Distributeur proportionnel de pression VPPM



Caractéristiques

En bref

Innovant :
- Contrôleur à plusieurs capteurs (régulation en cascade)
- Diagnostic
- Caractéristique de régulation sélectionnable
- Compensation en température
- Dynamique élevée
- Excellente répétabilité
- Développement modulaire
- IO-Link®, pour le raccordement direct à un maître IO-Link®/I-Port de niveau supérieur

Variable :
- Distributeurs individuels (en ligne, ou à manchon)
- Distributeurs à embase (distributeurs en batterie/à flasque)
- Différentes interfaces utilisateur : Affichages LED, écran LCD, touches de réglage/sélection
- Possibilité de choisir des distributeurs avec différentes plages de pression
- Plage de pression modifiable sur le distributeur
- Différentes valeurs de consigne au choix : entrée de courant ; entrée de tension

Fonctionnement fiable :
- Capteur de pression intégré à sortie propre
- Surveillance de rupture de câble
- Maintien de la pression en cas de panne de la consigne

Facile à monter :
- Bloc de raccordement (pour montage en batterie)
- Fixation sur rail DIN
- Individuellement avec équerre de fixation
- Raccords QS

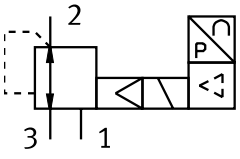
Structure d'un circuit de régulation (construction) :
- La grandeur de référence w (valeur de consigne, par ex. 5 V ou 8 mA) agit d'abord sur un comparateur. L'équipement de mesure fournit la valeur de la grandeur réglée x (valeur réelle, par ex. 3 bar) comme grandeur de retour r au comparateur. L'organe de régulation détecte la différence de régulation e et commande l'organe de commande. La sortie de l'organe de commande agit sur le système. Ainsi, l'organe de régulation tente de compenser la différence entre la grandeur de référence w et la grandeur réglée x à l'aide de l'organe de commande.

Mode de fonctionnement :
- Ce processus se déroule en continu, c'est pourquoi on remarque toujours lorsque la grandeur de référence change. Toutefois, une différence de régulation apparaît également lorsque la grandeur de référence est constante et que la grandeur régulée varie. C'est le cas lorsque le débit à travers le distributeur varie en raison d'une commutation, d'un mouvement du vérin ou d'un changement de charge. La grandeur perturbatrice z provoque également une différence de régulation. On peut citer ici par exemple la chute de pression dans l'alimentation en air. La grandeur perturbatrice z agit de manière non intentionnelle sur la grandeur régulée x. Dans tous les cas, le régulateur s'efforce de réajuster la grandeur réglée x en fonction de la grandeur de référence w.

Contrôleur à plusieurs capteurs (régulation en cascade) du VPPM :
- Contrairement aux régulations traditionnelles à commande directe, le principe du contrôle multi-capteurs consiste à imbriquer plusieurs boucles de régulation les unes dans les autres. La boucle de régulation globale est ainsi divisée en petites boucles partielles, plus faciles à réguler en fonction des tâches.

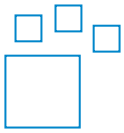
Fonction de distributeur

[3]	Réducteur de pression proportionnelle 3 voies, fermé



Caractéristiques

Indications de commande - système modulaire



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

Diagrammes

Liens vppm



Les diagrammes présentés dans ce document sont également disponibles en ligne. Il est possible d'y afficher des valeurs précises.

Codes de type

001	Série	
VPPM	Réducteur de pression proportionnelle, modulaire	

002	Diamètre nominal [mm]	
6	6	
8	8	
12	12	

003	Type de distributeur	
F	Distributeur à flasque	
L	Distributeur à raccordement direct	
T	Distributeur à embase pour terminal de distributeurs	

004	Type de montage	
	Standard	
A	Terminal de distributeurs MPA	

005	Dynamique	
L	Low	

006	Fonction de distributeur	
1	Distributeur 3/2, normalement fermé	

007	Raccord pneumatique	
F	Flasque/embase	
G18	G1/8	
G14	G1/4	
G12	G1/2	

008	Pression réglable minimum	
0L	0 bar	

009	Plage de réglage de pression max.	
2H	2 bar	
6H	6 bar	
10H	10 bar	

010	Plage de réglage de pression inférieure alternative	
...L	0 ... 9 bar	

011	Plage de réglage de pression supérieure alternative	
...H	0,2 ... 10 bar	

012	Saisie de valeurs de consigne pour distributeurs individuels	
	Pour terminal de distributeurs/systèmes servopneumatiques	
A4	4 ... 20 mA	
LK	IO-Link®	
V1	0 ... 10 V	

013	Entrée/sortie TOR	
	Sans	
N	NPN	
P	PNP	

014	Précision totale	
	2,25 %	
S1	1,25 %	

015	Terminal/interface de dialogue	
	Sans	
C1	Avec LCD, unité de pression variable	

Fiche technique

Interface analogique, caractéristiques techniques générales														
Raccord pneumatique 1	Embase							G1/8			G1/4		G1/2	
Diamètre nominal de mise sous pression	6 mm			8 mm				6 mm			8 mm		12 mm	
Diamètre nominal de l'échappement	4,5 mm			7 mm				4,5 mm			7 mm		12 mm	
Débit nominal normal (normalisé selon DIN 1343)	380 l/min	900 l/min	1 400 l/min	450 l/min	1 050 l/min	1 650 l/min	1 750 l/min	380 l/min	900 l/min	1 400 l/min	1 750 l/min	2 750 l/min	4 500 l/min	7 000 l/min
Fonction de distributeur	Réducteur de pression proportionnelle 3 voies													
Structure de construction	Régulateur à membrane à pilotage direct													
Principe d'étanchéité	Souple													
Mode d'actionnement	Électrique													
Mode de pilotage	À commande indirecte													
Type de rappel	Ressort mécanique													
Mode de fixation	Au choix :, avec trou débouchant, avec accessoires													
Position de montage	indifférente													
Poids du produit	400 g			560 g				400 g			560 g		2 050 g	

Interface analogique, caractéristiques électriques					
Raccord pneumatique 1[1)]	Embase		G1/8	G1/4	G1/2
Raccord électrique	8 pôles, M12, Connecteur mâle	par embase	8 pôles, M12, Connecteur mâle		
Plage de tension de service CC	21,6 ... 26,4 V				
Ondulation résiduelle	10%				
Facteur de marche	100%				
Puissance absorbée électrique max.	7 W				12 W
Résistance aux courts-circuits	pour toutes les connexions électriques				
Protection contre l'inversion de polarité	Pour tous les raccords électriques				
Degré de protection	IP65				
Portée de signal d'une entrée analogique	0 - 10 V 4 - 20 mA	–	0 - 10 V 4 - 20 mA		
Portée du signal de sortie analogique	0 - 10 V 4 - 20 mA	–	0 - 10 V 4 - 20 mA		

1) En cas de rupture du câble d'alimentation, la pression de sortie est maintenue sans régulation.

Fiche technique

Interface analogique, conditions de service et ambiantes			
Plage de réglage de pression MPa	0,01 ... 1 MPa	0,002 ... 0,2 MPa	0,006 ... 0,6 MPa
Plage de réglage de pression	0,1 ... 10 bar	0,02 ... 2 bar	0,06 ... 6 bar
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:4:4] Gaz inertes		
Remarque sur le fluide d'exploitation/commande	Fonctionnement lubrifié impossible		
Pression d'entrée 1 MPa[1)]	0 ... 1,1 MPa	0 ... 0,4 MPa	0 ... 0,8 MPa
Pression d'alimentation 1[2)]	0 ... 11 bar	0 ... 4 bar	0 ... 8 bar
Hystérésis	0,5 %FS		
Linéarité	1 %FS		
Répétabilité	0,5 %FS		
Précision totale	1,25 %FS, 2,25 %FS		
Répétabilité FS	0,5%		
Précision de la sortie analogique en ± % FS	2 %FS		
Coefficient de température	0,04 %/K		
Température ambiante	0 ... 60°C		
Température du fluide	10 ... 50°C		
Note sur le matériau	Conforme à RoHS		
Conformité PWIS	VDMA24364-B1/B2-L		
Classe de protection anticorrosion CRC[3)]	2 - Effets de corrosion moyens		
Marquage CE (voir la déclaration de conformité)[4)]	Selon directive européenne CEM Selon la directive européenne RoHS		
Marquage UKCA (voir la déclaration de conformité)[5)]	selon les prescriptions UK pour la CEM selon les prescriptions UK RoHS		
Certification	RCM Mark c UL us - Listed (OL)		
Certificat de l'organisme d'émission	UL E322346		

1) La pression d'alimentation 1 doit toujours être supérieure de 1 bar à la pression de sortie maximale régulée.

2) La pression d'alimentation 1 doit toujours être supérieure de 1 bar à la pression de sortie maximale régulée.

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

4) Veuillez consulter les informations relatives au domaine d'utilisation dans la déclaration de conformité : www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads.
En cas de restrictions d'utilisation des appareils dans les zones résidentielles, commerciales et industrielles, ainsi que dans les petites entreprises, d'autres mesures peuvent être nécessaires pour réduire les émissions de perturbations.

5) Veuillez consulter les informations relatives au domaine d'utilisation dans la déclaration de conformité : www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads.
En cas de restrictions d'utilisation des appareils dans les zones résidentielles, commerciales et industrielles, ainsi que dans les petites entreprises, d'autres mesures peuvent être nécessaires pour réduire les émissions de perturbations.

Interface analogique, matériaux	
Matériau du boîtier	Alliage d'aluminium corroyé, Anodisé

Fiche technique

Interface IO-Link®, caractéristiques techniques générales															
Raccord pneumatique 1	Embase						G1/8			G1/4			G1/2		
Diamètre nominal de mise sous pression	6 mm			8 mm			6 mm			8 mm			12 mm		
Diamètre nominal de l'échappement	4,5 mm			7 mm			4,5 mm			7 mm			12 mm		
Débit nominal normal (normalisé selon DIN 1343)	380 l/min	900 l/min	1 400 l/min	450 l/min	1 050 l/min	1 650 l/min	380 l/min	900 l/min	1 400 l/min	650 l/min	1 750 l/min	2 750 l/min	1 900 l/min	4 500 l/min	7 000 l/min
Fonction de distributeur	Réducteur de pression proportionnelle 3 voies														
Structure de construction	Régulateur à membrane à pilotage direct														
Principe d'étanchéité	Souple														
Mode d'actionnement	Électrique														
Mode de pilotage	À commande indirecte														
Type de rappel	Ressort mécanique														
Mode de fixation	Au choix :, avec trou débouchant, avec accessoires														
Position de montage	indifférente														
Poids du produit	400 g			560 g			400 g			560 g			2 050 g		
IO-Link®, version du protocole	Device V 1.1														
IO-Link®, largeur des données des opérations OUT	2 octets														
IO-Link®, largeur des données de process IN	2 octets														
IO-Link®, mode de communication	COM1 (4,8 kbaud), COM2 (38,4 kbaud), COM3 (230,4 kbaud)														
IO-Link®, durée de cycle minimale	0,5 ms														

Fiche technique

Interface IO-Link®, conditions de service et ambiantes			
Plage de réglage de pression MPa	0,01 ... 1 MPa	0,002 ... 0,2 MPa	0,006 ... 0,6 MPa
Plage de réglage de pression	0,1 ... 10 bar	0,02 ... 2 bar	0,06 ... 6 bar
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:4:4] Gaz inertes		
Remarque sur le fluide d'exploitation/commande	Fonctionnement lubrifié impossible		
Pression d'entrée 1 MPa	0 ... 1,1 MPa	0 ... 0,4 MPa	0 ... 0,8 MPa
Pression d'alimentation 1	0 ... 11 bar	0 ... 4 bar	0 ... 8 bar
Hystérésis max. de pression	0,05 bar	0,01 bar	0,03 bar
Hystérésis	0,5 %FS		
Linéarité	1 %FS		
Répétabilité	0,5 %FS		
Précision totale	1,25 %FS		
Répétabilité FS	0,5%		
Précision de la sortie analogique en ± % FS	–		
Coefficient de température	0,04 %/K		
Température ambiante	0 ... 60°C		
Température du fluide	10 ... 50°C		
Note sur le matériau	Conforme à RoHS		
Conformité PWIS	VDMA24364-B1/B2-L		
Classe de protection anticorrosion CRC[1)]	2 - Effets de corrosion moyens		
Marquage CE (voir la déclaration de conformité)[2)]	Selon directive européenne CEM Selon la directive européenne RoHS		
Marquage UKCA (voir la déclaration de conformité)[3)]	selon les prescriptions UK pour la CEM selon les prescriptions UK RoHS		
Certification	RCM Mark c UL us - Listed (OL)		
Certificat de l'organisme d'émission	UL E322346		

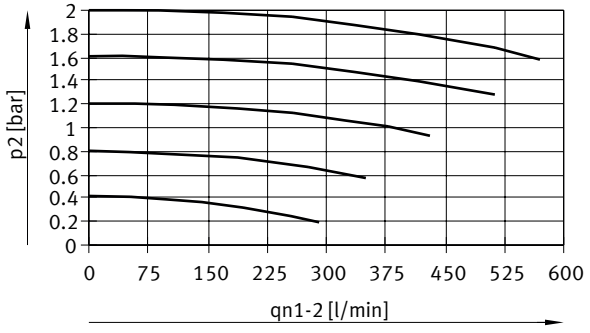
1) Pour de plus amples informations www.festo.com/x/topic/kbk

2) Veuillez consulter les informations relatives au domaine d'utilisation dans la déclaration de conformité : www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads.
En cas de restrictions d'utilisation des appareils dans les zones résidentielles, commerciales et industrielles, ainsi que dans les petites entreprises, d'autres mesures peuvent être nécessaires pour réduire les émissions de perturbations.

3) Veuillez consulter les informations relatives au domaine d'utilisation dans la déclaration de conformité : www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads.
En cas de restrictions d'utilisation des appareils dans les zones résidentielles, commerciales et industrielles, ainsi que dans les petites entreprises, d'autres mesures peuvent être nécessaires pour réduire les émissions de perturbations.

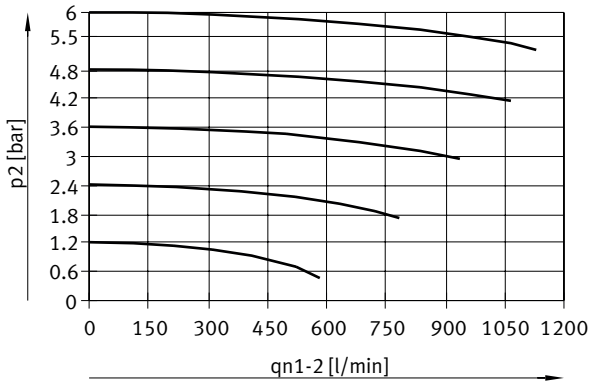
Interface IO-Link®, matériaux	
Matériau du boîtier	Alliage d'aluminium corroyé, Anodisé

Débit qn de 1 -> 2 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-6L/F-...-0L2H-... (2 bar)

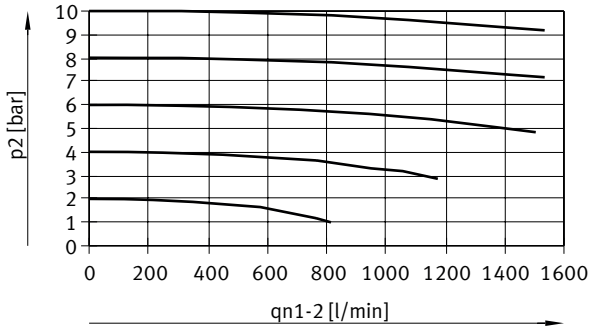


Fiche technique

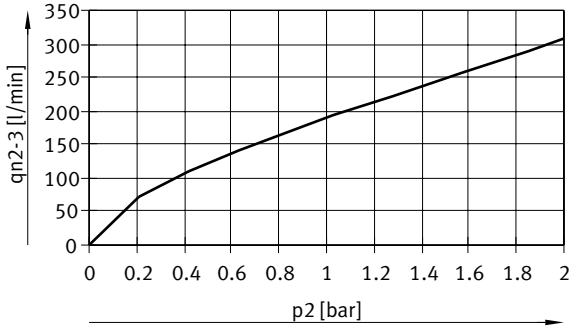
Débit qn de 1 -> 2 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-6L/F-...-0L6H-... (6 bar)



Débit qn de 1 -> 2 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-6L/F-...-0L10H-... (10 bar)

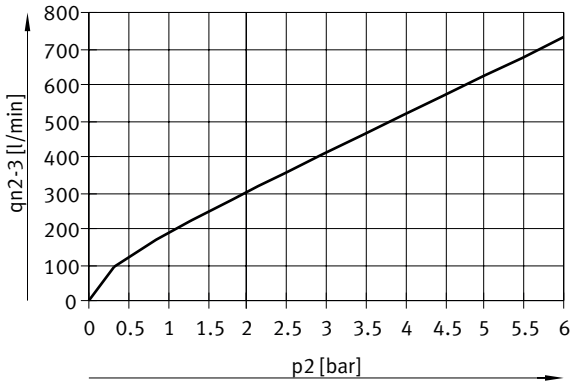


Débit qn de 2 -> 3 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-6L/F-...-0L2H-... (2 bar)

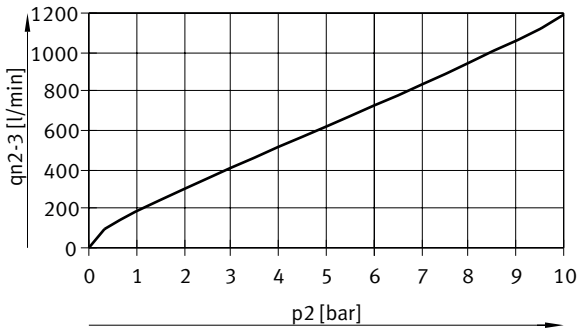


Fiche technique

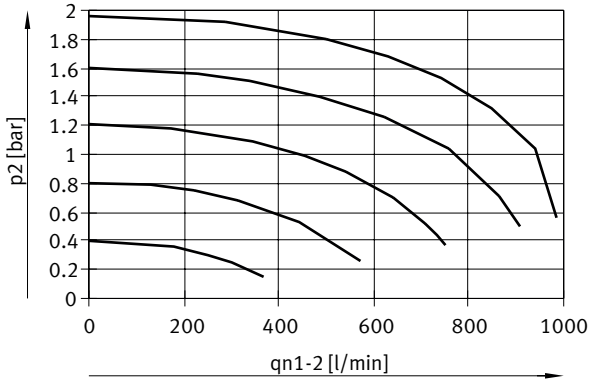
Débit qn de 2 -> 3 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-6L/F-...-0L6H-... (6 bar)



Débit qn de 2 -> 3 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-6L/F-...-0L10H-... (10 bar)

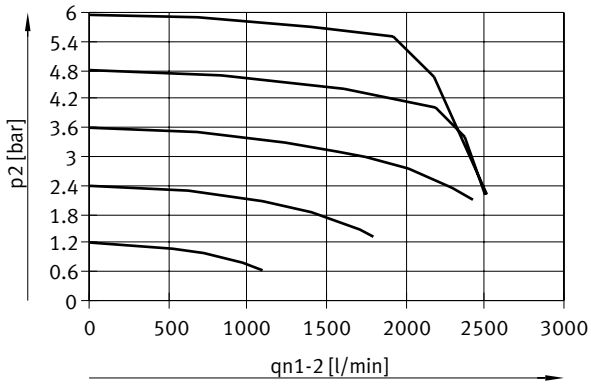


Débit qn de 1 -> 2 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-8L/F-...-0L2H-... (2 bar)

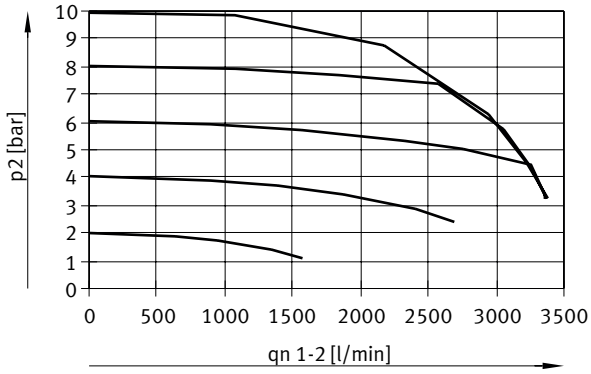


Fiche technique

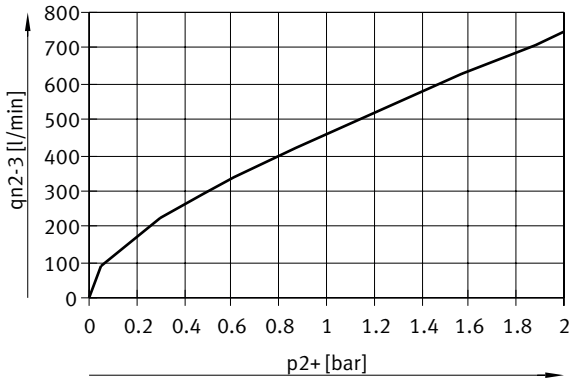
Débit qn de 1 -> 2 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-8L/F-...-0L6H-... (6 bar)



Débit qn de 1 -> 2 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-8L/F-...-0L10H-... (10 bar)

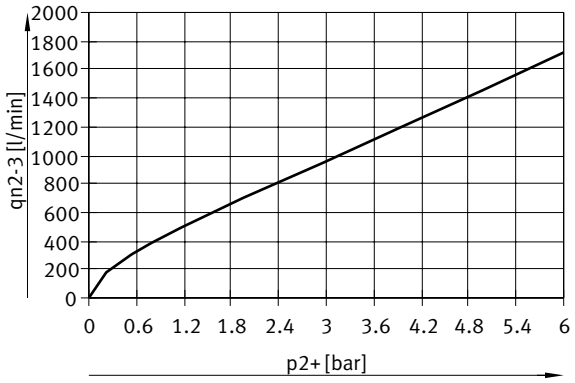


Débit qn de 2 -> 3 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-8L/F-...-0L2H-... (2 bar)

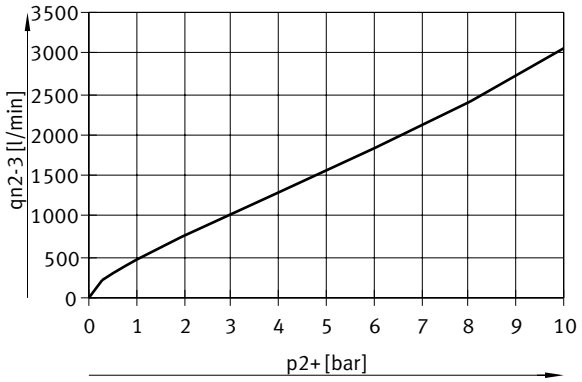


Fiche technique

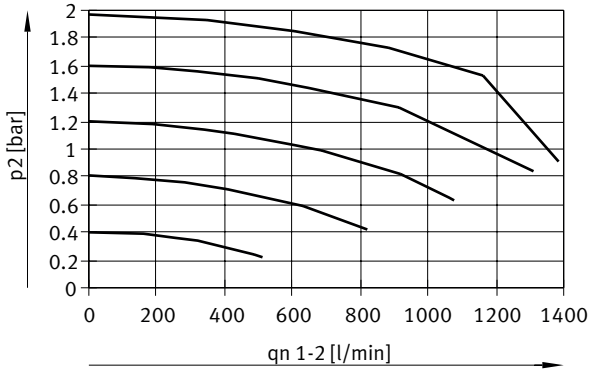
Débit qn de 2 -> 3 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-8L/F-...-0L6H-... (6 bar)



Débit qn de 2 -> 3 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-8L/F-...-0L10H-... (10 bar)

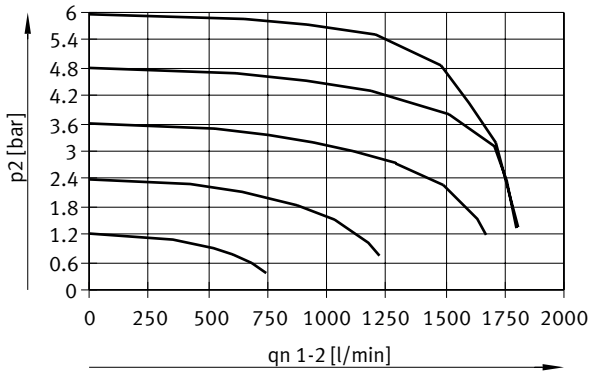


Débit qn de 1 -> 2 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-8F/8TA-...-0L2H-... (2 bar)

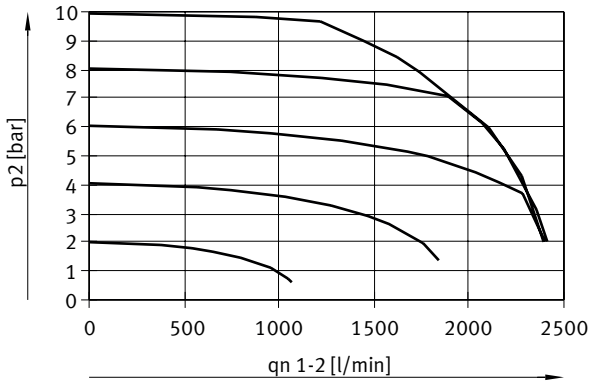


Fiche technique

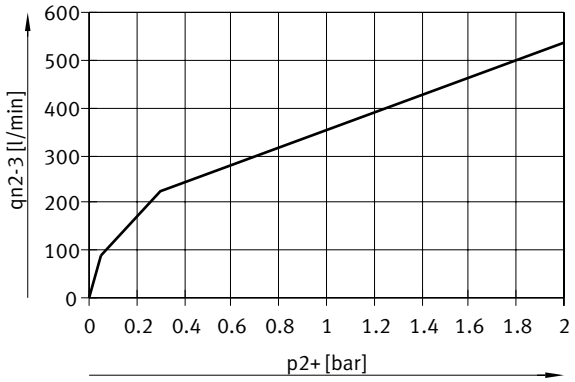
Débit qn de 1 -> 2 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-8F/8TA-...-0L6H-... (6 bar)



Débit qn de 1 -> 2 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-8F/8TA-...-0L10H-... (10 bar)

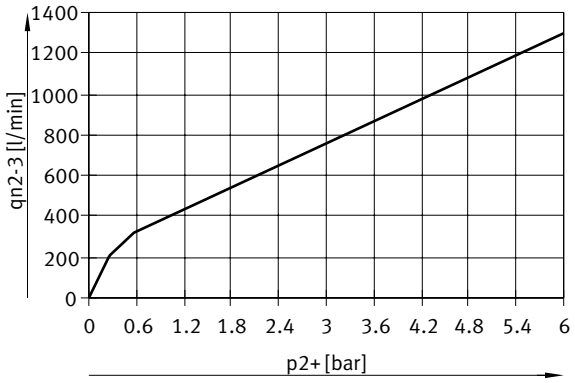


Débit qn de 2 -> 3 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-8F/8TA-...-0L2H-... (2 bar)

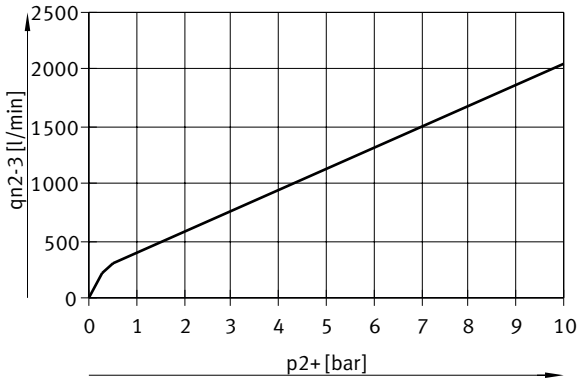


Fiche technique

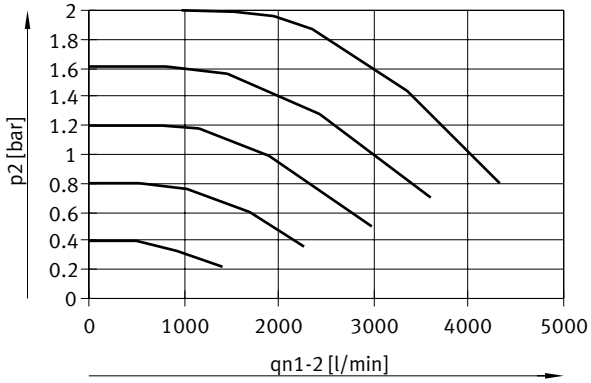
Débit qn de 2 -> 3 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-8F/8TA-...-0L6H-... (6 bar)



Débit qn de 2 -> 3 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-8F/8TA-...-0L10H-... (10 bar)

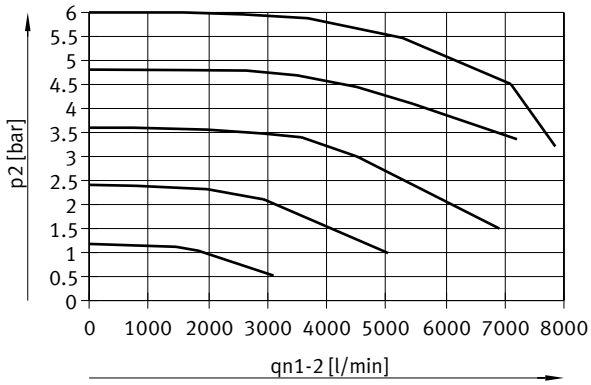


Débit qn de 1 -> 2 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-12L-...-0L2H-... (4 bar)

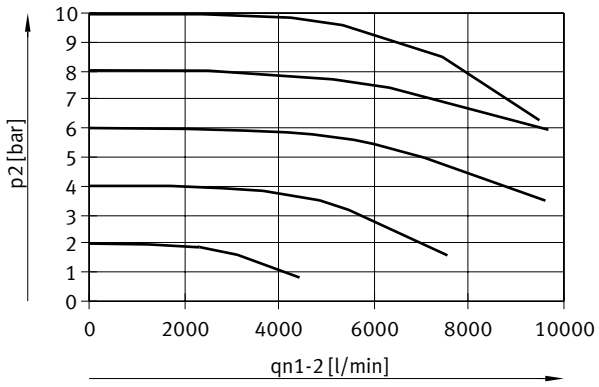


Fiche technique

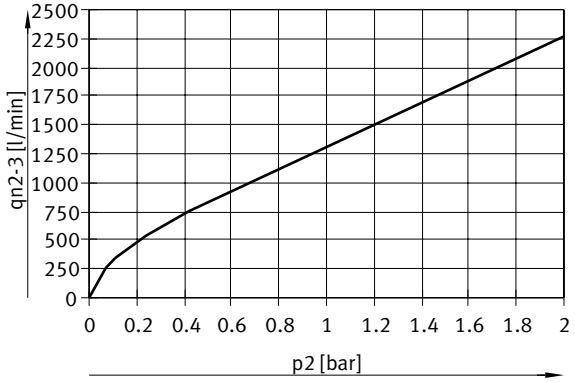
Débit qn de 1 -> 2 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-12L-...-0L6H-... (8 bar)



Débit qn de 1 -> 2 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-12L-...-0L10H-... (11 bar)

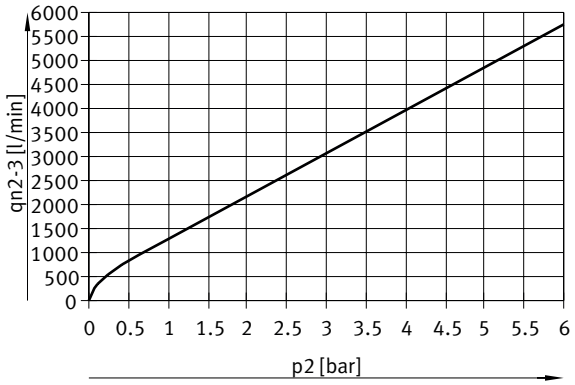


Débit qn de 2 -> 3 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-12L-...-0L2H-... (4 bar)

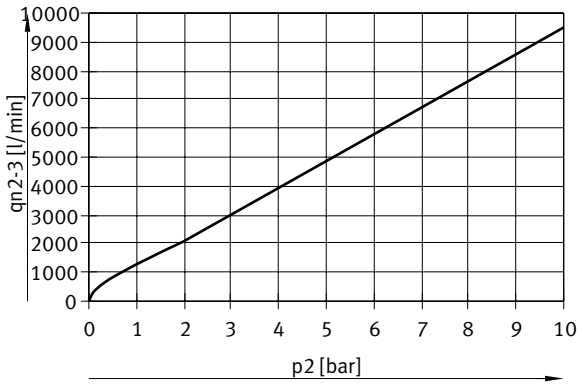


Fiche technique

Débit qn de 2 -> 3 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-12L-...-0L6H-... (8 bar)

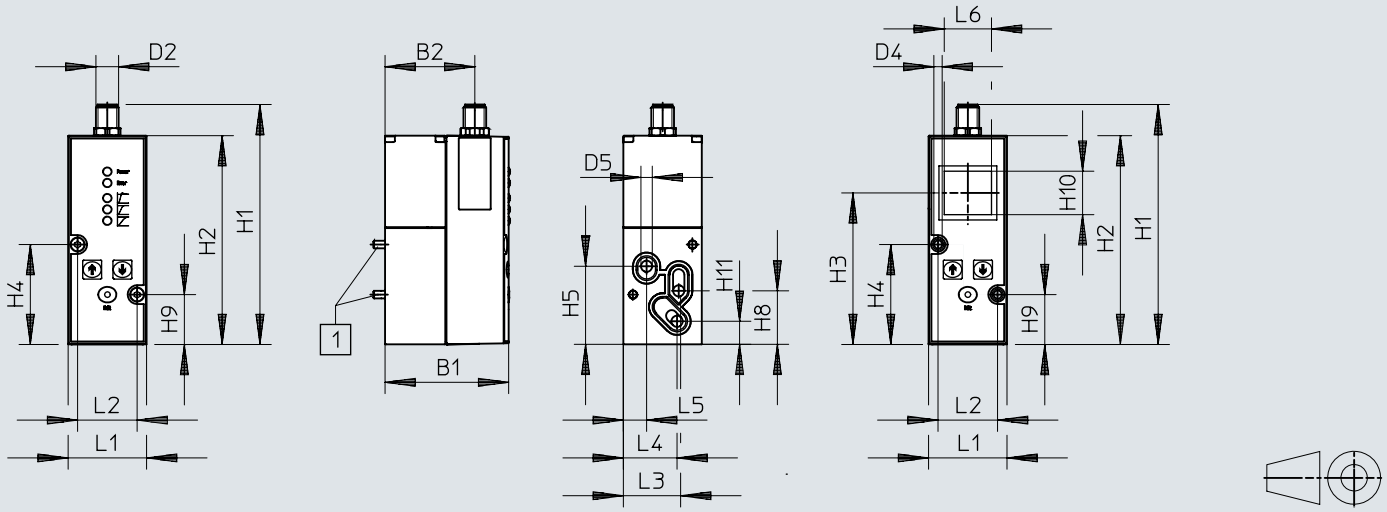


Débit qn de 2 -> 3 en fonction de la surpression de sortie p2, VPPM-12L-...-0L10H-... (11 bar)



Dimensions

Dimensions – Interface analogique, VPPM-6F, distributeur à embase Téléchargement de données de CAO www.festo.com



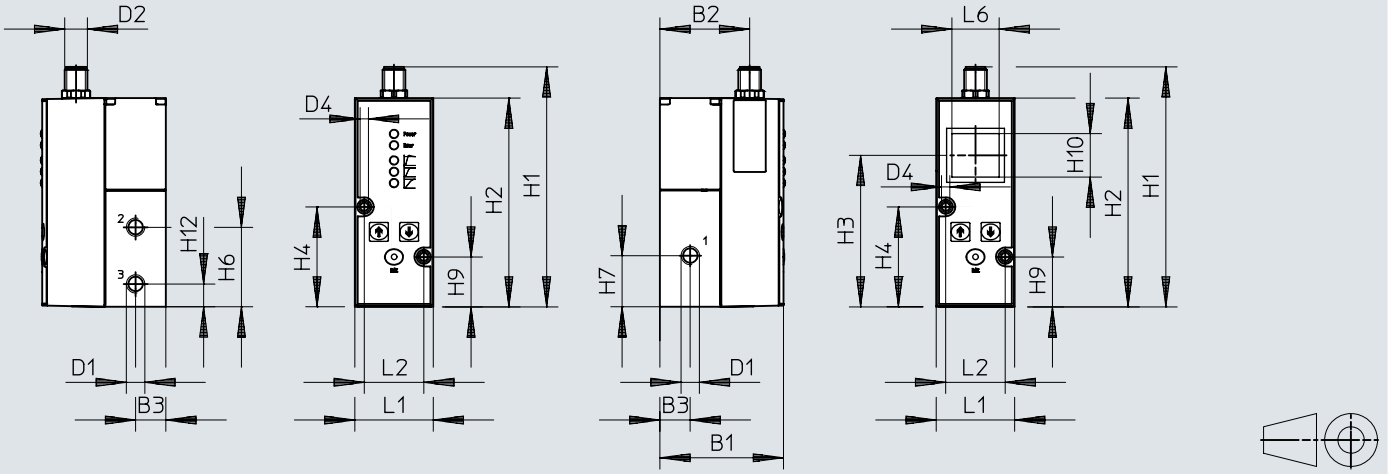
[1] Vis à tête cylindrique M4x65

	B1	B2	D2 ⌀	D4 ⌀	D5 ⌀	H1	H2	H3	H4	H5	H8	H9	H10	H11
VPPM-6F	65,4	47,5	M12x1	4,4	6	126,9	110,4	80,1	52,8	41,3	28,3	26,3	23	12,2

	L1	L2	L3	L4	L5	L6
VPPM-6F	41,5	31,5	30,3	28,4	12,3	25

Dimensions

Dimensions – Interface analogique, VPPM-6L – Raccord pneumatique G1/8 Téléchargement de données de CAO www.festo.com

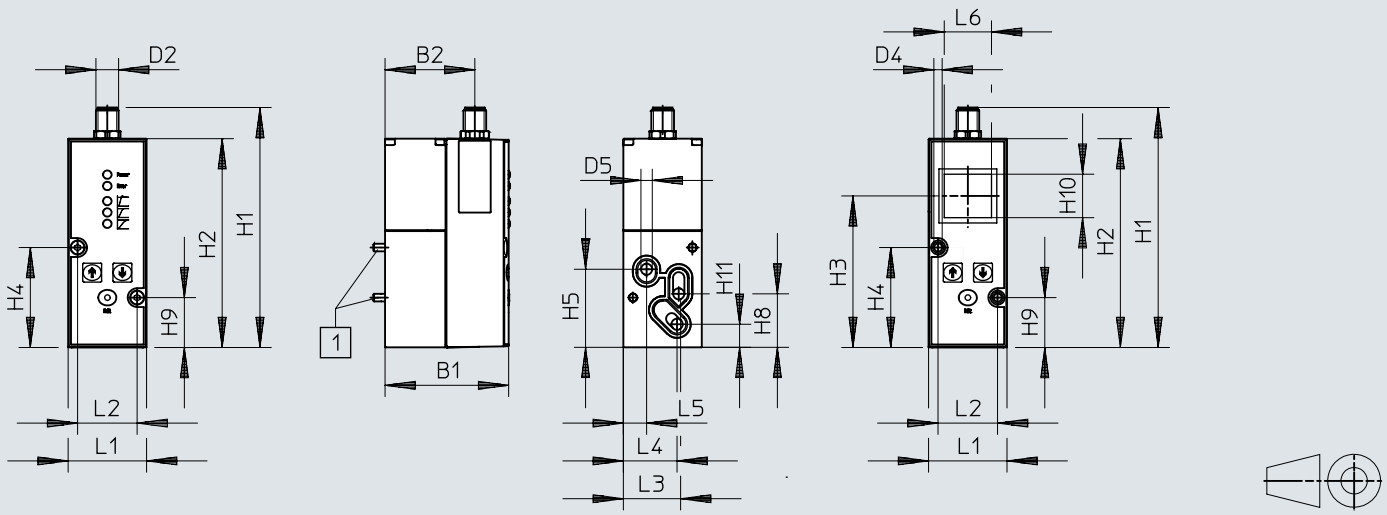


	B1	B2	B3	D1	D2	D4 ø	H1	H2	H3	H4	H6	H7	H9	H10	H12
VPPM-6L	65,5	47,5	16	G1/8	M12x1	4,4	126,9	110,4	80,1	52,8	42	27	26,3	23	12

	L1	L2	L6
VPPM-6L	41,5	31,5	25

Dimensions

Dimensions – Interface analogique, VPPM-8F, distributeur à embase Téléchargement de données de CAO www.festo.com



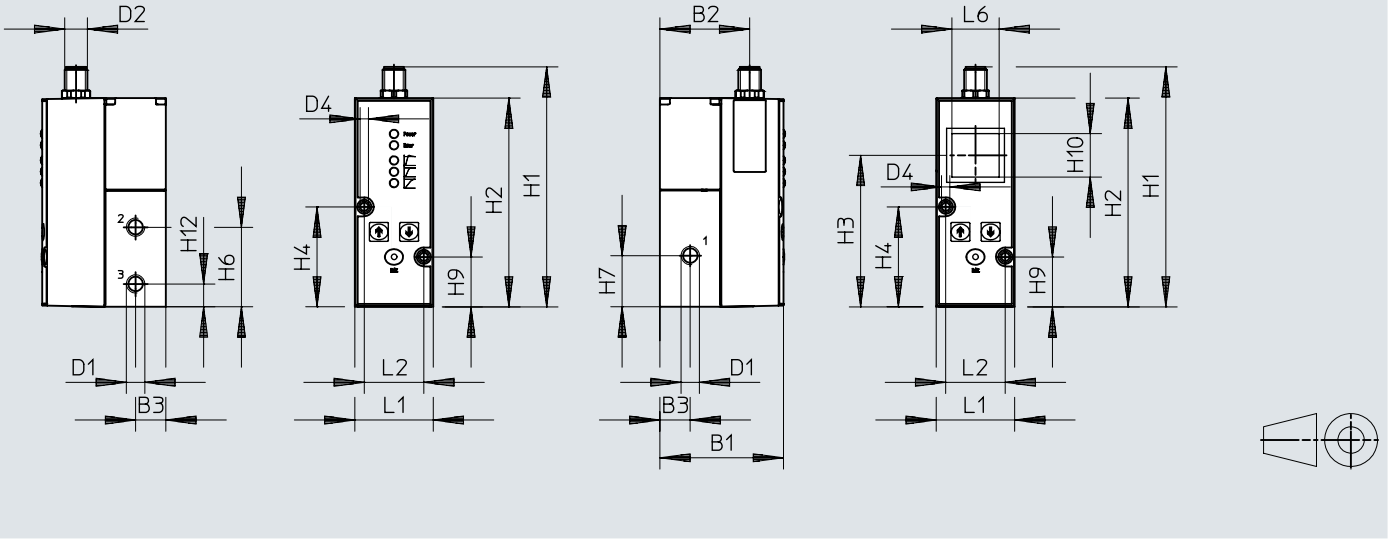
[1] Vis à tête cylindrique M4x77

	B1	B2	D2	D5 ø	H1	H2	H3	H4	H5	H8	H9	H10	H11
VPPM-8F	77,4	59,5	M12x1	8	126,9	110,4	80	52,8	41,3	28,3	26,3	23	12,2

	L1	L2	L3	L4	L5	L6
VPPM-8F	41,5	31,5	29,3	28,4	12,3	25

Dimensions

Dimensions – Interface analogique, VPPM-8L, raccord pneumatique G1/4 Téléchargement de données de CAO www.festo.com

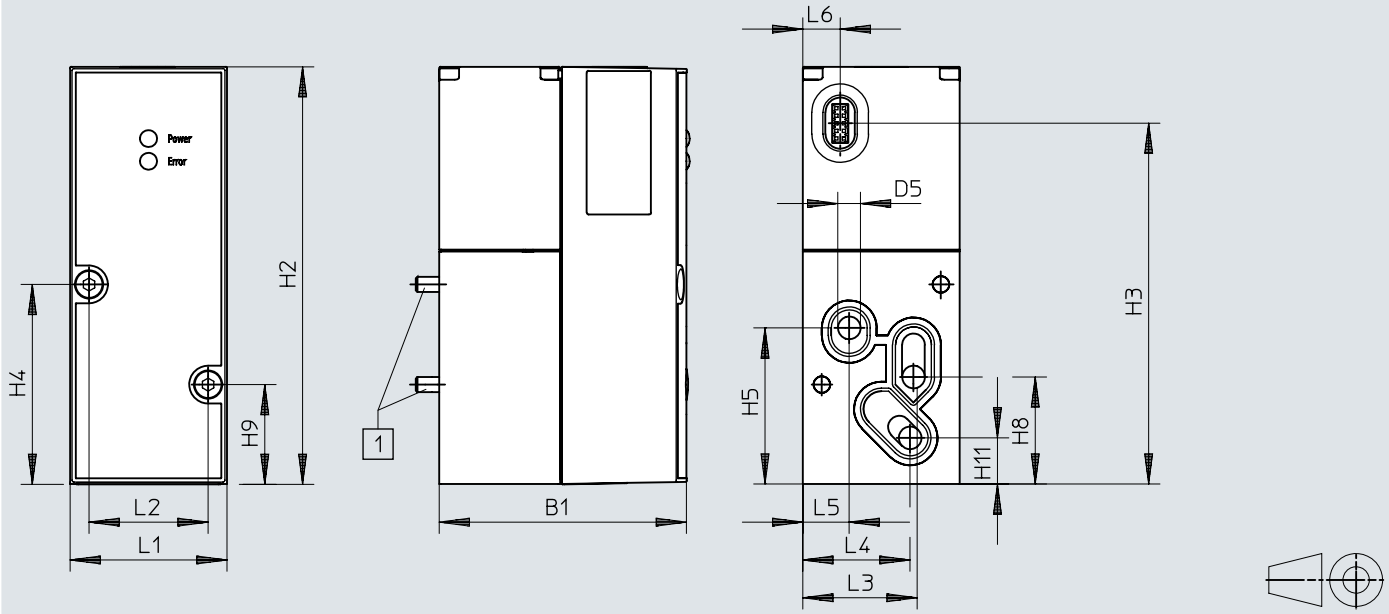


	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H6	H7	H9	H10	H12
VPPM-8L	77,4	59,5	22	G1/4	M12x1	126,9	110,4	80	52,8	42	27	26,3	23	12

	L1	L2	L6
VPPM-8L	47	31,5	25

Dimensions

Dimensions – Interface analogique, VPPM-6TA, distributeur à embase Téléchargement de données de CAO www.festo.com



[1] Vis à tête cylindrique M4x55

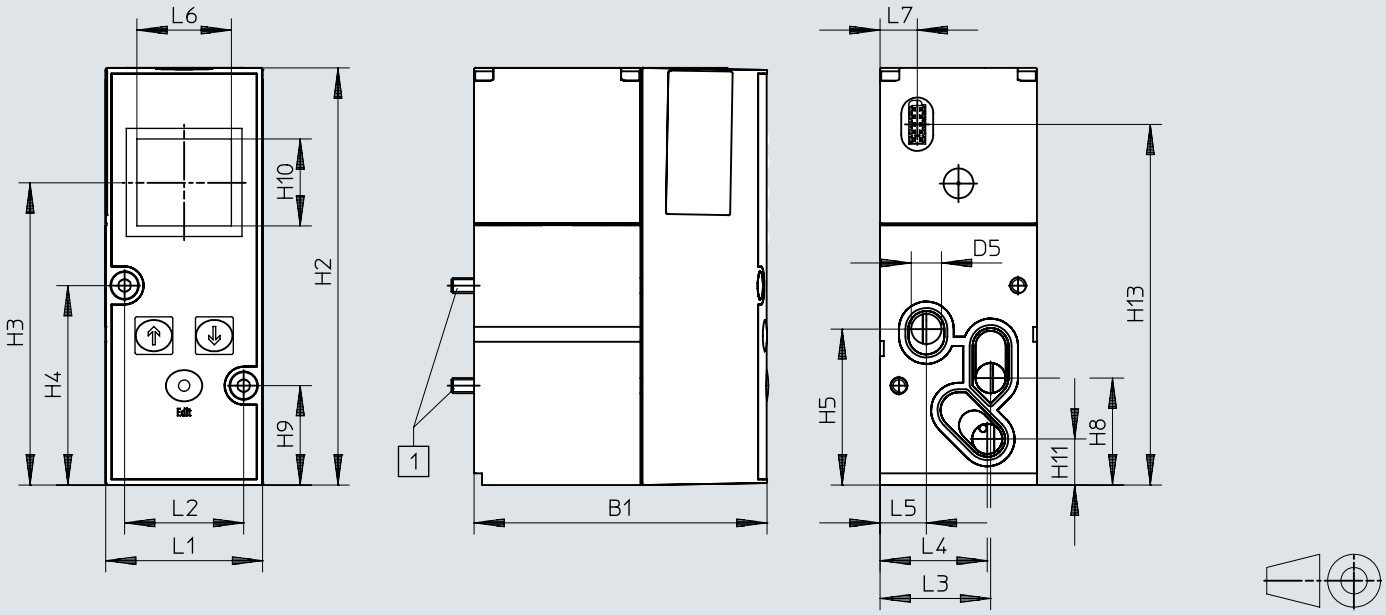
	B1	D5 ø	H2	H3	H4	H5	H8	H9	H11
VPPM-6TA	55,1	6	110,4	95,5	52,8	41,3	28,3	26,3	12,2

	L1	L2	L3	L4	L5	L6
VPPM-6TA	41,5	31,5	30,3	28,4	12,3	9,9

Dimensions

Dimensions – Interface analogique, VPPM-8TA, distributeur à embase avec LCD

Téléchargement de données de CAO www.festo.com



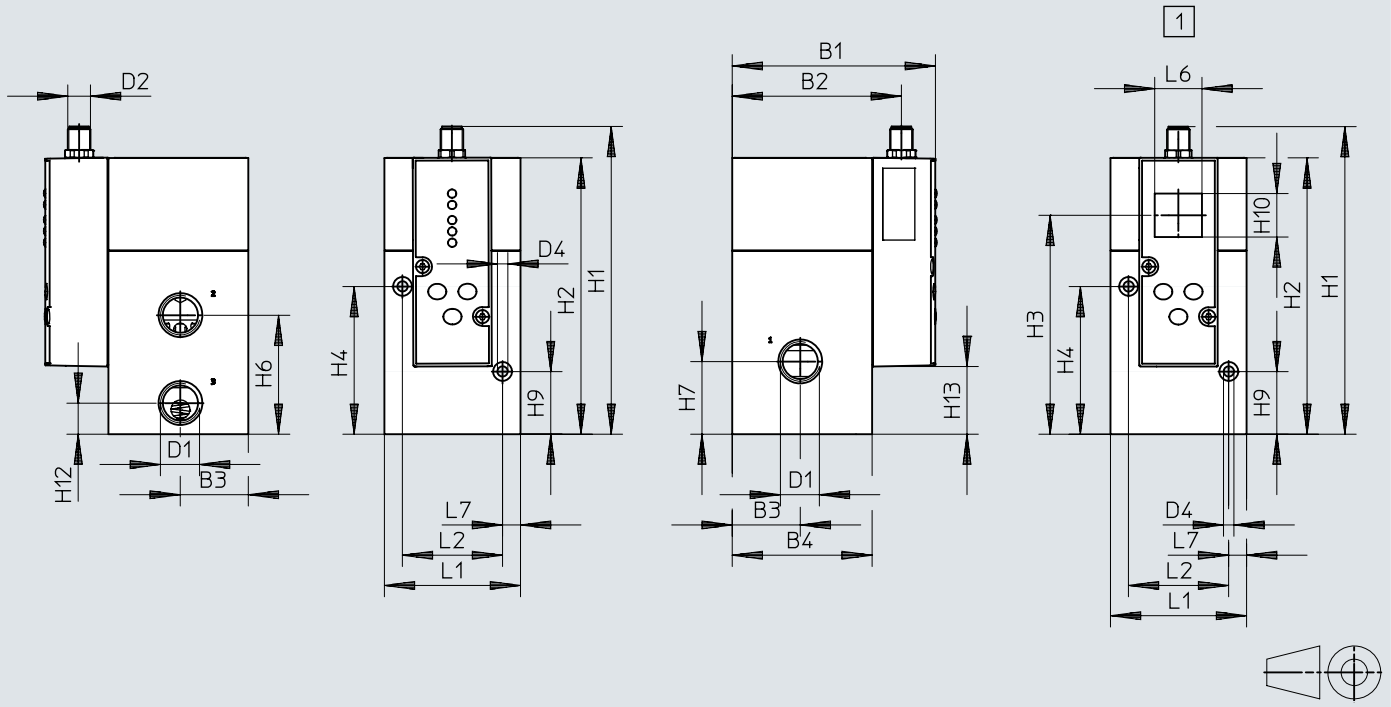
[1] Vis à tête cylindrique M4x77

	B1	D5 ⌀	H2	H3	H4	H5	H8	H9	H10	H11	H13
VPPM-8TA	77,4	8	110,4	80	52,8	41,3	28,3	26,3	23	12,2	95,5

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VPPM-8TA	41,5	31,5	29,3	28,4	12,3	25	9,9

Dimensions

Dimensions – Interface analogique, VPPM-12L, raccord pneumatique G1/2 Téléchargement de données de CAO www.festo.com



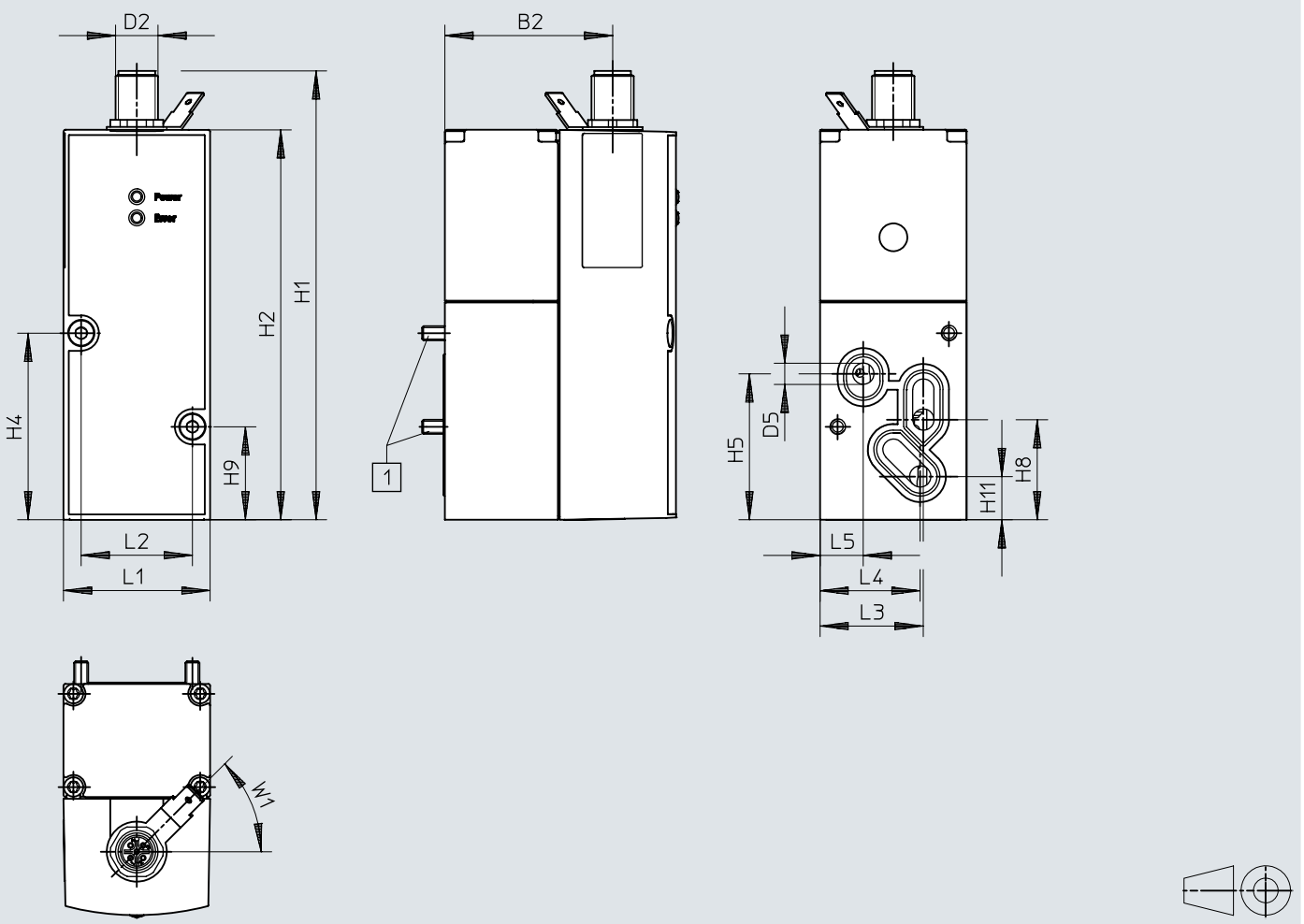
[1] Avec LCD

	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D4 ø	H1	H2	H3	H4	H6	H7	H9	H10	H12	H13
VPPM-12L	107,4	89,5	36	74	G1/2	M12x1	5,5	162,8	146,3	116	78,2	63	38,5	33,2	23	16,5	35,9

	L1	L2	L6	L7
VPPM-12L	72	53	25	9,5

Dimensions

Dimensions – Interface IO-Link®, VPPM-6F, distributeur à embase Téléchargement de données de CAO www.festo.com



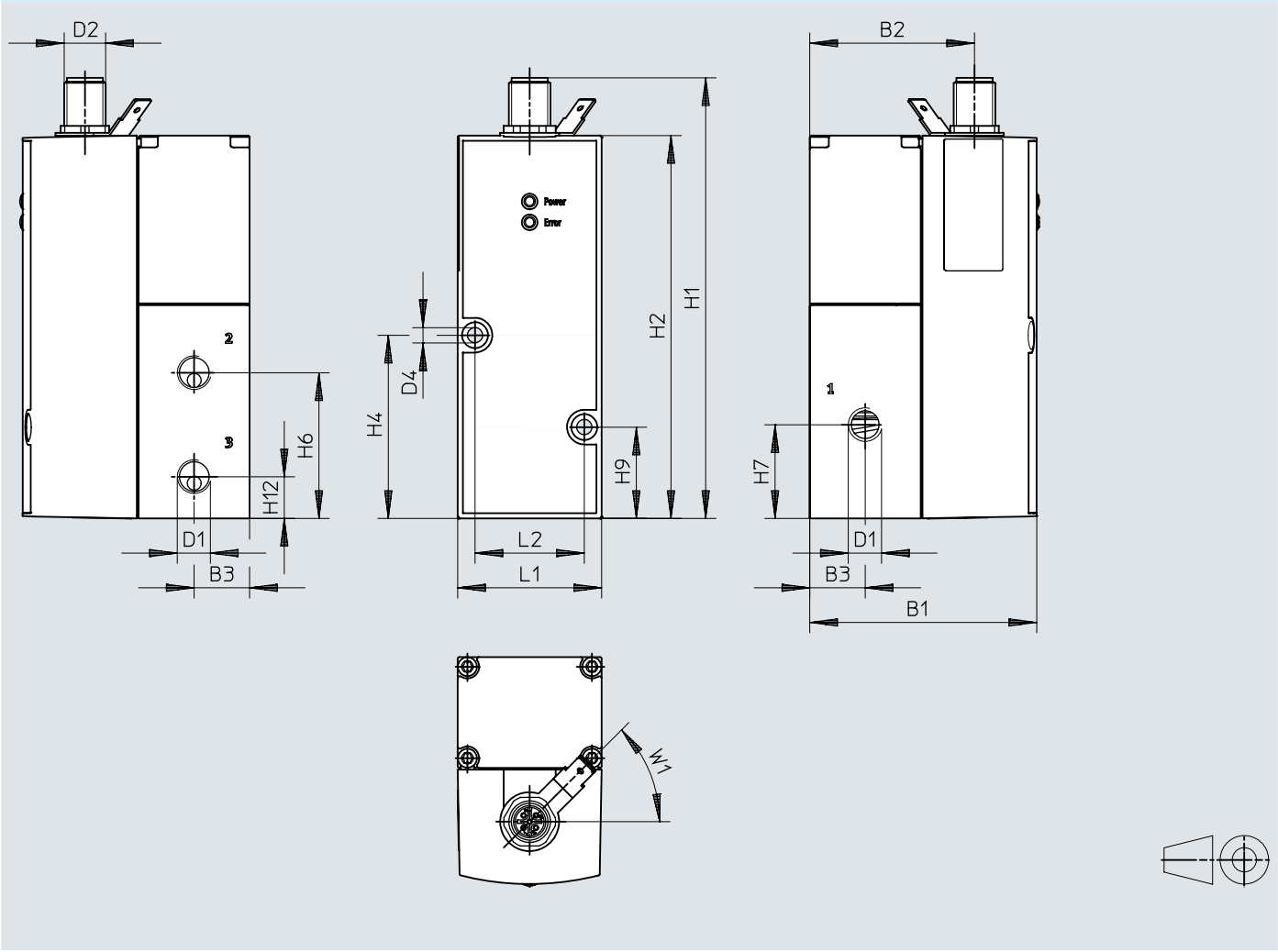
[1] Vis à tête cylindrique M4x65

	B1	B2	D2 ø	D5 ø	H1	H2	H4	H5	H8	H9	H11
VPPM-6F	65,5	47,5	M12x1	6	126,9	110,4	52,8	41,3	28,3	26,3	12,2

	L1	L2	L3	L4	L5	W1 ± 5°
VPPM-6F	41,5	31,5	30,3	28,4	12,3	45°

Dimensions

Dimensions – Interface IO-Link®, VPPM-6L- Raccord pneumatique G1/8 Téléchargement de données de CAO www.festo.com

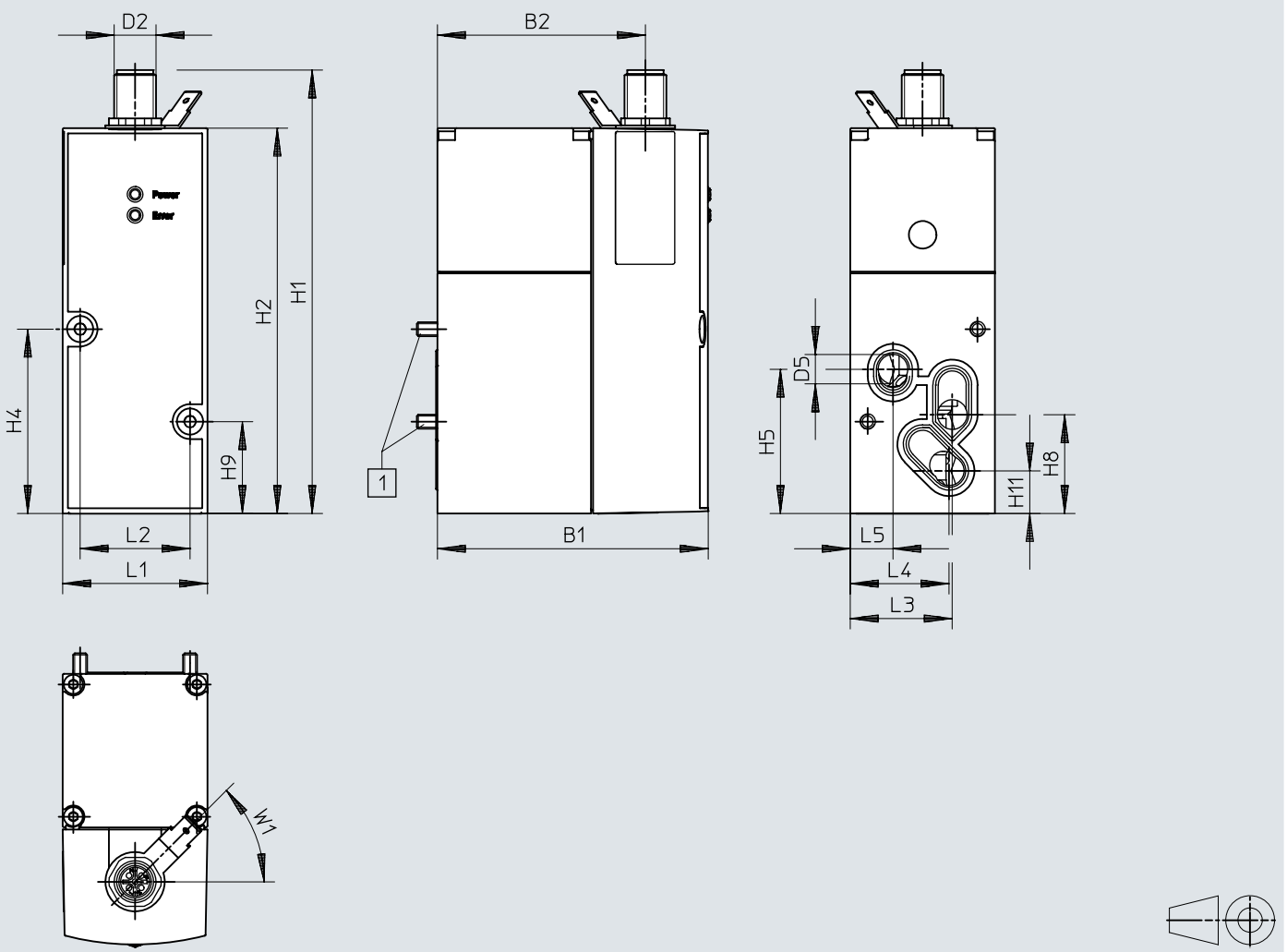


	B1	B2	B3	D1 ø	D2 ø	D4 ø	H1	H2	H4	H6	H7	H9	H12
VPPM-6L	65,5	47,5	16	G1/8	M12x1	4,4	126,9	110,4	52,8	42	27	26,3	12

	L1	L2	W1 ± 5°
VPPM-6L	41,5	31,5	45°

Dimensions

Dimensions – Interface IO-Link®, VPPM-8F, distributeur à embase Téléchargement de données de CAO www.festo.com



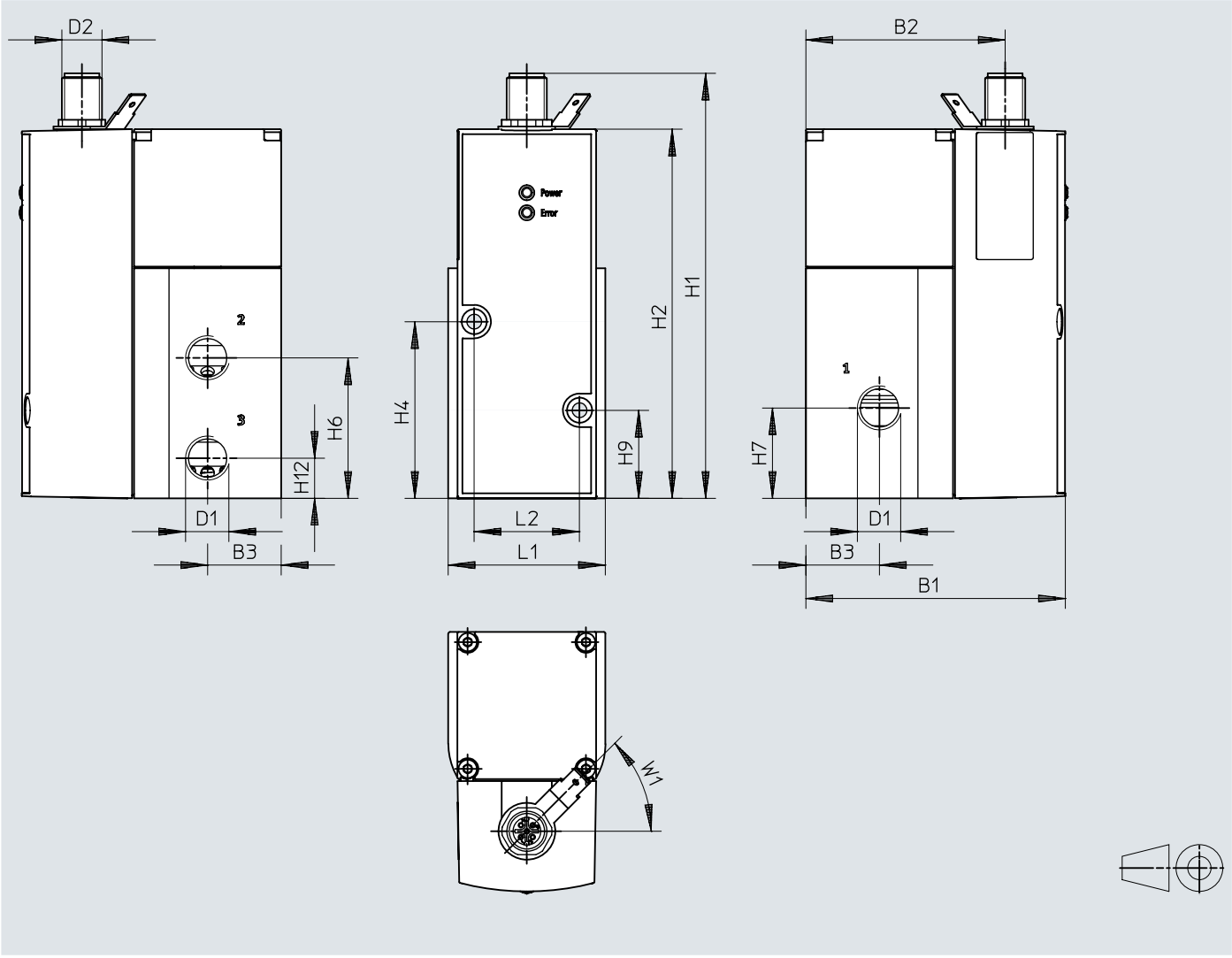
[1] Vis à tête cylindrique M4x77

	B1	B2	D2	D5 ø	H1	H2	H4	H5	H8	H9	H11
VPPM-8L	77,4	59,5	M12x1	8	126,9	110,4	52,8	41,3	28,3	26,3	12,2

	L1	L2	L3	L4	L5	W1 ± 5°
VPPM-8L	41,5	31,5	29,3	28,4	12,3	45°

Dimensions

Dimensions – Interface IO-Link®, VPPM-8L, raccord pneumatique G1/4 Téléchargement de données de CAO www.festo.com

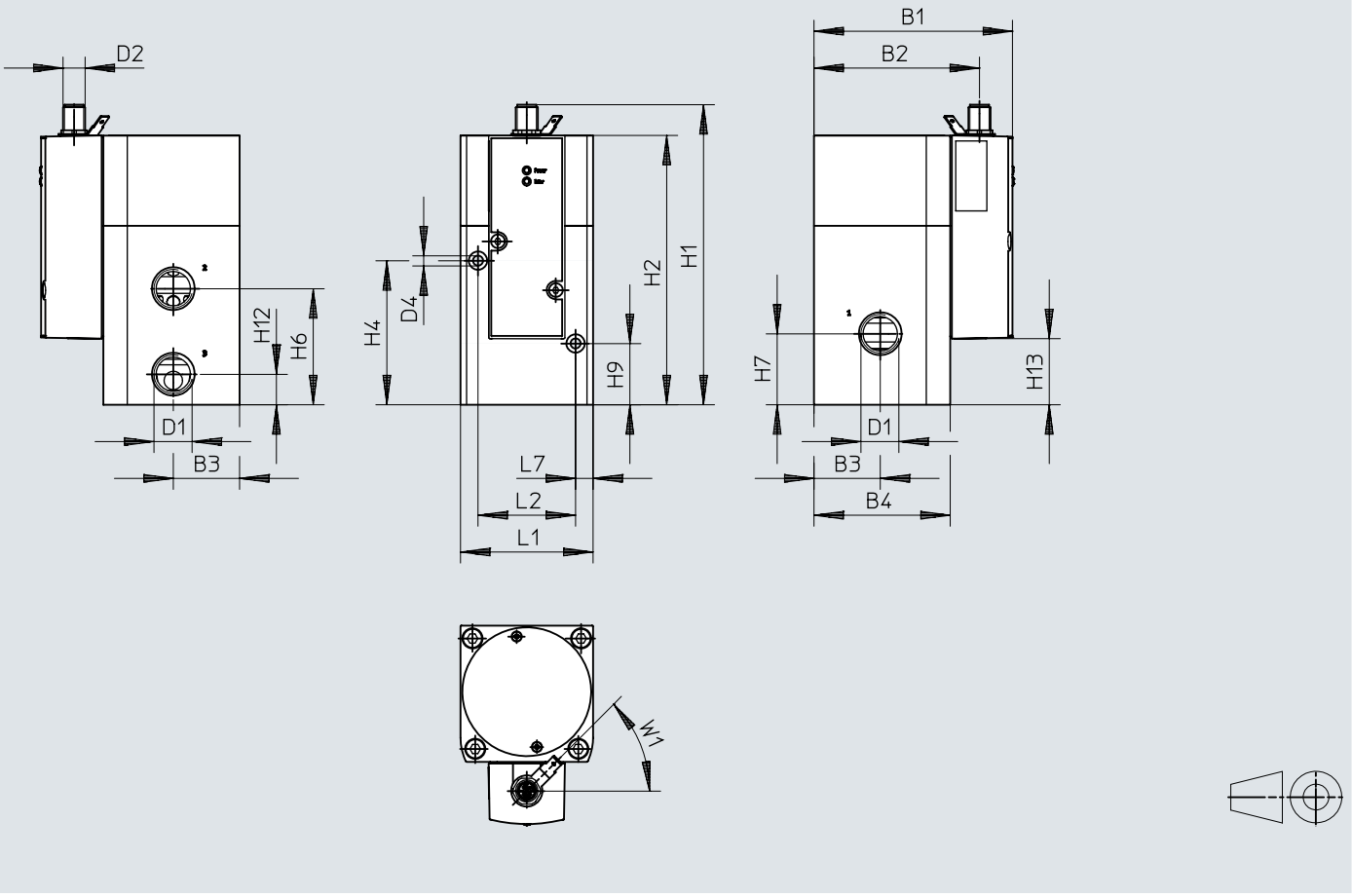


	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	H4	H6	H7	H9	H12
VPPM-8L	77,4	59,5	22	G1/4	M12x1	126,9	110,4	52,8	42	27	26,3	12

	L1	L2	W1 ± 5°
VPPM-8L	47	31,5	45°

Dimensions

Dimensions – Interface IO-Link®, VPPM-12L, raccord pneumatique G1/2 Téléchargement de données de CAO www.festo.com

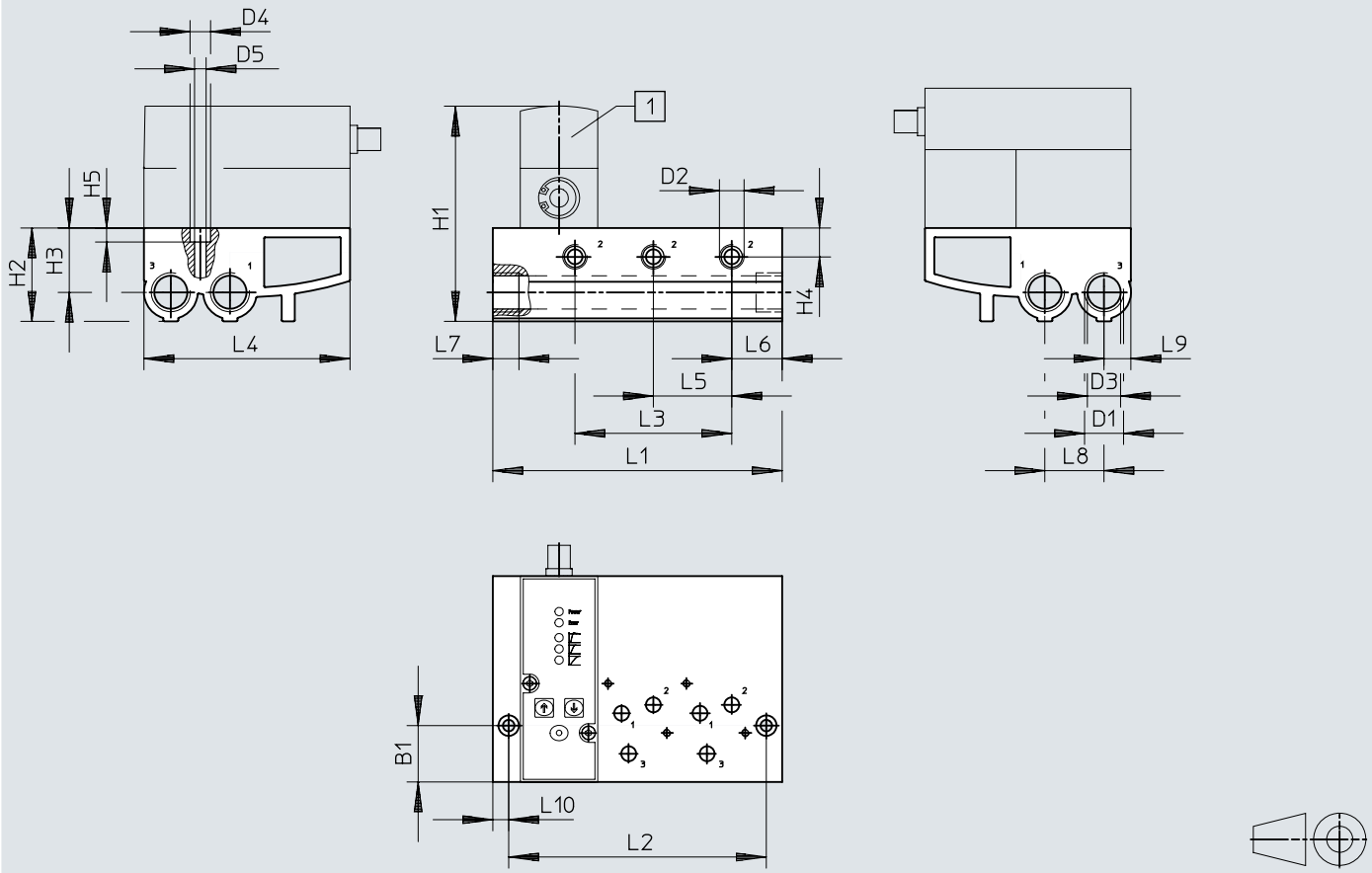


	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D4 ø	H1	H2	H4	H6	H7	H9	H12	H13
VPPM-12L	107,4	89,5	36	74	G1/2	M12x1	4,4	162,8	146,3	78,2	63	38,5	33,2	16,5	35,9

	L1	L2	L7	W1 ±5°
VPPM-12L	72	53	9,5	45°

Dimensions

Dimensions – Bloc de raccordement VABM-P1 Téléchargement de données de CAO www.festo.com



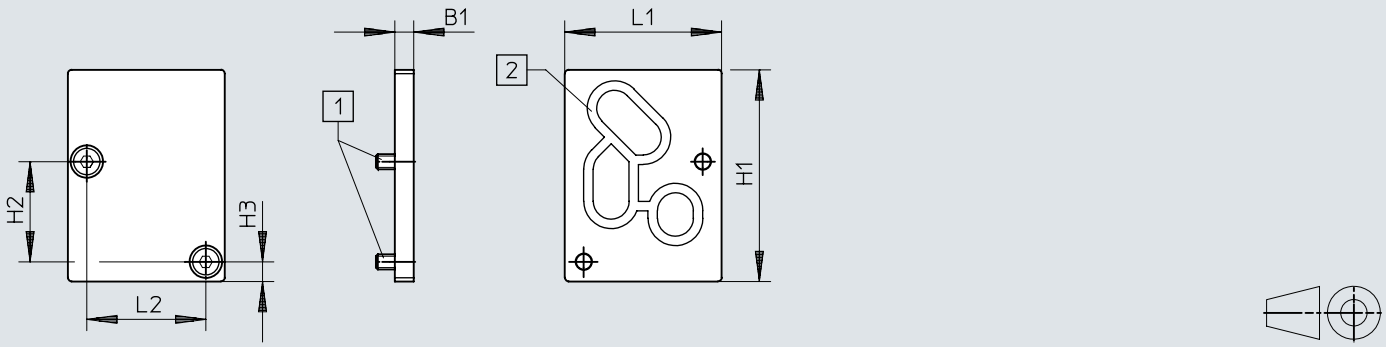
[1] Distributeur de pression proportionnel VPPM

	B1	D1	D2	D3 ø	D4 ø	D5 ø	H1	H2	H3	H4	H5
VABM-P1-SF-G14-2-P3	30,2	G1/2	G1/4	17,8	11	6,2	~116	50	34,5	15,5	7,5
VABM-P1-SF-G14-3-P3											
VABM-P1-SF-G14-4-P3											

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VABM-P1-SF-G14-2-P3	113	96	42	110,4	42	27	14	31,7	14,4	8,5
VABM-P1-SF-G14-3-P3	155	138	84							
VABM-P1-SF-G14-4-P3	197	180	126							

Dimensions

Dimensions – Plaque d'obturation VABB-P1 Téléchargement de données de CAO www.festo.com

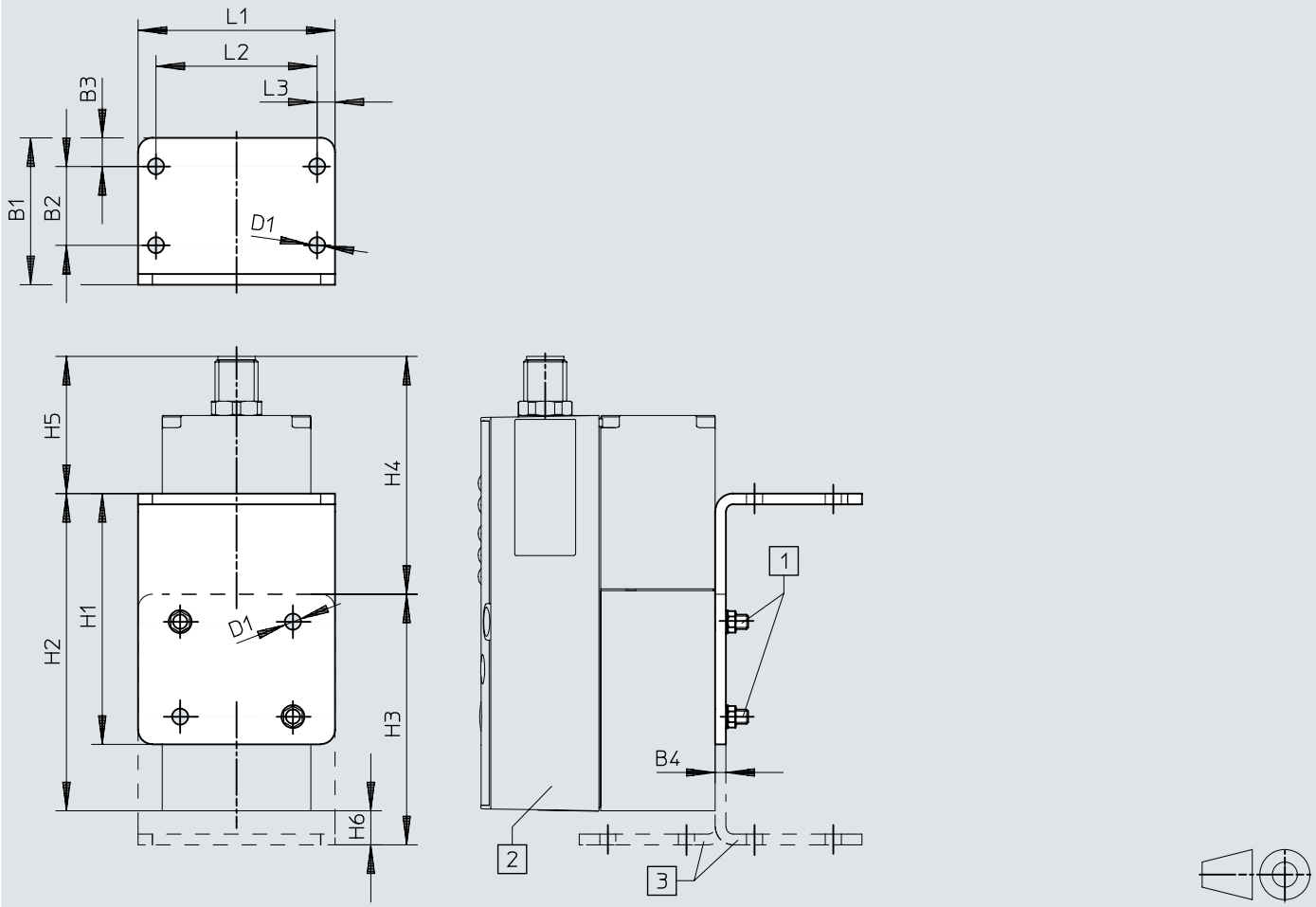


[1] Vis à tête fraisée M4x10
[2] Joint d'étanchéité VMPA- ...

	B1	H1	H2	H3	L1	L2
VABB-P1	5	56	26,5	5,2	41,5	31,5

Dimensions

Dimensions – Equerre VAME-P1-A Téléchargement de données de CAO www.festo.com

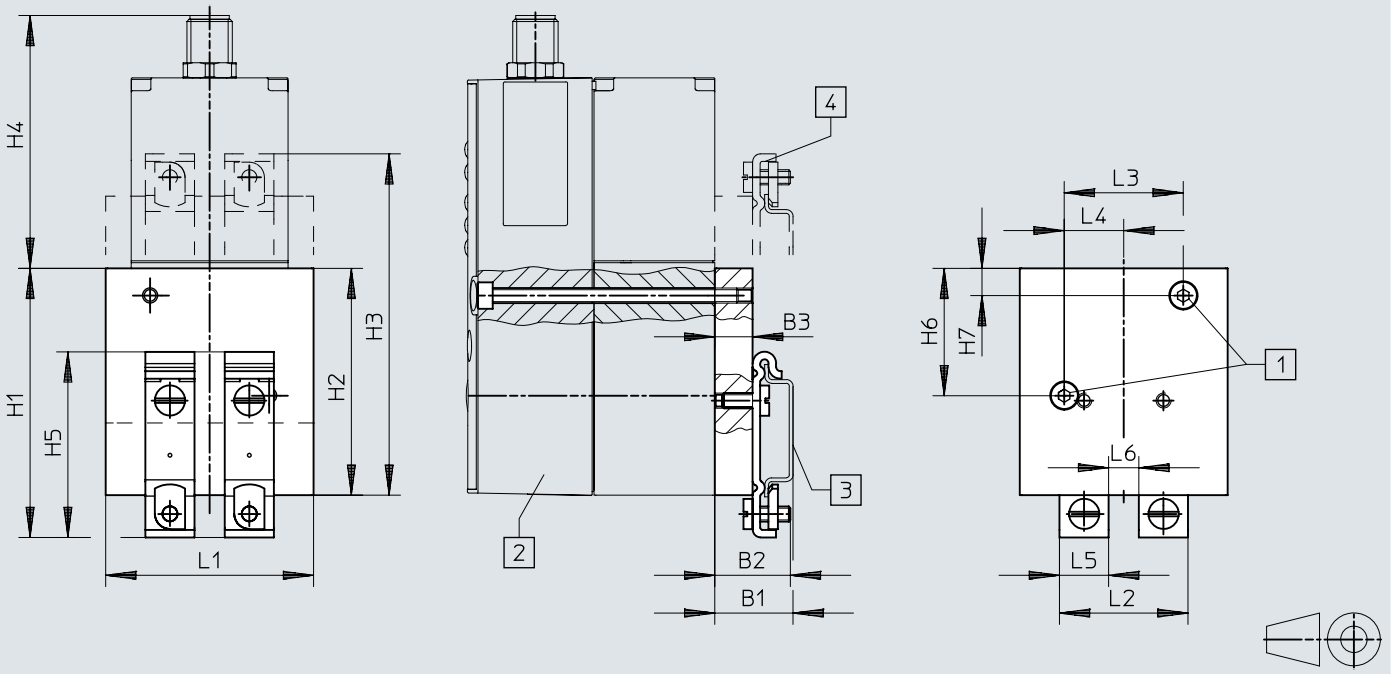


[1] Vis à tête cylindrique M4
[2] Distributeur de pression proportionnel VPPM
[3] L'équerre peut être tournée en option

	B1	B2	B3	B4	D1 ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3
VAME-P1-A	41	22	8	3	4,5	70	88,6	70	66,4	38,3	9,5	55	45	5

Dimensions

Dimensions – Fixation pour rail DIN VAME-P1-T Téléchargement de données de CAO www.festo.com

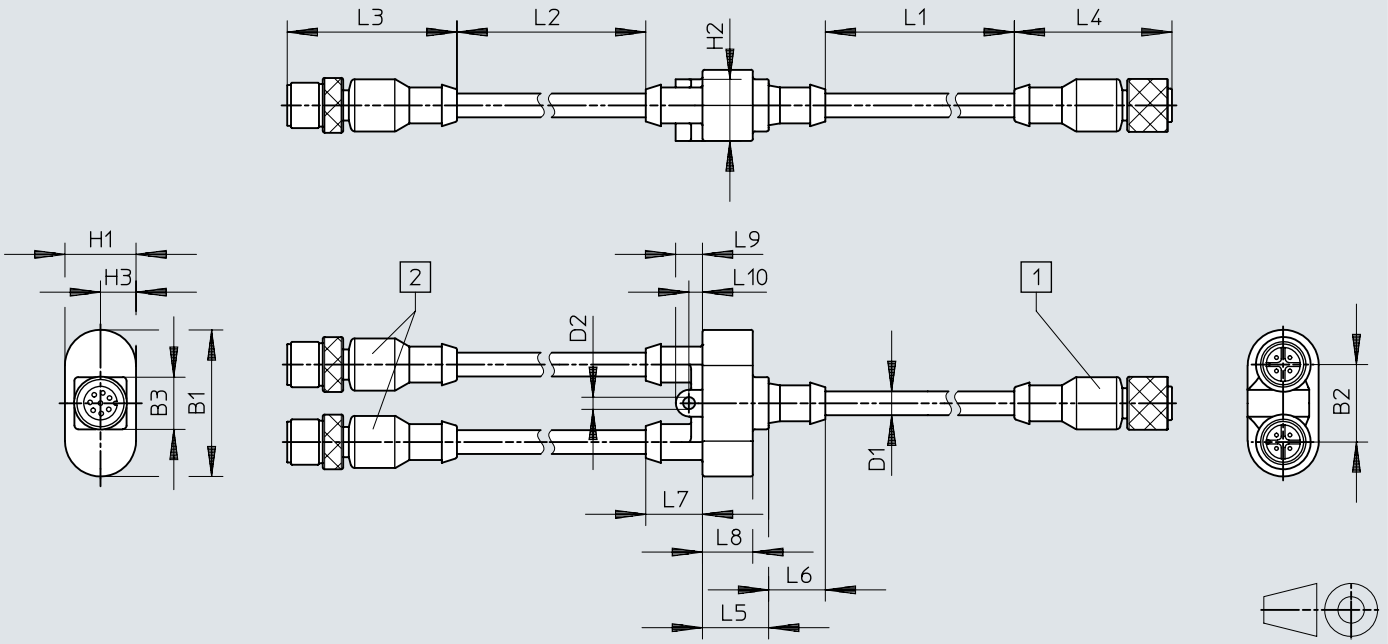


[1] Vis à tête cylindrique M4
[2] Distributeur de pression proportionnel VPPM
[3] Rail DIN NRH
[4] La fixation sur rail DIN peut être tournée de 180° en option

	B1	B2	B3	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2	L3	L4	L5	L6
VAME-P1-T	20,7	20	10	71,2	60	90,3	66,9	49,1	33,7	7,2	55	34	31,5	15,75	13	8

Dimensions

Dimensions – Conduite de raccordement NEBV-M12G8-KD-3-M12G4 Téléchargement de données de CAO www.festo.com

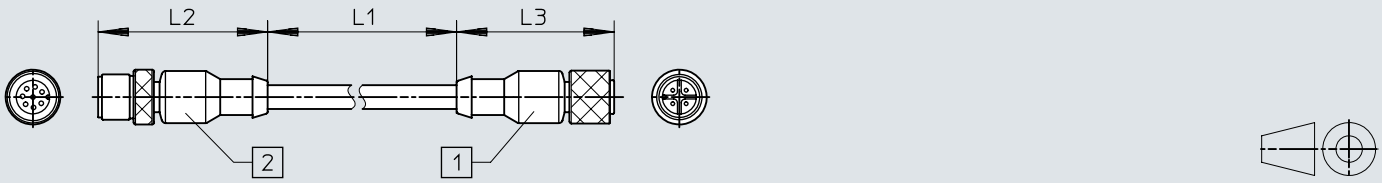


[1] Connecteur femelle droit 8 pôles vers la VPPM
[2] Connecteur mâle droit 4 pôles vers le module du CPX

	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
NEBV-M12G8	38,8	20,5	13,8	6,3	3,2	18,8	16,3	9,4	2500	500	44,9	41,7	17,5	15	15	13,3	7,1	3,6

Dimensions

Dimensions – Conduite de raccordement NEBV-M12G8-K-5-M12G4 Téléchargement de données de CAO www.festo.com



[1] Connecteur mâle droit, M12 4 pôles vers le module du CPX
[2] Connecteur femelle droit, M12 8 pôles vers la VPPM

	L1	L2	L3
NEBV-M12G8-K-2-M12G4	2000	44,9	41,7
NEBV-M12G8-K-5-M12G4	5000	44,9	41,7

Indications de commande

VPPM avec interface analogique

Portée de signal d'une entrée analogique	Portée du signal de sortie analogique	Précision totale	Raccord pneumatique 1	Plage de réglage de pression MPa	No. de pièce	Type
0 - 10 V	0 - 10 V	1,25 %FS	Embase	0,002 ... 0.2 MPa	542239	VPPM-6F-L-1-F-0L2H-V1N-S1
				0,006 ... 0.6 MPa	571286	VPPM-8F-L-1-F-0L6H-V1P-S1
					571287	VPPM-8F-L-1-F-0L6H-V1P-S1C1
					542240	VPPM-6F-L-1-F-0L6H-V1N-S1
				0,01 ... 1 MPa	542241	VPPM-6F-L-1-F-0L10H-V1N-S1
			G1/8	0,002 ... 0.2 MPa	542227	VPPM-6L-L-1-G18-0L2H-V1N-S1
				0,006 ... 0.6 MPa	542228	VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-V1N-S1
					575121	VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-V1P-S1C1
					554039	VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-V1P-S1
					571448	VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-V1N-S1C1
				0,01 ... 1 MPa	558345	VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-V1N-S1C1
					558335	VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-V1P-S1C1
					542229	VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-V1N-S1
					554040	VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-V1P-S1
			G1/4	0,006 ... 0.6 MPa	571294	VPPM-8L-L-1-G14-0L6H-V1N-S1
					571295	VPPM-8L-L-1-G14-0L6H-V1N-S1C1
					571297	VPPM-8L-L-1-G14-0L6H-V1P-S1
					571298	VPPM-8L-L-1-G14-0L6H-V1P-S1C1
				0,01 ... 1 MPa	571293	VPPM-8L-L-1-G14-0L10H-V1P-S1C1
					571291	VPPM-8L-L-1-G14-0L10H-V1N-S1
					571292	VPPM-8L-L-1-G14-0L10H-V1P-S1
			G1/2	0,006 ... 0.6 MPa	575240	VPPM-12L-L-1-G12-0L6H-V1P-S1
					575238	VPPM-12L-L-1-G12-0L6H-V1N-S1
					575241	VPPM-12L-L-1-G12-0L6H-V1P-S1C1
					575239	VPPM-12L-L-1-G12-0L6H-V1N-S1C1
				0,01 ... 1 MPa	575236	VPPM-12L-L-1-G12-0L10H-V1P-S1
					575235	VPPM-12L-L-1-G12-0L10H-V1N-S1
					575237	VPPM-12L-L-1-G12-0L10H-V1P-S1C1
		2,25 %FS	Embase	0,002 ... 0.2 MPa	542245	VPPM-6F-L-1-F-0L2H-V1N
				0,006 ... 0.6 MPa	558339	VPPM-6F-L-1-F-0L6H-V1P-C1
					542246	VPPM-6F-L-1-F-0L6H-V1N
					571285	VPPM-8F-L-1-F-0L6H-V1P
					558347	VPPM-6F-L-1-F-0L6H-V1N-C1
				0,01 ... 1 MPa	542247	VPPM-6F-L-1-F-0L10H-V1N
			G1/8	0,002 ... 0.2 MPa	542233	VPPM-6L-L-1-G18-0L2H-V1N
				0,006 ... 0.6 MPa	554043	VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-V1P
					558337	VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-V1P-C1
					542234	VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-V1N
					558346	VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-V1N-C1
				0,01 ... 1 MPa	554044	VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-V1P
					542235	VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-V1N
					575125	VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-V1P-C1
			G1/4	0,006 ... 0.6 MPa	571296	VPPM-8L-L-1-G14-0L6H-V1P
4 - 20 mA	4 - 20 mA	1,25 %FS	Embase	0,002 ... 0.2 MPa	542242	VPPM-6F-L-1-F-0L2H-A4N-S1
				0,006 ... 0.6 MPa	542243	VPPM-6F-L-1-F-0L6H-A4N-S1
					571284	VPPM-8F-L-1-F-0L6H-A4P-S1C1
					571283	VPPM-8F-L-1-F-0L6H-A4P-S1
				0,01 ... 1 MPa	542244	VPPM-6F-L-1-F-0L10H-A4N-S1
			G1/8	0,002 ... 0.2 MPa	542230	VPPM-6L-L-1-G18-0L2H-A4N-S1
				0,006 ... 0.6 MPa	542231	VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-A4N-S1
					575128	VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-A4P-S1C1
					554041	VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-A4P-S1
				0,01 ... 1 MPa	554042	VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-A4P-S1
					542232	VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-A4N-S1
					558336	VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-A4P-S1C1
			G1/4	0,006 ... 0.6 MPa	571302	VPPM-8L-L-1-G14-0L6H-A4N-S1
					571303	VPPM-8L-L-1-G14-0L6H-A4N-S1C1
					571300	VPPM-8L-L-1-G14-0L6H-A4P-S1
					571301	VPPM-8L-L-1-G14-0L6H-A4P-S1C1
				0,01 ... 1 MPa	571288	VPPM-8L-L-1-G14-0L10H-A4N-S1

Indications de commande

VPPM avec interface analogique

Portée de signal d'une entrée analogique	Portée du signal de sortie analogique	Précision totale	Raccord pneumatique 1	Plage de réglage de pression MPa	No. de pièce	Type
4 - 20 mA	4 - 20 mA	1,25 %FS	G1/4	0,01 ... 1 MPa	571289	VPPM-8L-L-1-G14-0L10H-A4P-S1
					571290	VPPM-8L-L-1-G14-0L10H-A4P-S1C1
			G1/2	0,006 ... 0.6 MPa	575243	VPPM-12L-L-1-G12-0L6H-A4P-S1C1
					575242	VPPM-12L-L-1-G12-0L6H-A4P-S1
					575244	VPPM-12L-L-1-G12-0L6H-A4N-S1
					575245	VPPM-12L-L-1-G12-0L6H-A4N-S1C1
				0,01 ... 1 MPa	575232	VPPM-12L-L-1-G12-0L10H-A4N-S1
					575234	VPPM-12L-L-1-G12-0L10H-A4P-S1C1
					575233	VPPM-12L-L-1-G12-0L10H-A4P-S1
		2,25 %FS	Embase	0,002 ... 0.2 MPa	542248	VPPM-6F-L-1-F-0L2H-A4N
				0,006 ... 0.6 MPa	558340	VPPM-6F-L-1-F-0L6H-A4P-C1
					571282	VPPM-8F-L-1-F-0L6H-A4P
					542249	VPPM-6F-L-1-F-0L6H-A4N
				0,01 ... 1 MPa	542250	VPPM-6F-L-1-F-0L10H-A4N
			G1/8	0,002 ... 0.2 MPa	542236	VPPM-6L-L-1-G18-0L2H-A4N
				0,006 ... 0.6 MPa	554045	VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-A4P
					542237	VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-A4N
					558338	VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-A4P-C1
				0,01 ... 1 MPa	542238	VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-A4N
					554046	VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-A4P
			G1/4	0,006 ... 0.6 MPa	571299	VPPM-8L-L-1-G14-0L6H-A4P

VPPM avec interface analogique, pour terminal de distributeurs

Précision totale	Raccord pneumatique 1	Plage de réglage de pression MPa	No. de pièce	Type
1,25 %FS	Embase	0,002 ... 0.2 MPa	572407	VPPM-8TA-L-1-F-0L2H-S1C1
			542217	VPPM-6TA-L-1-F-0L2H-S1
		0,006 ... 0.6 MPa	542218	VPPM-6TA-L-1-F-0L6H-S1
			572408	VPPM-8TA-L-1-F-0L6H-S1C1
		0,01 ... 1 MPa	542219	VPPM-6TA-L-1-F-0L10H-S1
			572409	VPPM-8TA-L-1-F-0L10H-S1C1
2,25 %FS		0,002 ... 0.2 MPa	542220	VPPM-6TA-L-1-F-0L2H
			572410	VPPM-8TA-L-1-F-0L2H-C1
		0,006 ... 0.6 MPa	572411	VPPM-8TA-L-1-F-0L6H-C1
			542221	VPPM-6TA-L-1-F-0L6H
		0,01 ... 1 MPa	572412	VPPM-8TA-L-1-F-0L10H-C1
			542222	VPPM-6TA-L-1-F-0L10H

VPPM avec interface IO-Link®

Précision totale	Raccord pneumatique 1	Plage de réglage de pression MPa	No. de pièce	Type
1,25 %FS	Embase	0,002 ... 0.2 MPa	8031107	VPPM-6F-L-1-F-0L2H-LK-S1
			8031110	VPPM-8F-L-1-F-0L2H-LK-S1
		0,006 ... 0.6 MPa	8031111	VPPM-8F-L-1-F-0L6H-LK-S1
			8031108	VPPM-6F-L-1-F-0L6H-LK-S1
		0,01 ... 1 MPa	8031112	VPPM-8F-L-1-F-0L10H-LK-S1
			8031109	VPPM-6F-L-1-F-0L10H-LK-S1
	G1/8	0,002 ... 0.2 MPa	8024258	VPPM-6L-L-1-G18-0L2H-LK-S1
		0,006 ... 0.6 MPa	8024259	VPPM-6L-L-1-G18-0L6H-LK-S1
		0,01 ... 1 MPa	8024260	VPPM-6L-L-1-G18-0L10H-LK-S1
	G1/4	0,002 ... 0.2 MPa	8024261	VPPM-8L-L-1-G14-0L2H-LK-S1
		0,006 ... 0.6 MPa	8024262	VPPM-8L-L-1-G14-0L6H-LK-S1
		0,01 ... 1 MPa	8024263	VPPM-8L-L-1-G14-0L10H-LK-S1
	G1/2	0,002 ... 0.2 MPa	8024264	VPPM-12L-L-1-G12-0L2H-LK-S1
		0,006 ... 0.6 MPa	8024265	VPPM-12L-L-1-G12-0L6H-LK-S1
		0,01 ... 1 MPa	8024266	VPPM-12L-L-1-G12-0L10H-LK-S1

Indications de commande

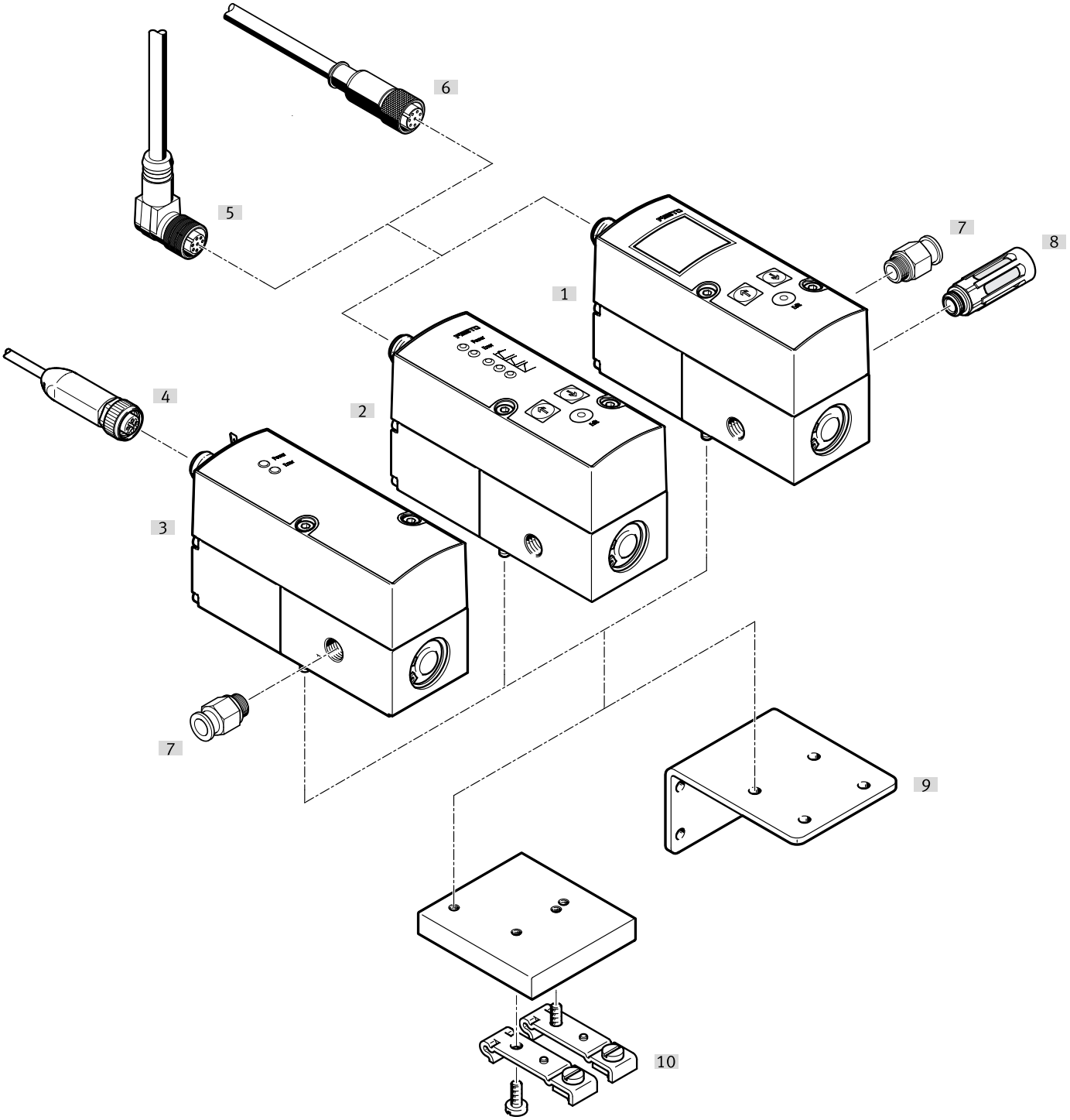
Système modulaire de produit



Diamètre nominal de mise sous pression	No. de pièce	Type
6 mm	**543432**	**VPPM-6-...**
8 mm	**543433**	**VPPM-8**
12 mm	**543435**	**VPPM-12**

Périphérie

Distributeur individuel VPPM-6L..., VPPM-8L...



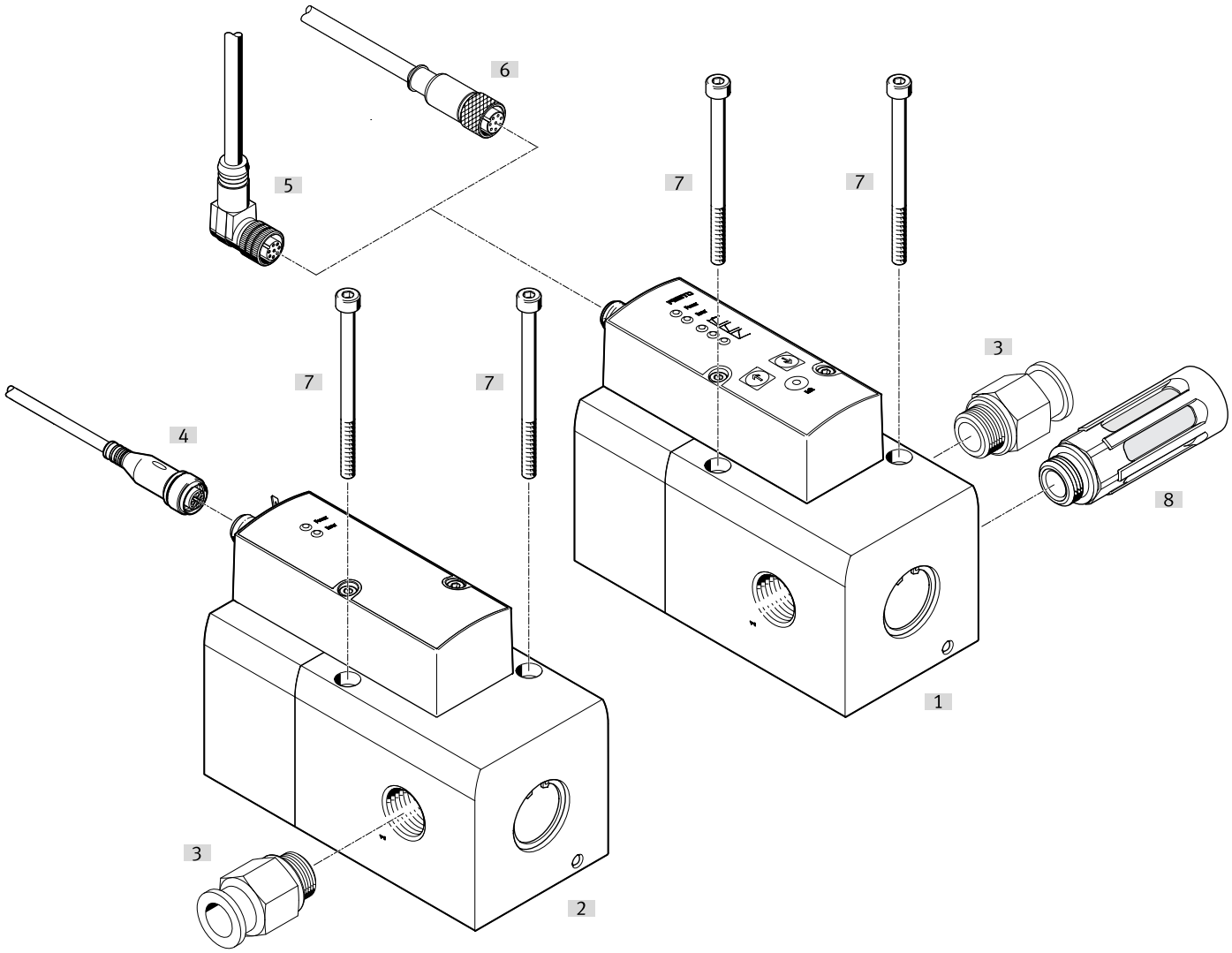
Accessoires			→ Page/Internet
	Type/code de commande	Description	
[1]	Régulateur de pression proportionnelle à LCD	Terminal de dialogue à LCD	🔗 –
[2]	Régulateur de pression proportionnelle à LED	Terminal de dialogue à LED	🔗 –
[3]	Régulateur de pression proportionnelle à LED, avec IO-Link®	Terminal de dialogue à LED, IO-Link®	🔗 –
[4]	Câble de liaison	–	45
[5]	Câble à connecteur femelle coudé	–	
[6]	Câble à connecteur femelle droit	–	44
[7]	Raccord enfichable	pour le raccordement de tuyaux flexibles à diamètre extérieur calibré	🔗 qs
[8]	Silencieux	pour montage dans les raccords d'échappement	🔗 u

Périphérie

Accessoires			→ Page/Internet
	Type/code de commande	Description	
[9]	Equerre	pour la fixation du distributeur	44
[10]	Fixation sur rail DIN	pour fixation sur rail DIN	44

Périphérie

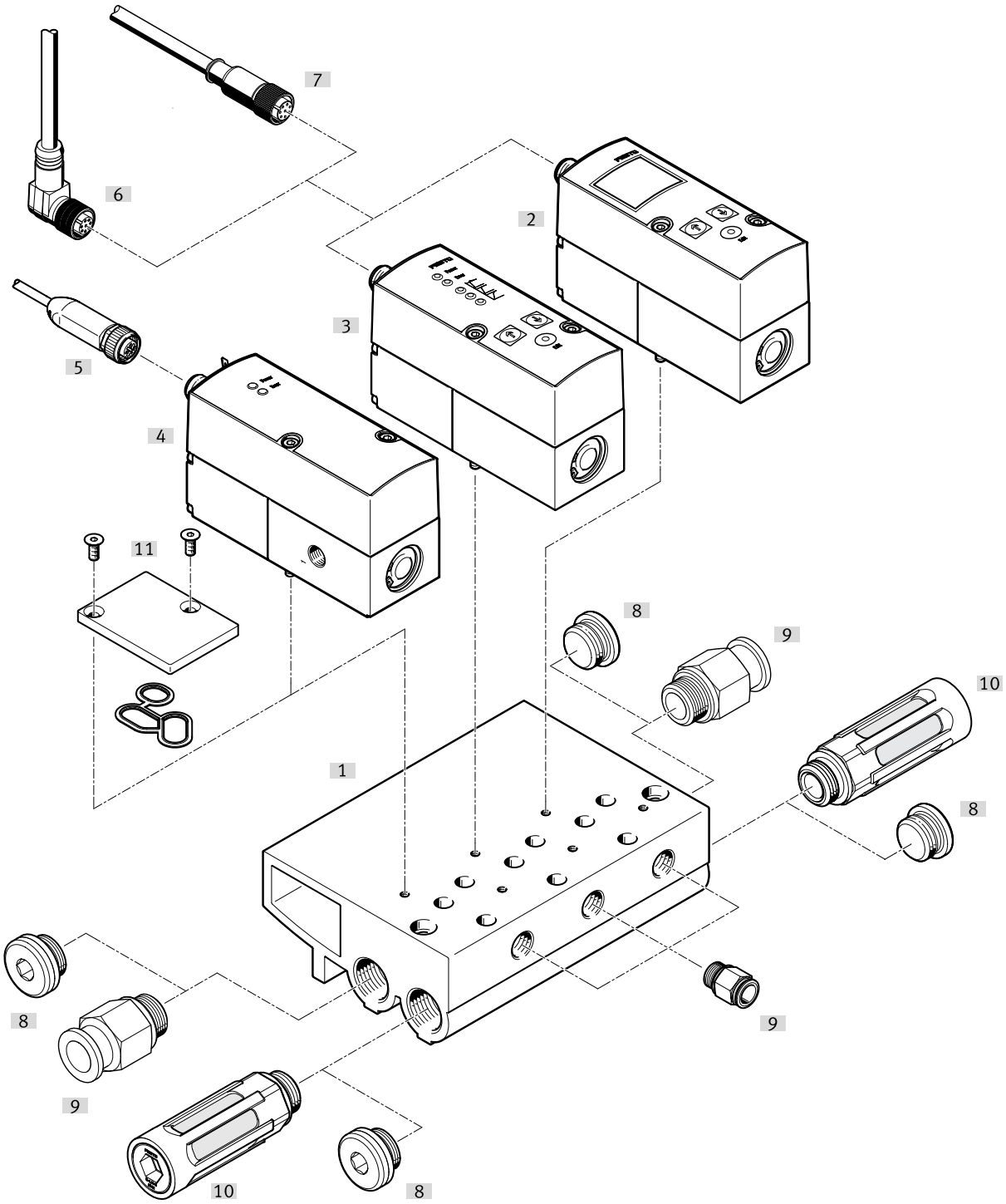
Distributeur individuel VPPM-12L...



Accessoires			→ Page/Internet
	Type/code de commande	Description	
[1]	Régulateur de pression proportionnelle à LED ou LCD	Terminal de dialogue à LED ou LCD	🔗 –
[2]	Régulateur de pression proportionnelle à LED, avec IO-Link®	Terminal de dialogue à LED, IO-Link®	🔗 –
[3]	Raccord enfichable	pour le raccordement de tuyaux flexibles à diamètre extérieur calibré	🔗 qs
[4]	Câble de liaison	–	45
[5]	Câble à connecteur femelle coudé	–	
[6]	Câble à connecteur femelle droit	–	44
[7]	Vis de fixation	–	🔗 –
[8]	Silencieux	pour montage dans les raccords d'échappement	🔗 u

Périphérie

Batterie de distributeurs avec VPPM-6F..., VPPM-8F...



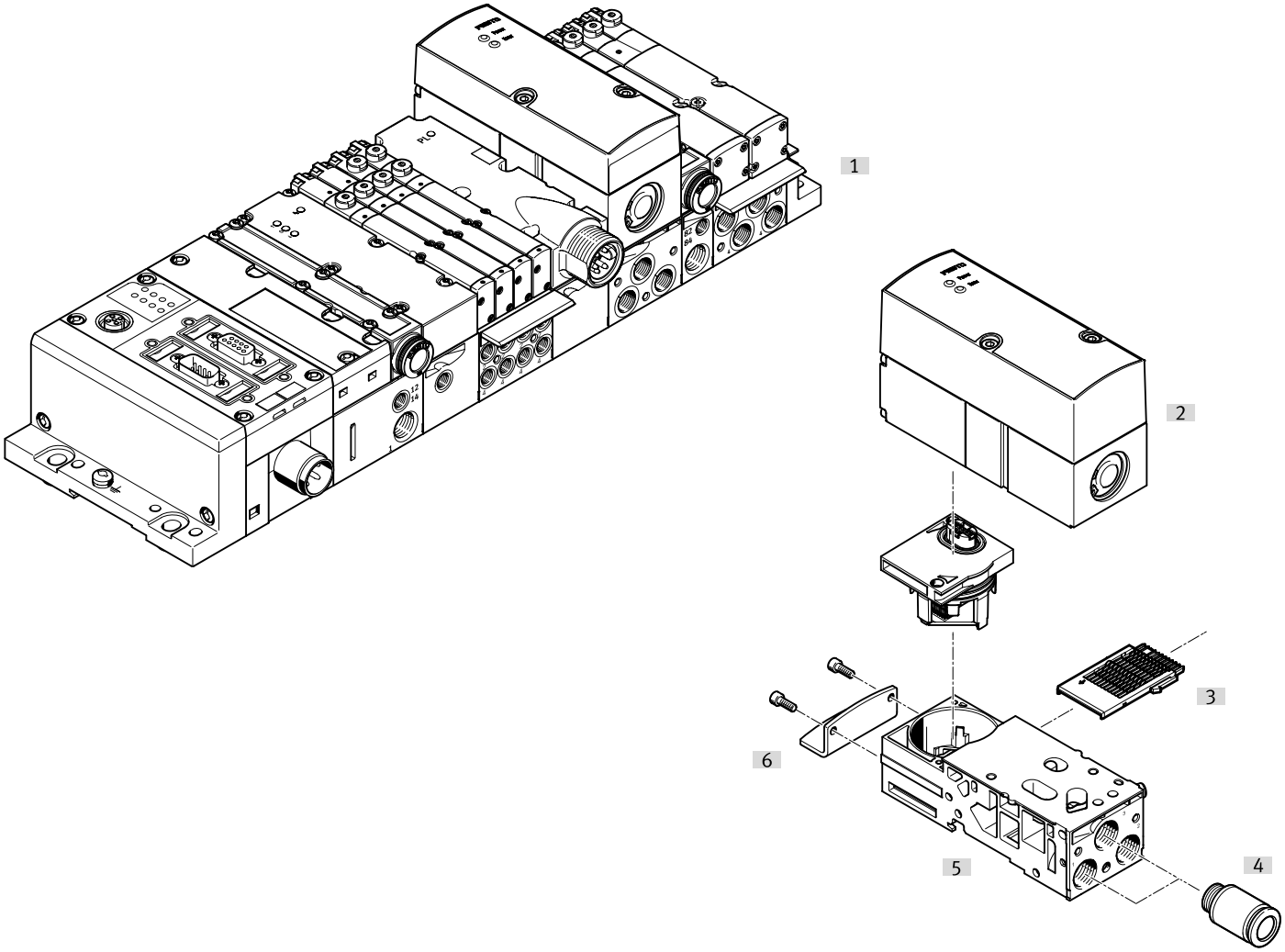
Accessoires			→ Page/Internet
	Type/code de commande	Description	
[1]	Bloc de raccordement VABM	–	44
[2]	Régulateur de pression proportionnelle à LCD	Terminal de dialogue à LCD	🔗 –
[3]	Régulateur de pression proportionnelle à LED	Terminal de dialogue à LED	🔗 –
[4]	Régulateur de pression proportionnelle à LED, avec IO-Link®	Terminal de dialogue à LED, IO-Link®	🔗 –
[5]	Câble de liaison	–	45
[6]	Câble à connecteur femelle coudé	–	
[7]	Câble à connecteur femelle droit	–	44
[8]	Bouchon d'obturation	–	🔗 b

Périphérie

Accessoires			→ Page/Internet
	Type/code de commande	Description	
[9]	Raccord enfichable	pour le raccordement de tuyaux flexibles à diamètre extérieur calibré	qs
[10]	Silencieux	pour montage dans les raccords d'échappement	u
[11]	Plaque d'obturation	pour emplacement libre, joint d'étanchéité et vis à tête fraisée compris dans la fourniture	44

Périphérie

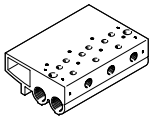
VPPM-6TA..., VPPM-8TA... pour terminal de distributeurs MPA-S



Accessoires			→ Page/Internet
	Type/code de commande	Description	
[1]	Terminal de distributeurs MPA-S	avec connexion de bus de terrain et VPPM	mpas
[2]	Régulateur de pression proportionnelle	pour terminal de distributeurs MPA-S	mpas
[3]	Module électrique juxtaposable	pour embase du régulateur de pression proportionnelle	mpas
[4]	Raccord enfichable	–	qs
[5]	Embase	sans module électrique juxtaposable et sans module électrique	mpas
[6]	Fixation	–	mpas

Accessoires

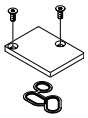
Bloc de raccordement



Poids du produit	Classe de protection anticorrosion CRC [1]	No. de pièce	Type
900 g	2 - Effets de corrosion moyens	**542252**	**VABM-P1-SF-G14-2-P3**
1 230 g		**542253**	**VABM-P1-SF-G14-3-P3**
1 565 g		**542254**	**VABM-P1-SF-G14-4-P3**

1) Pour de plus amples informations www.festo.com/x/topic/kbk

Plaque d'obturation



Poids du produit	Classe de protection anticorrosion CRC [1]	No. de pièce	Type
35 g	1 - faibles effets de corrosion	**558350**	**VABB-P1**

1) Pour de plus amples informations www.festo.com/x/topic/kbk

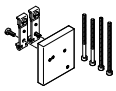
Equerre



Poids du produit	Classe de protection anticorrosion CRC [1]	No. de pièce	Type
71 g	1 - faibles effets de corrosion	**542251**	**VAME-P1-A**

1) Pour de plus amples informations www.festo.com/x/topic/kbk

Fixation sur profilé chapeau



Poids du produit	Classe de protection anticorrosion CRC [1]	No. de pièce	Type
150 g	1 - faibles effets de corrosion	**542255**	**VAME-P1-T**

1) Pour de plus amples informations www.festo.com/x/topic/kbk

Câble de raccordement, connecteur femelle droit



Raccord électrique 1, type de raccord	Raccord électrique 1, nombre de pôles/fils	Raccord électrique 1, connectique	Longueur de câble	No. de pièce	Type
Connecteur femelle	8	M12x1 codage A selon EN 61076-2-101	2 m	**525616**	**SIM-M12-8GD-2-PU**
			5 m	**525618**	**SIM-M12-8GD-5-PU**
			10 m	**570008**	**SIM-M12-8GD-10-PU**

Accessoires

Câble de raccordement, un connecteur femelle droit et un connecteur mâle droit



Raccord électrique 1, type de raccord	Raccord électrique 1, nombre de pôles/fils	Raccord électrique 1, connectique	Longueur de câble	No. de pièce	Type
Connecteur femelle	8	M12x1 codage A selon EN 61076-2-101	2 m	**553575**	**NEBV-M12G8-K-2-M12G4**
			5 m	**553576**	**NEBV-M12G8-K-5-M12G4**

Câble de raccordement, un connecteur femelle droit et deux connecteurs mâles droits



Raccord électrique 1, type de raccord	Raccord électrique 1, départ de câble	Raccord électrique 1, nombre de pôles/fils	Raccord électrique 1, connectique	No. de pièce	Type
Connecteur femelle	Droit	8	M12x1 codage A selon EN 61076-2-101	**547888**	**NEBV-M12G8-KD-3-M12G4**

Câble de liaison pour l'interface IO-Link®



Raccord électrique 1, type de raccord	Raccord électrique 1, nombre de pôles/fils	Raccord électrique 1, connectique	Longueur de câble	No. de pièce	Type
Connecteur femelle	5	M12x1 codage A selon EN 61076-2-101	5 m	**574321**	**NEBU-M12G5-E-5-Q8N-M12G5**
			7,5 m	**574322**	**NEBU-M12G5-E-7.5-Q8N-M12G5**
			10 m	**574323**	**NEBU-M12G5-E-10-Q8N-M12G5**