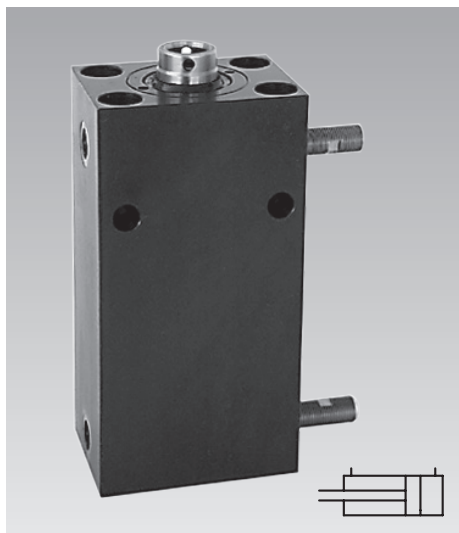




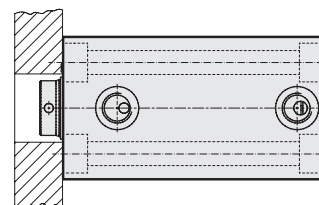
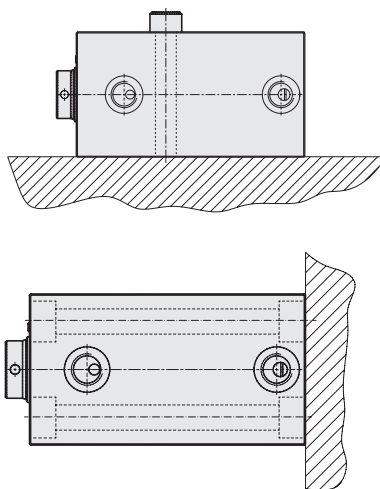
Vérins-bloc

avec détecteurs de fin de courses

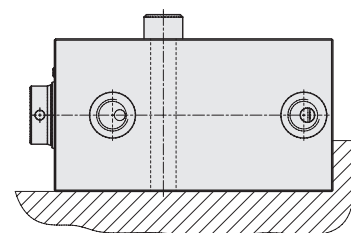
double effet, pression de fonctionnement maxi. 500 bars



Possibilités de fixation



Sous des pressions supérieures à 100 bars, les vérins-bloc doivent être calés à l'arrière.



Application

Des vérins-bloc double effet avec contrôle de positions en fins de course sont utilisés soit dans des ensembles automatisés soit dans le cas où le bridage et le débridage doivent être effectués en fonction du temps ou des cadences.

Description

Le contrôle de positions en fins de courses donne l'information nécessaire sur la position du piston. Le contrôle se fait par des détecteurs résistants aux hautes pressions, vissés aux positions correspondantes du piston du vérin dans le corps.

Avantages

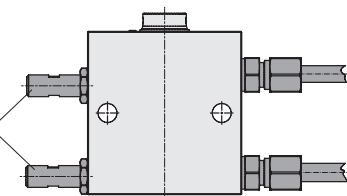
- Construction compacte du vérin
- A l'exception de la longueur totale, les dimensions sont similaires aux vérins-bloc page B 1.5094.
- Diverses possibilités de montage
- 3 longueurs de course standard
- Les détecteurs peuvent être montés à droite ou à gauche au choix
- Point de commutation des détecteur réglables jusqu'à 4 mm avant la position finale
- Toutes les versions standard avec joints FKM

Remarques importantes!

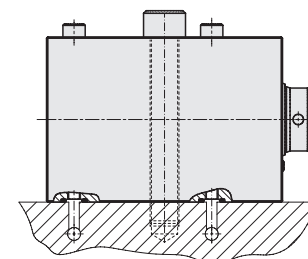
Les détecteurs résistants à hautes pressions ne seront vissés que sur le site d'utilisation afin d'éviter des avaries de transport. Considérez les instructions d'installation sur la page 4. Température d'environnement maxi. selon le détecteur -25...+80°C ou 120°C.

Version avec taraudages pour connexion par tuyauteries

Accessoires: détecteurs résistants aux pressions

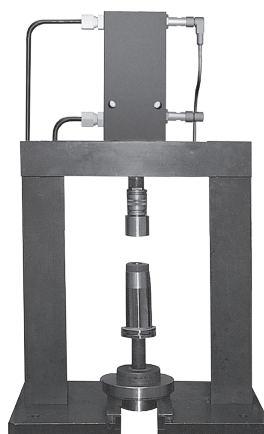
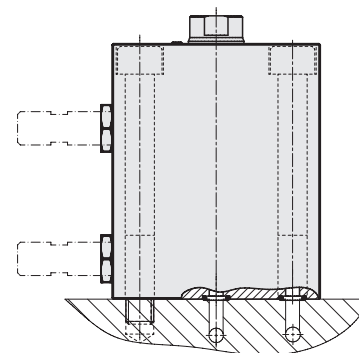


Version à flasquer avec étanchéité par joints toriques



Version à flasquer avec étanchéité par joints toriques

Côté fond



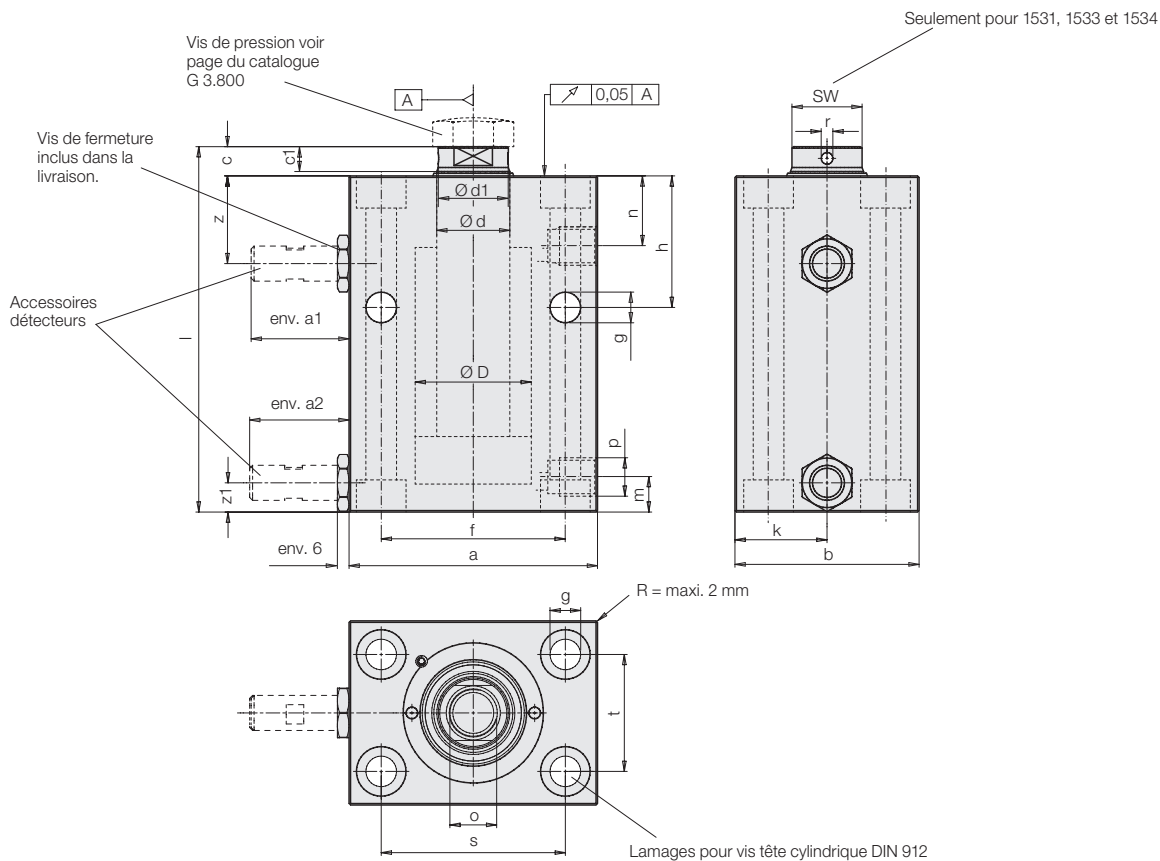
Exemple d'application

Application pour l'emmanchement des tiges dans les pistons.

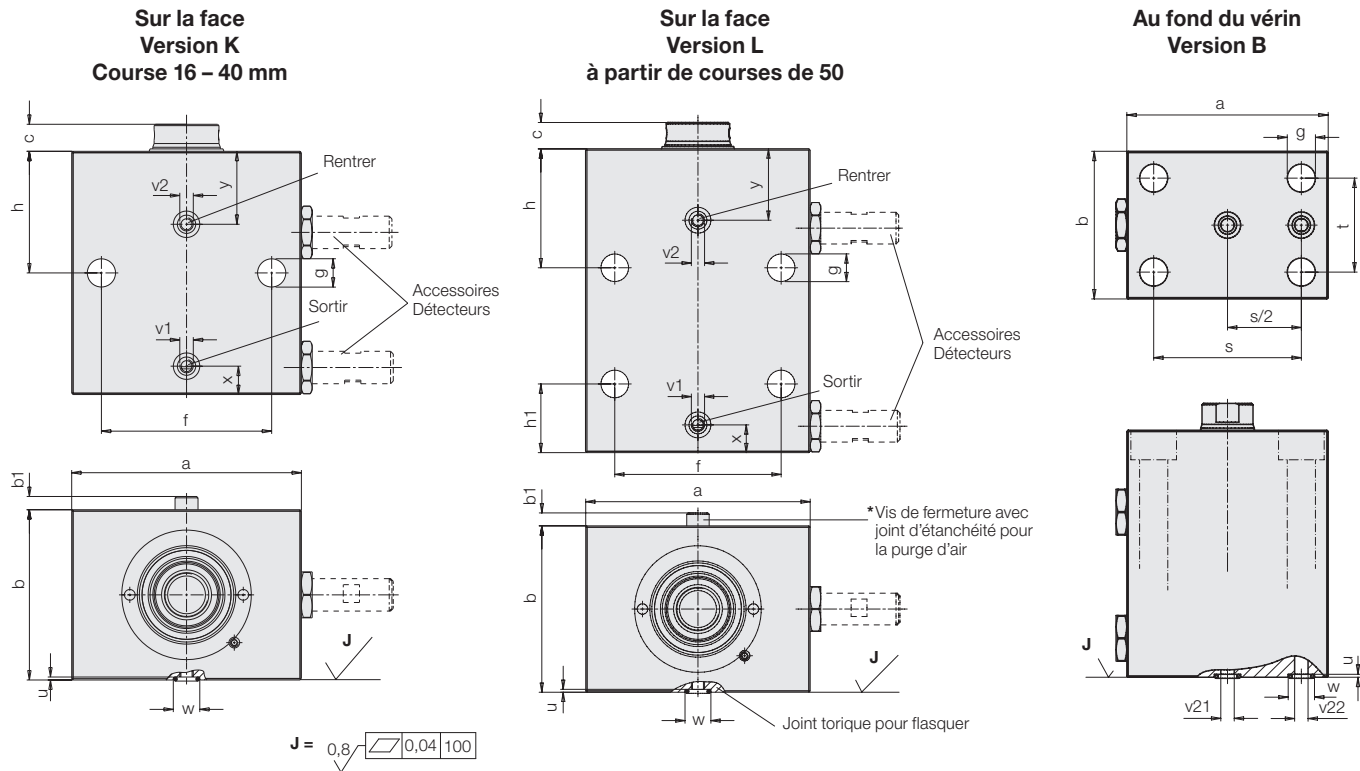
Afin de contrôler la profondeur d'emmanchement complète de la tige du piston, les positions de fins de courses du vérin sont contrôlées.

Caractéristiques techniques

Dimensions – Versions avec taraudages pour connexion par tuyauteries



Alimentation en huile et étanchéité par joints toriques:



* Pour utiliser les détecteurs du côté gauche, il faut tourner le vérin de 180° et changer la vis de fermeture avec joint d'étanchéité et le joint torique pour flasquer.

Dimensions

Piston Ø D		[mm]	16	25	32	40	50	63	80	100
Tige Ø d		[mm]	10	16	20	25	32	40	50	63
Force de poussée à	100 bars	[kN]	2	4,9	8	12,6	19,5	31,2	50,4	78,4
	500 bars	[kN]	10	24,5	40,2	62,8	98,5	156	252	392
Force de traction à	100 bars	[kN]	1,2	2,9	4,9	7,7	11,6	18,6	30,6	47,4
	500 bars	[kN]	6,1	14,5	24,5	38,3	57,9	93	153,2	236,8
Consommation d'huile/ course de 10 mm	Aller	[cm ³]	2,01	4,91	8,05	12,56	19,63	31,17	50,26	78,54
	Retour	[cm ³]	1,2	2,9	4,9	7,7	11,6	18,6	30,6	47,4
a		[mm]	60	65	75	85	100	125	160	200
a1		[mm]	35	34,5	33,5	33,5	30	47	37	42
a2		[mm]	35	34,5	33,5	34	32	47	39	44
b		[mm]	35	45	55	63	75	95	120	150
b1		[mm]	4	5	5	5	6	5,5	7,5	7,5
c		[mm]	6	7	10	10	10	14	14	15
Ø d1 x c1		[mm]	9,2x3,7	15x5	19x7,8	24x7,1	30,5x6,4	38,7x9,2	48x9,2	61x10,7
f		[mm]	30	50	55	63	76	95	120	158
g		[mm]	6,5	8,5	10,5	10,5	13	17	21	25
h		[mm]	40	38	45	45	49	52	62	64
h1		[mm]	24	38	29	26	33	37	47	52
k		[mm]	17,5	22,5	27,5	31,5	37,5	47,5	60	75
m		[mm]	11	16	13	12	13	20,5	20	24
n		[mm]	16,5	18	24	24	27	26	34	35
o x Profondeur du taraudage		[mm]	M6x12	M10x15	M12x15	M16x25	M20x30	M27x40	M30x40	M42x60
p			G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/2	G1/2	G1/2
r		[mm]	-	-	-	4	4	4	5	6
s		[mm]	40	50	55	63	76	95	120	158
t		[mm]	22	30	35	40	45	65	80	108
u ± 0,05		[mm]	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	1,5	1,5
v1 sortir		[mm]	M4	M5	M5	M5	M6	M6	M8	M8
v2 rentrer		[mm]	M4	M5	M5	M5	M6	M6	M8	M8
v21 sortir		[mm]	3,5	4	5	6	6	8	8	8
v22 rentrer		[mm]	3,5	4	5	6	6	8	8	8
w +0,2		[mm]	9,8	9,8	9,8	9,8	10,8	13,8	13,8	13,8
x		[mm]	9	16	13	10,5	13	18	22,5	24
y		[mm]	20,5	21	27	27	29,5	31,5	39	40
z		[mm]	28	24,5	30,5	30	33	34,5	41,5	42,5
z1		[mm]	11	12,7	14,5	13	17,5	21	26	30
R		[mm]	-	-	-	2	2	2	2	-
SW		[mm]	8	13	17	-	-	-	-	-
Dimensions du joint torique			7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	8x1,5	10x2	10x2	10x2
Référence joint torique			3001077	3001077	3001077	3001077	3000275	3001078	3001078	3001078

Course ±1	[mm]	16	20	25	25	25	30	32	40
Longueur totale l ±1	[mm]	81	88	102	104	109	126	141	156
Poids	[kg]	1	1,6	2,7	3,4	5,1	8,9	16,3	28,2

Avec taraudages pour connexion par tuyauteries

Référence	1531136	1533136	1534136	1535136	1536136	1537146	1538146	1539156
-----------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

À flasquer avec étanchéité par joints toriques

Référence Version K	1531130K	1533130K	1534130K	1535130K	1536130K	1537140K	1538140K	1539150K
Référence Version B	1531136B	1533136B	1534136B	1535136B	1536136B	1537146B	1538146B	1539156B

Course ±1	[mm]	50	50	50	50	50	63	80
Longueur totale l ±1	[mm]	115	118	127	129	134	159	189
Poids	[kg]	1,7	2,3	3	4,2	6,2	11,1	21,7

Avec taraudages pour connexion par tuyauteries

Référence	1531166	1533166	1534166	1535166	1536166	1537176	1538186
-----------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

À flasquer avec étanchéité par joints toriques

Référence Version L	1531160L	1533160L	1534160L	1535160L	1536160L	1537170L	1538180L
Référence Version B	1531166B	1533166B	1534166B	1535166B	1536166B	1537176B	1538186B

Course ±1	[mm]	100	100	100	100	100	100	100
Longueur totale l ±1	[mm]	165	168	177	179	184	196	209
Poids	[kg]	2,5	3,3	4,8	6	8,6	14	24,2

Avec taraudages pour connexion par tuyauteries

Référence	1531196	1533196	1534196	1535196	1536196	1537196	1538196	1539196
-----------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

À flasquer avec étanchéité par joints toriques

Référence Version L	1531190L	1533190L	1534190L	1535190L	1536190L	1537190L	1538190L	1539190L
Référence Version B	1531196B	1533196B	1534196B	1535196B	1536196B	1537196B	1538196B	1539196B

Accessoire détecteur

Référence	3829180	3829180	3829180	3829180	3829180	3829030	3829030	3829204
-----------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Accessoire connecteur à fiches pnp

M12x1 coudé								
Référence	3829049	3829049	3829049	3829049	3829049	3829049	3829049	3829049

M12x1 droit								
Référence	3829078	3829078	3829078	3829078	3829078	3829078	3829078	3829078

Caractéristiques techniques voir page 4

Détecteurs résistants aux hautes pressions

Pour vérins-bloc:	1531XXX	1537XXX	1539XXX
	1533XXX	1538XXX	
	1534XXX		
	1535XXX		
	1536XXX		

Caractéristiques générales et techniques

Température d'environnement	°C	-25...+80	-25...+120	-25...+80	-25...+120	-25...+80
Distance de commutation nominale	mm	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Distance de commutation assurée Sa	mm	0...1,2	0...1,2	0...1,2	0...1,2	0...1,2
Répétitivité de précision	%	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Hystérésis	%	≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 15
Dimensions DxT	mm	M 12x1 x 56	M 12x1 x 56	M 12x1x78	M 12x1 x 78	M 12x1 x 93
Matériel du corps		1.4104	1.4104	1.4104	1.4104	1.4104
Matériel de la surface active		EP (résine thermo-durcissable)	céramique	EP (résine thermo-durcissable)	céramique	EP (résine thermo-durcissable)
Type de protection	IP	68	68	68	68	68
Type de connexion		Fiche S4	Fiche S4	Fiche S4	Fiche S4	Fiche S4

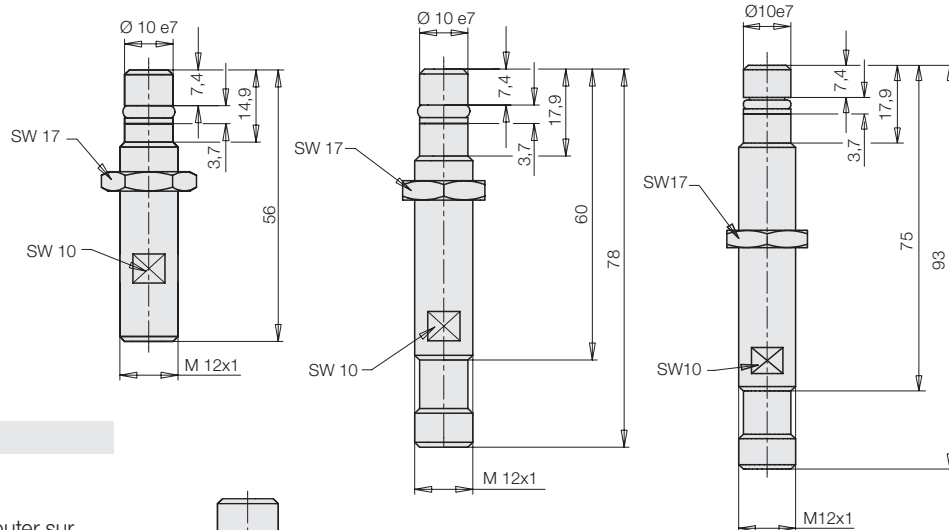
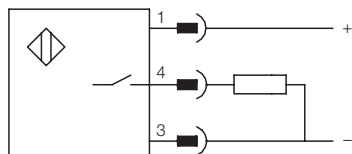
Caractéristiques électriques

Type de courant		C.C.	C.C.	C.C.	C.C.	C.C.
Câblage		3-fils	3-fils	3-fils	3-fils	3-fils
Fonction de commutation		Contact de travail	Contact de travail	Contact de travail	Contact de travail	Contact de travail
Signal de sortie		pnp	pnp	pnp	pnp	pnp
Tension d'alimentation assignée	V	24 C.C.	24 C.C.	24 C.C.	24 C.C.	24 C.C.
Courant de service assigné	mA	200	200	200	200	200
Tension d'alimentation	V	10...30 C.C.	10...30 C.C.	10...30 C.C.	10...30 C.C.	10...30 C.C.
Ondulation résiduelle	%	≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 15
Fréquence	Hz	2000	400	1000	400	1000
Courant à vide	mA	≤ 10 / ≤ 2	≤ 8	≤ 10 / ≤ 1	≤ 8	≤ 10 / ≤ 1
Chute de tension	V	≤ 1,5 / -	≤ 2,5	≤ 1,5 / -	≤ 2,5	≤ 1,5 / -
Protection contre court-circuit		oui	oui	oui	oui	oui
Irréversibilité		oui	oui	oui	oui	oui

Référence détecteur

(avec joints d'étanchéité montés)

3829180	3829228	3829030	3829227	3829204
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------



Montage et réglage des détecteurs

Détecteur avant :

- Sortir complètement la tige du piston
- Visser le détecteur avec précaution jusqu'à buter sur le piston

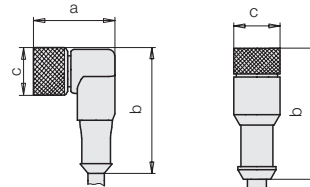
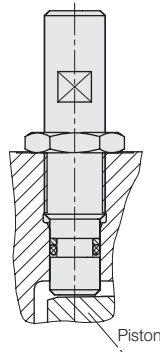
Dévisser le détecteur :

Tours	Point de commutation avant la position finale
1/4	env. 4 mm
1 1/4	env. 1 mm

- Bloquer le détecteur dans cette position par écrou
- Câbler électriquement l'interrupteur et tester son fonctionnement

Détecteur arrière :

- Rentrer complètement la tige du piston
(Suite des réglages voir ci-dessus)



Diode lumineuse:
Tension d'alimentation (vert)
Signalisation de fonctionnement (jaune)

Accessoires pour détecteurs	a	b	c	Longueur de câble [m]	Type de protection	Température d'environnement	Diode lumineuse	Référence
Connecteur multiple pnp M12 coudé	27	38	14,5	3	IP68	-25...+80 °C	oui	3829049
Connecteur multiple pnp M12 droit	-	44	14,5	5	IP68	-40...+90 °C	non	3829078
Connecteur multiple pnp M12 coudé	27	38	14,5	5	IP68	-20...+105 °C	non	3829230
Connecteur multiple pnp M12 droit	-	44	14,5	5	IP68	-40...+105 °C	non	3829229