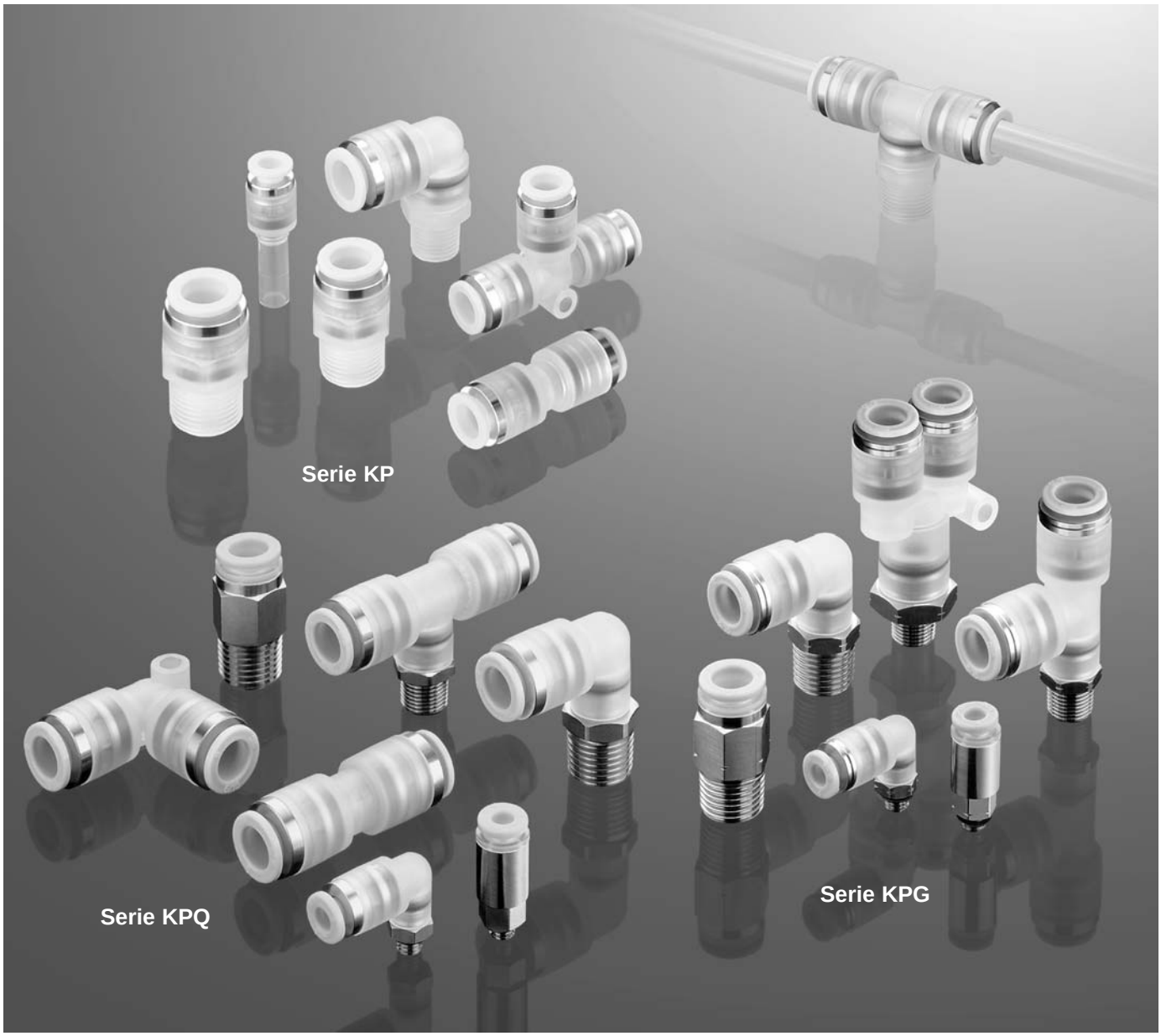
Raccordi istantanei e tubi per camere sterili

Serie KP/KPQ/KPG
Series TPH/TPS



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

Raccordi istantanei e tubi per sistemi di soffiaggio in camere sterili

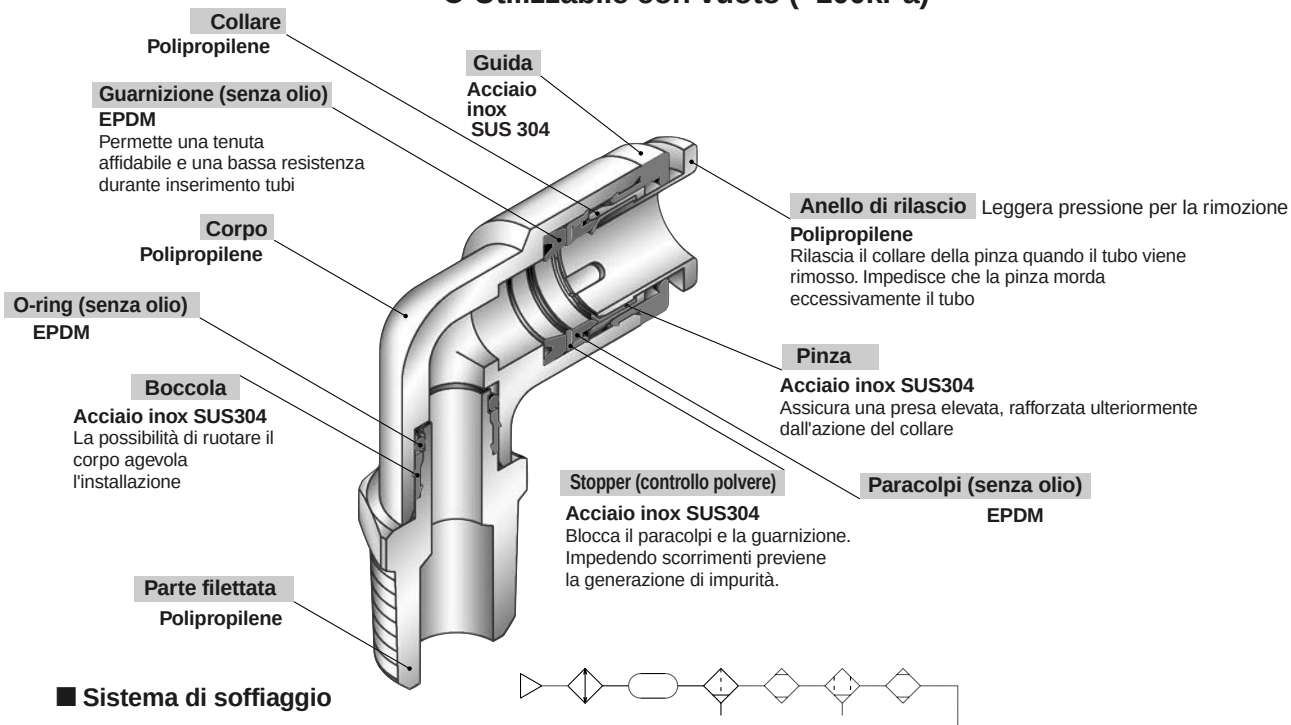


Serie KP

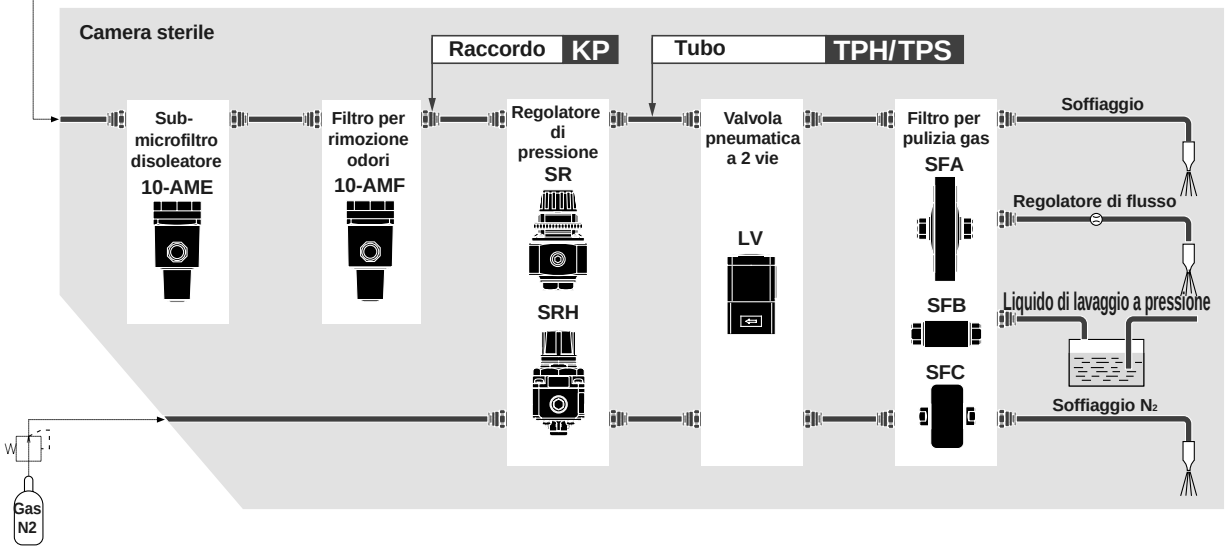
Raccordi istantanei (per soffiaggio)

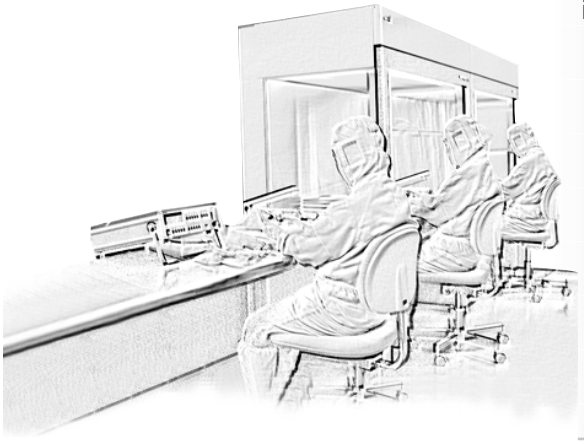
Serie KP

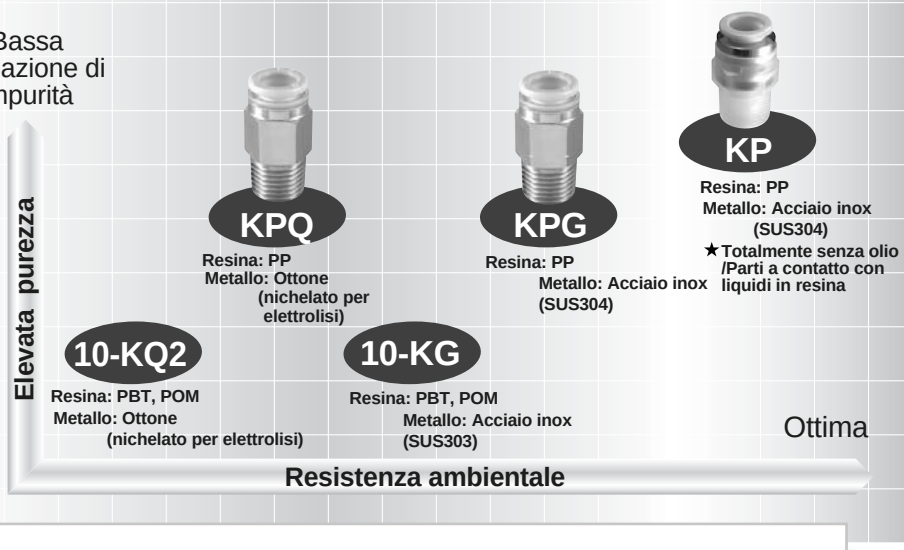
- **Assenza totale di olio**
- **Parti non metalliche a contatto con liquidi**
- **La pulizia, il montaggio e il doppio imballaggio vengono effettuati in locali asettici.**
- **Utilizzabile con vuoto (–100kPa)**



■ Sistema di soffiaggio







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**

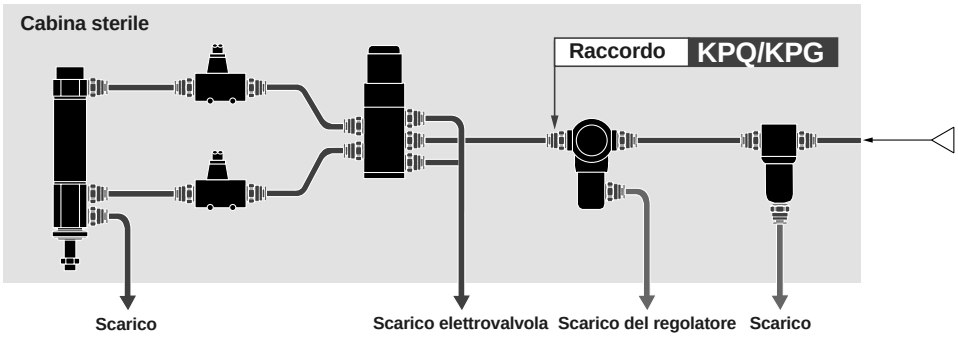
Serie **KPG**





D'estremità diritto

■ 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 Giallo, verde	20
TPS	Polietilene morbido	●	●	●	●	●		100

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

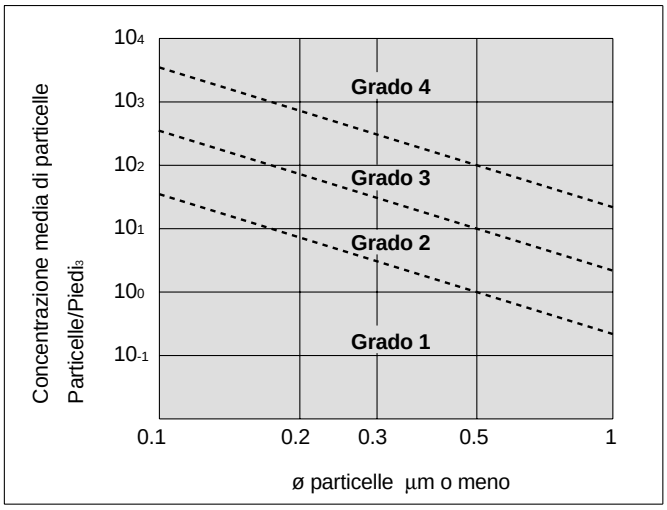
Grado di generazione delle particelle	Grado 1 Nota 1)
Fluido	Aria, Azoto, Acqua (acqua pura) Nota 2)
Max. pressione d'esercizio (20°C)	1MPa Nota 3)
Livello vuoto	–100kPa
Pressione di prova (20°C)	3MPa
Temperatura d'esercizio	– 20°C ÷ 80°C
Filettature	JIS B0203 (Filettatura conica per connessioni)

Nota 1) Consultare il grafico dei gradi di generazionedelle 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.

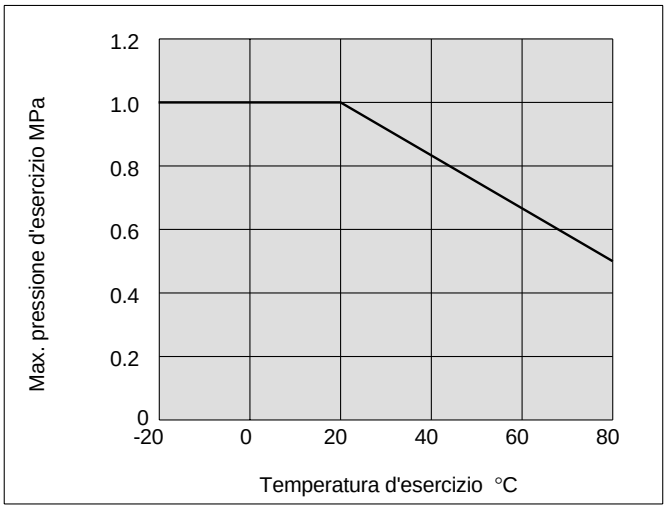
Materiale parti principali

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 diritto, Intermedio diritto
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 diritto di riduzione

ø esterno tubo applic.

04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12

Attacco/ø est. tubi applicabili

Filettatura colleg.	**01**	R 1/8	
	02	R 1/4	
	03	R 3/8	
	04	R 1/2	
Tubi (stelo) di collegamento	**00**	Tubi igual diametro	
	04	ø4	Tubi di diverso diam. (innesto di riduzione)
	06	ø6	
	08	ø8	
	10	ø10	
	12	ø12	

KP P 08

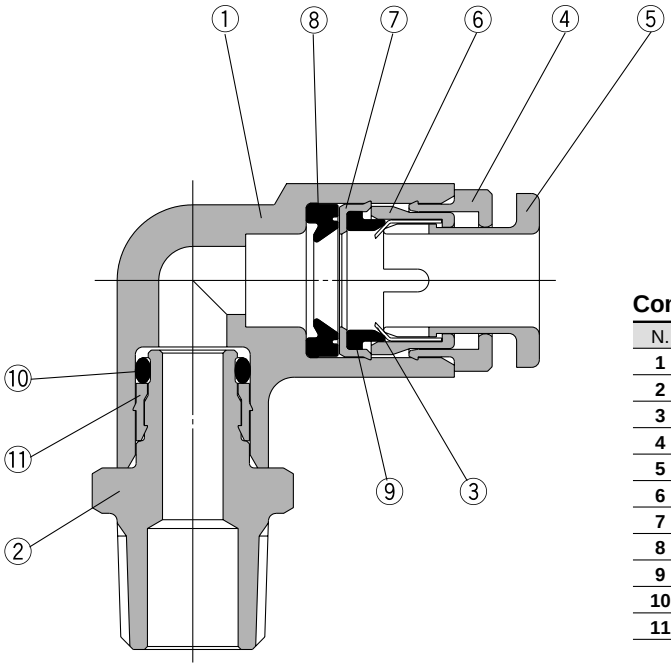
Raccordi istantanei camere sterili

Tappo

Dim. raccordi applicabili

04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12

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

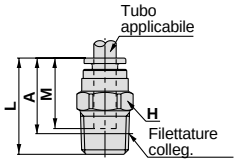
Dimensioni

D'estremità diritto KPH



ø esterno tubo applic. mm	Filettature di colleg. R	Modello	H (piano chiave)	L	A*	M	Sez. equivalente mm² TPH	Sez. equivalente mm² TPS	Peso g
4	1/8	KPH04-01	12	24.4	21.5	17	4	4	3
	1/4	KPH04-02	14	24.4	19.5				4
6	1/8	KPH06-01		24.9	22	18.5	10	10	4
	1/4	KPH06-02		25.4	20.5				5
8	1/8	KPH08-01	17	31.3	28.5	20.5	26	18	6
	1/4	KPH08-02		29.3	24.5				7
10	1/4	KPH10-02	19	36.5	32	23	41	29	10
	3/8	KPH10-03		32	27				11
12	3/8	KPH12-03	22	33	28	24	58	46	12
	1/2	KPH12-04		33.5	27				13

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

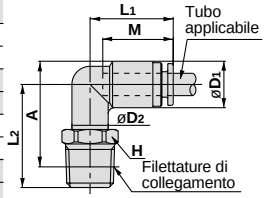


D'estremità a gomito KPL



ø esterno tubo applic. mm	Filettature di colleg. R	Modello	H (piano chiave)	Nota 1) øD1	øD2	L1	L2	A*	M	Sez. equivalente mm² TPH	Sez. equivalente mm² TPS	Peso g
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	14				27.2	26.5				5
6	1/8	KPL06-01	12	12.8		22.8	24.4	27	19.5	9	9	5
	1/4	KPL06-02	14				28.4	29				6
8	1/8	KPL08-01		15.2	12	26.3	26.6	30	21.5	22	15	8
	1/4	KPL08-02					29.4	31.5				9
10	1/4	KPL10-02	17	18.5	17	29.4	32.1	35.5	24	35	25	13
	3/8	KPL10-03					33.1	36.5				14
12	3/8	KPL12-03		20.9		31.4	34.3	38.5	25	50	40	15
	1/2	KPL12-04			22		38.3	41.5				18

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

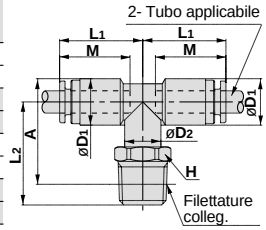


D'estremità a "T" centrale: KPT



ø esterno tubo applic. mm	Filettature di colleg. R	Modello	H (piano chiave)	Nota 1) øD1	øD2	L1	L2	A*	M	Sez. equivalente mm² TPH	Sez. equivalente mm² TPS	Peso g
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	14				27.2	26.5				7
6	1/8	KPT06-01	12	12.8		22.8	24.4	27	19.5	11	11	8
	1/4	KPT06-02	14				28.4	29				9
8	1/8	KPT08-01		15.2	12	26.3	26.6	30	21.5	26.3	18.2	12
	1/4	KPT08-02					29.4	31.5				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					33.1	36.5				21
12	3/8	KPT12-03		20.9		31.4	34.3	38.5	25	57.2	45.2	24
	1/2	KPT12-04			22		38.3	41.5				27

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

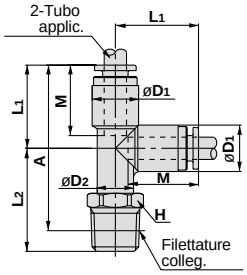


D'estremità a "T" laterale: KPY



ø esterno tubo applic. mm	Filettature di colleg. R	Modello	H (piano chiave)	Nota 1) øD1	øD2	L1	L2	A*	M	Sez. equivalente mm² TPH	Sez. equivalente mm² TPS	Peso g
4	1/8	KPY04-01	12	10.4	10	20.7	23.2	40	18	7.5	7.5	6
	1/4	KPY04-02	14				27.2	42				7
6	1/8	KPY06-01	12	12.8		22.8	24.4	43	19.5	11	11	8
	1/4	KPY06-02	14				28.4	45.5				9
8	1/8	KPY08-01		15.2	12	26.3	26.6	49	21.5	21	21	12
	1/4	KPY08-02					29.4	50				13
10	1/4	KPY10-02	17	18.5	17	29.4	32.1	56	24	45	45	19
	3/8	KPY10-03					33.1	56.5		57	52	20
12	3/8	KPY12-03		20.9		31.4	34.3	59.5	25	57	57	21
	1/2	KPY12-04			22		38.3	62.5				24

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

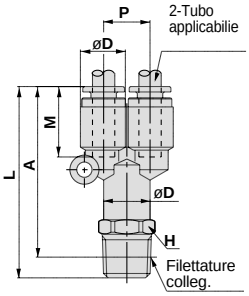


Intermedio a "Y" centrale: KPU



ø esterno tubo applic. mm	Filettature di colleg. R	Modello	H (piano chiave)	Nota 1) øD	L	P	A*	M	Sez. equivalente mm² TPH	Sez. equivalente mm² TPS	Peso g
4	1/8	KPU04-01	12	10.4	45.4	10.4	41.5	18	7.5	7.5	7
	1/4	KPU04-02	14		49.4		43.5				8
6	1/8	KPU06-01		12.8	49.6	12.8	45.5	19.5	18	18	9
	1/4	KPU06-02			52.4		46.5				10
8	1/8	KPU08-01	17	15.2	56.7	15.2	52.5	21.5	26	26	15
	1/4	KPU08-02	19		61.3		55.5		45	35	17
10	1/4	KPU10-02		18.5	64.5	18.5	59	24	45	45	23
	3/8	KPU10-03	22		67.5		61.5		70	55	25
12	3/8	KPU12-03		20.9	69.7	20.9	63.5	25	70	70	29
	1/2	KPU12-04			72.7		65.5		100	90	30

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



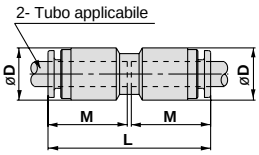
Dimensioni

Intermedio diritto KPH



ø esterno tubo applic. mm	Modello	Nota 1) øD	L	M	Sez. equivalente mm²		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.

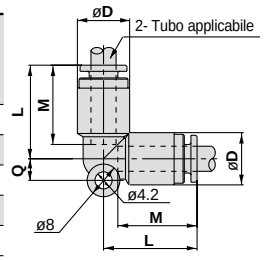


Intermedio a gomito: KPL



ø esterno tubo applic. mm	Modello	Nota 1) øD	L	Q	M	Sez. equivalente mm²		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.

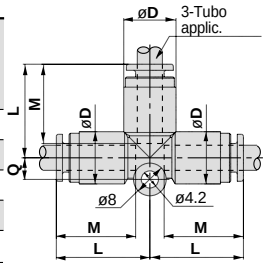


Intermedio a "T": KPT



ø esterno tubo applic. mm	Modello	Nota 1) øD	L	Q	M	Sez. equivalente mm²		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.

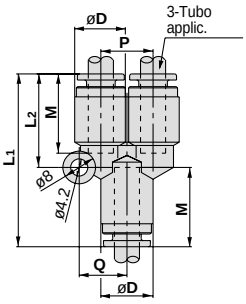


Intermedio a "Y": KPU



ø esterno tubo applic. mm	Modello	Nota 1) øD	L1	L2	P	Q	M	Sez. equivalente mm²		Peso g
								TPH	TPS	
4	KPU04-00	10.4	36.8	19.6	10.4	9.7	17	4	4	7
6	KPU06-00	12.8	40.1	21.8	12.8	11.7	18.5	10	10	10
8	KPU08-00	15.2	46.7	26.5	15.2	13.7	20.5	26	18	17
10	KPU10-00	18.5	52	29.7	18.5	16.1	23	41	29	26
12	KPU12-00	20.9	55.2	31.9	20.9	18.1	24	58	46	32

Nota 1) **øD** indica il diametro massimo.

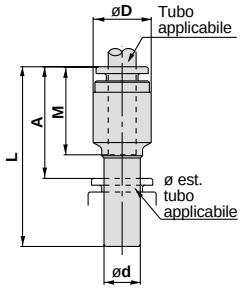


Inn. diritto riduz.: KPR



ø esterno tubo applic. mm	ø est. raccordo	Modello	Nota 1) øD	L	A	M	Sez. equivalente mm²		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		KPR06-08	12.8	42.5	20.8	19.5	10	10	4
	10	KPR06-10		45	21.2				5
8		KPR08-10	15.2	47	23.2	21.5	26	18	5
	12	KPR08-12		48	23.2				6
10		KPR10-12	18.5	50.5	25.7	24	41	29	9

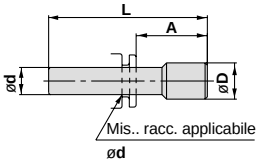
Nota 1) **øD** indica il diametro massimo.



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



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 posso 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)

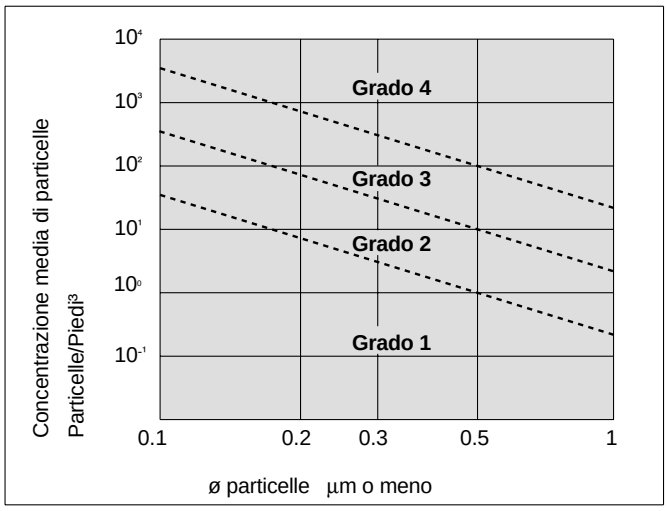
Nota 1) Consultare il grado di generazione delle particelle.
Questo non rientra nel grado perché nei materiali delle guarnizioni interne vi è presenza di grasso.

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.

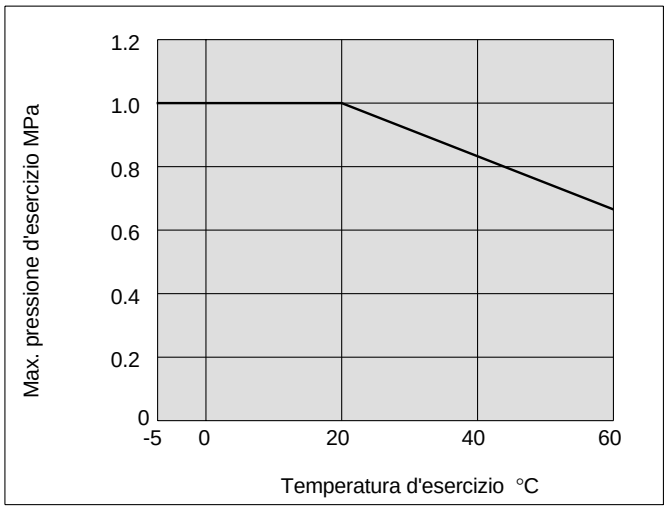
Materiale parti principali

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

Diam. esterno tubi applicabili

04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12

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
Tubi (stelo) di collegamento	**00**	Tubi igual diametro
	04	ø4
	06	ø6
	08	ø8
	10	ø10
	12	ø12

Tubi di diverso diametro (Innesto di riduz.)

KP P 08

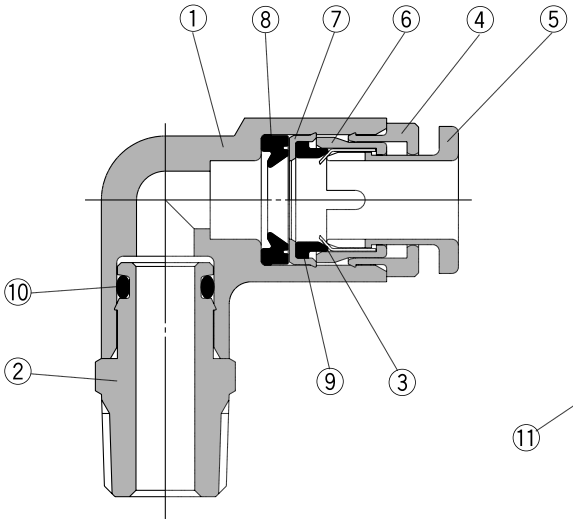
Raccordi istantanei per camere sterili

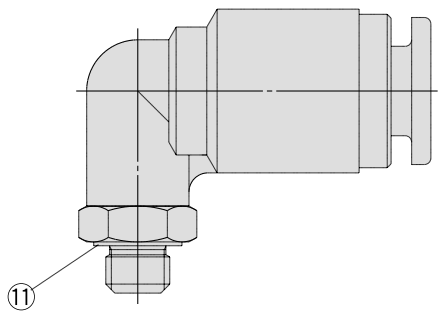
Tappo

Dim.raccordi applicabili

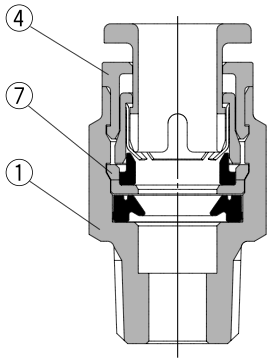
04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12

Costruzione





tipo M5



D'estremità diritto

Componentes

N.	Descripción		Material	
			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	

Dimensioni

D'estremità diritto KPQH, KPGH

(M5)



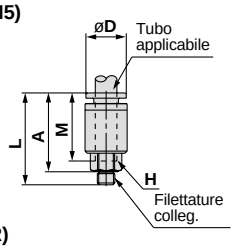
(R)



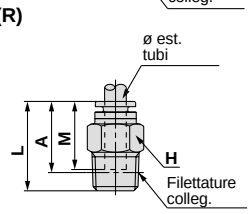
ø esterno tubo applic. mm	Filettature colleg. R	Modello		H (piano chiave)	øD	L	A*	M	Sez. equivalente mm² TPH	Sez. equivalente mm² TPS	Peso g
4	M5	KPQH04-M5	—	8	10	25.4	22.5	18	4	4	6
		—	KPGH04-M5			25.9					
	1/8	KPQH04-01	KPGH04-01	10	—	25.4	19.5				4
	1/4	KPQH04-02	KPGH04-02	14	—	22.9	17				7
6	M5	KPQH06-M5	—	8	12	26.3	23	19.5	10	10	12
		—	KPGH06-M5			26.8					5
	1/8	KPQH06-01	KPGH06-01	12	—	25.6	19.5				7
	1/4	KPQH06-02	KPGH06-02	14	—	26.1	20				14
8	1/8	KPQH08-01	KPGH08-01	14	—	32.6	26.5	21.5	26	18	14
	1/4	KPQH08-02	KPGH08-02		—	30.6	24.5				13
10	1/4	KPQH10-02	KPGH10-02	17	—	37.6	31.5	24	41	29	24
	3/8	KPQH10-03	KPGH10-03		—	33	26.5				23
12	3/8	KPQH12-03	KPGH12-03	19	—	34.1	27.5	25	58	46	23
	1/2	KPQH12-04	KPGH12-04	22	—	34.1	26				46

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

(M5)



(R)



D'estremità a gomito KPQL, KPGL

(M5)



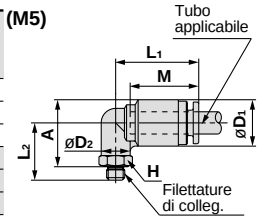
(R)



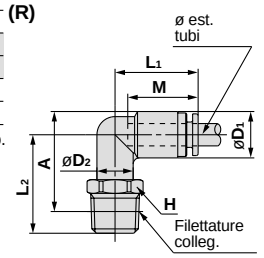
ø esterno tubo applic. mm	Filettature di colleg. R	Modello		H (piano chiave)	Nota 1) øD1	øD2	L1	L2	A*	M	Sez. equivalente mm² TPH	Sez. equivalente mm² TPS	Peso g
4	M5	KPQL04-M5	KPGL04-M5	8	10.4	8	20.7	15.3	17	18	4	4	4
	1/8	KPQL04-01	KPGL04-01	10		10		22	21				10
	1/4	KPQL04-02	KPGL04-02	14				26	25				19
6	M5	KPQL06-M5	KPGL06-M5	8	12.8	8	22.8	15.8	18.5	19.5	10	10	6
	1/8	KPQL06-01	KPGL06-01	10		10		23.2	23.5				12
8	1/4	KPQL06-02	KPGL06-02	14				27.2	27.5				20
	1/8	KPQL08-01	KPGL08-01	12	15.2		26.3	24.4	26	21.5	26	18	13
10	1/4	KPQL08-02	KPGL08-02	14				28.4	30				21
	1/4	KPQL10-02	KPGL10-02	17	18.5		29.4	29.9	33	24	41	29	26
12	3/8	KPQL10-03	KPGL10-03					31.9	34.5				36
	3/8	KPQL12-03	KPGL12-03		20.9	12	31.4	33.1	37	25	58	46	38
	1/2	KPQL12-04	KPGL12-04	22				37.1	39.5				65

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

(M5)



(R)



D'estremità a "T" centrale KPQT, KPGT

(M5)



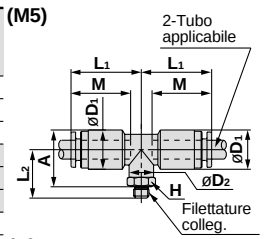
(R)



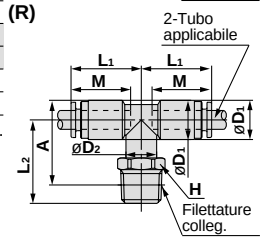
ø esterno tubi applic. mm	Filettature di colleg. R	Modello		H (piano chiave)	Nota 1) øD1	øD2	L1	L2	A*	M	Sez. equiv. mm² TPH	Sez. equiv. mm² TPS	Peso g
4	M5	KPQT04-M5	KPGT04-M5	8	10.4	8	20.7	15.3	17	18	4	4	6
	1/8	KPQT04-01	KPGT04-01	10		10		22	21				13
	1/4	KPQT04-02	KPGT04-02	14				26	25				19
6	M5	KPQT06-M5	KPGT06-M5	8	12.8	8	22.8	15.8	18.5	19.5	10	10	7
	1/8	KPQT06-01	KPGT06-01	10		10		23.2	23.5				14
8	1/4	KPQT06-02	KPGT06-02	14				27.2	27.5				20
	1/8	KPQT08-01	KPGT08-01	12	15.2	12	26.3	24.4	26	21.5	26	18	14
10	1/4	KPQT08-02	KPGT08-02	14				28.4	30				22
	1/4	KPQT10-02	KPGT10-02	17	18.5	17	29.4	29.9	33	24	41	29	29
12	3/8	KPQT10-03	KPGT10-03					31.9	34.5				39
	3/8	KPQT12-03	KPGT12-03		20.9		31.4	33.1	37	25	58	46	41
	1/2	KPQT12-04	KPGT12-04	22				37.1	39.5				38

* 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

(M5)



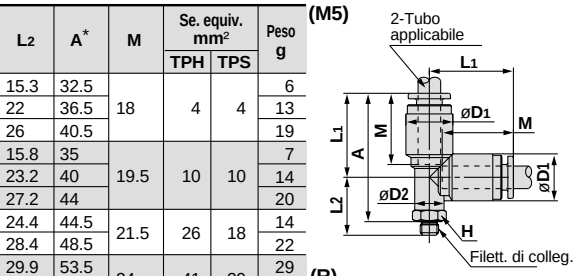
(R)



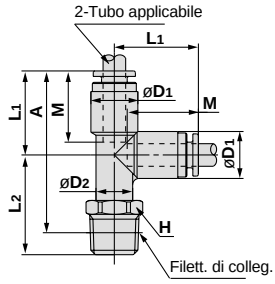
ø est. tubo appl. mm	Filett. di colleg. R	Modello		H (piano chiave)	Nota1) øD1	øD2	L1	L2	A*	M	Se. equiv. mm² TPH	Se. equiv. mm² TPS	Peso g
4	M5	KPQY04-M5	KPGY04-M5	8	10.4	8	20.7	15.3	32.5	18	4	4	6
	1/8	KPQY04-01	KPGY04-01	10		10		22	36.5				13
	1/4	KPQY04-02	KPGY04-02	14				26	40.5				19
6	M5	KPQY06-M5	KPGY06-M5	8	12.8	8	22.8	15.8	35	19.5	10	10	7
	1/8	KPQY06-01	KPGY06-01	10		10		23.2	40				14
	1/4	KPQY06-02	KPGY06-02	14				27.2	44				20
8	1/8	KPQY08-01	KPGY08-01	12	15.2	12	26.3	24.4	44.5	21.5	26	18	14
	1/4	KPQY08-02	KPGY08-02	14				28.4	48.5				22
10	1/4	KPQY10-02	KPGY10-02	17	18.5	17	29.4	29.9	53.5	24	41	29	29
	3/8	KPQY10-03	KPGY10-03					31.9	55				39
12	3/8	KPQY12-03	KPGY12-03		20.9		31.4	33.1	58	25	58	46	41
	1/2	KPQY12-04	KPGY12-04	22				37.1	60.5				68

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

(M5)



(R)



Intermedio a "Y": KPQU, KPGU

(M5)



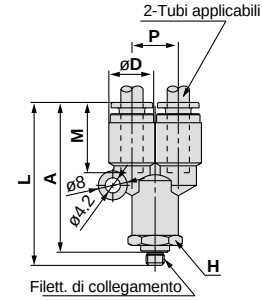
(R)



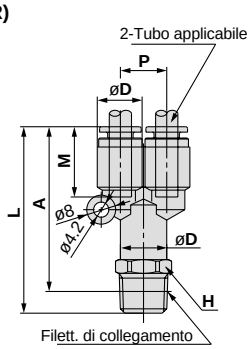
ø est. tubo appl. mm	Filettature di colleg. R	Modello		H (piano chiave)	Nota1) øD	L	P	A*	M	Sez. equiv. mm² TPH	Sez. equiv. mm² TPS	Peso g
4	M5	KPQU04-M5	KPGU04-M5	11	10.4	41.7	10.4	38	18	4	4	10
	1/8	KPQU04-01	KPGU04-01			44.2		38				11
	1/4	KPQU04-02	KPGU04-02	14		48.2		42				20
6	M5	KPQU06-M5	KPGU06-M5	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	14		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.

(M5)



(R)

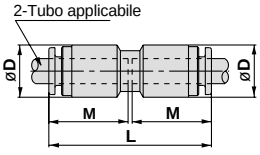


Intermedio diritto: KPQH, KPGH



ø est. tubo appl. mm	Modello		Nota 1) øD	L	M	Sez. equivalente mm² TPH	Sez. equivalente mm² TPS	Peso g
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.

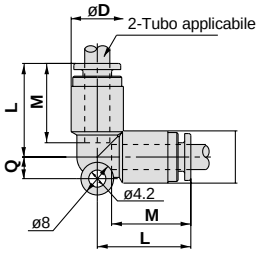


Intermedio a gomito: KPQL, KPGL



ø est. tubo appl. mm	Modello		Nota 1) øD	L	Q	M	Sez. equivalente mm TPH	Sez. equivalente mm TPS	Peso g
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

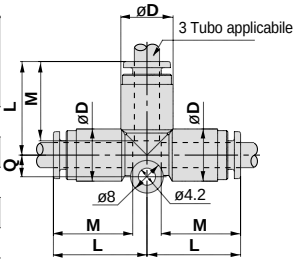


Intermedio a "T": KPQT, KPGT



ø est. tubo appl. mm	Modello		Nota 1) øD	L	Q	M	Sez. equivalente mm² TPH	Sez. equivalente mm² TPS	Peso g
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

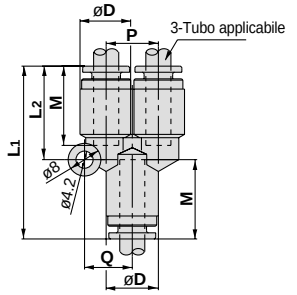


Intermedio a "Y": KPQU, KPGU



ø est. tubo appl. mm	Modello		Nota 1) øD	L1	L2	P	Q	M	Sez. equiv. mm² TPH	Sez. equiv. mm² TPS	Peso g
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

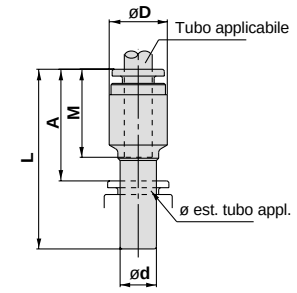


Innesto diritto di riduzione: KPQR, KPGR



ø est. tubo appl. mm	ød raccordo appl.	Modello		Nota 1) øD	L	A	M	Sez. equiv. mm² TPH	Sez. equiv. mm² TPS	Peso g
4	6	KPQR04-06	KPGR04-06	10.4	39.4	20.1	18	4	4	3
	8	KPQR04-08	KPGR04-08		41.9	20.2				4
6	8	KPQR06-08	KPGR06-08	12.8	42.5	20.8	19.5	10	10	4
	10	KPQR06-10	KPGR06-10		45	21.2				5
8	10	KPQR08-10	KPGR08-10	15.2	47	23.2	21.5	26	18	5
	12	KPQR08-12	KPGR08-12		48	23.2				6
10	12	KPQR10-12	KPGR10-12	18.5	50.5	25.7	24	41	29	9

Nota 1) **øD** indica il diam. massimo

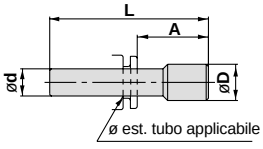


Tappo: KPP



o 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 ê comune per le serie KPQ, KPG e KP.



Per
camere sterili

Tubi in polietilene
Serie TPH



Serie

● – Bobina da 20m□ – Bobina da 100m

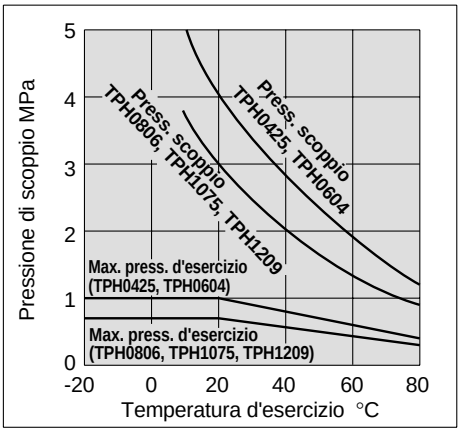
Definizione	TPH0425	TPH0604	TPH0806	TPH1075	TPH1209
ø est.mm	4	6	8	10	12
ø int. mm	2.5	4	6	7.5	9
Bianco (W)	●	●	●	●	●
Nero (B)	●	●	●	●	●
Rosso (R)	●	●	●	●	●
Blu (BU)	●	●	●	●	●
Giallo (Y)	●	●	●	●	●
Verde (G)	●	●	●	●	●

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 diametro 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

Per
camere sterili

Polietilene morbido
Serie TPS



Serie

● – Bobina da 20m ☐ – Bobina da 100m

Definizione	TPS0425	TPS0604	TPS0805	TPS1065	TPS1208
ø est.mm	4	6	8	10	12
ø int. mm	2.5	4	5	6.5	8
Bianco (W)	●	●	●	●	●
Nero (B)	●	●	●	●	●
Rosso (R)	●	●	●	●	●
Blu (BU)	●	●	●	●	●
Giallo (Y)	●	●	●	●	●
Verde (G)	●	●	●	●	●

Caratteristiche

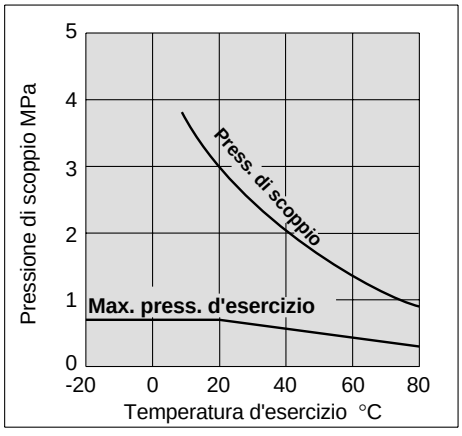
Fluido	Aria, Azoto, Acqua (acqua pura) Nota 1)				
Max. pressione di esercizio (a 20°C)	0.7 MPa Nota 2)				
Min. raggio curvatura mm	10	20	25	30	40
Pressione di scoppio	Si veda il grafico della pressione di scoppio				
Temperatura d'esercizio	– 20 ÷ 80°C, per acqua 5 ÷ 80°C				
Materiale	Resina in polietilene				

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

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

Lunghezza

Simbolo	Lunghezza
20	Bobina 20m
100	Bobina 100m

Tubi per camere sterili

Tubi in poliuretano: *Serie10-TU*

10 – TU0425 BU – 20

Per camere sterili

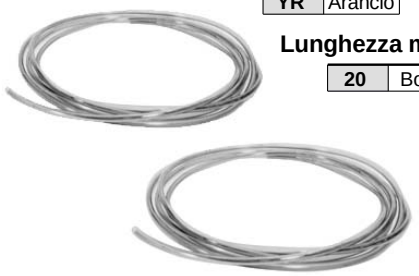
Modello tubi

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

	Misura tubi				
	Millimetri (Serie TU)				
Definizione	**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 *Serie10-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: *Serie10-TFU*



Caratteristiche

Modello	**10-TFU 0425B-2**	**10-TFU 0425B-3**	**10-TFU 0604B-2**	**10-TFU 0604B-3**	**10-TCU 0805B-2**	**10-TCU 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					

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) PFA PPS SUS316	●	●			
LVA20	ø4		○	●			
LVA30	ø8			○	●		
LVA40	ø12				○	●	
LVA50	ø20					○	●

○: Materiale corpo SUS316 solamente

Con raccordi integrati/Serie LVC (Esecuzione base)

Serie	Mis. orifizio (mm)	Materiale corpo	Misura tubi Metri 4	6	8	10	12	19	Pollici 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 1/8	1/4	3/8	1/2	9/16-18UNF	7/8-14UNF	Materiale parti contatto liquidi 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 M5	1/8	1/4	3/8	1/2	Materiale parti contatto liquidi 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 Elemento	Corpo	Guarnizione	Esecuz. attacc. filett.	Attacco M5	1/4
100 SFA 200 300	Disco	PTFE + Polietilene	SUS316 (lucidatura elettrolitica)	Gomma fluorurata (FPM)	Rc NPT TSJ UOJ	●	●
SFB100	Diritta	membrana PTFE				●	●

Esecuzione con cartuccia non sostituibile

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