをご使用になる場合には、チューブ材質、外径精度が次の仕様を満足することをご確認ください。

1) ナイロンチューブ　　±0.1mm以内
2) ソフトナイロンチューブ　±0.1mm以内
3) ポリウレタンチューブ　　＋0.15mm以内、−0.2mm以内

チューブ外径精度を満足していない場合、チューブ内径寸法が当社寸法と異なる場合、材質、硬度、表面粗さが当社製品と異なる場合は、使用しないでください。ご不明な点は当社にご確認ください。チューブが接続できなかったり、漏れ、チューブ抜け、継手破損の原因となります。

下記製品は、製品の性質上、当社以外のブランドのチューブをご使用になる場合は、製品の保証対象外となります。

KQG2, KQB2, KFG2, KF, ø2M

②当社以外のブランドの管継手をご使用になる場合には、ご使用条件に於いて問題が発生しないことを必ずご確認ください。

⚠安全上のご注意

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。これらの事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「**注意**」「**警告**」「**危険**」の三つに区分されています。いずれも安全に関する重要な内容ですから、国際規格(ISO/IEC)、日本産業規格(JIS)※1)およびその他の安全法規※2)に加えて、必ず守ってください。

⚠注意：取扱いを誤った時に、人が傷害を負う危険が想定される時、および物的損害のみの発生が想定されるもの。

⚠警告：取扱いを誤った時に、人が死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。

⚠危険：切迫した危険の状態で、回避しないと死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power -- General rules relating to systems.
ISO 4413: Hydraulic fluid power -- General rules relating to systems.
IEC 60204-1: Safety of machinery -- Electrical equipment of machines.
(Part 1: General requirements)
ISO 10218: Manipulating industrial robots -Safety.
JIS B 8370: 空気圧システム通則
JIS B 8361: 油圧システム通則
JIS B 9960-1: 機械類の安全性－機械の電気装置(第1部：一般要求事項)
JIS B 8433: 産業用マニピュレーティングロボット－安全性 など

※2) 労働安全衛生法 など

⚠警告

①当社製品の適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が判断してください。

ここに掲載されている製品は、使用される条件が多様なため、そのシステムへの適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が、必要に応じて分析やテストを行ってから決定してください。
このシステムの所期の性能、安全性の保証は、システムの適合性を決定した人の責任になります。
常に最新の製品カタログや資料により、仕様の全ての内容を検討し、機器の故障の可能性についての状況を考慮してシステムを構成してください。

②当社製品は、充分な知識と経験を持った人が取扱ってください。

ここに掲載されている製品は、取扱いを誤ると安全性が損なわれます。
機械・装置の組立てや操作、メンテナンスなどは充分な知識と経験を持った人が行ってください。

③安全を確認するまでは、機械・装置の取扱い、機器の取外しを絶対に行わないでください。

1.機械・装置の点検や整備は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置などがなされていることを確認してから行ってください。
2.製品を取外す時は、上記の安全処置がとられていることの確認を行い、エネルギー源と該当する設備の電源を遮断するなど、システムの安全を確保すると共に、使用機器の製品個別注意事項を参照、理解してから行ってください。
3.機械・装置を再起動する場合は、予想外の動作・誤動作が発生しても対処できるようにしてください。

④次に示すような条件や環境で使用する場合は、安全対策への格別のご配慮をいただくと共に、あらかじめ当社へご相談くださるようお願い致します。

1.明記されている仕様以外の条件や環境、屋外や直射日光が当たる場所での使用。
2.原子力、鉄道、航空、宇宙機器、船舶、車両、軍用、医療機器、飲料・食料に触れる機器、燃焼装置、娯楽機器、緊急遮断回路、プレス用クラッチ・ブレーキ回路、安全機器などへの使用、およびカタログの標準仕様に合わない用途の場合。
3.人や財産に大きな影響をおよぼすことが予想され、特に安全が要求される用途への使用。
4.インターロック回路に使用する場合は、故障に備えて機械式の保護機能を設けるなどの2重インターロック方式にしてください。また、定期的に点検し正常に動作していることの確認を行ってください。

⚠注意

当社の製品は、製造業向けとして提供しています。

ここに掲載されている当社の製品は、主に製造業を目的とした平和利用向けに提供しています。製造業以外でのご使用を検討される場合には、当社にご相談いただき必要に応じて仕様書の取り交わし、契約などを行ってください。
ご不明な点などがありましたら、当社最寄りの営業拠点にお問合せ願います。

保証および免責事項／適合用途の条件

製品をご使用いただく際、以下の「保証および免責事項」、「適合用途の条件」を適用させていただきます。
下記内容をご確認いただき、ご承諾のうえ当社製品をご使用ください。

『保証および免責事項』

①当社製品についての保証期間は、使用開始から1年以内、もしくは納入後1.5年以内、いずれか早期に到達する期間です。※3)
また製品には、耐久回数、走行距離、交換部品などを定めているものがありますので、当社最寄りの営業拠点にご確認ください。

②保証期間中において当社の責による故障や損傷が明らかになった場合には、代替品または必要な交換部品の提供を行わせていただきます。なお、ここでの保証は、当社製品単体の保証を意味するもので、当社製品の故障により誘発される損害は、保証の対象範囲から除外します。

③その他製品個別の保証および免責事項も参照、ご理解の上、ご使用ください。

※3) 真空パッドは、使用開始から1年以内の保証期間を適用できません。
真空パッドは消耗部品であり、製品保証期間は納入後1年です。ただし、保証期間内であっても、真空パッドを使用したことによる摩耗、またはゴム材質の劣化が原因の場合には、製品保証の適用範囲外となります。

『適合用途の条件』

海外へ輸出される場合には、経済産業省が定める法令(外国為替および外国貿易法)、手続きを必ず守ってください。

⚠注意

当社製品は、法定計量器として使用できません。

当社が製造、販売している製品は、各国計量法に関連した型式認証試験や検定などを受けた計量器、計測器ではありません。このため、当社製品は各国計量法で定められた取引もしくは証明などを目的とした用途では使用できません。

⚠安全に関するご注意 ご使用の際は「SMC製品取扱い注意事項」(M-03-3)および「取扱説明書」をご確認のうえ、正しくお使いください。