Distributeur de mise en pression progressive MS-EDE-B



Caractéristiques

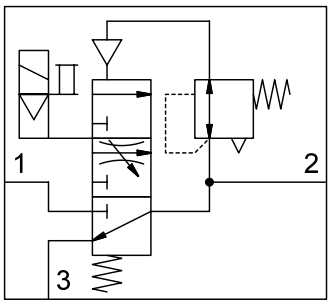
En bref

- Série très compacte et extrêmement légère pour une utilisation au plus près du procédé, directement dans la machine.
- Largeur des modules : 40 mm; 62 mm
- Avec bobine, sans connecteur femelle
- Tension d'alimentation : 24 VDC

Diagrammes

Liens ms-ede-b

Fonction



Distributeur de mise en pression progressive à commande électrique pour une mise sous pression et mise à l'échappement en douceur des installations pneumatiques.

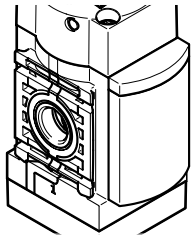
- Les actionneurs reviennent lentement et sûrement à leur position initiale
- Les mouvements soudains et imprévisibles sont évités
- Temporisation de l'activation réglable
- Commande manuelle auxiliaire monostable ou bistable

Raccord pneumatique

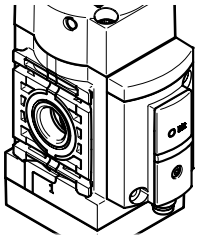
Raccords individuels fixés par taraudage

Manomètres alternatifs

[_]	Sans
[AD7]	Capteur de pression avec affichage de commutation, connecteur mâle M8, comparateur de seuil, PNP, normalement ouvert



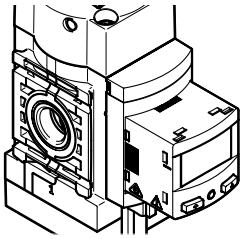
Sans manomètre



Le capteur de pression SDE5 en option fournit immédiatement des informations sur la pression actuelle appliquée et convainc dans la détection d'air comprimé, de régulateurs et de vide tout comme dans la détection d'objets. Il peut être utilisé partout où des détections simples sur la pression appliquée sont nécessaires.

Caractéristiques

[AD13]	Capteur de pression (SPAN-B) avec affichage LCD, câble 2,5 m OE, 4 pôles, PNP, NPN



Le capteur de pression SPAN-B en option est adapté à la surveillance de l'air comprimé et des gaz non corrosifs. La méthode de mesure repose sur une cellule de mesure piézorésistive pour la mesure de la pression relative. Selon la variante de capteur et les paramètres sélectionnés, la valeur de pression est transmise à la commande connectée sous forme de signal de commutation, de signal analogique ou via IO-Link®.

Version

[B]	2e génération

Composant de base avec corps en polymère robuste et léger. Entièrement compatible avec la série MS.

Codes de type

001	Série	
MS	Série MS	

002	Taille	
4	Dimension modulaire 40 mm	
6	Dimension modulaire 62 mm	

003	Fonction	
EDE	Distributeur de mise en pression progressive, à commande électrique	

004	Raccord pneumatique	
1/4	Taraudage G1/4	
1/2	Taraudage G1/2	

005	Tension d'alimentation	
V24	24 V DC (plan de pose selon EN 175301)	

006	Propriétés particulières des matériaux	
	Aucune	
F1A	Recommandé pour les installations de production dédiés à la fabrication de batteries lithium–ion, F1A	

007	Manomètres alternatifs	
AD7	Capteur de pression avec affichage de commutation, connecteur mâle M8, comparateur de seuil, PNP, normalement ouvert	
AD13	Capteur de pression (SPAN-B) avec affichage LCD, câble 2,5 m OE, 4 pôles, PNP, NPN	

008	Version	
B	2e génération	

Fiche technique

Caractéristiques techniques générales		
Taille	4	6
Dimension modulaire	40 mm	62 mm
Raccord pneumatique 1	G1/4	G1/2
Raccord pneumatique 2	G1/4	G1/2
Raccord pneumatique 3	G1/4	G1/2
Structure de construction	Distributeur à clapet, actionnement électrique	
Chevauchement	Recouvrement négatif	
Mode de fixation	avec adaptateur pour fixation murale/sur surface plane	
Position de montage	indifférente	
Fonction de distributeur	3/2 monostable fermé	
Fonction d'échappement	Sans restriction	
Commande manuelle auxiliaire	Bistable, Monostable	
Mode d'actionnement	Électrique	
Type de rappel	Ressort mécanique	
Mode de pilotage	À commande indirecte	
Alimentation en air de pilotage	Interne	
Témoin d'état du signal	avec accessoires	
Sélection Fonction supplémentaire	avec silencieux	

Caractéristiques électriques	
Caractéristiques de bobine	24 V CC : 2,3 W
Fluctuations de tension admissibles	+/- 10%
Raccord électrique	Forme C, selon EN 175301-803
Degré de protection	IP40, IP65
Durée d'enclenchement	31 ms

Caractéristiques de débit		
Taille	4	6
Raccord pneumatique 1	G1/4	G1/2
Débit nominal normal (normalisé selon DIN 1343)[1)]	2 000 l/min	5 000 l/min
Débit normal, échappement 6 -> 0 bar	1 600 l/min	4 000 l/min
Valeur C	8,52 l/sbar	23,9 l/sbar
Valeur b	0,45	0,46

1) Mesuré à p1 = 6 bar et p2 = 5 bar, Δp = 1 bar.

Conditions de service et ambiantes	
Pression de service	0,3 ... 0,7 MPa
Pression de service	3 ... 7 bar
Pression de service	43,5 ... 101,5 psi
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 de stockage	-10 ... 60°C
Température ambiante[1)]	-5 ... 50°C
Température du fluide[2)]	-5 ... 50°C
Classe de protection anticorrosion CRC[3)]	1 - faibles effets de corrosion

1) avec capteur de pression : 0 ... 50 °C

2) avec capteur de pression : 0 ... 50 °C

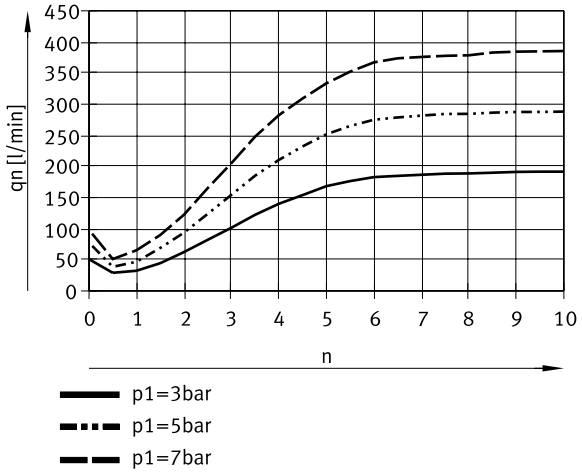
3) Pour de plus amples informations, voir www.festo.com/x/topic/kbk

Fiche technique

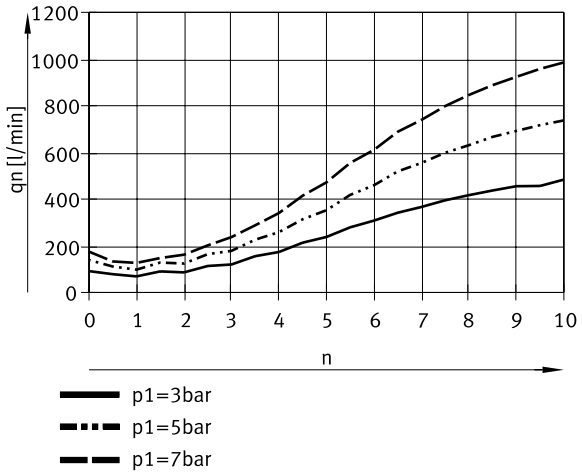
Matériaux	
Matériau du boîtier	Polyamide renforcé
Matériau joints d'étanchéité	HNBR, Caoutchouc nitrile butadiène
Note sur le matériau	Conforme à RoHS
Conformité PWIS	VDMA24364-B1/B2-L
Aptitude aux salles blanches, mesurée selon ISO 14644-14	Classe 7 selon ISO 14644-1

indications des matériaux supplémentaires – Produits pour la production de batteries (MS...-F1A-B)	
Aptitude à la production de batteries Li-ion	Convient à la production de batteries avec des valeurs Cu/Zn/Ni réduites (F1a)

Débit qn en fonction des tours de vis du limiteur n, mesuré : P1 par rapport à la pression ambiante (MS4-EDE-B)

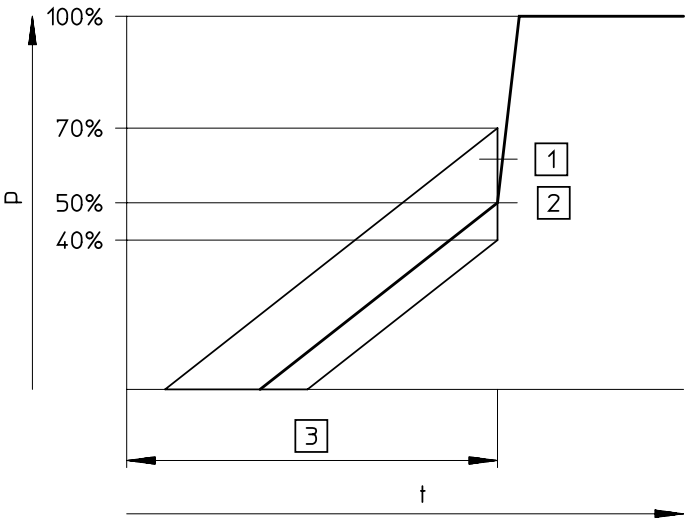


Débit qn en fonction des tours de vis du limiteur n, mesuré : P1 par rapport à la pression ambiante (MS6-EDE-B)



Fiche technique

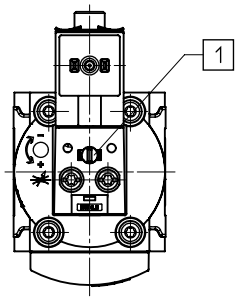
Pression p en fonction du temps t (pression de commutation)



[1] Plage de tolérance
[2] Point de commutation
[3] Temps de remplissage réglable par étranglement

L'indication de tolérance +20 %/-10 % de la pression de commutation se rapporte à la pression de service p1.
Exemple : Pour une pression de service de 4 bar, une pression de commutation de 1,6 bar à 2,8 bar est autorisée.

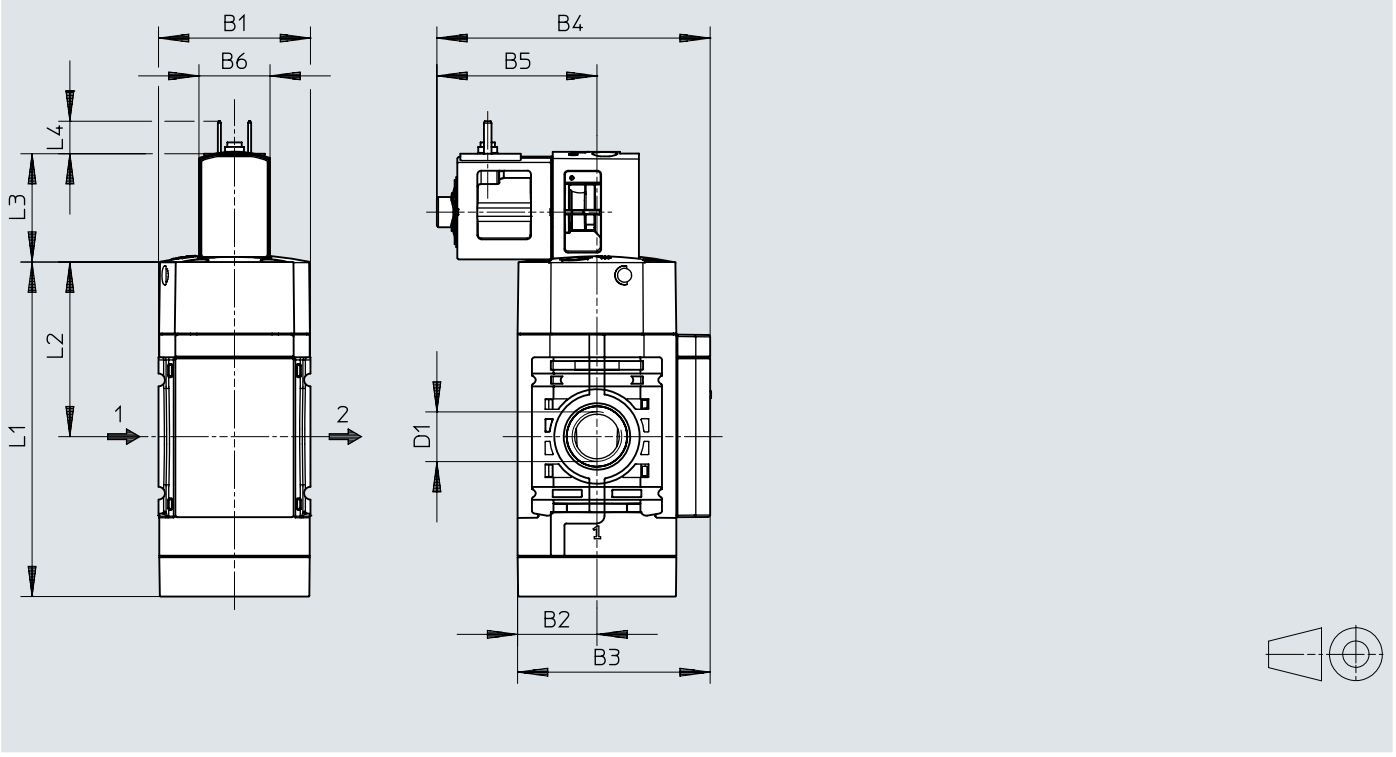
Commande manuelle auxiliaire



[1] Commande manuelle auxiliaire monostable ou bistable

Dimensions

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

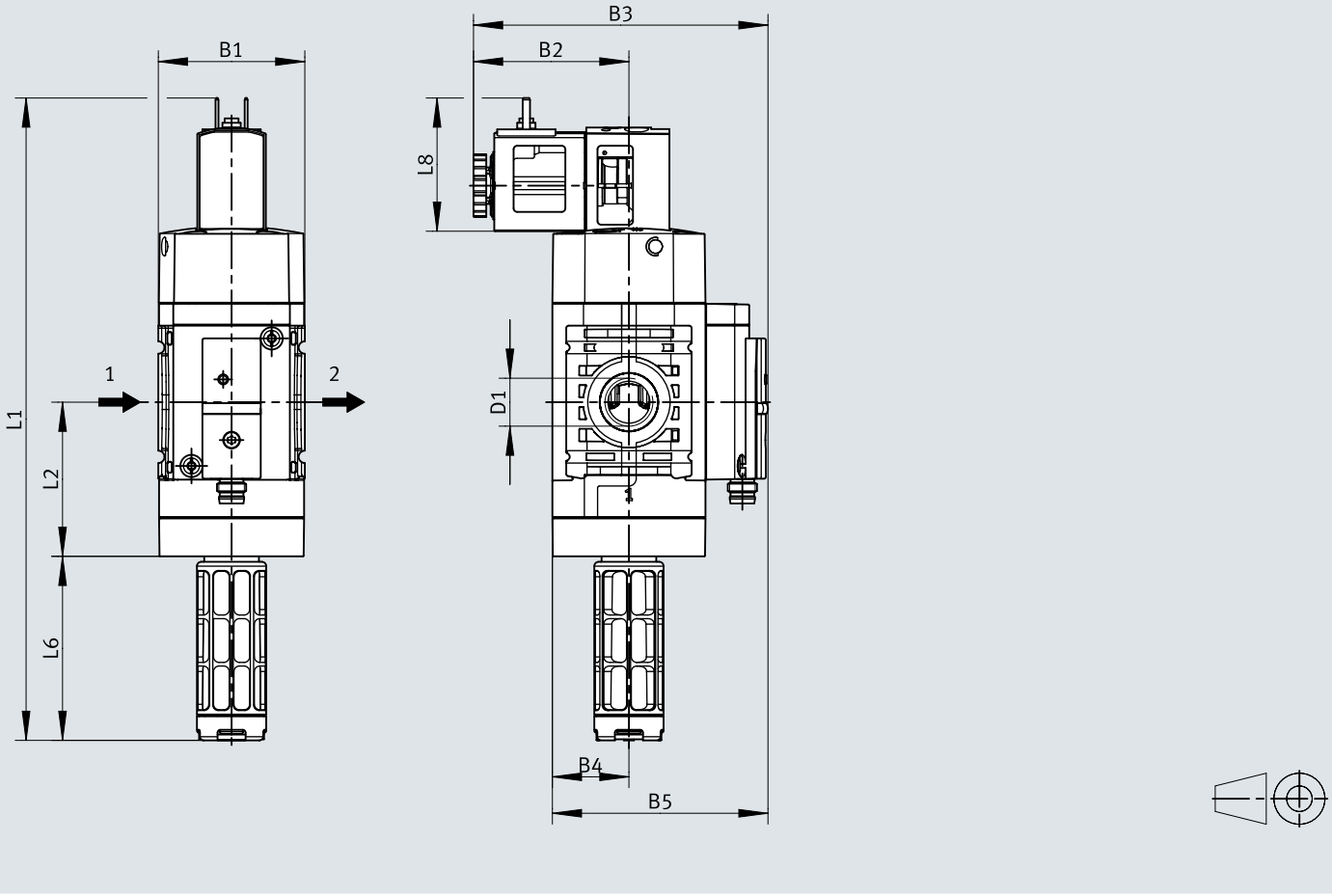


	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	L1	L2	L3	L4
MS4-EE-...-B	40,2	21	50,9	72,3	42,4	18,8	G1/4	88,5	46,2	28,7	8,6
MS6-EE-...-B	62	31	76	87,7	42,7	18,8	G1/2	140	75,5	28,2	8,6

Dimensions

Dimensions – avec capteur de pression SDE5

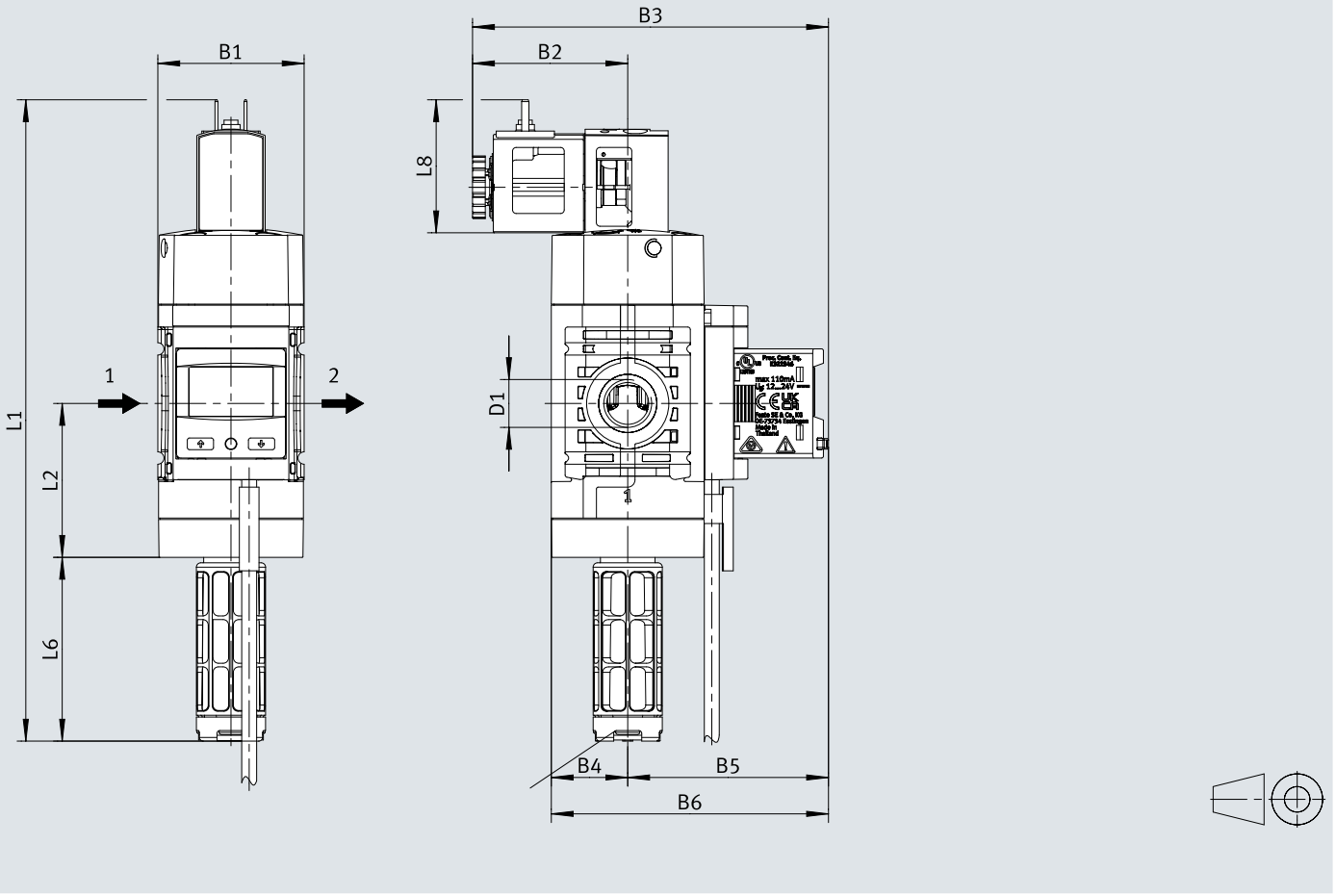
Téléchargement de données de CAO www.festo.com



	B1	B2	B3	B4	B5	D1	L1	L2	L6	L8
MS4-EE-1/4-V24-SP-AD7-B	40,2	~42,7	~80,8	21	~59,2	G1/4	~176,3	42,3	50,5	~36,6
MS6-EE-1/2-V24-SP-AD7-B	62	~43	~ 91,3	31	79,3	G1/2	~256,2	64,5	79,4	~36,8

Dimensions

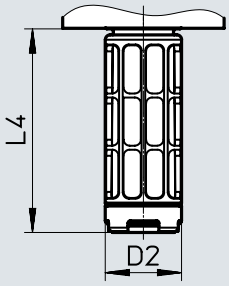
Dimensions – avec capteur de pression SPAN-B Téléchargement de données de CAO www.festo.com

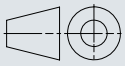


	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	L1	L2	L6	L8
MS4-EDE-1/4-V24-AD13-B	40,2	42,7	~97,9	21	~55,2	~76,2	G1/4	~176,1	42,3	50,5	~36,6
MS6-EDE-1/2-V24-AD13-B	62	43	~ 108,3	31	~65,3	~96,3	G1/2	~258,2	64,5	79,4	~38,6

Dimensions

Dimensions – Dimensions – Silencieux (accessoire) Téléchargement de données de CAO www.festo.com

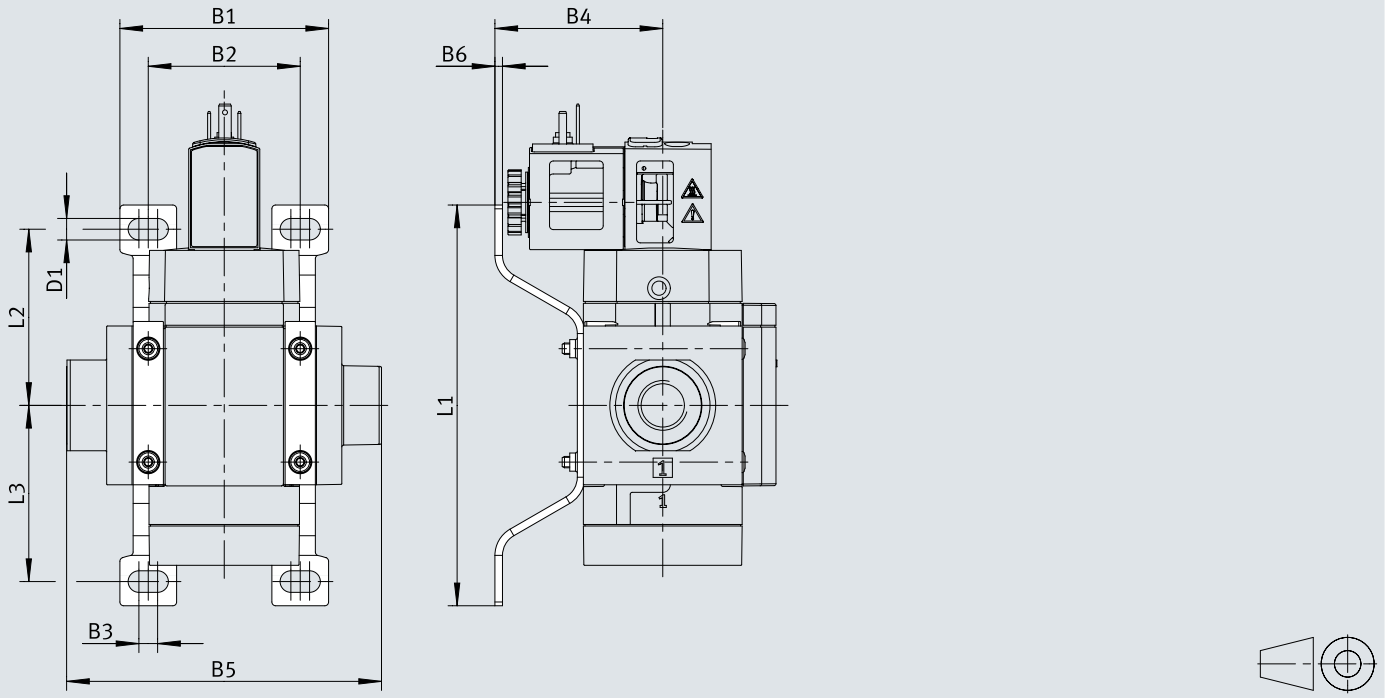




	D2 Ø	L4
U-1/4	20	55
U-1/2	28	108

Dimensions

Dimensions – Dimensions – Kit de fixation murale MS...-WPE-B (Accessoires) Téléchargement de données de CAO www.festo.com



	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1 ø	L1	L2	L3
MS4-WPE-B	55,2	40,2	5	44,4	83,3	2	5,7	106	46,6	46,6
MS6-WPE-B	79	62	4,3	53,9	114,9	2	6,5	158	71	71

Indications de commande

Données de commande MS4-EE-...-B



Taille	Raccord pneumatique 1	Poids du produit	No. de pièce	Type
4	G1/4	196 g	**8080815**	**MS4-EDE-1/4-V24-B**
6	G1/2	499 g	**8080855**	**MS6-EDE-1/2-V24-B**

Données de commande – Capteur de pression avec indicateur de commutation



Taille	Raccord pneumatique 1	Indicateur de pression	Poids du produit	No. de pièce	Type
4	G1/4	avec capteur de pression à témoin de commutation	196 g	**8201356**	**MS4-EDE-1/4-V24-AD7-B**
6	G1/2		499 g	**8201358**	**MS6-EDE-1/2-V24-AD7-B**

Données de commande – Capteur de pression avec affichage LCD



Taille	Raccord pneumatique 1	Poids du produit	No. de pièce	Type
4	G1/4	196 g	**8236747**	**MS4-EDE-1/4-V24-AD13-B**
6	G1/2	499 g	**8236749**	**MS6-EDE-1/4-V24-AD13-B**

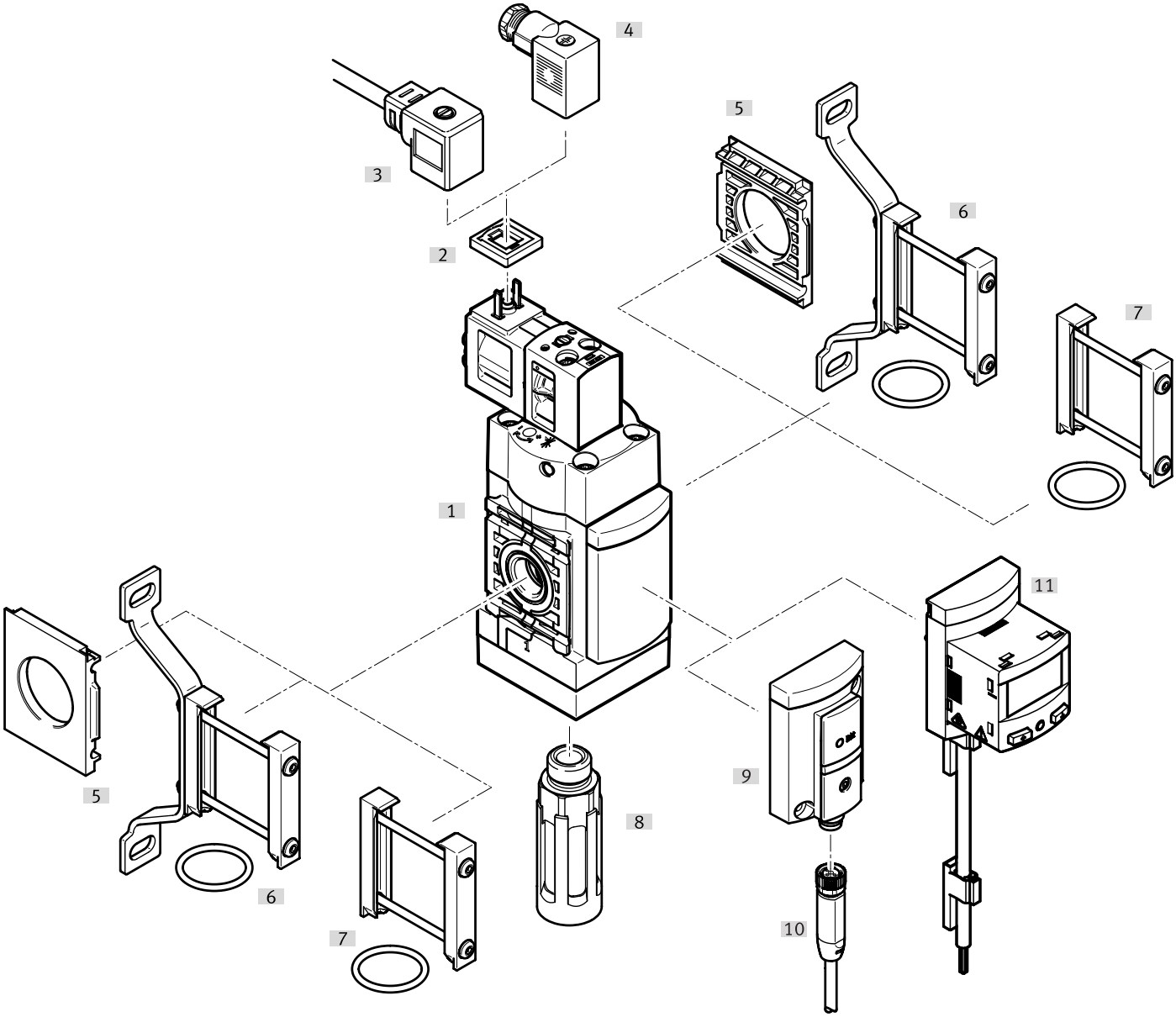
Détails de commande – Produits pour la production de batteries



Taille	Raccord pneumatique 1	Poids du produit	No. de pièce	Type
4	G1/4	196 g	**8176511**	**MS4-EDE-1/4-V24-F1A-B**
6	G1/2	499 g	**8176513**	**MS6-EDE-1/2-V24-F1A-B**

Périphérie

Vue d'ensemble des accessoires



Accessoires			→ Page/Internet
	Type/code de commande	Description	
[1]	Distributeur de mise en circuit MS-EDE-B		ms-ede-b
[2]	Joint lumineux MEB-LD		16
[3]	Câble à connecteur femelle KMEB		16
[4]	Connecteur femelle MSSD-EB	Pour les distributeurs de mise en circuit MS...-V24P et MS...-V24-...-EX2, le connecteur femelle est comprise dans la fourniture.	15
[5]	Plaque de fixation MS...-AEND	Le montage nécessite un connecteur de module MS4/6-MV [2] ou une équerre de fixation MS4-WP, WPB, WPE, WPM [3].	15
[6]	Equerre de fixation MS...-WPE	Sans illustration	15
[7]	Connecteur de modules MS...-MV		15
[8]	Silencieux U		16
[9]	Capteur de pression SDE5		sde5
[10]	Câble de liaison NEBA-M8...-LE3		16
[11]	Capteur de pression SPAN-B		17

Accessoires

Connecteur de modules MS...-MV1



Taille	Aptitude à la production de batteries Li-ion [1]	Poids du produit	No. de pièce	Type
4		13 g	**8119201**	**MS4-MV1**
	F1a	36 g	**8176695**	**MS4-MV1-F1A**
6		33 g	**8119204**	**MS6-MV1**
	F1a	54 g	**8176697**	**MS6-MV1-F1A**

1) Pour de plus amples informations, voir www.festo.com/x/topic/bat

Kit de fixation murale MS...-WPE-B



Taille	Poids du produit	No. de pièce	Type
4	30 g	**8118600**	**MS4-WPE-B**
6	58 g	**8118599**	**MS6-WPE-B**

Embase de montage MS...-AEND



Taille	Poids du produit	No. de pièce	Type
4	4 g	**542966**	**MS4-AEND**
6	11,1 g	**535408**	**MS6-AEND1**

Connecteur femelle MSSD-EB



Raccord électrique	Mode de fixation	Poids du produit	No. de pièce	Type
3 pôles, Connecteur femelle, Connecteur femelle coudé, Forme C, selon DIN EN 175301-803, Selon DIN EN 61984, forme carrée MSEB, forme carrée MSN2	sur électrodistributeur avec vis centrale M2,5	11 g	**151687**	**MSSD-EB**

Accessoires

Joint lumineux MEB-LD



Plage de tension de service CC	Indication de la position de commutation	Poids du produit	No. de pièce	Type
12 ... 24 V	LED	0,6 g	**151717**	**MEB-LD-12-24DC**

Silencieux U



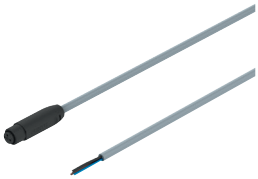
Raccord pneumatique	Pression différentielle par rapport à l'atmosphère	Niveau de pression sonore	Poids du produit	No. de pièce	Type
G1/4	3 300 l/min	76 dB(A)	7,7 g	**2316**	**U-1/4**
G1/2	10 300 l/min	82 dB(A)	58,2 g	**2310**	**U-1/2**

Câble à connecteur femelle KMEB



Tension de service nominale CC	Raccord électrique 2, nombre de pôles/fils	Témoin d'état du signal	Longueur de câble	No. de pièce	Type
24 V	2		2,5 m	**547270**	**KMEB-3-24-2.5**
			5 m	**547271**	**KMEB-3-24-5**
		Diode luminescente jaune	2,5 m	**547268**	**KMEB-3-24-2.5-LED**
			5 m	**547269**	**KMEB-3-24-5-LED**
	3		2,5 m	**151688**	**KMEB-1-24-2.5-LED**
			5 m	**151689**	**KMEB-1-24-5-LED**
			10 m	**193457**	**KMEB-1-24-10-LED**

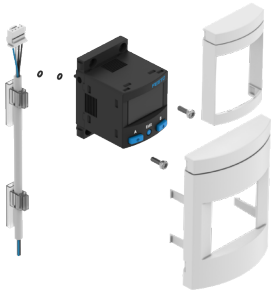
Câble de liaison NEBA-M8



Raccord électrique 1, connectique	Raccord électrique 1, nombre de pôles/fils	Raccord électrique 1, départ de câble	Longueur de câble	No. de pièce	Type
M8x1 codage A selon EN 61076-2-104	3	Droit	2,5 m	**8078223**	**NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3**
			5 m	**8078224**	**NEBA-M8G3-U-5-N-LE3**
		coudé	2,5 m	**8078230**	**NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3**
			5 m	**8078231**	**NEBA-M8W3-U-5-N-LE3**

Accessoires

Capteur de pression SPAN-B



Méthode de mesure	Fonction des éléments de commutation	Plage de tension de service CC	Poids du produit	No. de pièce	Type
Capteur de pression piézo-résistif	Contact à fermeture/ouverture commutable	15 ... 30 V	105 g	**8218111**	**SPAN-B-B11R-MS-PN-L1**