

Regolatore di portata GRLO

FESTO



Caratteristiche

In sintesi



Regolatore di portata unidirezionale/bidirezionale regolabile.

- Valvola di controllo della portata, con strozzatura in entrambe le direzioni
- Regolazione precisa per velocità basse e medie
- Esecuzione in metallo

Serie

Con i regolatori di portata unidirezionale è possibile regolare la velocità del pistone di attuatori pneumatici nella mandata o nel ritorno. Ciò si ottiene strozzando opportunamente la portata dell'aria compressa nella direzione dell'aria di scarico o di alimentazione.

Con il regolatore di portata GRLO, la funzione di strozzatura avviene in entrambe le direzioni.

La funzione di strozzatura è realizzata, all'interno della valvola, con una sezione anulare regolabile. La suddetta sezione può essere aumentata o ridotta ruotando la vite zigrinata o la vite ad intaglio. Con questo elemento di regolazione è possibile ottenere la strozzatura desiderata.

Codice tipo

001	Serie	
GRLO	Regolatore di portata, uscita a L	
002	Connessione pneumatica	
M3	Filetto maschio M3	
M5	Filetto maschio M5	
003	Connessione pneumatica 1	
	Dimensione attacco come per porta 1 o 2	
PK-3	Attacco CK 3 mm	
QS-3	Raccordo a innesto rapido 3 mm	
QS-4	Raccordo a innesto rapido 4 mm	

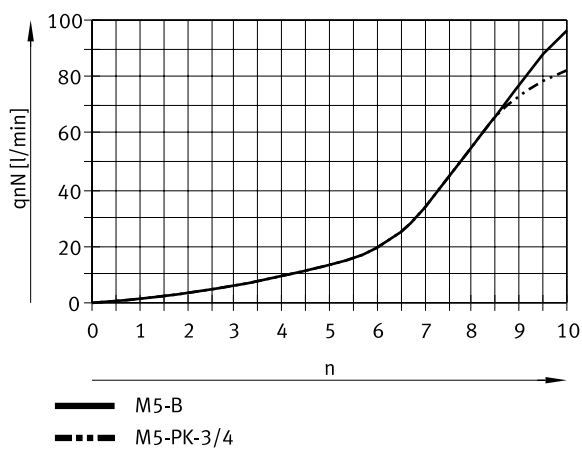
004	Caratteristiche portata	
	Nessuno	
LF	Portata bassa	
005	Generazione	
	Nessuno	
B	Serie B	
C	Serie C	

Foglio dati

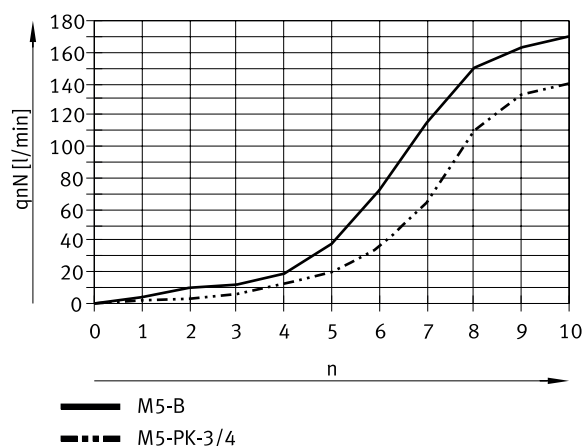
Dati tecnici - filettatura femmina/nipplo a innesto

Collegamento pneumatico, porta 1	M5	
Collegamento pneumatico, porta 2 ¹⁾	M5	PK-3
Funzione valvola	Funzione di strozzatura	
Componente di regolazione	Vite ad intaglio	
Tipo di montaggio	Avvitabile	
Posizione di montaggio	Qualsiasi	
Coppia di serraggio max.	1,5 Nm	
Pressione di lavoro	0 ... 10 bar	
Fluido di lavoro	Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
Nota sul fluido di esercizio e di controllo	Possibilità di funzionamento lubrificato (in tal caso sarà sempre necessario un funzionamento lubrificato)	
Temperatura ambiente	-10 ... 60°C	
Temperatura del fluido	-10 ... 60°C	
Materiale vite di regolazione	Ottone	
Materiale raccordo orientabile	Pressofusione di zinco	
Materiale del tappo filettato	Ottone, Nichelato	
Materiale guarnizioni	Gomma nitrilica	
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)	
Conformità PWIS	VDMA24364-B1/B2-L	
Idoneità della camera bianca, misurata in base a ISO 14644-14	Classe 4 secondo ISO 14644-1	

1) M5: questo prodotto soddisfa le norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

Portata nominale normale q_{pN} a 6 → 5 bar in funzione delle rotazioni n della vite

Foglio dati

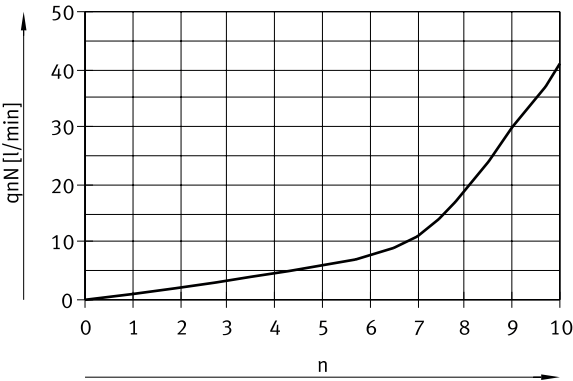
Portata normale q_n a 6 → 0 bar in funzione delle rotazioni n della vite

Dati tecnici - Attacco a spina QS

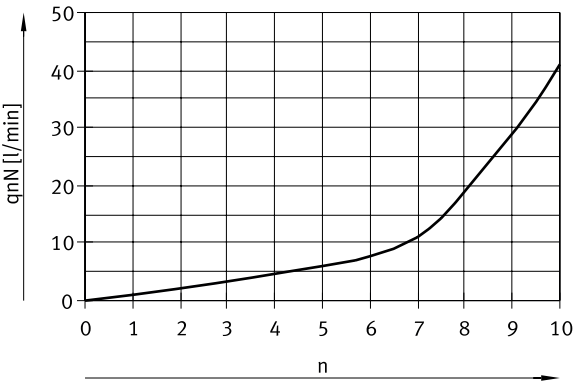
Collegamento pneumatico, porta 1	M3	M5
Collegamento pneumatico, porta 2	QS-3	QS-3, QS-4
Funzione valvola	Funzione di strozzatura	
Componente di regolazione	Vite ad intaglio	
Tipo di montaggio	Avvitabile	Avvitabile, Con filetto maschio
Posizione di montaggio	Qualsiasi	
Coppia nominale	–	1,3 Nm
Tolleranza della coppia di serraggio nominale	–	± 20%
Coppia di serraggio max.	0,3 Nm	–
Pressione d'esercizio	–	0 ... 1 MPa
Pressione di lavoro	0 ... 10 bar	
Pressione d'esercizio	–	0 ... 145 psi
Pressione operativa entro l'intervallo completo di temperatura	–	0 ... 10 bar
Fluido di lavoro	Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
Nota sul fluido di esercizio e di controllo	Possibilità di funzionamento lubrificato (in tal caso sarà sempre necessario un funzionamento lubrificato)	
Temperatura ambiente	-10 ... 60°C	
Temperatura del fluido	-10 ... 60°C	
Materiale vite di regolazione	Ottone	
Materiale raccordo orientabile	Pressofusione di zinco	
Materiale del tappo filettato	Ottone	–
Materiale guarnizioni	Gomma nitrilica	
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)	
Conformità PWIS	VDMA24364-B1/B2-L	
Idoneità della camera bianca, misurata in base a ISO 14644-14	Classe 4 secondo ISO 14644-1	

Foglio dati

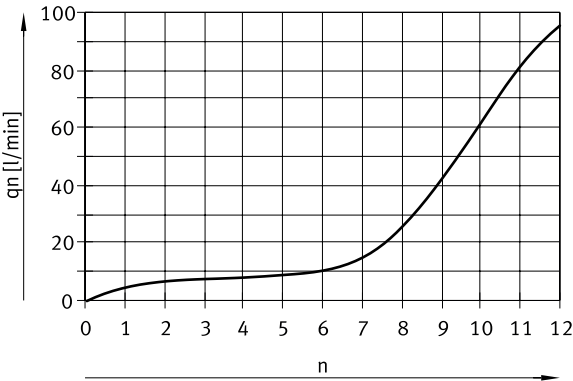
Portata nominale normale qnN a 6 → 5 bar in funzione delle rotazioni n della vite (GRLO-M3)



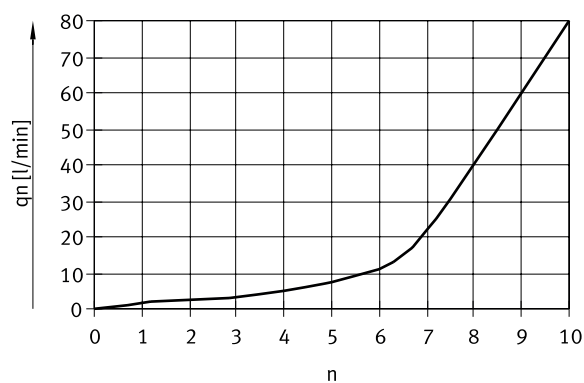
Portata nominale normale qnN a 6 → 5 bar in funzione delle rotazioni n della vite (GRLO-M5)



Portata normale qn a 6 → 0 bar in funzione delle rotazioni n della vite (GRLO-M3)

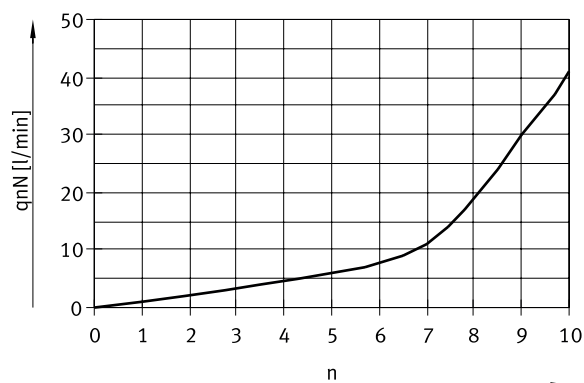


Foglio dati

Portata normale q_n a 6 → 0 bar in funzione delle rotazioni n della vite (GRLO-M5)

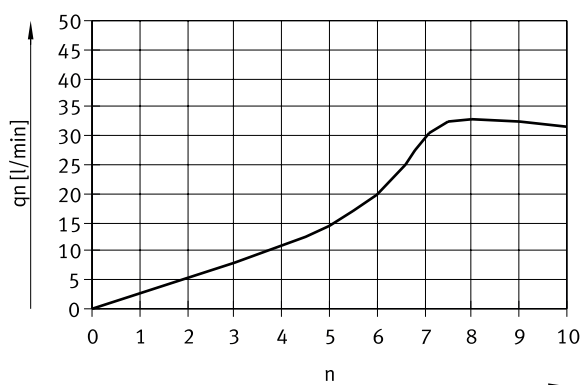
Dati tecnici – Filetto femmina

Collegamento pneumatico, porta 1	M3
Collegamento pneumatico, porta 2	M3
Funzione valvola	Funzione di strozzatura
Componente di regolazione	Vite ad intaglio
Tipo di montaggio	Avvitabile
Posizione di montaggio	Qualsiasi
Coppia di serraggio max.	0,3 Nm
Pressione di lavoro	0 ... 10 bar
Fluido di lavoro	Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Nota sul fluido di esercizio e di controllo	Possibilità di funzionamento lubrificato (in tal caso sarà sempre necessario un funzionamento lubrificato)
Temperatura ambiente	-10 ... 60°C
Temperatura del fluido	-10 ... 60°C
Materiale vite di regolazione	Ottone
Materiale raccordo orientabile	Pressofusione di zinco
Materiale del tappo filettato	Ottone
Materiale guarnizioni	Gomma nitrilica
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)
Conformità PWIS	VDMA24364-B1/B2-L
Idoneità della camera bianca, misurata in base a ISO 14644-14	Classe 4 secondo ISO 14644-1

Portata nominale normale q_{nN} a 6 → 5 bar in funzione delle rotazioni n della vite

Foglio dati

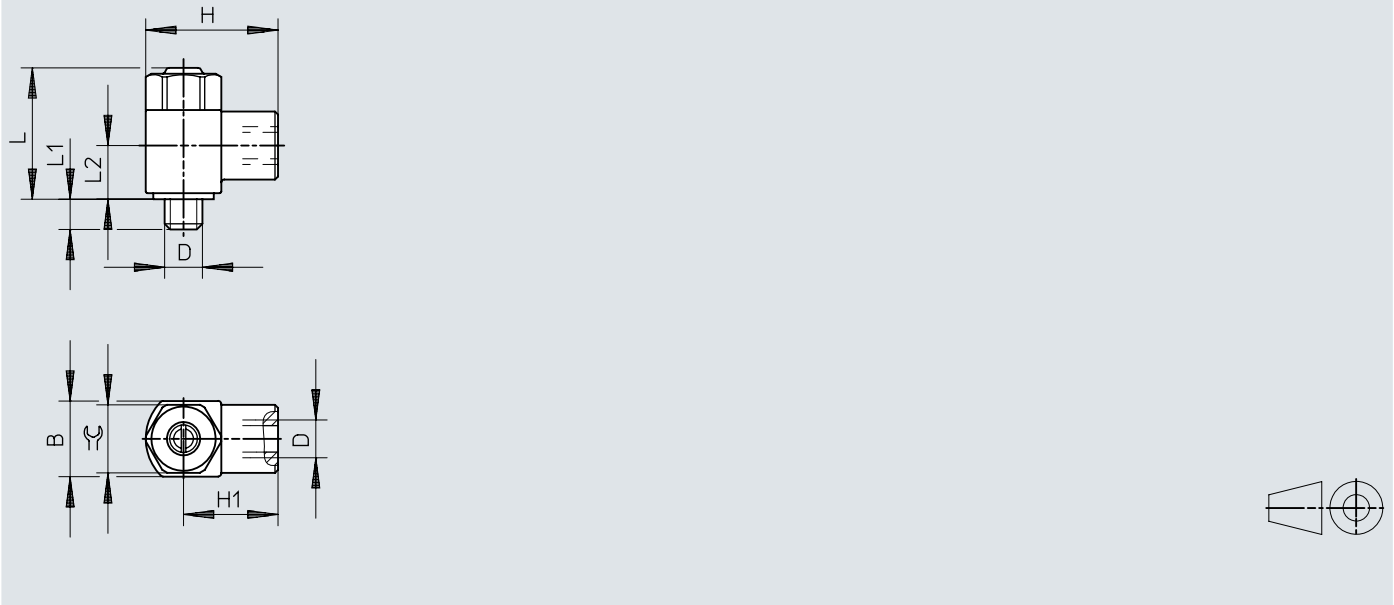
Portata normale q_n a $6 \rightarrow 0$ bar in funzione delle rotazioni n della vite



Dimensioni

Dimensioni – GRLO, filetto femmina

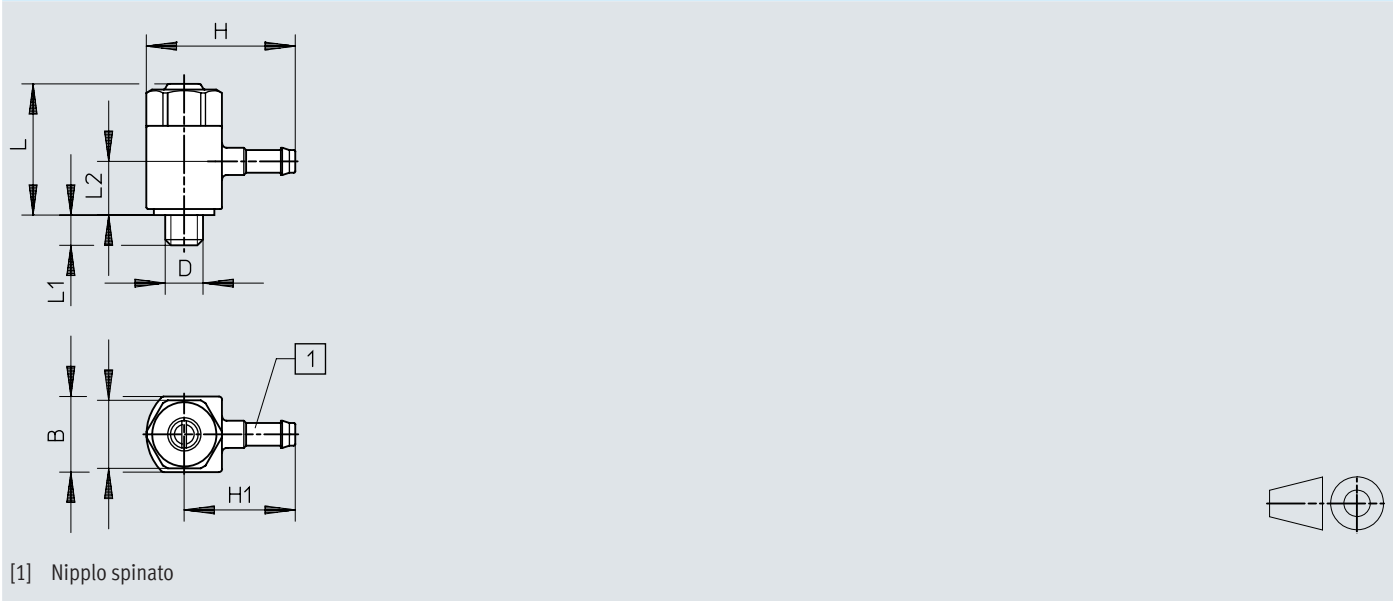
Download dati CAD www.festo.com



	D	B	~H	~H1	~L	L1	~L2	≡C
GRLO-M5	M5	10 -0,15	17,5	12,5	18 ±6,2%	4 ±0,3	7,1	9

Dimensioni

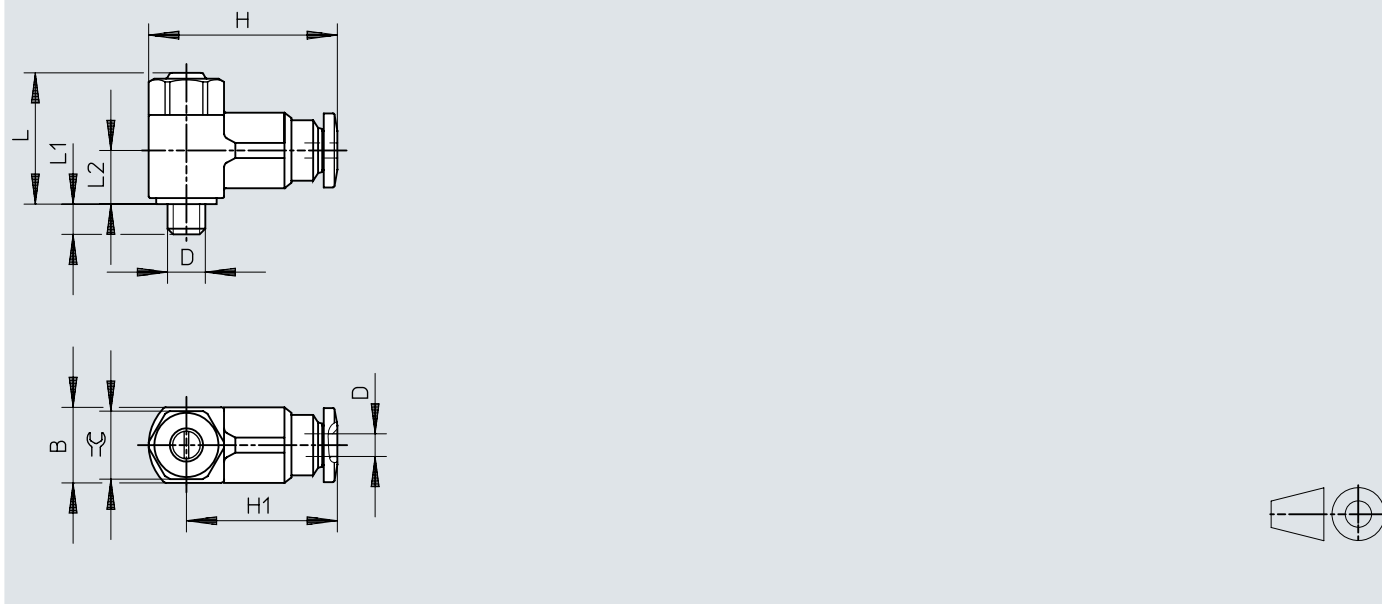
Dimensioni – GRLO, attacco a innesto Download dati CAD www.festo.com



	D	B	~H	~H1	~L	L1	~L2	≙
GRLO-M5-PK-3	M5	10 -0,15	19,7	14,7	18 ±5,7%	4 ±0,3	8,5	9

Dimensioni

Dimensioni – GRLO, Mini

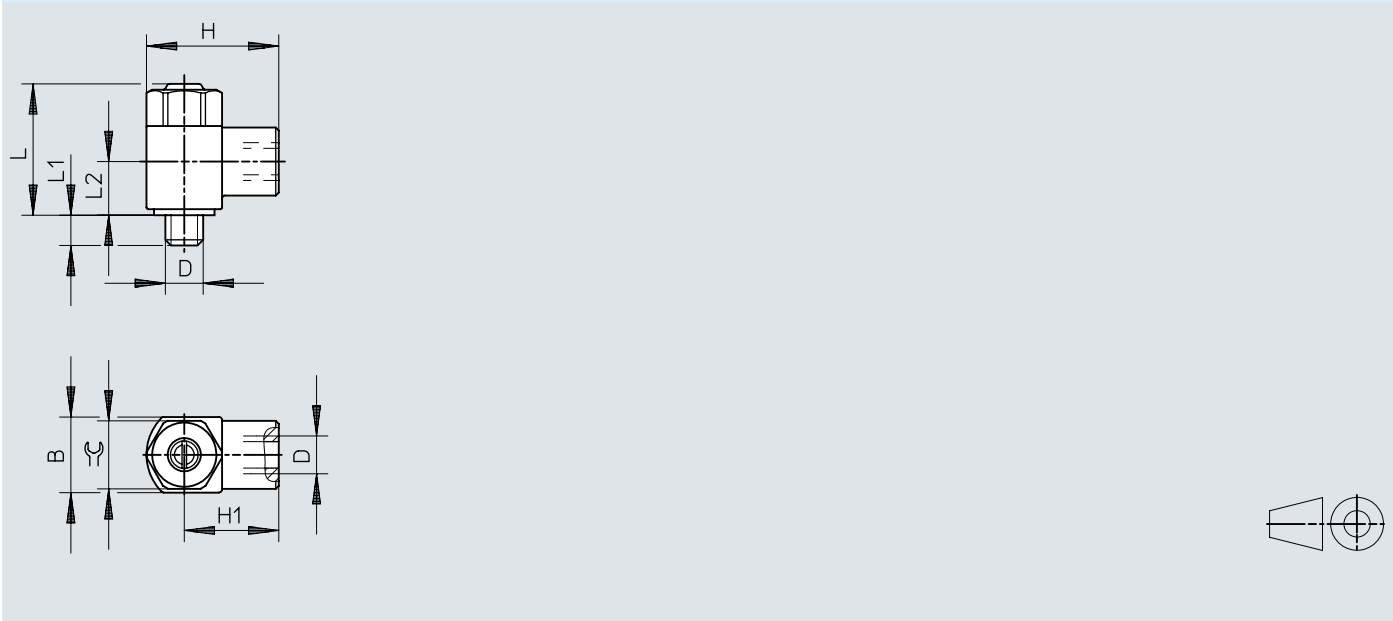
Download dati CAD www.festo.com

	D	D1 Ø	B	~H	~H1
GRLO	M3	3	8 -0,15	20	15,8
	M5	3	9,8 -0,15	22,4	18,4
		4	9,8 -0,15	22,2	18,2

	D	~L		L1	~L2	≈
GRLO	M3	16,6	±3,3%	2,3 +0,15/-0,3	7	7
	M5	17,2	±3,1%	3,1 +0,15/-0,35	7,3	
		17,2	±3,1%	3,1 +0,15/-0,35	7,3	

Dimensioni

Dimensioni – GRLO, filetto femmina, metallo Download dati CAD www.festo.com



	D	B	~H	~H1	~L	L1	~L2	≡C
GRLO	M3	5 -0,1	9	6,5	13,4 ±3,9%	2,5 +0,15/-0,3	6,4	4,5

Data ordine

Informazioni per l'ordinazione – Filetto femmina/nipplo spinato						
	Collegamento pneumatico, porta 1	Portata nominale standard in direzione del flusso	Portata standard in direzione del regolatore di flusso 6 -> 0	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	M5	83 l/min	140 l/min	10 g	151182	GRLO-M5-PK-3-B
		95 l/min	169 l/min	11 g	151181	GRLO-M5-B

Informazioni per l'ordinazione – Attacco a innesto QS						
	Collegamento pneumatico, porta 1	Portata nominale standard in direzione del flusso	Portata standard in direzione del regolatore di flusso 6 -> 0	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	M3	41 l/min	95 l/min	7 g	175042	GRLO-M3-QS-3
	M5	40 l/min	80 l/min	9 g	175054	GRLO-M5-QS-3-LF-C
					175057	GRLO-M5-QS-4-LF-C

Dati di ordinazione - filettatura femmina						
	Collegamento pneumatico, porta 1	Portata nominale standard in direzione del flusso	Portata standard in direzione del regolatore di flusso 6 -> 0	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	M3	18 l/min	33 l/min	2 g	175039	GRLO-M3