

Manodétendeurs LR/LRS

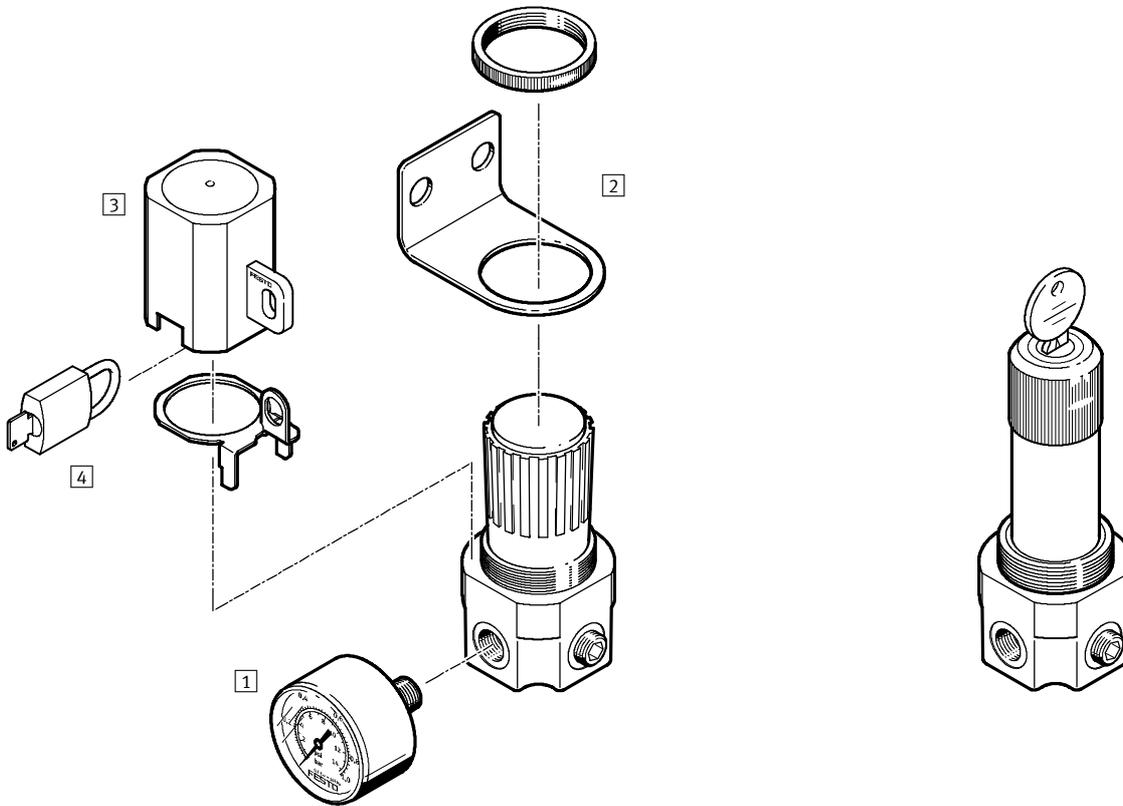
Périphérie et désignation

FESTO

Périphérie

Manodétendeur LR

Manodétendeur LRS verrouillable



Appareils individuels
Manodétendeurs

4.1

Éléments de fixation et accessoires	Description sommaire	→ Page
1 Manomètre MA	Les manomètres servent à mesurer la pression en bars et psi ou MPa	3 / 4.8-1
2 Equerre de fixation HR-D	Pour montage mural	3 / 4.1-5
3 Blocage du réglage du détendeur LRVS-G-1/8 avec tôle de fermeture	Empêche un réajustement accidentel et involontaire du bouton tournant en raison du cadenas LRVS	3 / 4.1-5
4 Cadenas LRVS-D	Accessoires pour LRVS	3 / 4.1-5

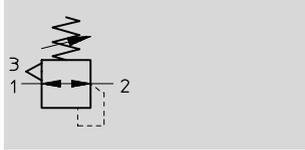
Désignation

LR	- 1/8 -	G	- 7
Fonction de conditionnement			
LR	Manodétendeur		
LRS	Régulateur de pression verrouillable		
Raccord pneumatique			
1/8	Filetage G1/8		
Caractéristiques de la version			
G	Caractéristiques de la version		
Plage de réglage de pression			
7	0,5 ... 7 bars		
	0,5 ... 12 bars		

Manodétendeurs LR/LRS

Fiche de données techniques

Fonction



- - Débit
600 ... 700 l/min
- - Plage de température
-10 ... +80 °C
- - Pression d'entrée
1 ... 20 bars

Le manodétendeur est exempt de silicone.



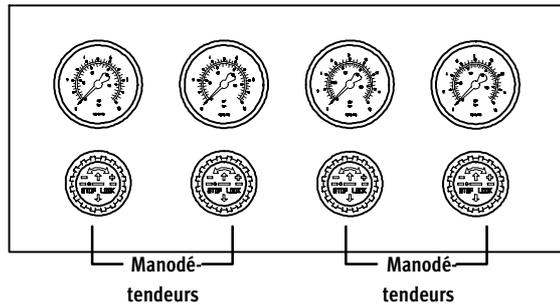
- Construction massive (corps en laiton)
- Débit élevé
- Régulateur à membrane précis
- Bouton de réglage verrouillable
- Equerre-support identique à la série D
- Convient pour des pressions primaires allant jusqu'à pl = 20 bars
- 2 plages de pression de service : 0,5 ... 7 bars et 0,5 ... 12 bars

Le manodétendeur assure une pression de travail constante à la sortie du régulateur, indépendamment des variations de pression du réseau. La pression de travail peut être réduite par le biais de l'échappement secondaire intégré, même sans consommateurs.

Le manodétendeur existe dans deux variantes :

- LR(S)-1/8-G pour les applications standard.
- LR(S)-1/8-G-7 pour des applications spécifiques, p. ex. des commandes dans une plage de pressions allant jusqu'à 7 bars. Un modèle optimisé au niveau du débit et des caractéristiques de régulation.

Montage frontal



Plage de pression de service 0,5 ... 7 bars Plage de pression de service 0,5 ... 12 bars

Caractéristiques techniques générales		
Type	LR(S)-1/8-G	LR(S)-1/8-G-7
Raccord pneumatique	G1/8	
Fluide de service	Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié (finesse de filtre ≤40 µm)	
Conception	Manodétendeur à membrane avec compensation de pression primaire et échappement secondaire	
Mode de fixation	par accessoires	
	Montage frontal, alésage Ø 36,5 mm	
Position de montage	indifférente	
Hystérésis de pression max. [bar]	0,2	
Pression d'entrée [bar]	1 ... 20	
Plage de réglage de pression [bar]	0,5 ... 12	0,5 ... 7

Débit nominal normal ¹⁾ qnN [l/min]	
Plage de pression 0,5 ... 7 bars	700
Plage de pression 0,5 ... 12 bars	600

1) Pour une pression primaire de 10 bars, une pression de travail de 6 bars et Δp = 1 bar.

Manodétendeurs LR/LRS

Fiche de données techniques



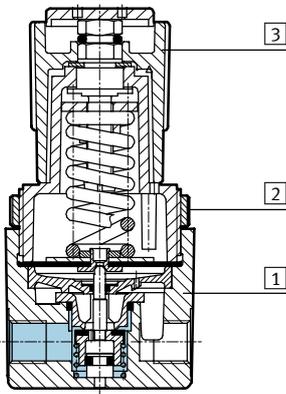
Conditions d'environnement	
Température ambiante [°C]	-10 ... +80
Résistance à la corrosion	2
Protection anti-corrosion ¹⁾	

1) Classe de protection anti-corrosion 2 selon la norme Festo 940 070
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Poids [g]	LR	LRS
Manodétendeur	320	420

Matériaux

Coupe fonctionnelle



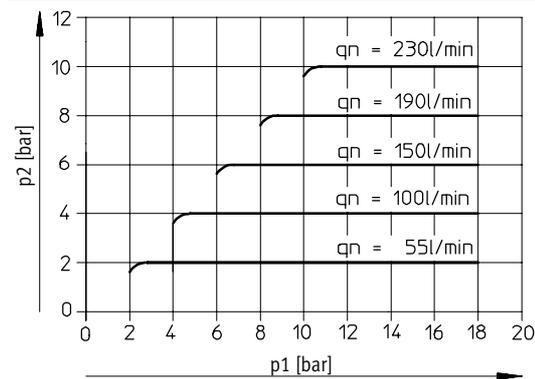
Manodétendeur		
1	Corps	Laiton
2	Ecrou moleté	Aluminium
3	Bouton tournant	LR : Polyacétal LRS : Aluminium
-	Joints	Caoutchouc nitrile

Appareils individuels
Manodétendeurs

4.1

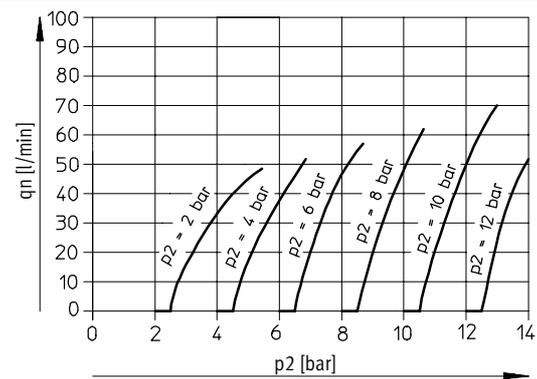
Compensation de la pression en amont – Pression primaire p_1 en fonction de la pression de sortie p_2

LR(S)-1/8-G(-7)



Débit normal q_n en fonction de la pression de sortie p_2

LR(S)-1/8-G(-7)



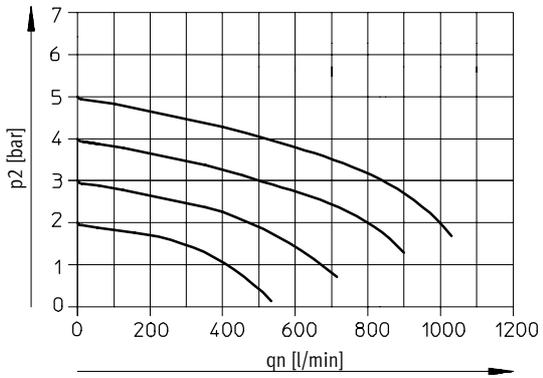
Manodétendeurs LR/LRS

Fiche de données techniques



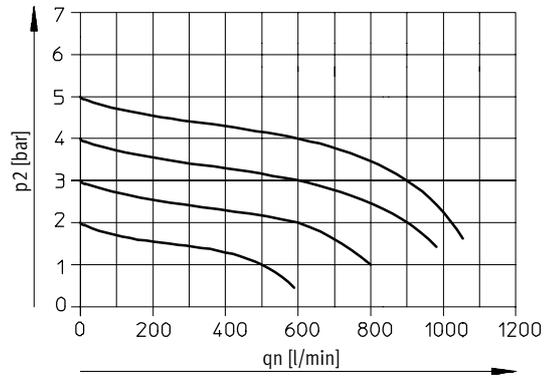
Débit normal q_n en fonction de la pression de sortie p_2

LR(S)-1/8-G



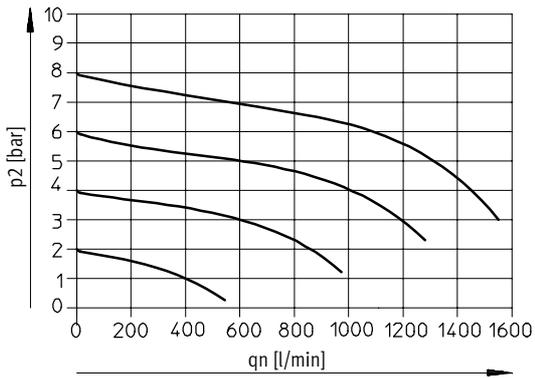
Pression primaire $p_1 = 7$ bars

LR(S)-1/8-G-7



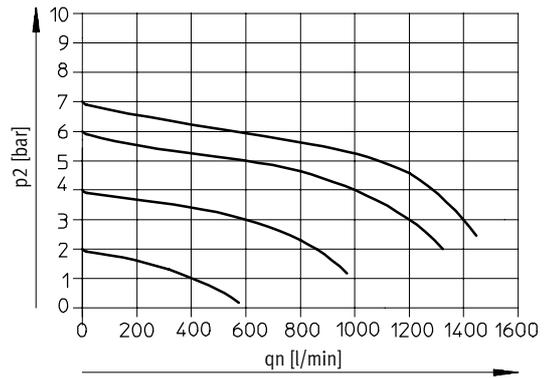
Pression primaire $p_1 = 7$ bars

LR(S)-1/8-G



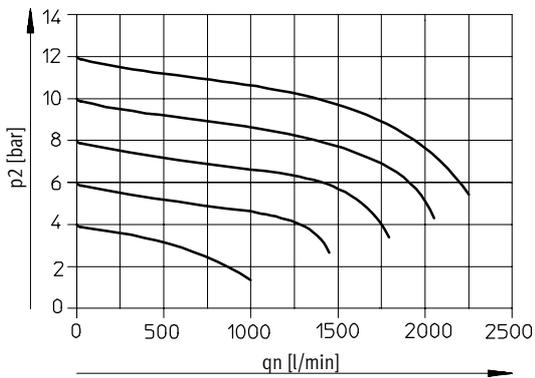
Pression primaire $p_1 = 10$ bars

LR(S)-1/8-G-7



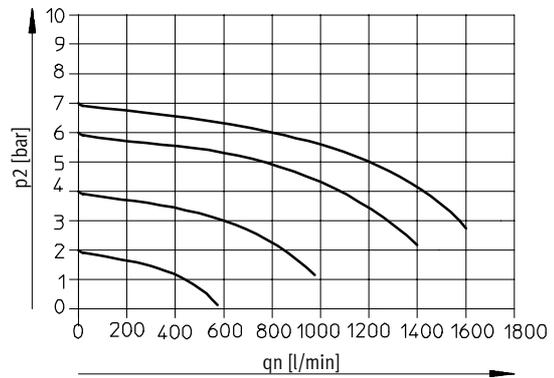
Pression primaire $p_1 = 10$ bars

LR(S)-1/8-G



Pression primaire $p_1 = 14$ bars

LR(S)-1/8-G-7



Pression primaire $p_1 = 14$ bars

Manodétendeurs LR/LRS

Fiche de données techniques

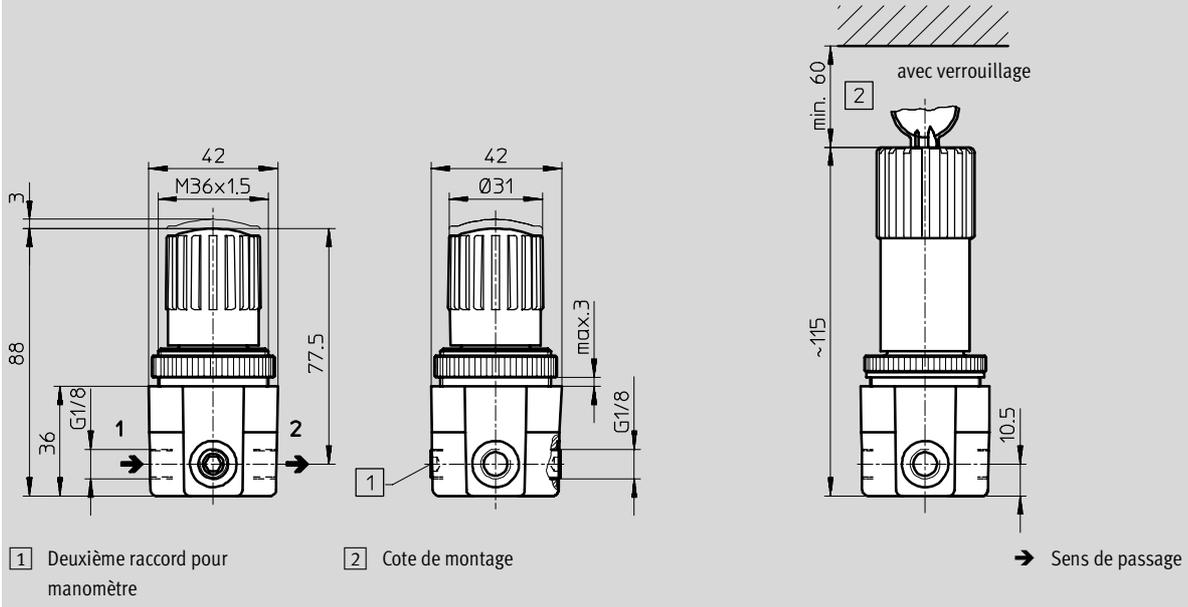
FESTO

Appareils individuels
Manodétendeurs

4.1

Dimensions

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr/engineering



Références

Raccord	Plage de pression 0,5 ... 7 bars		Plage de pression 0,5 ... 12 bars	
	N° pièce	Type	N° pièce	Type
G1/8	159 506	LR-1/8-G-7	159 505	LR-1/8-G
avec verrouillage				
G1/8	194 695	LRS-1/8-G-7	194 694	LRS-1/8-G

Manodétendeurs LR/LRS



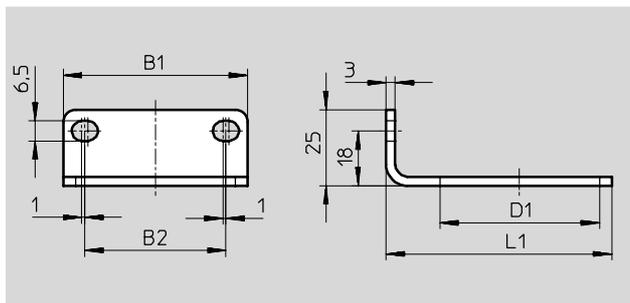
Accessoires

Equerre de fixation HR-D

Pour montage mural

Matériau :

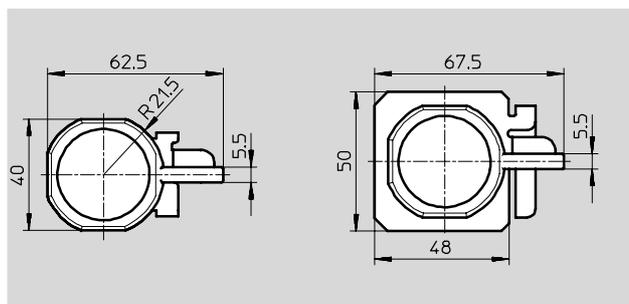
Acier, zingué



Références						
Type	B1	B2	D1	L1	N° pièce	Type
Equerre de fixation	42	28	36	57,5	164 936	HR-D-MINI

Blocage du réglage du détendeur

LRVS



Références				
	Raccord	Poids [g]	N° pièce	Type
Blocage du réglage du détendeur	G1/8	36	196 080	LRVS-G-1/8

Cadenas LRVS-D

Matériau :

Corps : Laiton



Références			
	Poids [g]	N° pièce	Type
Cadenas	120	193 786	LRVS-D

Programme standard