

Limiteur de débit GRLO

FESTO



Caractéristiques

En bref



Régulateur de débit unidirectionnel/bidirectionnel réglable.

- Régulateur de débit, limitation des deux côtés
- Réglage précis pour les vitesses faibles et moyennes
- Version métal

Série

Les limiteurs de débit unidirectionnels permettent de réguler la vitesse des pistons des actionneurs pneumatiques dans le sens de l'aller et du retour. Ceci est obtenu en réduisant de manière appropriée le débit d'air comprimé dans le sens de l'échappement ou de l'alimentation.

Sur le limiteur de débit GRLO, la fonction de limitation de débit a lieu dans les deux sens.

La fonction de limitation de débit est réalisée par une fente annulaire réglable à l'intérieur du distributeur. Cette fente peut être agrandie ou réduite en tournant la vis moletée ou la vis à fente. Cet élément de réglage permet ainsi de régler l'étranglement souhaité.

Codes de type

001	Série	
GRLO	Limiteur de débit, sortie en L	
002	Raccord pneumatique	
M3	Filetage M3	
M5	Filetage M5	
003	Raccord pneumatique 1	
	Taille de raccord comme raccord 1 ou 2	
PK-3	Connexion CK 3 mm	
QS-3	Raccord instantané 3 mm	
QS-4	Raccord instantané 4 mm	

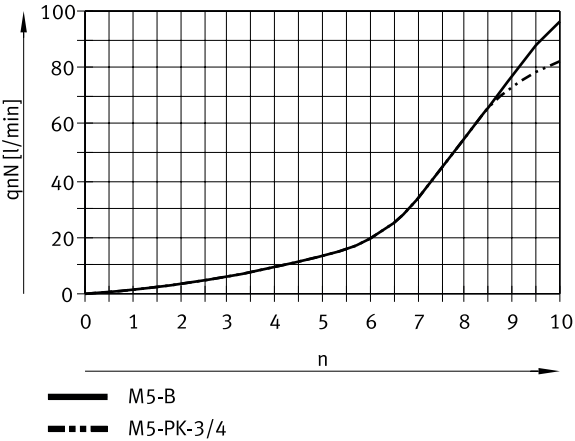
004	Caractéristiques de débit	
	Sans	
LF	Faible débit	
005	Génération	
	Sans	
B	Série B	
C	Série C	

Fiche technique

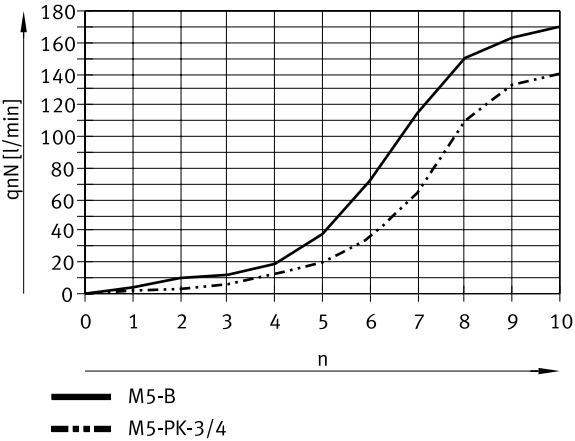
Caractéristiques techniques – Taraudage/raccord cannelé		
Raccord pneumatique 1	M5	
Raccord pneumatique 2 ¹⁾	M5	PK-3
Fonction de distributeur	Fonction de réducteur	
Élément de réglage	Vis à tête fendue	
Mode de fixation	à visser	
Position de montage	indifférente	
Couple de serrage max.	1,5 Nm	
Pression de service	0 ... 10 bar	
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
Remarque sur le fluide d'ex- ploitation/commande	Fonctionnement lubrifié possible (requis pour la suite du fonctionnement)	
Température ambiante	-10 ... 60°C	
Température du fluide	-10 ... 60°C	
Matériau vis de réglage	Laiton	
Matériau du raccord orientable	Zinc moulé sous pression	
Matériau du tourillon vissé	Laiton, Nickelé	
Matériau joints d'étanchéité	Caoutchouc nitrile butadiène	
Note sur le matériau	Conforme à RoHS	
Conformité PWIS	VDMA24364-B1/B2-L	
Aptitude aux salles blanches, mesurée selon ISO 14644-14	Classe 4 selon ISO 14644-1	

1) M5 : Produit conforme aux normes ISO 1179-1 et ISO 228-1

Débit nominal normal qnN à 6 → 5 bar en fonction des rotations de la tige n



Débit normal qn à 6 → 0 bar en fonction des rotations de la tige n

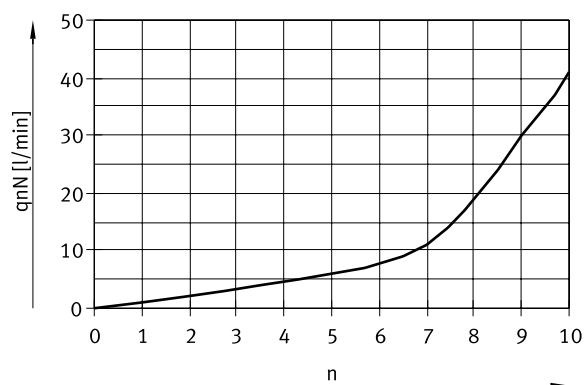


Fiche technique

Caractéristiques techniques – Raccord enfichable QS

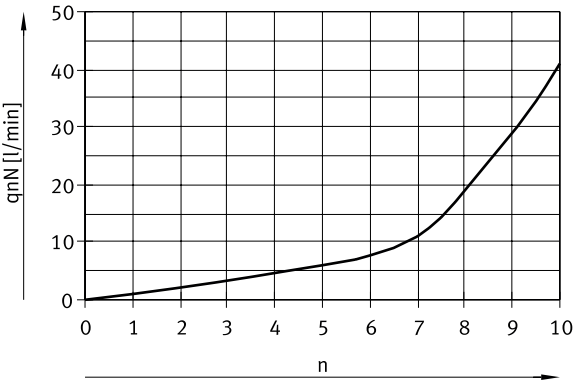
Raccord pneumatique 1	M3	M5
Raccord pneumatique 2	QS-3	QS-3, QS-4
Fonction de distributeur	Fonction de réducteur	
Élément de réglage	Vis à tête fendue	
Mode de fixation	à visser	à visser, avec filetage
Position de montage	indifférente	
Couple de serrage nominal	–	1,3 Nm
Tolérance du couple de serrage nominal	–	± 20 %
Couple de serrage max.	0,3 Nm	–
Pression de service	–	0 ... 1 MPa
Pression de service	0 ... 10 bar	
Pression de service	–	0 ... 145 psi
Pression de service sur la plage de température totale	–	0 ... 10 bar
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
Remarque sur le fluide d'exploitation/commande	Fonctionnement lubrifié possible (requis pour la suite du fonctionnement)	
Température ambiante	-10 ... 60°C	
Température du fluide	-10 ... 60°C	
Matériau vis de réglage	Laiton	
Matériau du raccord orientable	Zinc moulé sous pression	
Matériau du tourillon vissé	Laiton	–
Matériau joints d'étanchéité	Caoutchouc nitrile butadiène	
Note sur le matériau	Conforme à RoHS	
Conformité PWIS	VDMA24364-B1/B2-L	
Aptitude aux salles blanches, mesurée selon ISO 14644-14	Classe 4 selon ISO 14644-1	

Débit nominal normal q_N à 6 → 5 bar en fonction des rotations de la tige n (GRLO-M3)

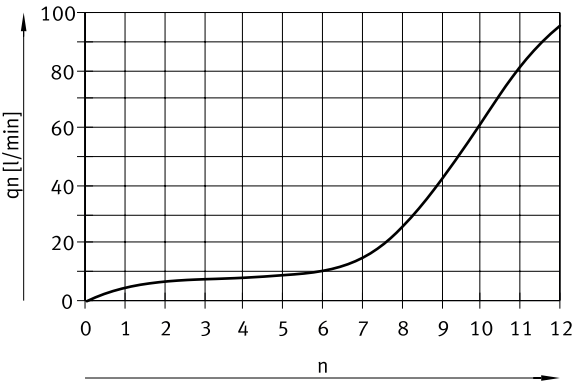


Fiche technique

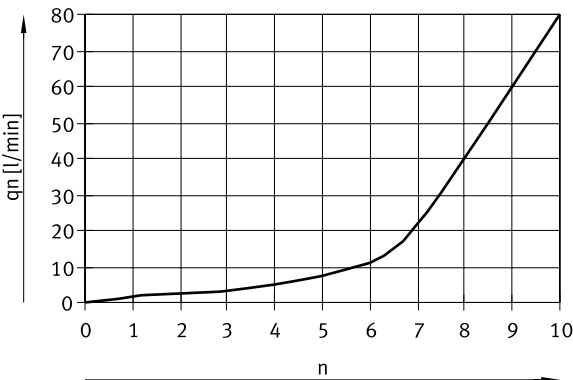
Débit nominal normal qnN à 6 → 5 bar en fonction des rotations de la tige n (GRLO-M5)



Débit normal qn à 6 → 0 bar en fonction des rotations de la tige°n (GRLO-M3)



Débit normal qn à 6 → 0 bar en fonction des rotations de la tige°n (GRLO-M5)

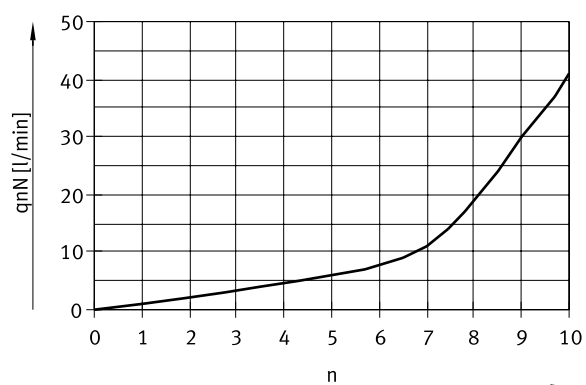


Fiche technique

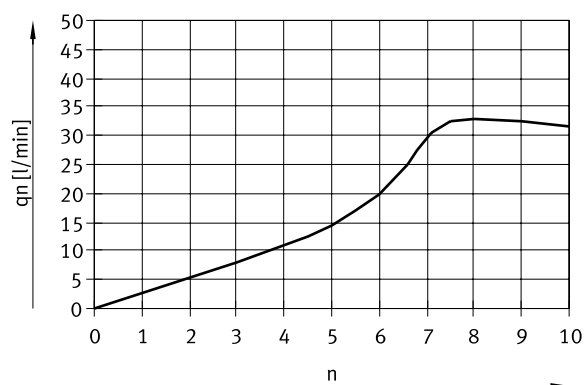
Caractéristiques techniques – Taraudage

Raccord pneumatique 1	M3
Raccord pneumatique 2	M3
Fonction de distributeur	Fonction de réducteur
Élément de réglage	Vis à tête fendue
Mode de fixation	à visser
Position de montage	indifférente
Couple de serrage max.	0,3 Nm
Pression de service	0 ... 10 bar
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Remarque sur le fluide d'exploitation/commande	Fonctionnement lubrifié possible (requis pour la suite du fonctionnement)
Température ambiante	-10 ... 60°C
Température du fluide	-10 ... 60°C
Matériau vis de réglage	Laiton
Matériau du raccord orientable	Zinc moulé sous pression
Matériau du tourillon vissé	Laiton
Matériau joints d'étanchéité	Caoutchouc nitrile butadiène
Note sur le matériau	Conforme à RoHS
Conformité PWIS	VDMA24364-B1/B2-L
Aptitude aux salles blanches, mesurée selon ISO 14644-14	Classe 4 selon ISO 14644-1

Débit nominal normal qnN à 6 → 5 bar en fonction des rotations de la tige n

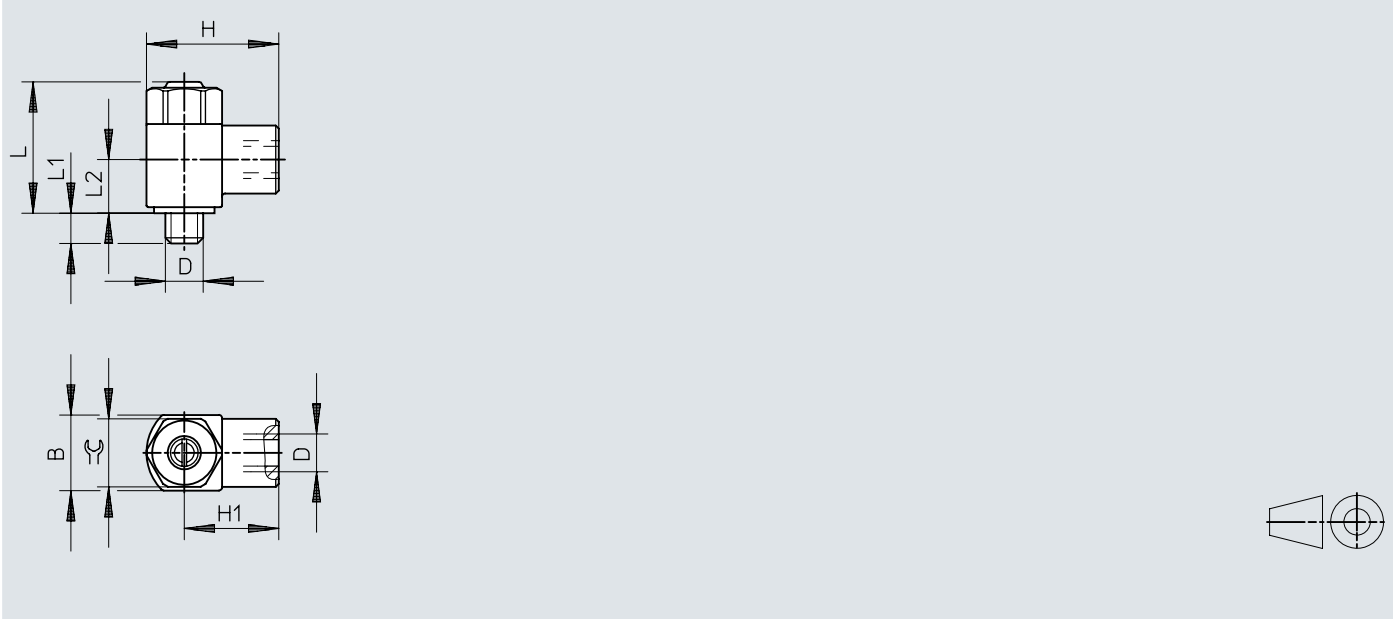


Débit normal qn à 6 → 0 bar en fonction des rotations de la tige n



Dimensions

Dimensions – GRLO, taraudage Téléchargement de données de CAO www.festo.com

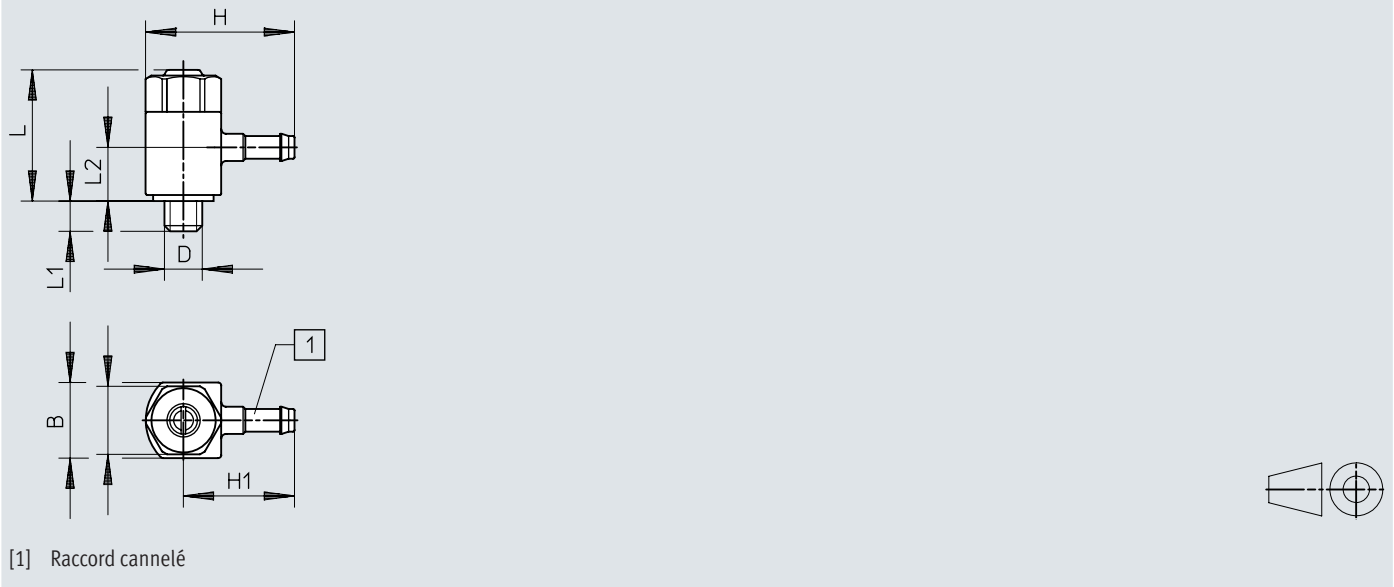


	D	B	~H	~H1	~L	L1	~L2	≡C
GRLO-M5	M5	10 -0,15	17,5	12,5	18 ±6,2%	4 ±0,3	7,1	9

Dimensions

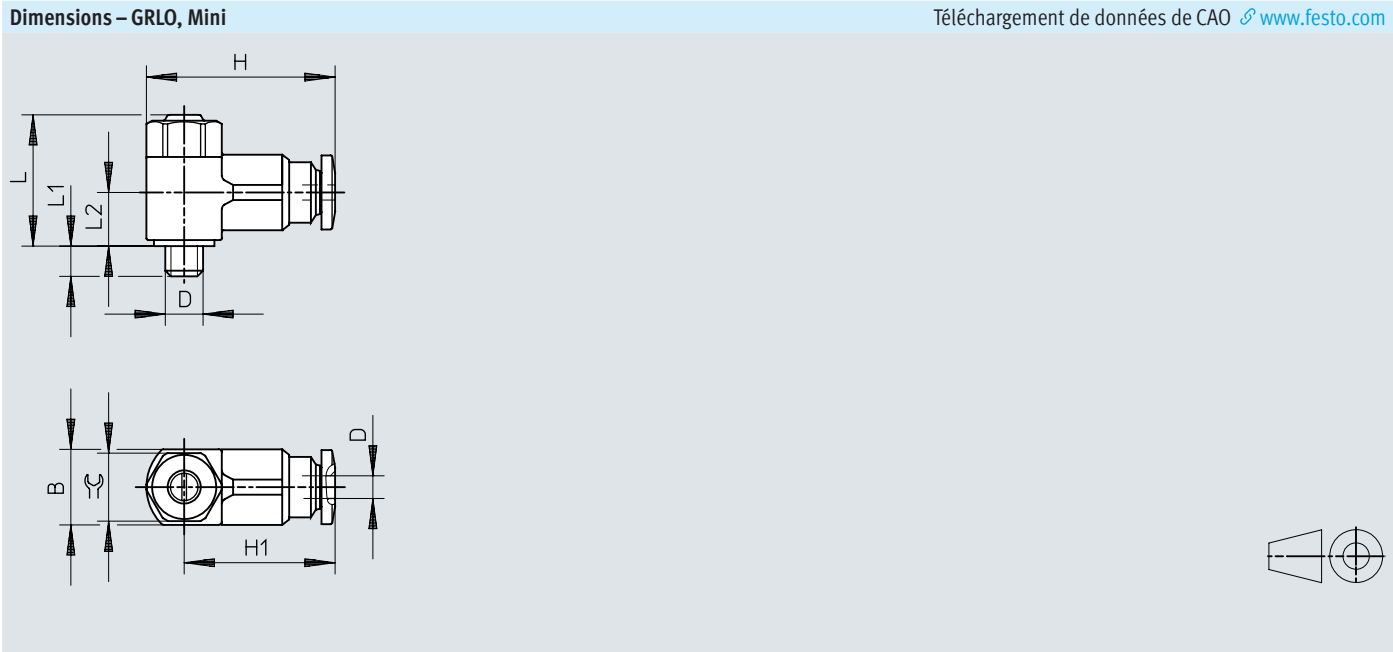
Dimensions – GRLO, raccord enfichable

Téléchargement de données de CAO 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

Dimensions



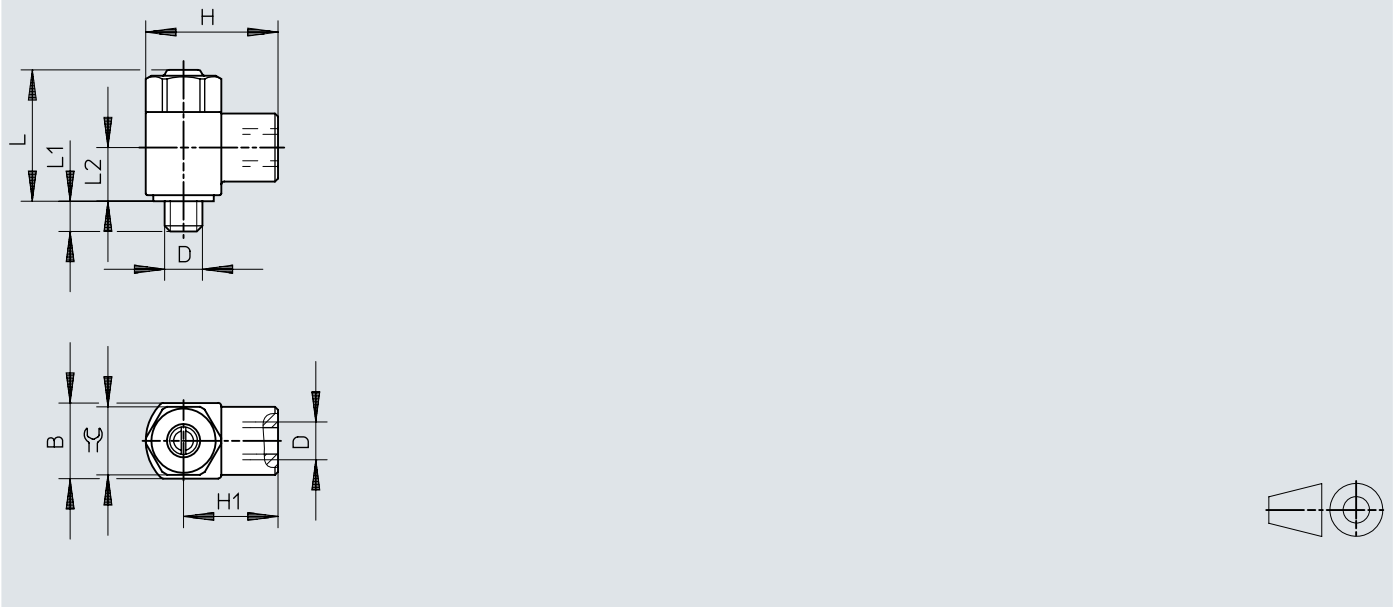
	D	D1 ø	B	~H	~H1
GRLO	M3	3	8 -0,15	20	15,8
	M5	3	9,8 -0,15	22,4	18,4
		4	9,8 -0,15	22,2	18,2

	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	

Dimensions

Dimensions – GRLO, taraudage, métal

Téléchargement de données de CAO www.festo.com



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

Indications de commande

Données de commande – Taraudage/raccord cannelé						
	Raccord pneumatique 1	Débit nominal normal dans le sens de l'étranglement	Débit normal dans le sens de l'étranglement 6 -> 0 bar	Poids du produit	No. de pièce	Type
	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

Données de commande – Raccord enfichable QS						
	Raccord pneumatique 1	Débit nominal normal dans le sens de l'étranglement	Débit normal dans le sens de l'étranglement 6 -> 0 bar	Poids du produit	No. de pièce	Type
	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

Données de commande – Taraudage						
	Raccord pneumatique 1	Débit nominal normal dans le sens de l'étranglement	Débit normal dans le sens de l'étranglement 6 -> 0 bar	Poids du produit	No. de pièce	Type
	M3	18 l/min	33 l/min	2 g	175039	GRLO-M3