

Filtre-manodétendeur MS12N-LFR

FESTO



Caractéristiques

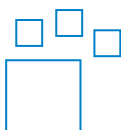
En bref

Série très compacte pour une utilisation au plus près du procédé, directement au niveau de la machine

- Pas de la trame : 124 mm
- Le filtre et le manodétendeur sont réunis en une seule unité
- Bonne caractéristique de réglage, compensation de pression d'alimentation et faible hystérésis de pression
- Bonne séparation des particules et du condensat
- Avec ou sans mise à l'échappement secondaire
- Débit élevé
- Bouton rotatif verrouillable
- Option d'inversion pour la mise à l'échappement de la sortie 2 vers l'entrée 1 déjà intégrée

Indications de commande - système modulaire

Liens [ms12n-lfr](#)



Produit configurable

Ce produit et toutes ses options peuvent être commandés via le configurateur.

Fonction

- Manodétendeur à membrane à commande directe
- Pour un réglage progressif et précis de la pression de service voulue
- Quelles que soient les fluctuations d'air comprimé dans le réseau et la consommation d'air, le manodétendeur maintient la pression de service globalement constante

Raccord pneumatique

L'installation d'embases facilite le remplacement du module en cas de besoin (par ex. lors de l'utilisation de tuyauteries).

Plage de réglage de pression

C'est dans la plage pour laquelle il est prévu qu'un manodétendeur fonctionne avec la plus grande précision.

Porosité du filtre

Finesse du filtre sélectionnable de 5 µm à 40 µm.

Purgeur de condensats

Dans les machines, le refroidissement de l'air comprimé génère de l'humidité. À long terme, cela peut entraîner de la corrosion ou nuire au bon fonctionnement de l'installation. Le purgeur de condensats permet d'évacuer l'humidité.

Autres échelles de manomètre

L'échelle du manomètre intégré est librement sélectionnable. Les unités disponibles sont [MPa] et [psi].

Mode de fixation

[WP] Version de base de l'équerre de fixation



- Pour la connexion de modules pour le montage sur panneau
- En combinaison avec une embase pour le montage sur panneau d'un appareil individuel

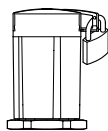
Caractéristiques

Possibilité de verrouillage

En option, possibilité de verrouiller le bouton de réglage, pour éviter les risques de déréglage.

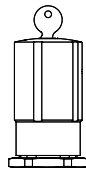
[AS]

Verrouillable avec accessoire



[E11]

Avec serrure intégrée



Codes de type

001	Série	
MS	Série MS	
002	Taille	
12	Largeur 124 mm	
003	Type de filetage	
N	Filetage NPT	
004	Fonction	
LFR	Filtre-détendeur	
005	Raccord pneumatique en pouces	
AQT	Embase NPT1	
AQU	Embase NPT11/4	
AQV	Embase NPT11/2	
AQW	Embase NPT2	
G	Module sans filetage de raccordement ni embase	
006	Plage de réglage de pression	
D6	0,3 ... 7 bar	
D7	0,5 ... 12 bar	
D8	0,5 ... 16 bar	
007	Porosité du filtre	
C	5 µm	
E	40 µm	
008	Cuve	
U	Cuve métallique de protection	

009	Purgeur de condensats	
E2	Purgeur de condensats automatique externe, électrique, 110 V AC, bornes de raccordement	
E3	Purgeur de condensats automatique externe, électrique, 230 V AC, bornes de raccordement	
E4	Purgeur de condensats automatique externe, électrique, 24 V DC, bornes de raccordement	
M	Manuel	
V	Entièrement automatique, position de repos ouverte	
VC	Entièrement automatique, normalement fermé	
010	Possibilité de verrouillage	
	Sans	
AS	Verrouillable avec accessoire	
E11	Avec serrure intégrée	
011	Manomètres alternatifs	
	Sans	
A4	Adaptateur pour manomètre EN 1/4, sans manomètre	
VS	Cache d'obturation	
012	Autres échelles de manomètre	
BAR	Bar	
MPA	Mpa	
013	Alternative au bouton de réglage	
	Sans	
LD	Bouton de réglage long	
014	Mode de fixation	
	Sans équerre de fixation	
WP	Version de base de l'équerre de fixation	
015	Sens d'écoulement	
	Sens d'écoulement de gauche à droite	
Z	Sens d'écoulement de droite à gauche	

Fiche technique

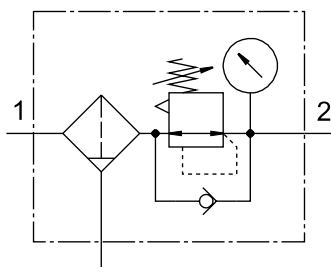
Caractéristiques techniques générales

Raccord pneumatique 1 ¹⁾	–
Raccord pneumatique 2 ²⁾	–
Taille	12
Structure de construction	Filtre-manodétendeur avec manomètre
Mode de fixation	Au choix : Installation des câbles avec accessoires
Position de montage	Position verticale +/- 5°
Indicateur de pression	avec manomètre
Classe de pureté de l'air en sortie	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [6 : 4 : 4], Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Purgeur de condensats	Entièrement automatique Automatique, à pilotage électrique Manuel monostable Manuel par rotation
Sécurité anti-déclenchement	Bouton tournant avec verrouillage Bouton tournant avec serrure intégrée avec accessoires verrouillables
Hystérésis max. de pression	0,4 bar

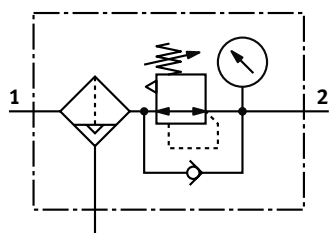
1) Avec embases : 1 NPT, 1 1/4 NPT, 1 1/2 NPT ou 2 NPT

2) Avec embases : 1 NPT, 1 1/4 NPT, 1 1/2 NPT ou 2 NPT

Fonction – Purgeur manuel de condensats à rotation, avec manomètre



Fonction – Purgeur de condensats semi-automatique ou automatique, avec manomètre



Débit nominal normal qnN

Finesse de filtration	5	40
Débit nominal normal (normalisé selon DIN 1343) ¹⁾	11 000 ... 14 000 l/min	12 000 ... 17 000 l/min

1) Mesuré à p1 = 6 bar et p2 = 5 bar, Δp = 1 bar, en fonction des embases choisies, qui doivent être commandées séparément → Page des accessoires : ms12-aq

Fiche technique

Conditions de service et ambiantes

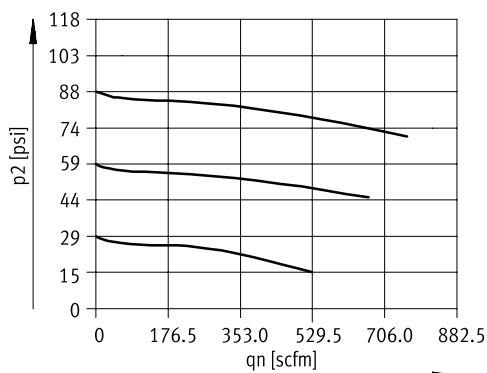
Purgeur de condensats	Manuel	Entièrement automatique	Entièrement automatique, actionné électriquement
Pression de service	0.8 ... 20 bar	2 ... 12 bar	0.8 ... 16 bar
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [-:4:-]	Air comprimé selon ISO 8573-1 [2010:7:4:-]	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [-:4:-]
	Gaz inertes		
Note sur le milieu d'exploitation/pilote	–	Huile ester < 0.1mg/m ³ , selon ISO 8573-1:2010 [-:2]	–
Température ambiante	–10 ... +60 °C	+5 ... +60 °C	+1 ... +60 °C
Température du fluide	–10 ... +60 °C	+5 ... +60 °C	+1 ... +60 °C
Température de stockage	–10 ... +60 °C	–10 ... +60 °C	+1 ... +60 °C
Classe de protection anticorrosion CRC ¹⁾	2 - Effets de corrosion moyens		

1) Pour plus d'informations www.festo.com/x/topic/crc

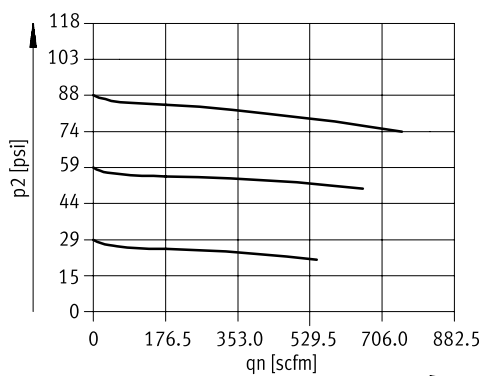
Matériaux

Matériau du boîtier	Aluminium moulé sous pression
Matériau de cuve	Alliage d'aluminium corroyé
Conformité PWIS	VDMA24364-B1/B2-L

Débit normal qn en fonction de la pression de sortie p2 (p1 = 147 psi) pour 1 NPT avec plaque de raccordement AGF

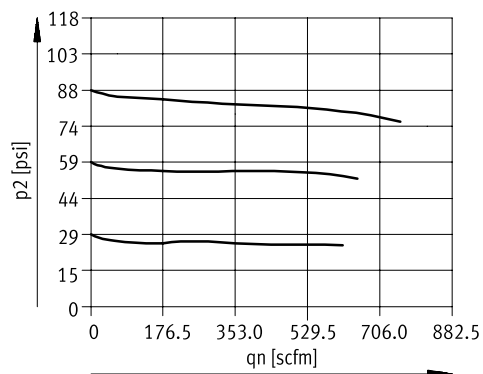


Débit normal qn en fonction de la pression de sortie p2 (p1 = 147 psi) pour 1/4 NPT avec embase AGG

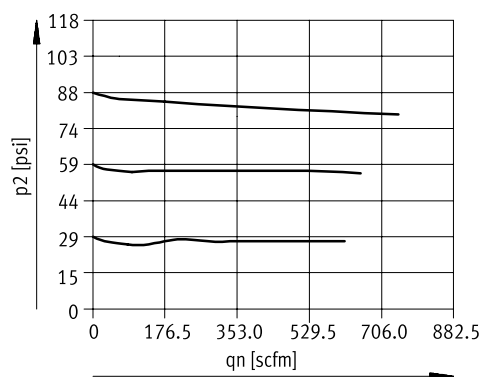


Fiche technique

Débit normal q_n en fonction de la pression de sortie p_2 ($p_1 = 147$ psi) pour 1/2 NPT avec embase AGH

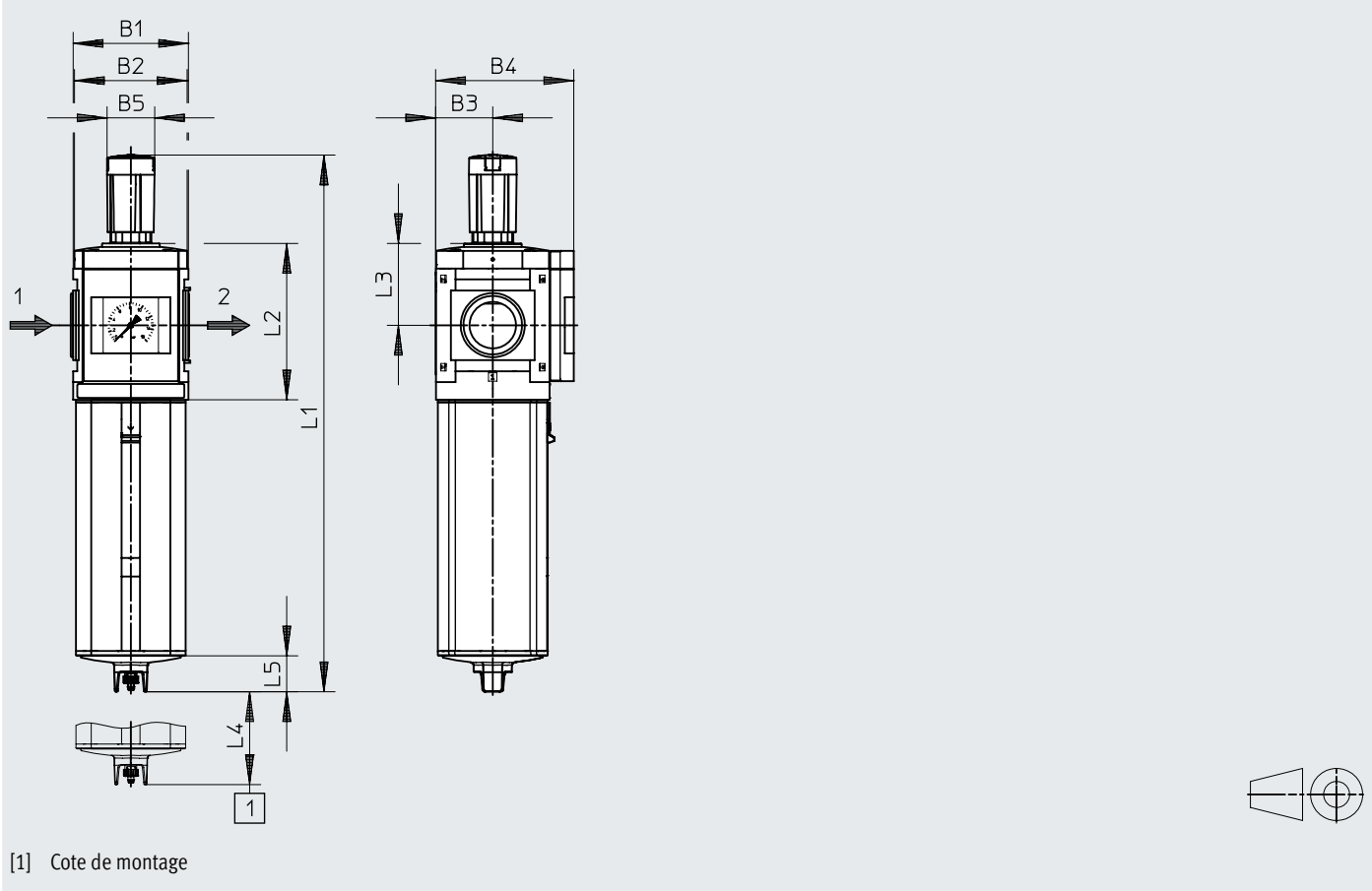


Débit normal q_n en fonction de la pression de sortie p_2 ($p_1 = 147$ psi) pour 2 NPT avec embase AGI



Dimensions

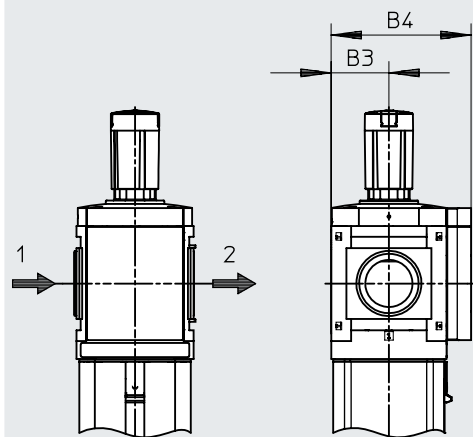
Dimensions – Type de base Téléchargement de données de CAO www.festo.com



	B1	B2	B3	B4	B5 Ø	L1	L2	L3	L4	L5
	[inch]	[inch]	[inch]	[inch]	[inch]	[inch]	[inch]	[inch]	[inch]	[inch]
MS12N-LFR-G	4,88	4,80	2,40	5,83	2,02	22,72	6,61	3,46	9,84	1,54

Dimensions

Dimensions – Alternatives de manomètre, obturateur

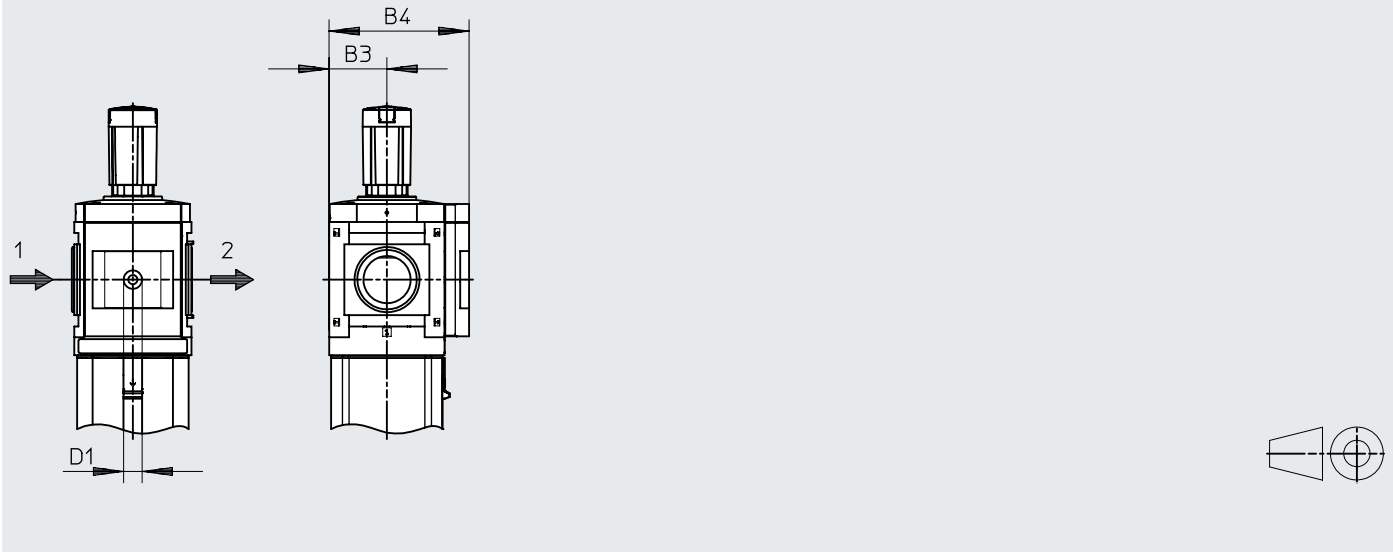
Téléchargement de données de CAO www.festo.com

	B3 [inch]	B4 [inch]
MS12N-LFR-...-VS	2,40	5,83

Dimensions

Dimensions – Alternatives de manomètre, adaptateur pour manomètre
EN 1/4, sans manomètre

Téléchargement de données de CAO www.festo.com

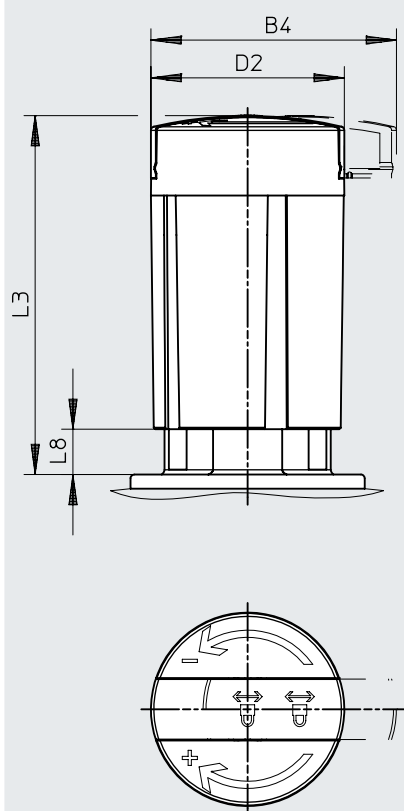


	B3 [inch]	B4 [inch]	D1
MS12N-LFR-...-A4	2,40	5,83	1/4 NPT

Dimensions

Dimensions – Bouton rotatif, bouton rotatif long avec verrou, fermable avec accessoires

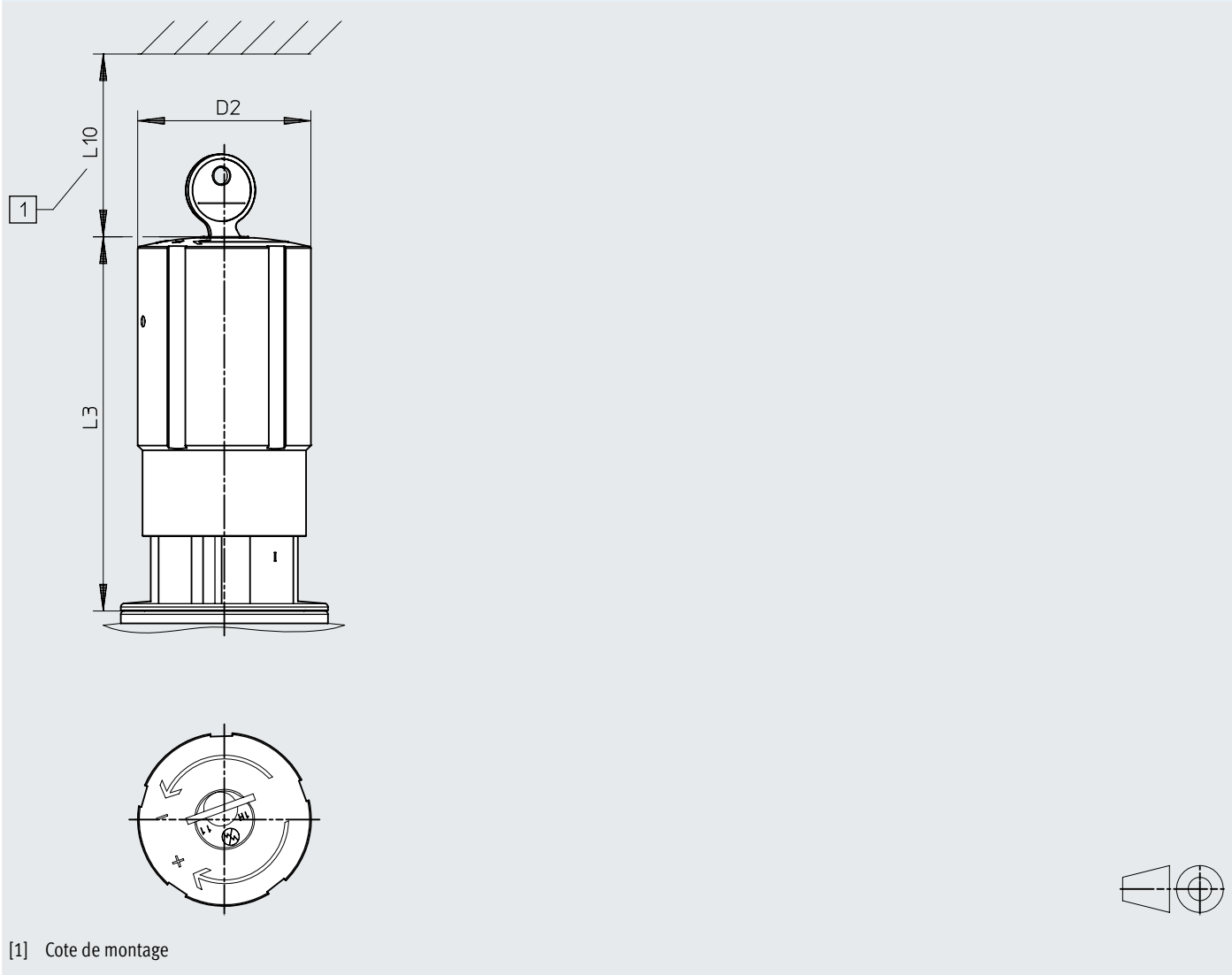
Téléchargement de données de CAO www.festo.com



	B4	D2 Ø	L3	L8
	[inch]	[inch]	[inch]	[inch]
MS12N-LFR-...-LD-AS	2,54	2,02	3,74	0,47

Dimensions

Dimensions – Bouton tournant, bouton tournant avec serrure intégrée Téléchargement de données de CAO www.festo.com

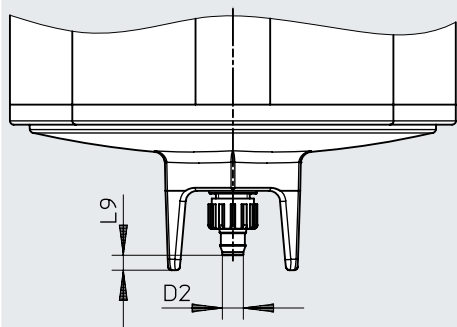


	D2 Ø [inch]	L3 [inch]	L10 [inch]
MS12N-LFR-...-E11	2,04	4,41	2,36

Dimensions

Dimensions – Purgeur de condensats, à rotation manuelle

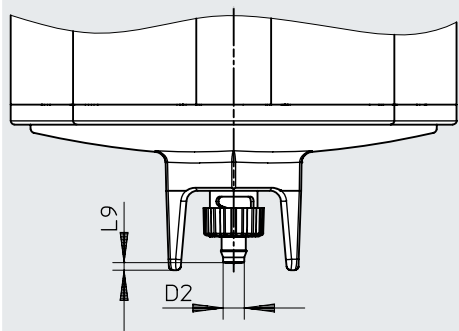
Téléchargement de données de CAO www.festo.com



	D2 Ø [inch]	L9 [inch]
MS12N-LFR-...-M	0,22	0,16

Dimensions

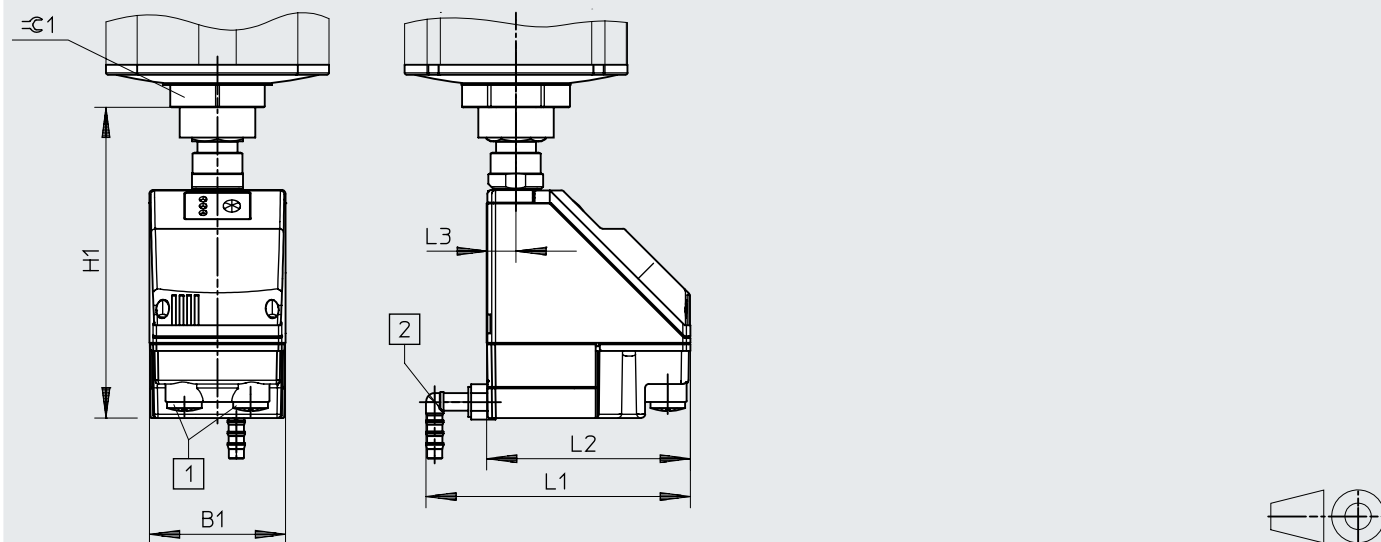
Dimensions – Purgeur de condensats, automatique Téléchargement de données de CAO www.festo.com



	D2 Ø [inch]	L9 [inch]
MS12N-LFR-...-V	0,22	0,08

Dimensions

Dimensions – Purgeur de condensats, automatique, à commande électrique

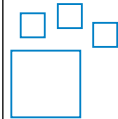
Téléchargement de données de CAO www.festo.com

[1] Raccordement électrique : bornier à vis PG9

[2] Raccord orientable à 360° pour tuyau plastique PUN-H-12x2

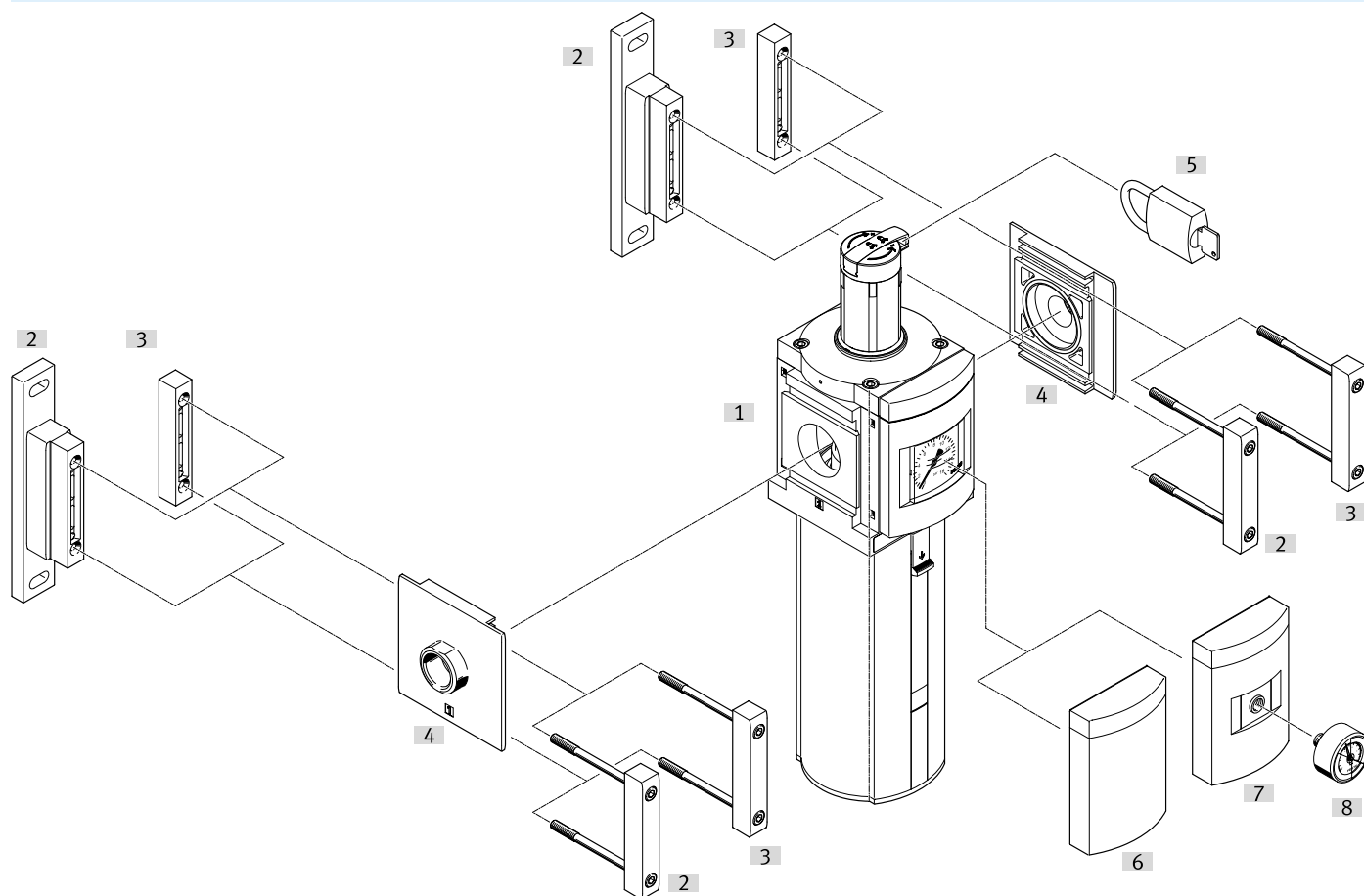
	B1 [inch]	H1 [inch]	L1 [inch]	L2 [inch]	L3 [inch]	≈ 1 [inch]
MS12N-LFR-...-E2/E3/E4	2,83	6,46	5,51	4,25	0,59	1,97

Indications de commande

Données de commande – Système modulaire de produit			
	Abréviation de type	No. de pièce	Type
	MS12	535025	MS12N-LFR

Périphérie

Périphérie



Accessoires		→ Page/Internet
Type/code de commande	Description	
[1] Filtre-manodétendeur MS12-LFR		ms12n-lfr
[2] Equerre de fixation MS12-WP	Code de commande [WP] ; pour appareil individuel	18
[3] Connecteur de modules MS12-MV	Pour combinaisons d'appareils et appareils individuels avec embase	18
[4] Embase-SET MS12-AG...	Code de commande [AG...] ; pour les combinaisons d'appareils	18
[5] Cadenas LRVS-D		19
[6] Obturateur VS		ms12n-lfr
[7] Adaptateur pour manomètre EN 1/4 A4		ms12n-lfr
[8] Manomètre MA		18
[9] Cartouches de filtres MS-LFP	pas d'illustration	18

Accessoires

Cartouches de filtres MS-LFP

	Finesse de filtration	Conformité PWIS	Poids du produit	No. de pièce	Type
	5 µm	VDMA24364-B1/B2-L	295 g	537143	MS12-LFP-C
	40 µm			537144	MS12-LFP-E

Connecteur de modules MS12-MV

	Matériau de plaque	Conformité PWIS	Poids du produit	No. de pièce	Type
	Aluminium moulé sous pression	VDMA24364-B1/B2-L	500 g	537134	MS12-MV

Équerre de fixation MS12-WP

	Matériau d'équerre	Conformité PWIS	Poids du produit	No. de pièce	Type
	Aluminium moulé sous pression	VDMA24364-B1/B2-L	700 g	537133	MS12-WP

Manomètre MA

Manomètre MA						
	Raccord pneuma- tique	Plage d'affichage	Plage d'affichage	Poids du produit	No. de pièce	Type
	G1/4	0 ... 232 psi	0 ... 16 bar	70 g	183901	MA-40-16-G1/4-EN
	R1/8			60 g	525726	MA-40-16-R1/8-E-RG
	R1/4			75 g	525729	MA-50-16-R1/4-E-RG
				0 ... 232 psi	70 g	187080

Embase-SET MS12-AG...

EMBASE-SET MS12-AG						
	Raccord pneuma- tique 1	Matériau d'em- base	Conformité PWIS	Poids du produit	No. de pièce	Type
	1 NPT	Aluminium mou- lé sous pression	VDMA24364-B1/ B2-L	1 300 g	537139	MS12-AQT
	1 1/4 NPT		VDMA24364-B2- L		537140	MS12-AQU
	1 1/2 NPT		VDMA24364-B1/ B2-L		537141	MS12-AQV
	2 NPT				537142	MS12-AQW

Accessoires

Cadenas LRVS-D				
	Conformité PWIS	Poids du produit	No. de pièce	Type
	VDMA24364-B1/B2-L	120 g	193786	LRVS-D