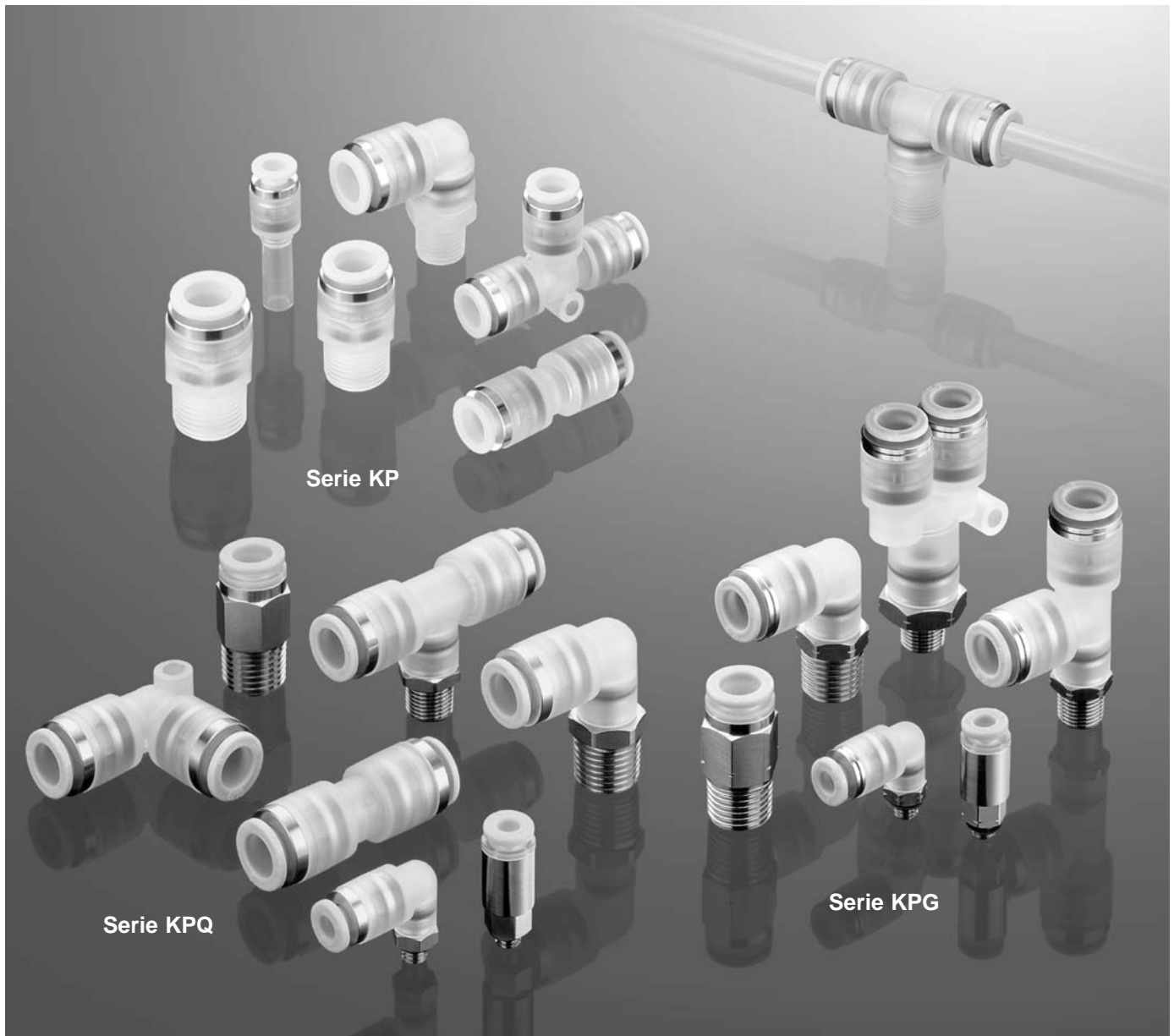


Raccordi istantanei e tubi per camere
sterili

Serie **KP/KPQ/KPG** Series **TPH/TPS**



**Idonei per applicazioni in sistemi di soffiaggio
ed impianti di lavaggio in camera sterile**

K□

M□

H□

D□

MS

T□

LQ

Camera
sterile

Raccordi istantanei e tubi per sistemi di soffiaggio in camere sterili

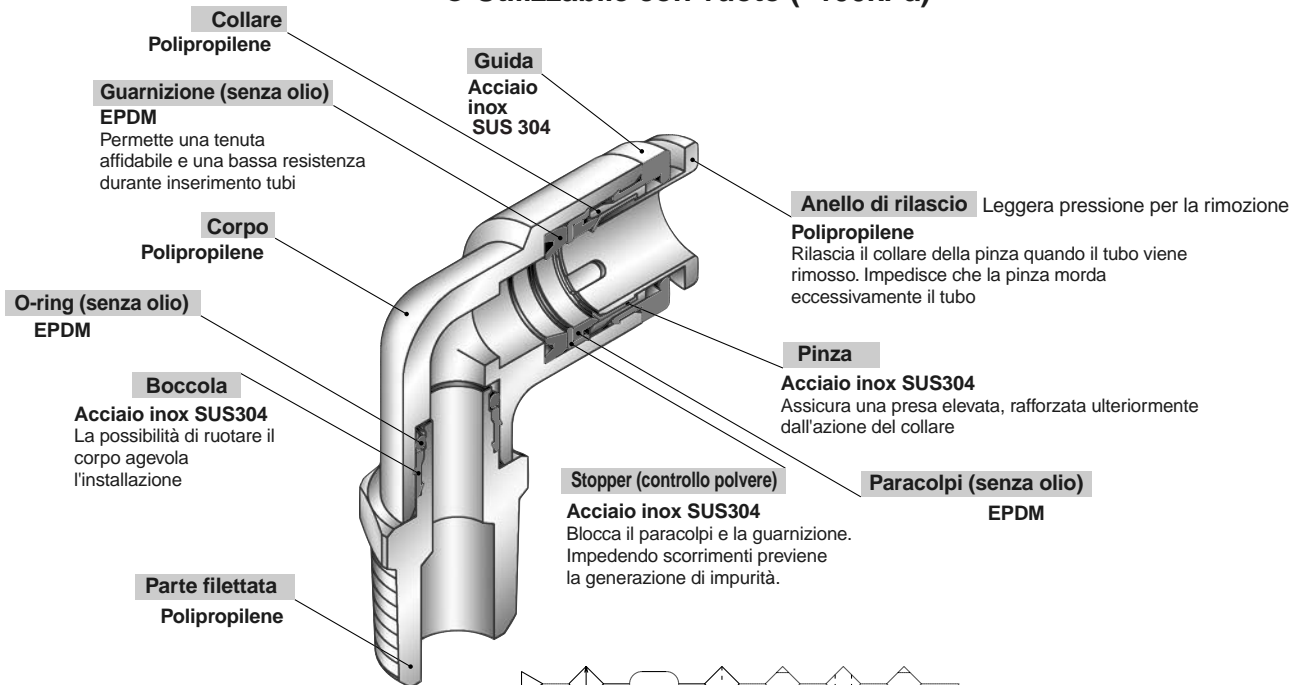


Raccordi istantanei (per soffiaggio)

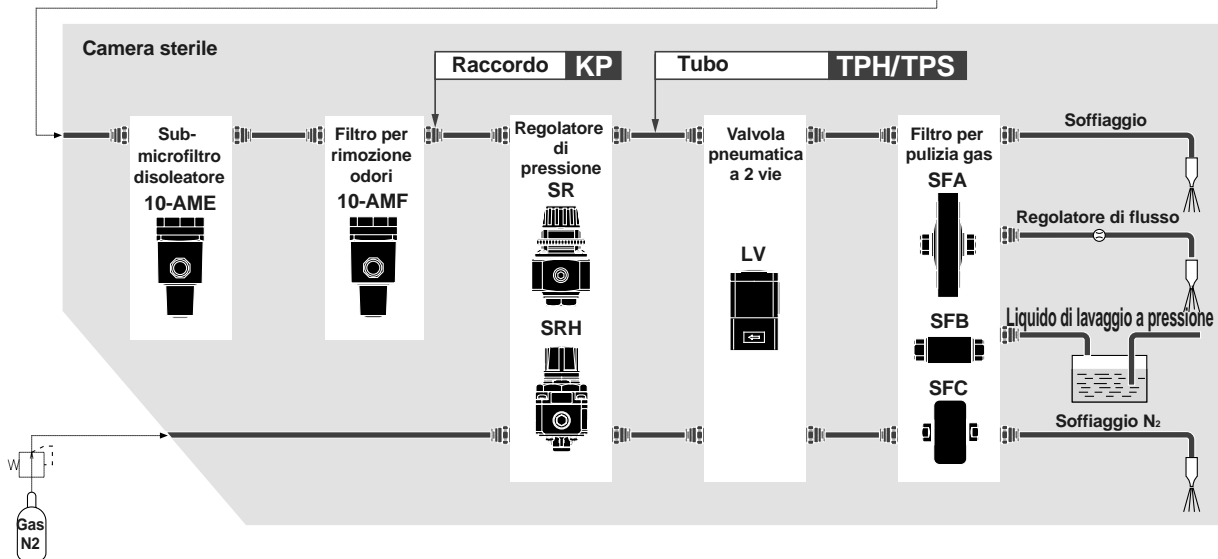
Serie KP

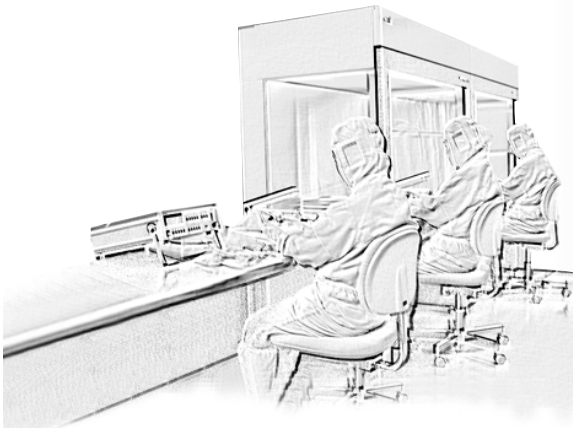
- Assenza totale di olio
- Parti non metalliche a contatto con liquidi
- La pulizia, il montaggio e il doppio imballaggio vengono effettuati in locali asettici.
- Utilizzabile con vuoto (-100kPa)

Serie KP



■ Sistema di soffiaggio





Bassa
formazione di
impurità

Elevata purezza

KPQ

Resina: PP
Metallo: Ottone
(nichelato per elettrolisi)

KPG

Resina: PP
Metallo: Acciaio inox
(SUS304)

KP

Resina: PP
Metallo: Acciaio inox
(SUS304)

★ Totalmente senza olio
/Parti a contatto con
liquidi in resina

10-KQ2

Resina: PBT, POM
Metallo: Ottone
(nichelato per elettrolisi)

10-KG

Resina: PBT, POM
Metallo: Acciaio inox
(SUS303)

Ottima

Resistenza ambientale

Raccordi (per connessioni pneumatiche ad azionamento)

Serie **KPQ/KPG**

Ottone
(nichelato per elettrolisi)

Acciaio inox
(SUS304)

- Misura M5 di serie
- Part in resina sono in polipropilene



Serie KPQ

Serie KPG



Anello di rilascio

Polipropilene
KPQ: grigio chiaro
KPG: blu chiaro

Corpo
Polipropilene

Parte filettata

KPQ: Ottone (nichelato per elettrolisi)
KPG: Acciaio inox (SUS304)

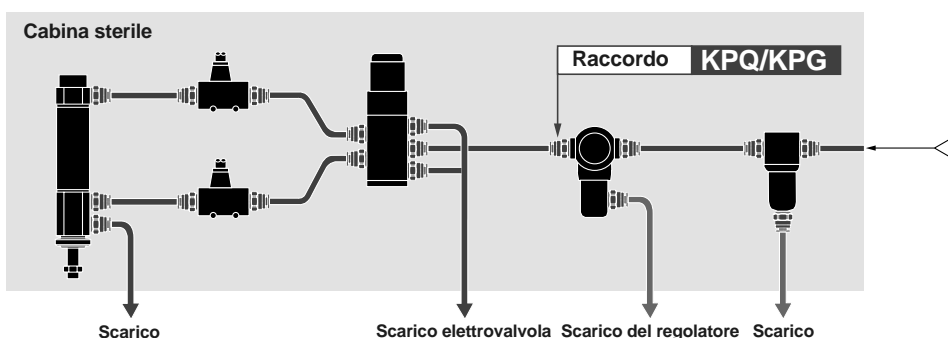


Body

KPQ: Ottone (nichelato per elettrolisi)
KPG: Acciaio inox (SUS304)

D'estremità dritto

■ Connessioni pneumatiche ad azionamento



Tubi in polietilene Serie **TPH/TPS**



Serie	Materiale	ø est. tubi mm					Colore	Lunghezza tubi m
		4	6	8	10	12		
TPH	Polietilene	●	●	●	●	●	Biano, nero Rosso, blu	20
TPS	Polietilene morbido	●	●	●	●	●	Giallo, verde	100

K

M

H

D

MS

T

LQ

Camera sterile

Raccordi
istantanei per
camere sterili

Per soffiaggio Serie KP



⚠ Precauzione

La serie KP è una serie speciale dei raccordi istantanei per uso in sistemi di soffiaggio ed impianti di lavaggio. Consultare SMC per altre applicazioni.

Guarnizioni: L'EPDM ha una durata inferiore rispetto agli oli minerali e ciò lo rende non adatto per le connessioni in impianti pneumatici generici.

Tubi applicabili consigliati

Materiale	Polietilene: Serie TPH Polietilene morbido: Serie TPS
ø. est. tubi	ø4, ø6, ø8, ø10, ø12

Nota 1) Possono anche essere usati tubi in poliuretano: serie TU, tubi in nylon: serie T, e tubi in nylon morbido: serie TS. In questo caso, la prestazione gran purezza sarà limitata.

Nota 2) I tubi in poliuretano morbido potrebbero piegarsi al momento dell'inserimento. Sorreggere l'estremità del tubo e inserirlo fino alla fine.

Caratteristiche

Grado di generazione delle particelle	Grado 1 ^{Nota 1)}
Fluido	Aria, Azoto, Acqua (acqua pura) ^{Nota 2)}
Max. pressione d'esercizio (20°C)	1MPa ^{Nota 3)}
Livello vuoto	-100kPa
Pressione di prova (20°C)	3MPa
Temperatura d'esercizio	- 20°C ÷ 80°C
Filettature	JIS B0203 (Filettatura conica per connessioni)

Nota 1) Consultare il grafico dei gradi di generazione delle particelle.

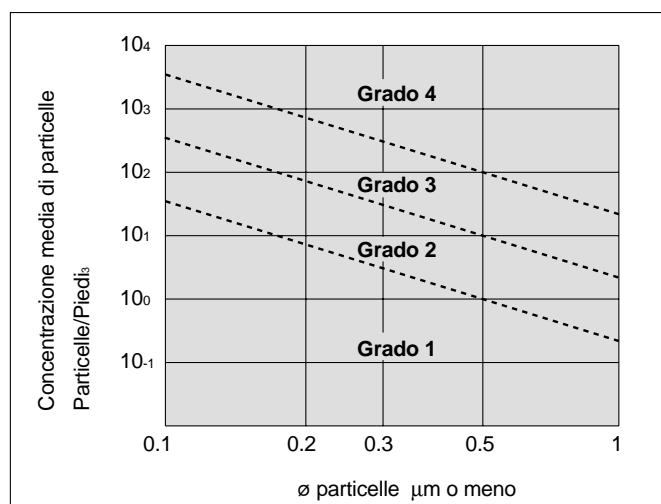
Nota 2) Consultare SMC relativamente ad altri fluidi.

Nota 3) Il valore indicato di max pressione d'esercizio si intende con temperatura di 20°C. Si veda la curva della pressione di esercizio per altre temperature.

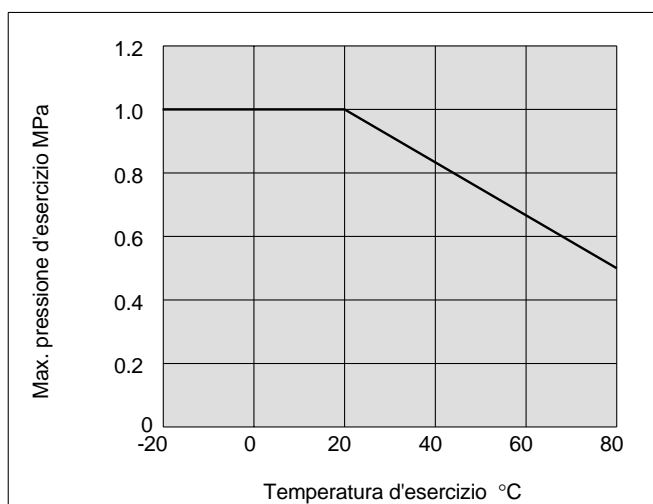
Materiale parti principali

Corpo	Resina in polipropilene
Parte filettata	Resina in polipropilene
Pinza	Acciaio inox SUS304
Guide, Stopper, Boccola	Acciaio inox SUS304
Collare, Anello di rilascio	Resina in polipropilene
Guarnizione, O-ring, Paracolpi	EPDM

Gradi di generazione delle particelle



Relazione tra temperatura di esercizio e max. pressione di esercizio



Codici di ordinazione

KP H 06 01

Raccordi istantanei camere sterili (per soffiaggio)

Modello

H	D'estremità dritto, Intermedio dritto
L	Intermedio a gomito, D'estremità a gomito
T	D'estremità a "T" centrale, Intermedio a "T"
Y	T filettatura maschio laterale
U	Intermedio, Intermedio a "Y"
R	Innesto dritto di riduzione

Attacco/ø est. tubi applicabili

01	R 1/8
02	R 1/4
03	R 3/8
04	R 1/2
00	Tubi igual diametro
04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12

ø esterno tubo applic.

04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12

Dim. raccordi applicabili

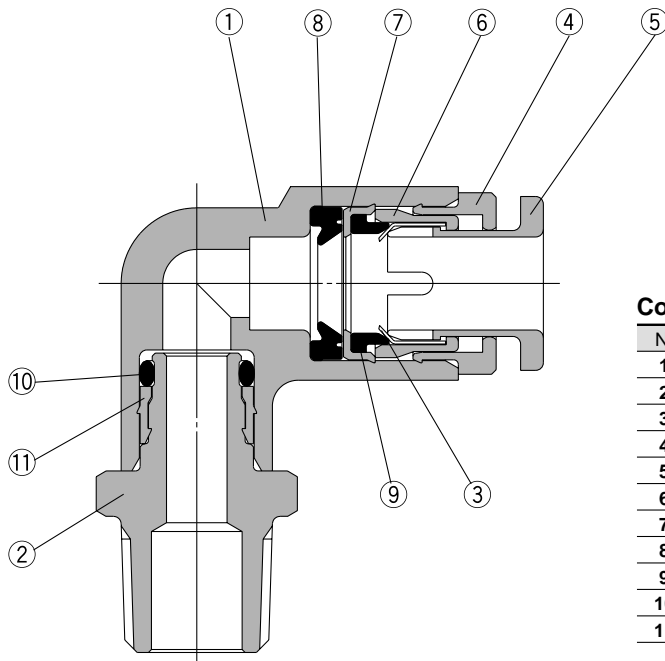
04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12

KP P 08

Tappo

Raccordi istantanei camere sterili

Costruzione



Componenti

N.	Descrizione	Materiale
1	Corpo	Resina in polipropilene
2	Parte filettata	Resina in polipropilene
3	Pinza	Acciaio inox SUS304
4	Guida	Acciaio inox SUS304
5	Anello di rilascio	Resina in polipropilene (colore: verde chiaro)
6	Collare	Resina in polipropilene
7	Stopper	Acciaio inox SUS304
8	Guarnizione	EPDM
9	Paracolpi	EPDM
10	O ring	EPDM
11	Boccola	Acciaio inox SUS304

K

M

H

D

MS

T

LQ

Camera sterile

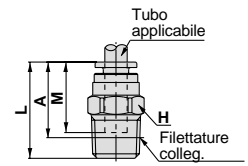
Series KP

Dimensioni

D'estremità diritto KPH



Ø esterno tubo applic. mm	Filettature di colleg. R	Modello	H (piano chiave)	L	A*	M	Sez. equivalente mm²		Peso g
							TPH	TPS	
4	1/8	KPH04-01	12	25.4	21.5	18	4	4	3
	1/4	KPH04-02							4
6	1/8	KPH06-01	14	25.9	22	19.5	10	10	4
	1/4	KPH06-02							5
8	1/8	KPH08-01	17	32.3	28.5	21.5	26	18	6
	1/4	KPH08-02							7
10	1/4	KPH10-02	19	37.5	32	24	41	29	10
	3/8	KPH10-03							11
12	3/8	KPH12-03	22	34	28	25	58	46	12
	1/2	KPH12-04							13

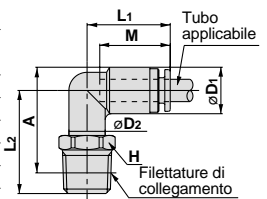


* Dimensioni di riferimento per filettature R dopo l'installazione.

D'estremità a gomito KPL



Ø esterno tubo applic. mm	Filettature di colleg. R	Modello	H (piano chiave)	Nota 1) ØD1	ØD2	L1	L2	A*	M	Sez. equivalente mm²		Peso g
										TPH	TPS	
4	1/8	KPL04-01	12	10.4	10	20.7	23.2	24.5	18	3.5	3.5	4
	1/4	KPL04-02										5
6	1/8	KPL06-01	12	12.8	12	22.8	24.4	27	19.5	9	9	5
	1/4	KPL06-02										6
8	1/8	KPL08-01	14	15.2	12	26.3	26.6	30	21.5	22	15	8
	1/4	KPL08-02										9
10	1/4	KPL10-02	17	18.5	17	29.4	32.1	35.5	24	35	25	13
	3/8	KPL10-03										14
12	3/8	KPL12-03	22	20.9	22	31.4	34.3	38.5	25	50	40	15
	1/2	KPL12-04										18

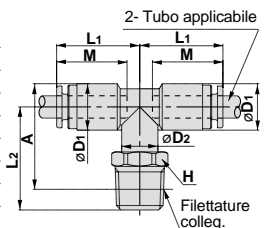


* Dimensioni di riferimento per filettature R dopo l'installazione. Nota 1) ØD1 indica il diametro massimo.

D'estremità a "T" centrale: KPT



Ø esterno tubo applic. mm	Filettature di colleg. R	Modello	H (piano chiave)	Nota 1) ØD1	ØD2	L1	L2	A*	M	Sez. equivalente mm²		Peso g
										TPH	TPS	
4	1/8	KPT04-01	12	10.4	10	20.7	23.2	24.5	18	4.1	4.1	6
	1/4	KPT04-02										7
6	1/8	KPT06-01	12	12.8	12	22.8	24.4	27	19.5	11	11	8
	1/4	KPT06-02										9
8	1/8	KPT08-01	14	15.2	12	26.3	26.6	30	21.5	26.3	18.2	12
	1/4	KPT08-02										13
10	1/4	KPT10-02	17	18.5	17	29.4	32.1	35.5	24	40.8	29	20
	3/8	KPT10-03										21
12	3/8	KPT12-03	22	20.9	22	31.4	34.3	38.5	25	57.2	45.2	24
	1/2	KPT12-04										27

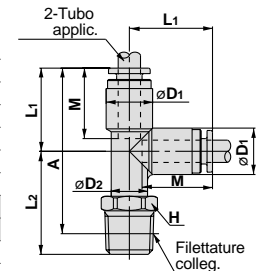


* Dimensioni di riferimento per filettature R dopo l'installazione. Nota 1) ØD1 indica il diametro massimo.

D'estremità a "T" laterale: KPY



Ø esterno tubo applic. mm	Filettature di colleg. R	Modello	H (piano chiave)	Nota 1) ØD1	ØD2	L1	L2	A*	M	Sez. equivalente mm²		Peso g
										TPH	TPS	
4	1/8	KPY04-01	12	10.4	10	20.7	23.2	40	18	7.5	7.5	6
	1/4	KPY04-02										7
6	1/8	KPY06-01	12	12.8	12	22.8	24.4	43	19.5	11	11	8
	1/4	KPY06-02										9
8	1/8	KPY08-01	14	15.2	12	26.3	26.6	49	21.5	21	21	12
	1/4	KPY08-02										13
10	1/4	KPY10-02	17	18.5	17	29.4	32.1	56	24	45	45	19
	3/8	KPY10-03										20
12	3/8	KPY12-03	22	20.9	22	31.4	34.3	59.5	25	57	57	21
	1/2	KPY12-04										24

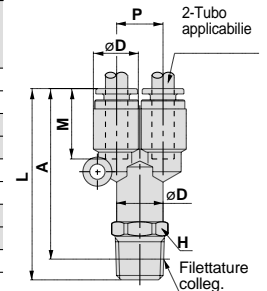


* Dimensioni di riferimento per filettature R dopo l'installazione. Nota 1) ØD1 indica il diametro massimo.

Intermedio a "Y" centrale: KPU



Ø esterno tubo applic. mm	Filettature di colleg. R	Modello	H (piano chiave)	Nota 1) ØD	L	P	A*	M	Sez. equivalente mm²		Peso g
									TPH	TPS	
4	1/8	KPU04-01	12	10.4	45.4	10.4	41.5	18	7.5	7.5	7
	1/4	KPU04-02									8
6	1/8	KPU06-01	14	12.8	49.6	12.8	45.5	19.5	18	18	9
	1/4	KPU06-02									10
8	1/8	KPU08-01	17	15.2	56.7	15.2	52.5	21.5	26	26	15
	1/4	KPU08-02									17
10	1/4	KPU10-02	19	18.5	64.5	18.5	59	24	45	45	23
	3/8	KPU10-03									25
12	3/8	KPU12-03	22	20.9	69.7	20.9	63.5	25	70	70	29
	1/2	KPU12-04									30



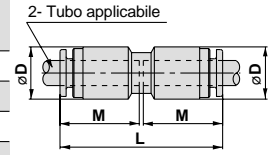
* Dimensioni di riferimento per filettature R dopo l'installazione. Nota 1) ØD indica il diametro massimo.

Dimensioni

Intermedio dirritto KPH



ø esterno tubo applic. mm	Modello	Nota 1) øD	L	M	Sez. equivalente mm ²		Peso g
					TPH	TPS	
4	KPH04-00	10.4	37.4	18	4	4	4
6	KPH06-00	12.8	39.6	19.5	10	10	6
8	KPH08-00	15.2	44.4	21.5	26	18	10
10	KPH10-00	18.5	48.6	24	41	29	15
12	KPH12-00	20.9	50.6	25	58	46	18

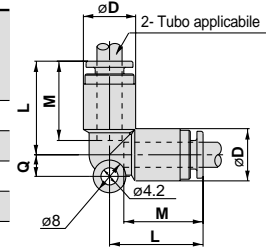


Nota 1) øD indica il diametro massimo.

Intermedio a gomito: KPL



ø esterno tubo applic. mm	Modello	Nota 1) øD	L	Q	M	Sez. equivalente mm ²		Peso g
						TPH	TPS	
4	KPL04-00	10.4	20.7	4.5	18	3.5	3.5	3
6	KPL06-00	12.8	22.8	5.3	19.5	9	9	7
8	KPL08-00	15.2	26.3	6	21.5	22	15	11
10	KPL10-00	18.5	29.4	6.8	24	35	25	16
12	KPL12-00	20.9	31.4	7.5	25	50	40	20

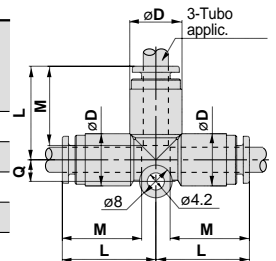


Nota 1) øD indica il diametro massimo.

Intermedio a "T": KPT



ø esterno tubo applic. mm	Modello	Nota 1) øD	L	Q	M	Sez. equivalente mm ²		Peso g
						TPH	TPS	
4	KPT04-00	10.4	20.7	4.5	18	4	4	7
6	KPT06-00	12.8	22.8	5.3	19.5	10	10	9
8	KPT08-00	15.2	26.3	6	21.5	26	18	16
10	KPT10-00	18.5	29.4	6.8	24	41	29	25
12	KPT12-00	20.9	31.4	7.5	25	58	46	29

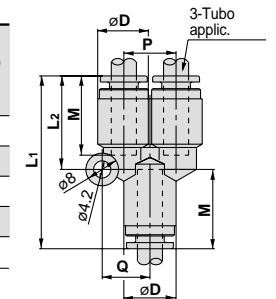


Nota 1) øD indica il diametro massimo.

Intermedio a "Y": KPU



ø esterno tubo applic. mm	Modello	Nota 1) øD	L1	L2	P	Q	M	Sez. equivalente mm ²		Peso g
								TPH	TPS	
4	KPU04-00	10.4	38.8	20.6	10.4	9.7	18	4	4	7
6	KPU06-00	12.8	42.1	22.8	12.8	11.7	19.5	10	10	10
8	KPU08-00	15.2	48.7	27.5	15.2	13.7	21.5	26	18	17
10	KPU10-00	18.5	54	30.7	18.5	16.1	24	41	29	26
12	KPU12-00	20.9	57.2	32.9	20.9	18.1	25	58	46	32

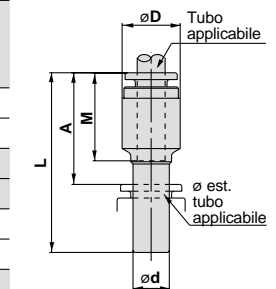


Nota 1) øD indica il diametro massimo.

Inn. dirritto riduz.: KPR



ø esterno tubo applic. mm	ø est. raccordo	Modello	Nota 1) øD	L	A	M	Sez. equivalente mm ²		Peso g
							TPH	TPS	
4	6	KPR04-06	10.4	39.4	20.1	18	4	4	3
	8	KPR04-08		41.9	20.2				4
6	10	KPR06-08	12.8	42.5	20.8	19.5	10	10	4
		KPR06-10		45	21.2				5
8	12	KPR08-10	15.2	47	23.2	21.5	26	18	5
		KPR08-12		48	23.2				6
10		KPR10-12	18.5	50.5	25.7	24	41	29	9

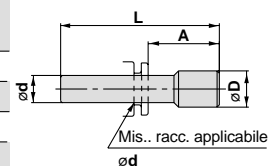


Nota 1) øD indica il diametro massimo.

Tappo: KPP



ø est. raccordo	Modello	øD	L	A	Peso g
4	KPP-04	6	32	13.8	0.4
6	KPP-06	8	35	15.7	0.7
8	KPP-08	10	39	17.3	1.1
10	KPP-10	12	43	19.2	1.7
12	KPP-12	14	45.5	20.7	2.5



- K
- M
- H
- D
- MS
- T
- LQ

Camera sterile

Raccordi
istantanei
per camere sterili

Per connessioni pneumatiche
dei sistemi di azionamento

Serie KPQ/KPG



Serie KPQ

Ottone (nichelato per elettrolisi)
Anello di rilascio: Grigio chiaro



Serie KPG

Acciaio inox (SUS304)
Anello di rilascio: azzurro

Tubi applicabili consigliati

Materiale	Poliuretano: serie-10
ø est. tubi	ø4, ø6, ø8, ø10, ø12

Si possono anche utilizzare tubi in poliuretano: serie TU, tubi in nylon: serie T, e tubi in nylon morbido: serie TS. In questo caso, l'elevata purezza sarà limitata.

Caratteristiche

Grado di generazione delle particelle	Grado 1 ^{Nota 1)}
Fluido	Aria
Max. Pressione d'esercizio (20°C)	1MPa ^{Nota 2)}
Livello vuoto	-100kPa
Pressione di prova (20°C)	3MPa
Temperatura d'esercizio	-5°C a 60°C
Filettature	JIS B0203 (Filettatura conica per connessioni)

Nota 1) Consultare il grado di generazione delle particelle.

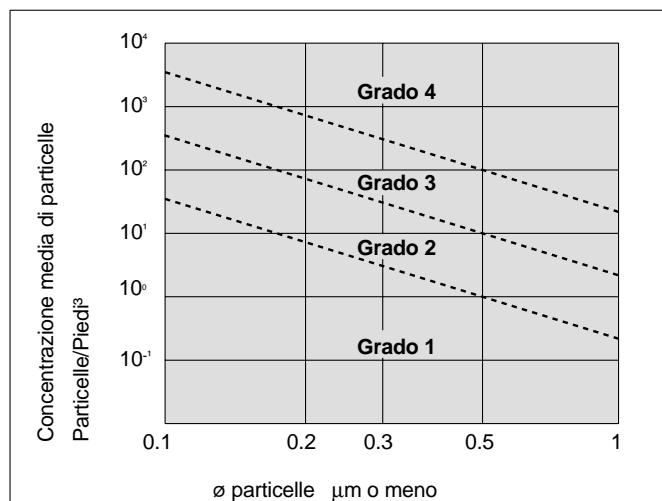
Questo non rientra nel grado perché nei materiali delle guarnizioni interne vi è presenza di grasso.

Nota 2) Il valore indicato di max pressione d'esercizio si intende con temperatura di 20°C. Si vedano le caratteristiche della pressione di esercizio per altre temperature.

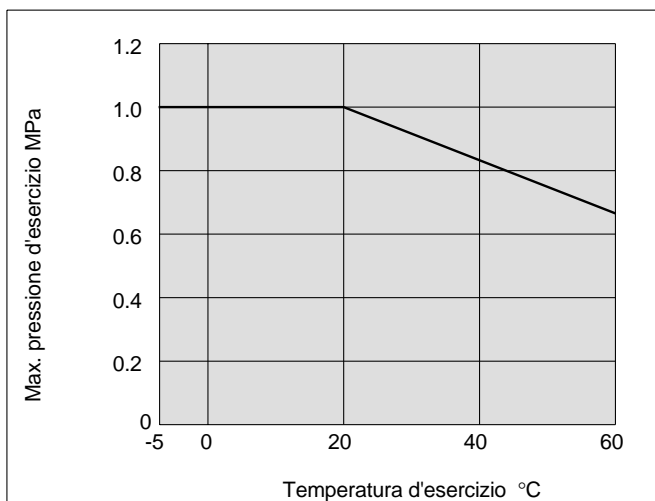
Materiale parti principali

Modello	Serie KPQ	Serie KPG
Corpo	Resina in polipropilene	
Parte filettata	Ottone (nichelato per elettrolisi)	Acciaio inox SUS304
Pinza	Acciaio inox SUS304	
Guida, Stopper	Ottone (nichelato per elettrolisi)	Acciaio inox SUS304
Collare, Anello rilascio	Resina in polipropilene	
Guarniz., O-ring, Paracolpi	NBR	

Gradi di generazione di particelle



Relazione tra temperatura di esercizio e max. pressione di esercizio



Codici di ordinazione

KP Q H 06 01

Raccordi istantanei per camere sterili

Caratteristiche

Simbolo	Caratt. (materiale parte metalliche)
Q	Ottone (nichelato per elettrolisi)
G	Acciaio inox (SUS304)

Modello

H	D'estremità diritto, Intermedio diritto
L	Intermedio a gomito, D'estremità a gomito
T	D'estremità a "T" centrale, Intermedio a "T"
Y	D'estremità a "T" laterale
U	Intermedio a "Y" di riduz., Intermedio a "Y"
R	Innesto diritto di riduzione

Attacco/ø est. tubi applicabili

Filettatura di collegamento	M5	M5 x 0.8
01	R 1/8	
02	R 1/4	
03	R 3/8	
04	R 1/2	
00	Tubi igual diametro	
04	ø4	Tubi di diverso diametro (innesto di riduz.)
06	ø6	
08	ø8	
10	ø10	
12	ø12	

Diam. esterno tubi applicabili

04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12

KP P 08

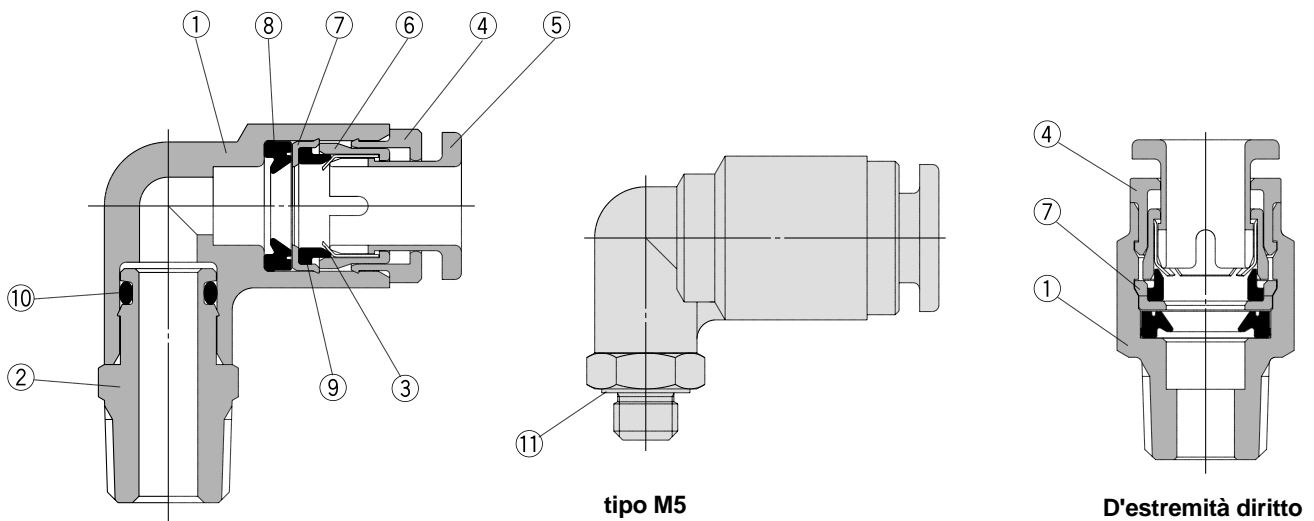
Dim.raccordi applicabili

04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12

Tappo

Raccordi istantanei per camere sterili

Costruzione



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	
		Serie KPQ	Serie KPG
1	Corpo	Resina in polipropilene	
		Con racc. d'estrem. diritto	Ottone (nichelato per elettrolisi) / Acciaio inox SUS304
2	Parte filettata	Ottone (nichelato per elettrolisi)	Acciaio inox SUS304
3	Pinza	Acciaio inox SUS304	
4	Guida	Ottone (nichelato per elettrolisi)	Acciaio inox SUS304
		Con racc. d'estrem. diritto	Resina in polipropilene
5	Anello di rilascio	Resina in polipropilene (colore: grigio chiaro)	Resina in polipropilene (colore: azzurro)
6	Collare	Resina in polipropilene	
7	Stopper	Acciaio inox SUS304	
		Con racc. d'estrem. diritto	Resina in polipropilene
8	Guarnizione	NBR	
9	Paracolpi	NBR	
10	O ring	NBR	
11	Guarnizione	Acciaio inox SUS304 + NBR	

K

M

H

D

MS

T

LQ

Camera sterile

Serie KPQ/KPG

Dimensioni

D'estremità diritto KPQH, KPGH

(M5)



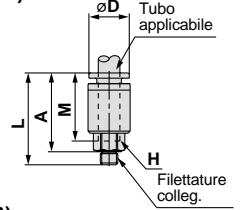
(R)



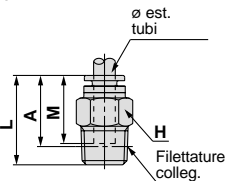
ø esterno tubo applic. mm	Filettature colleg. R	Modello		H (piano chiave)	øD	L	A*	M	Sez. equivalente mm ²		Peso g
		TPH	TPS								
4	M5	KPQH04-M5	KPGH04-M5	8	10	25.4	22.5	18	4	4	6
		—	—			25.9					
	1/8	KPQH04-01	KPGH04-01	10	—	25.4	19.5				
6	M5	KPQH06-M5	KPGH06-M5	8	12	26.3	23	19.5	10	10	12
		—	—			26.8					
	1/8	KPQH06-01	KPGH06-01	12	—	25.6	19.5				
8	1/4	KPQH08-02	KPGH08-02	14	—	26.1	20	21.5	26	18	14
		—	—			26.3					
	1/8	KPQH08-01	KPGH08-01	14	—	32.6	26.5				
10	1/4	KPQH10-02	KPGH10-02	17	—	37.6	31.5	24	41	29	24
		—	—			33					
	3/8	KPQH10-03	KPGH10-03	17	—	33	26.5				
12	1/2	KPQH12-03	KPGH12-03	19	—	34.1	27.5	25	58	46	23
		KPQH12-04	KPGH12-04			22					

* Dimensioni di riferimento per filettature R dopo l'installazione.

(M5)



(R)



D'estremità a gomito KPQL, KPGL

(M5)



(R)

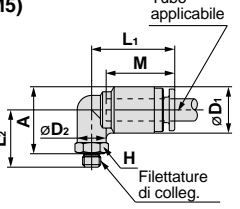


ø esterno tubo applic. mm	Filettature di colleg. R	Modello		H (piano chiave)	Nota 1) øD1	øD2	L1	L2	A*	M	Sez. equivalente mm ²		Peso g	
		TPH	TPS											
4	M5	KPQL04-M5	KPGL04-M5	8	10.4	8	20.7	15.3	17	18	4	4	4	
		—	—											22
	1/4	KPQL04-02	KPGL04-02	14										—
6	M5	KPQL06-M5	KPGL06-M5	8	12.8	10	22.8	15.8	18.5	19.5	10	10	12	
		—	—											23.2
	1/8	KPQL06-01	KPGL06-01	10										—
8	1/4	KPQL08-02	KPGL08-02	14	15.2	12	26.3	24.4	26	21.5	26	18	13	
		—	—											28.4
	1/8	KPQL08-01	KPGL08-01	12										—
10	1/4	KPQL10-02	KPGL10-02	14	18.5	12	29.4	29.9	33	24	41	29	26	
		—	—											31.9
	3/8	KPQL10-03	KPGL10-03	17										—
12	1/2	KPQL12-03	KPGL12-03	17	20.9	12	31.4	33.1	37	25	58	46	38	
		KPQL12-04	KPGL12-04											22

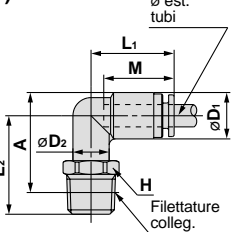
* Dimensioni di riferimento per filettature R dopo l'installazione. Nota 1) øD1 indica il diametro massimo.

17

(M5)



(R)



D'estremità a "T" centrale KPQT, KPGT

(M5)



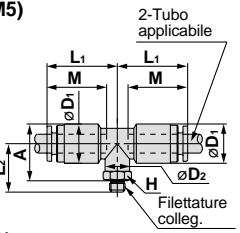
(R)



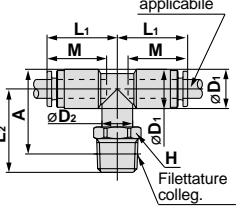
ø esterno tubi applic. mm	Filettature di colleg. R	Modello		H (piano chiave)	Nota 1) øD1	øD2	L1	L2	A*	M	Sez. equiv. mm ²		Peso g	
		TPH	TPS											
4	M5	KPQT04-M5	KPGT04-M5	8	10.4	8	20.7	15.3	17	18	4	4	6	
		—	—											22
	1/4	KPQT04-02	KPGT04-02	14										—
6	M5	KPQT06-M5	KPGT06-M5	8	12.8	10	22.8	15.8	18.5	19.5	10	10	7	
		—	—											23.2
	1/8	KPQT06-01	KPGT06-01	10										—
8	1/4	KPQT08-02	KPGT08-02	14	15.2	12	26.3	24.4	26	21.5	26	18	14	
		—	—											28.4
	1/8	KPQT08-01	KPGT08-01	12										—
10	1/4	KPQT10-02	KPGT10-02	14	18.5	12	29.4	29.9	33	24	41	29	22	
		—	—											31.9
	3/8	KPQT10-03	KPGT10-03	17										—
12	1/2	KPQT12-03	KPGT12-03	17	20.9	12	31.4	33.1	37	25	58	46	39	
		KPQT12-04	KPGT12-04											22

* Dimensioni di riferimento per filettature R dopo l'installazione. Nota 1) øD1 indica il diametro massimo.

(M5)



(R)



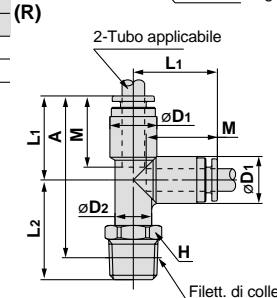
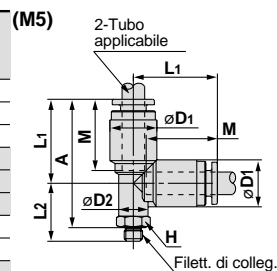
Dimensioni

D'estremità a "T" laterale: KPQY, KPGY



ø est. tubo appl. mm	Filett. di colleg. R	Modello		H (piano chiave)	Nota 1) øD1	øD2	L1	L2	A*	M	Sez. equiv. mm ²		Peso g
		TPH	TPS										
4	M5	KPQY04-M5	KPGY04-M5	8	10.4	8	20.7	15.3	32.5	18	4	4	6
	1/8	KPQY04-01	KPGY04-01	10				22	36.5				
	1/4	KPQY04-02	KPGY04-02	14	12.8	10	22.8	26	40.5	19.5	10	10	14
	M5	KPQY06-M5	KPGY06-M5	8				15.8	35				
6	1/8	KPQY06-01	KPGY06-01	10	17	10	29.4	27.2	44	24	41	29	20
	1/4	KPQY06-02	KPGY06-02	14				29.9	53.5				
8	1/8	KPQY08-01	KPGY08-01	12	20.9	12	26.3	24.4	44.5	25	58	46	14
	1/4	KPQY08-02	KPGY08-02	14				28.4	48.5				
10	1/4	KPQY10-02	KPGY10-02	17	20.9	17	31.4	29.9	53.5	25	58	46	29
	3/8	KPQY10-03	KPGY10-03	17				31.9	55				
12	3/8	KPQY12-03	KPGY12-03	17	20.9	17	31.4	33.1	58	25	58	46	41
	1/2	KPQY12-04	KPGY12-04	22				37.1	60.5				

* Dimensioni di riferimento per filettature R dopo installazione Nota 1) øD1 indica il diam. massimo

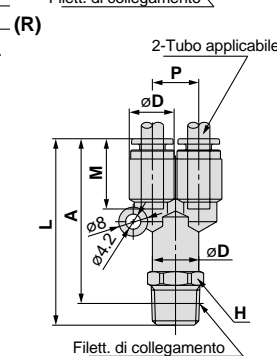
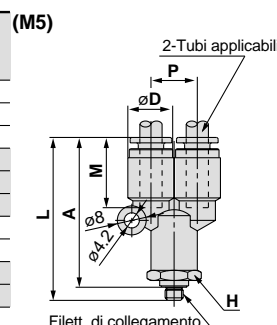


Intermedio a "Y": KPQU, KPGU



ø est. tubo appl. mm	Filettature di colleg. R	Modello		H (piano chiave)	Nota 1) øD	L	P	A*	M	Sez. equiv. mm ²		Peso g	
		TPH	TPS										
4	M5	KPQU04-M5	KPGU04-M5	11	10.4	41.7	10.4	38	18	4	4	10	
	1/8	KPQU04-01	KPGU04-01			44.2		38					11
	1/4	KPQU04-02	KPGU04-02			48.2		42					20
6	M5	KPQU06-M5	KPGU06-M5	13	12.8	44.9	12.8	41.5	19.5	10	10	12	
	1/8	KPQU06-01	KPGU06-01			47.4		41.5					11
	1/4	KPQU06-02	KPGU06-02			51.4		45.5					21
8	1/8	KPQU08-01	KPGU08-01	17	15.2	55.5	15.2	49.5	21.5	26	18	15	
	1/4	KPQU08-02	KPGU08-02			60.6		54.5					23
10	1/4	KPQU10-02	KPGU10-02	19	18.5	63.8	18.5	58	24	41	29	30	
	3/8	KPQU10-03	KPGU10-03			61.3		55					40
12	3/8	KPQU12-03	KPGU12-03	22	20.9	67	20.9	60.5	25	58	46	40	
	1/2	KPQU12-04	KPGU12-04			71.4		63.5					65

* Dimensioni di riferimento per filettature R dopo installazione Nota 1) øD indica il diam. massimo.

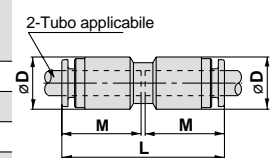


Intermedio diritto: KPQH, KPGH



ø est. tubo appl. mm	Modello		Nota 1) øD	L	M	Sez. equivalente mm ²		Peso g
	TPH	TPS						
4	KPQH04-00	KPGH04-00	10.4	37.4	18	4	4	4
6	KPQH06-00	KPGH06-00	12.8	39.6	19.5	10	10	6
8	KPQH08-00	KPGH08-00	15.2	44.4	21.5	26	18	10
10	KPQH10-00	KPGH10-00	18.5	48.6	24	41	29	15
12	KPQH12-00	KPGH12-00	20.9	50.6	25	58	46	18

Nota 1) øD indica il diam. massimo.



- K
- M
- H
- D
- MS
- T
- LQ

Camera sterile

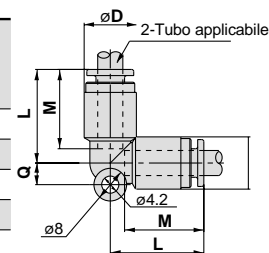
Serie KPQ/KPG

Intermedio a gomito: KPQL, KPGL



ø est. tubo appl. mm	Modello		Nota 1) øD	L	Q	M	Sez. equivalente mm		Peso g
							TPH	TPS	
4	KPQL04-00	KPGL04-00	10.4	20.7	4.5	18	3.5	3.5	3
6	KPQL06-00	KPGL06-00	12.8	22.8	5.3	19.5	9	9	7
8	KPQL08-00	KPGL08-00	15.2	26.3	6	21.5	22	15	11
10	KPQL10-00	KPGL10-00	18.5	29.4	6.8	24	35	25	16
12	KPQL12-00	KPGL12-00	20.9	31.4	7.5	25	50	40	20

Nota 1) øD indica il diam. massimo

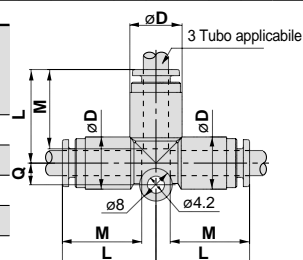


Intermedio a "T": KPQT, KPGT



ø est. tubo appl. mm	Modello		Nota 1) øD	L	Q	M	Sez. equivalente mm ²		Peso g
							TPH	TPS	
4	KPQT04-00	KPGT04-00	10.4	20.7	4.5	18	4	4	7
6	KPQT06-00	KPGT06-00	12.8	22.8	5.3	19.5	10	10	9
8	KPQT08-00	KPGT08-00	15.2	26.3	6	21.5	26	18	16
10	KPQT10-00	KPGT10-00	18.5	29.4	6.8	24	41	29	25
12	KPQT12-00	KPGT12-00	20.9	31.4	7.5	25	58	46	29

Nota 1) øD indica il diam. massimo

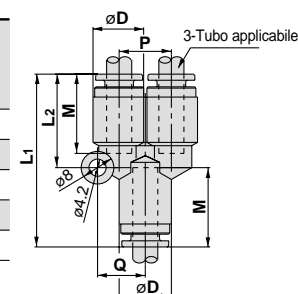


Intermedio a "Y": KPQU, KPGU



ø est. tubo appl. mm	Modello		Nota 1) øD	L1	L2	P	Q	M	Sez. equiv. mm ²		Peso g
									TPH	TPS	
4	KPQU04-00	KPGU04-00	10.4	38.8	20.6	10.4	9.7	18	4	4	7
6	KPQU06-00	KPGU06-00	12.8	42.1	22.8	12.8	11.7	19.5	10	10	10
8	KPQU08-00	KPGU08-00	15.2	48.7	27.5	15.2	13.7	21.5	26	18	17
10	KPQU10-00	KPGU10-00	18.5	54	30.7	18.5	16.1	24	41	29	26
12	KPQU12-00	KPGU12-00	20.9	57.2	32.9	20.9	18.1	25	58	46	32

Nota 1) øD indica il diam. massimo

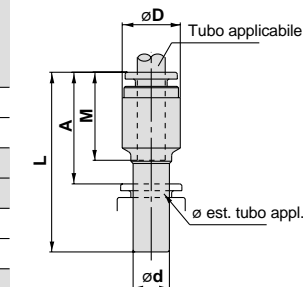


Innesto diretto di riduzione: KPQR, KPGR



ø est. tubo appl. mm	ød raccordo appl.	Modello		Nota 1) øD	L	A	M	Sez. equiv. mm ²		Peso g
								TPH	TPS	
4	6	KPQR04-06	KPGR04-06	10.4	39.4	20.1	18	4	4	3
		KPQR04-08	KPGR04-08		41.9	20.2				
6	8	KPQR06-08	KPGR06-08	12.8	42.5	20.8	19.5	10	10	4
		KPQR06-10	KPGR06-10		45	21.2				
8	10	KPQR08-10	KPGR08-10	15.2	47	23.2	21.5	26	18	5
		KPQR08-12	KPGR08-12		48	23.2				
10	12	KPQR10-12	KPGR10-12	18.5	50.5	25.7	24	41	29	9

Nota 1) øD indica il diam. massimo

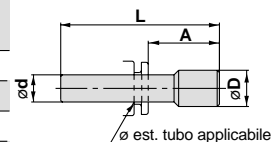


Tappo: KPP



ø est. raccordo applicabile	Modello	øD	L	A	Peso g
4	KPP-04	6	32	13.8	0.4
6	KPP-06	8	35	15.7	0.7
8	KPP-08	10	39	17.3	1.1
10	KPP-10	12	43	19.2	1.7
12	KPP-12	14	45.5	20.7	2.5

* Il tappo è comune per le serie KPQ, KPG e KP.



Per
camere sterili

Tubi in polietilene

Serie TPH



Serie

● – Bobina da 20m □ – Bobina da 100m

Definizione	TPH0425	TPH0604	TPH0806	TPH1075	TPH1209
ø est. mm	4	6	8	10	12
ø int. mm	2.5	4	6	7.5	9

Bianco (W)	●	●	●	●	●
Nero (B)	●	●	●	●	●
Rosso (R)	●	●	●	●	●
Blu (BU)	●	●	●	●	●
Giallo (Y)	●	●	●	●	●
Verde (G)	●	●	●	●	●

Caratteristiche

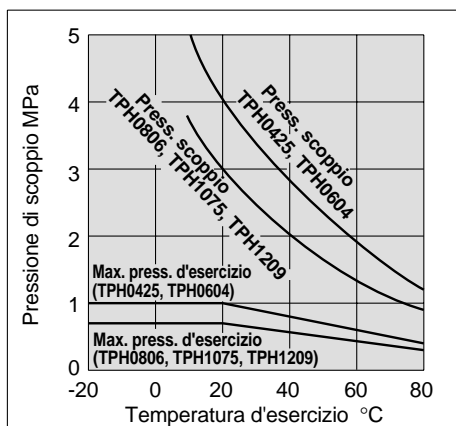
Fluido	Aria, Azoto, Acqua (acqua pura) ^{Nota 1)}				
Max. pressione di esercizio (a 20°C)	1.0MPa ^{Nota 2)}		0.7 MPa ^{Nota 2)}		
Min. raggio curvatura mm	15	25	35	45	55
Pressione di scoppio	Si veda il grafico della pressione di scoppio				
Temperatura d'esercizio	– 20 ÷ 80°C, per acqua 5 ÷ 80°C				
Materiale	Resina in polietilene				

Nota 1) Consultare SMC relativamente ad altri fluidi.

Nota 2) Il valore indicato di max pressione d'esercizio si intende con temperatura di 20°C. Si veda il grafico della pressione di scoppio per altre temperature. Inoltre, un aumento anomalo della temperatura, causato da una compressione adiabatica, può far scoppiare i tubi.

Nota 3) Il raggio minimo di curvatura è calcolato ad una temperatura di 20°C con un campo di variabilità del diam. est. del 10% o meno. In presenza di temperature più alte, il campo di variabilità del diam. est. può superare il 10% entro il raggio minimo di curvatura.

Grafico della pressione di scoppio e della pressione di esercizio



Codici di ordinazione

TPH0604 B-20

Modello tubi ●

● Colore

Simbolo	Colore
W	Bianco
B	Nero
R	Rosso
BU	Blu
Y	Giallo
G	Verde

● Lunghezza

Simbolo	Lunghezza
20	Bobina 20m
100	Bobina 100m

K

M

H

D

MS

T

LQ

Camera
sterile

Per
camere sterili

Polietilene morbido

Serie *TPS*



Serie

● – Bobina da 20m □ – Bobina da 100m

Definizione	TPS0425	TPS0604	TPS0805	TPS1065	TPS1208
∅ est. mm	4	6	8	10	12
∅ int. mm	2.5	4	5	6.5	8

Bianco (W)	●	●	●	●	●
Nero (B)	●	●	●	●	●
Rosso (R)	●	●	●	●	●
Blu (BU)	●	●	●	●	●
Giallo (Y)	●	●	●	●	●
Verde (G)	●	●	●	●	●

Caratteristiche

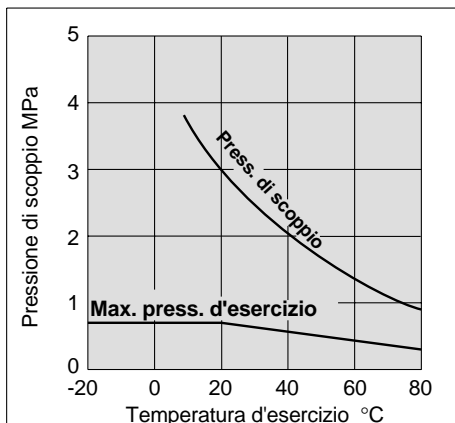
Fluido	Aria, Azoto, Acqua (acqua pura) ^{Nota 1)}				
Max. pressione di esercizio (a 20°C)	0.7 MPa ^{Nota 2)}				
Min. raggio curvatura mm	10	20	25	30	40
Pressione di scoppio	Si veda il grafico della pressione di scoppio				
Temperatura d'esercizio	- 20 ÷ 80°C, per acqua 5 ÷ 80°C				
Materiale	Resina in polietilene				

Nota 1) Consultare SMC relativamente ad altri fluidi.

Nota 2) Il valore indicato di max pressione d'esercizio si intende con temperatura di 20°C. Si veda il grafico della pressione di scoppio per altre temperature. Inoltre, un aumento anomalo della temperatura causato da una compressione adiabatica può far scoppiare i tubi.

Nota 3) Il raggio minimo di curvatura è calcolato ad una temperatura di 20°C con un campo di variabilità del diam. est. del 10% o meno. In presenza di temperature più alte, il campo di variabilità del diam. est. può superare il 10% entro il raggio minimo di curvatura.

Grafico della pressione di scoppio e della pressione di esercizio



Codici di ordinazione

TPS0604 B-20

Modello tubi ●

Colore ●

Lunghezza ●

Simbolo	Colore
W	Bianco
B	Nero
R	Rosso
BU	Blu
Y	Giallo
G	Verde

Simbolo	Lunghezza
20	Bobina 20m
100	Bobina 100m

Tubi per camere sterili

Tubi in poliuretano: *Serie 10-TU*

10 – TU0425 BU – 20

Per camere sterili

Modello tubi

Colore

B	Nero
W	Bianco
R	Rosso
BU	Blu
Y	Giallo
G	Verde
C	Chiaro
YR	Arancio

Lunghezza matassa

20 Bobina 20m

Serie

● – Bobina da 20m

Definizione	Misura tubi				
	Millimetri (Serie TU)				
	10-TU0425	10-TU0604	10-TU0805	10-TU1065	10-TU1208
ø est.mm	4	6	8	10	12
ø int. mm	2.5	4	5	6.5	8
Nero	●	●	●	●	●
Bianco (W)	●	●	●	●	●
Rosso (R)	●	●	●	●	●
Blu (BU)	●	●	●	●	●
Giallo (Y)	●	●	●	●	●
Verde (G)	●	●	●	●	●
Chiaro (C)	●	●	●	●	●
Arancio (YR)	●	●	●	●	●

Caratteristiche

Fluido	Aria, Acqua				
Max. pressione di esercizio (a 20°C)	0.8MPa				
Pressione di scoppio	Si veda il grafico della pressione di scoppio				
Min. raggio di curvatura mm ^(Nota)	10	15	20	27	35
Temperatura d'esercizio	Air: -20 ÷ 60°C, Acqua: 0 ÷ 40°C (senza congelamento)				
Materiale	Poliuretano				

Nota) Il raggio minimo di curvatura è calcolato ad una temperatura di 20°C con un campo di variabilità del diam. est. del 10% o meno. In presenza di temperature più alte, il campo di variabilità del diam. est. può superare il 10% entro il raggio minimo di curvatura.

Tubi a spirale in poliuretano *Serie 10-TCU*



Caratteristiche

Modello	10-TCU 0425B-1	10-TCU 0425B-2	10-TCU 0425B-3	10-TCU 0604B-1	10-TCU 0604B-2	10-TCU 0604B-3	10-TCU 0805B-1
Numero tubi	1	2	3	1	2	3	1
ø est.mm	4			6			8
ø int. mm	2.5			4			5
Fluido	Aria						
Max. pressione di esercizio (a 20°C)	0.8MPa						
Pressione scoppio	Si veda il grafico della pressione di scoppio						
Temperatura esercizio	-20 ÷ 60°C						
Materiale	Poliuretano						
Colore	Nero						

Tubi multipli in poliuretano: *Serie 10-TFU*



Caratteristiche

Modello	10-TFU 0425B-2	10-TFU 0425B-3	10-TFU 0604B-2	10-TFU 0604B-3	10-TFU 0805B-2	10-TFU 0805B-3
Numero tubi	2	3	2	3	2	3
ø est.mm	4		6			8
ø int. mm	2.5		4			5
Fluido	Aria					
Max. pressione di esercizio (a 20°C)	0.8MPa					
Pressione scoppio	Si veda il grafico della pressione di scoppio					
Temperatura esercizio	-20 ÷ 60°C					
Materiale	Poliuretano					
Colore	Nero					
Min. raggio curvatura mm	10		15			20
Lunghezza bobina m	10					

K

M

H

D

MS

T

LQ

Camera sterile

Serie KP/TPH/TPS

Strumentazione per sistemi di soffiaggio in camera sterile

Valvola pneumatica Serie LV

Valvola a bassa generazione di impurità con ottima resistenza alla corrosione

Serie LVA



Serie LVC



Con attacchi filettati/Serie LVA (Esecuzione base) Nota 1) Corpo in PFA non è disponibile per LVA10

Serie	Mis. orifizio (mm)	Materiale corpo	Attacco Rc				
			1/8	1/4	3/8	1/2	3/4
LVA10	ø2	Nota 1)	●	●			
LVA20	ø4	PFA	○	●			
LVA30	ø8	PPS		○	●		
LVA40	ø12	SUS316			○	●	
LVA50	ø20	SUS316				○	●

○: Materiale corpo SUS316 solamente

Con raccordi integrati/Serie LVC (Esecuzione base)

Serie	Mis. orifizio (mm)	Materiale corpo	Misura tubi												
			Metri					Pollici							
			4	6	8	10	12	19	1/8	3/16	1/4	3/8	1/2	3/4	
LVC20	ø4	PFA	●	●							●	●	●		
LVC30	ø8			●	●	●						●	●		
LVC40	ø10					●	●						●	●	
LVC50	ø16						●	●						●	●

Regolatore di pressione Serie SR

Regolatore in acciaio inox a bassi consumi

Serie SRH



Serie SR



Serie SRH

Serie	Attacco Rc						Materiale parti contatto liquidi	
	1/8	1/4	3/8	1/2	9/16-18UNF	7/8-14UNF	Corpo	Diaframma
SRH3000	●	●			●		SUS316L (parti a contatto fluidi: SUS316)	Superfici a contatto con liquidi PTFE + gomma fluorurata (grado A) Gomma fluorurata (gradoB)
SRH4000		●	●	●		●		

Serie SR

Serie	Attacco Rc					Materiale parti contatto liquidi	
	M5	1/8	1/4	3/8	1/2	Corpo	Diaframma
SR1000	●					SUS316	Gomma fluorurata Sostegno di gomma fluorurata con PTFE sulle superfici a contatto con liquidi
SR3000		●	●				
SR4000			●	●	●		

Filtro per pulizia gas Serie SF

Particelle da 0.01mm eliminate al 100%

Serie SFA



Serie SFB



Serie SFC



Esecuzione con cartuccia sostituibile

Serie	Esecuzione	Materiali principali			Esecuz. attacc. filett.	Attacco	
		Elemento	Corpo	Guarnizione		M5	1/4
100 SFA 200 300	Disco	PTFE + Polietilene	SUS316 (lucidatura elettrolitica)	Gomma fluorurata (FPM)	Rc NPT TSJ UOJ		●
SFB100	Diritta	membrana PTFE	SUS316 (lucidatura elettrolitica)	Gomma fluorurata (FPM)		●	●

Esecuzione con cartuccia non sostituibile

Serie	Esecuzione	Materiali principali			Esecuz. attacc. filett.	Attacco	
		Elemento	Corpo	Guarnizione		1/4	3/8
SFB300	Diritta	membrana PTFE	SUS316 (lucidatura elettrolitica)	-	Rc TSJ URJ	●	
SFC100	Multi-disco	membrana PTFE Sostegno PVDF	SUS316 (lucidatura elettrolitica)	O ring PTFE		●	●