

**Important !**

Avant toute intervention d'entretien, s'assurer que le vérin pneumatique est hors pression. Avant de déposer le vérin, débrancher le tuyau d'air primaire afin de couper l'alimentation.

**Nota !**

Les caractéristiques techniques indiquées dans ce catalogue sont des données types.

La qualité de l'air a un effet déterminant sur la durée de vie du vérin, voir ISO 8573-1.

**MISE EN GARDE**

LA DÉFAILLANCE, LE MAUVAIS CHOIX OU L'USAGE ABUSIF DES PRODUITS ET/OU SYSTÈMES CI-MENTIONNÉS OU D'ARTICLES CONNEXES PEUVENT PROVOQUER LA MORT, DES LÉSIONS CORPORELLES OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

Ce document et autres informations de Parker Hannifin Corporation, ses filiales et ses distributeurs agréés contiennent des choix de produits et/ou de systèmes qui demandent à être étudiés de plus près par des utilisateurs ayant la compétence technique requise. Il est important que vous analysiez tous les aspects de votre application et étudiez les informations concernant le produit ou le système dans le catalogue actuel. En raison de la diversité des conditions d'utilisation et applications en ce qui concerne ces produits ou systèmes, l'utilisateur est, au travers de ses propres analyses et essais, seul responsable du choix final de produits et de systèmes, ainsi que de la conformité de l'application avec les exigences en matière de performances, de sécurité et de mise en garde. Les produits ci-mentionnés, y compris mais non de manière exhaustive, leurs fonctions, caractéristiques, modèles, disponibilité et prix, sont sujets à modifications par Parker Hannifin Corporation et ses filiales à tout instant et sans préavis.

CONDITIONS DE VENTE

Les articles qui figurent dans ce document sont proposés à la vente par Parker Hannifin Corporation, ses filiales ou ses distributeurs agréés. Tout contrat de vente passé par Parker est soumis aux dispositions énoncées dans les conditions de vente standard Parker (disponibles à la demande).

Sommaire	Page
Description	4
Version standard	5
Caractéristiques	5
Caractéristiques techniques	6
Matériaux	6
Charges, forces et couples	7
Diagramme d'amortissement	8
Remarque en cas d'utilisation avec un guidage externe	8
Dimensions - Vérin de base version standard	9
Dimensions - Fixations par brides	10
Dimensions - Fixation par équerres	10
Références de commande	11
Version avec guidage anti-rotation	12
Caractéristiques	12
Description	13
Caractéristiques techniques	14
Matériaux	14
Charges, forces et couples	15
Diagrammes de charge, configuration verticale	16
Dimensions - À guidage parallèle	17
Dimensions - Amortisseur élastomère	18
Diagramme d'amortissement élastomère	18
Dimensions - Amortisseur de chocs hydraulique	19
Dimensions - Rail profilé en aluminium pour détection	19
Références de commande	20
Capteurs Reed et capteurs électroniques	21
Pièces détachées	23

Vue d'ensemble de la gamme

Vérin de base version standard



Version avec guidage anti-rotation



Ecrous de blocage

(fournis)



Raccord pneumatique bilatéral

Standard



Fixation par brides

Option



Raccord pneumatique unilatéral

Option



Fixation par équerres

Option



Amortisseurs élastiques

Standard



Amortisseurs de chocs hydrauliques

Option



Rail profilé pour capteurs électriques

Option



Rail profilé avec capteurs électriques

Option



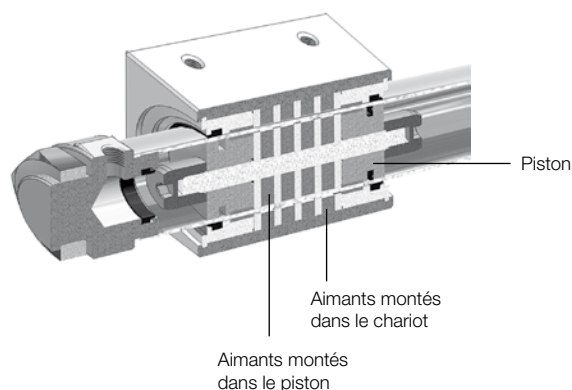
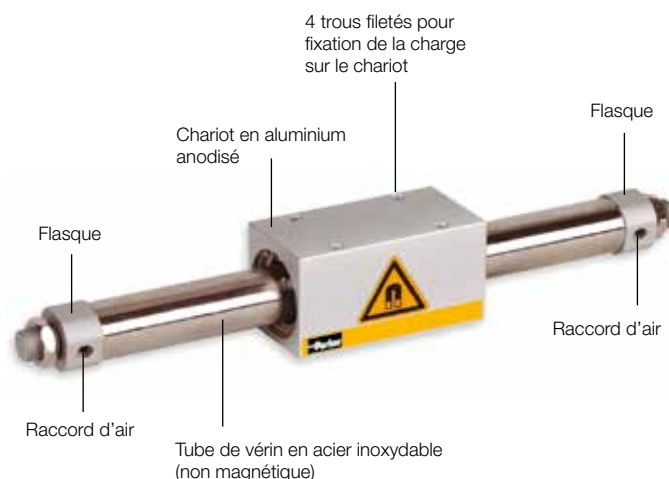
Séries P1Z - Version standard

Ø 16-40 mm

Le P1Z est un vérin pneumatique sans tige dont le chariot et le piston sont équipés d'aimants annulaires. Le transfert du mouvement s'effectue à l'aide du champ magnétique entraîné par bouclage du champ magnétique entre le piston et le chariot.

Caractéristiques:

- Double effet
- Transmission de la puissance magnétique sans connexion mécanique
- Protection contre la destruction mécanique du vérin en cas de surcharge
- Le tube du vérin et le piston sont hermétiques
- Système étanche sous pression et sans fuite
- Aucune pénétration de saletés et de poussières possible
- Avec amortissement de fin de course pneumatique réglable bilatéralement
- Chariot pivotant librement sur 360°
- Possibilités de montage variées



Vérins pneumatiques sans tige P1Z - Accouplement magnétique

Fixation et montage, caractéristiques techniques

Version standard

- Les charges peuvent être positionnées sur le chariot mobile à l'aide de 4 trous filetés.
- Le vérin est fixé par les flasques à l'aide d'écrous hexagonaux, de brides ou d'équerres.



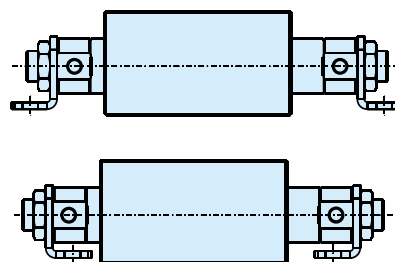
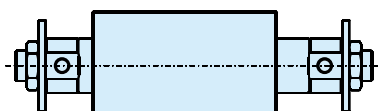
Avec 2 écrous hexagonaux pour la fixation du vérin (fournis)



Brides (paire) Option



Équerres (paire) Option



Caractéristiques techniques

Diamètre du piston Ø [mm]	16	20	25	32	40
Course maximale [mm]	1000	1500	2000	2000	2000
Tolérance de course [mm] jusqu'à 1000 mm	0/+1.5				
Tolérance de course [mm] > 1000 mm	0/+2				
Plage de température [°C]	0 to 60				
Fluide de service	Air comprimé filtré, sec, lubrifié ou non lubrifié*. (autres fluides sur demande)				
Raccord d'air	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4
Force de découplage magnétique [N]	157	236	383	703	942
Plage de vitesse [m/s]	0.1 to 1.3				
Pression de service min./max. [bar]	1.8				
Pression de service min./max. [bar]	6.5	7			
Longueur d'amortissement [mm]	9	15	15	12	19
Poids [kg]					
0 mm de course	0.28	0.46	0.83	1.35	2.01
par course de 100 mm	0.043	0.082	0.088	0.14	0.16

Matériaux

Tube de vérin	Acier inoxydable amagnétique
Chariot	Al, anodisé
Flasque	Al, anodisé
Joint	NBR

* Si un graissage supplémentaire a été effectué, il convient de le poursuivre.

Vérins pneumatiques sans tige P1Z - Accouplement magnétique

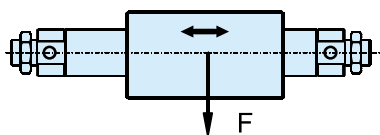
Charges, forces et couples Version standard

En cas de dépassement des charges et couples admis, un guidage externe doit être utilisé en parallèle du vérin standard ou du vérin version avec guidage.

Forces [N]

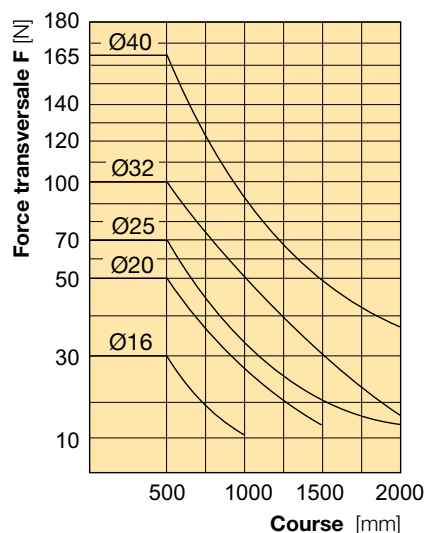
Ø piston (mm)	16	20	25	32	40
Force théorique jusqu'à 6 bars [N]	120	188	295	483	754
Force de découplage magnétique [N]	157	236	383	703	942

Force transversale F admise en fonction de la course

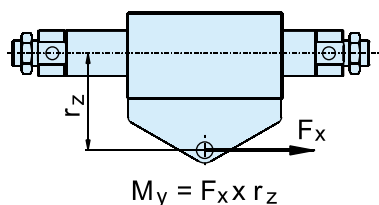


Ø (mm)	Force transversale F admise [N]
16	30.0
20	50.0
25	70.0
32	100.0
40	165.0

Caractéristiques en cas de vitesse $v \leq 0,4$ m/s

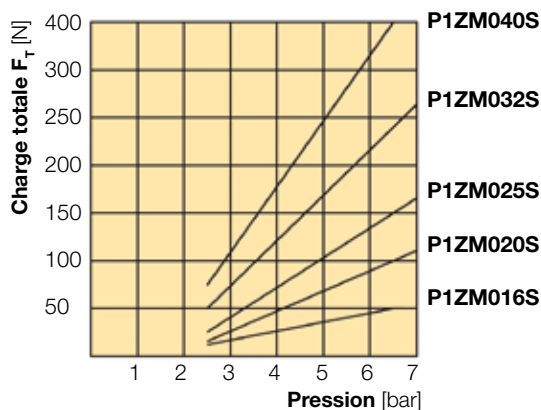
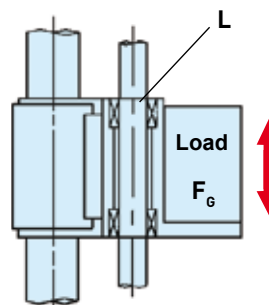


Charge axiale admise, configuration horizontale



Ø (mm)	Couple max. My [Nm]
16	1.2
20	2.5
25	3.8
32	8.5
40	13.0

Charge axiale admise, configuration verticale

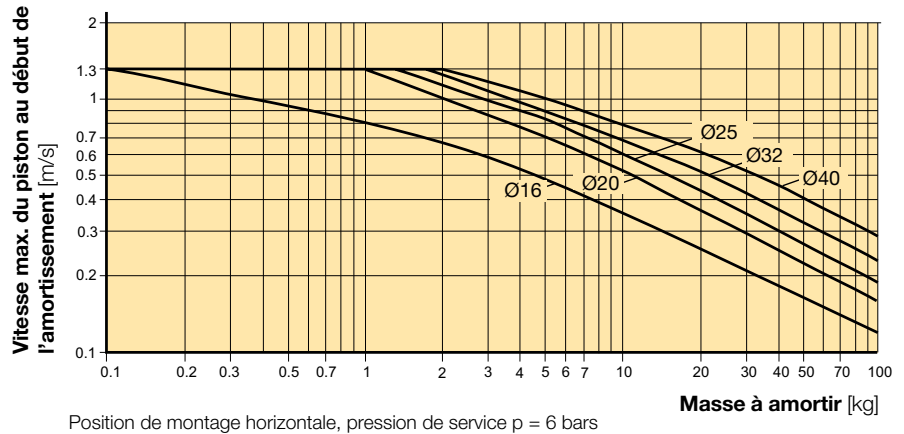


L = Poids du chariot du guidage externe
 F_G = Masse
 F_T = Charge totale = Masse F_G + Poids du chariot L + Force de friction

⚠ Les forces dynamiques ne doivent pas dépasser la force de découplage magnétique !

Diagramme d'amortissement

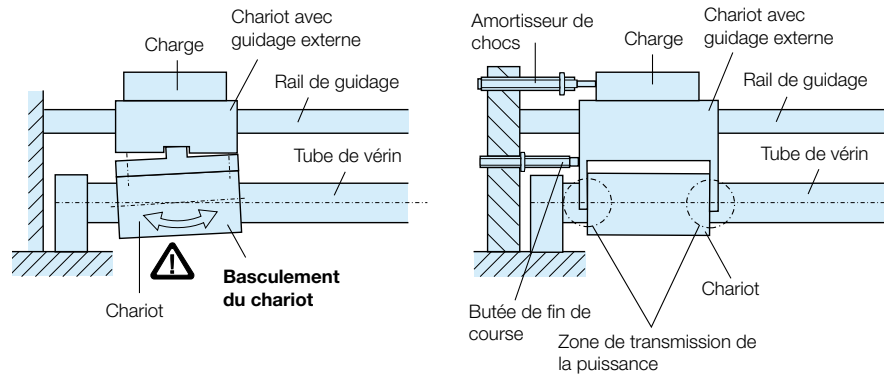
Des amortisseurs de chocs supplémentaires sont prévus en cas de dépassement des valeurs limites admises. Ces derniers doivent être disposés dans la zone du centre de gravité de la charge en mouvement.



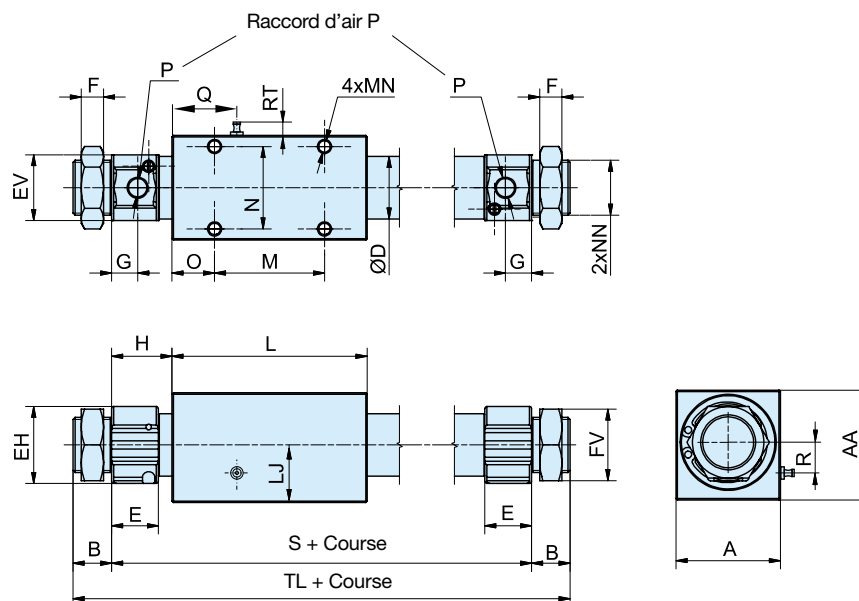
Remarque en cas d'utilisation avec guidage externe

En cas de décalage d'une charge présentant une force d'inertie importante en fin de course, le chariot risque de basculer et les douilles de guidage du chariot se trouver endommagées (voir ci-contre).

La transmission de la puissance doit se produire depuis l'axe central afin de prévenir ce phénomène. L'association d'un amortisseur de chocs et d'une butée de fin de course permet de prévenir le basculement du chariot (voir ci-contre).



Dimensions - Vérin de base version standard

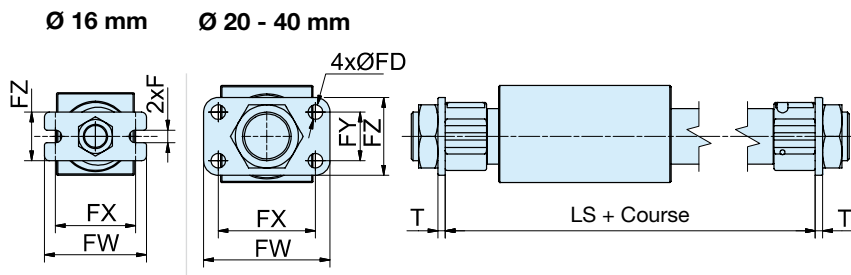


Ø [mm]	A	AA	B	ØD	E	EH	EV	F	FV	G	H	L	LJ	M	MN
16	32	34	10	18	14	18	18	4	14	5.5	18.5	61	16	34	M4 x 0.7 x 6
20	38	40	14	22.8	17	28	24	8	26	9.5	22	71	19	40	M5 x 0.8 x 8
25	48	48	16	27.8	17	34	30	8	32	9.5	22	76	24	50	M5 x 0.8 x 8
32	60	60	16	35	17	40	36	8	32	9.5	23	87	30	50	M6 x 1 x 10
40	70	70	16	43.0	21	48	45	10	41	11	29	92	35	60	M6 x 1 x 10

Ø [mm]	N	NN	O	P	Q	R	RT	S	TL
16	25	M10 x 1	13.5	M5 x 0.8	-	-	-	98	118
20	30	M20 x 1.5	15.5	G 1/8	-	-	-	115	143
25	30	M26 x 1.5	13	G 1/8	21	16	9	120	152
32	40	M26 x 1.5	18.5	G 1/8	-	-	-	133	165
40	40	M32 x 1.5	16	G 1/4	24	21	9	150	182

Vérins pneumatiques sans tige P1Z - Accouplement magnétique

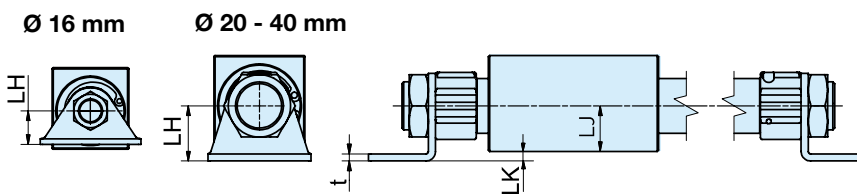
Fixations par brides



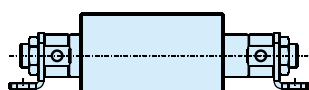
Ø [mm]	F	Ø FD	FW	FX	FY	FZ	T	LS	Référence
16	5.2	-	42	33	-	20	2.3	92	PDC15-FH*
20	-	6	52	40	20	32	3	115	PK1A20-FH*
25	-	7	80	64	28	44	5	120	PK1A25-FH*
32	-	7	80	64	28	44	5	133	PK1A25-FH*
40	-	7	80	64	28	44	5	150	PK1A40-FH*

Matériaux : Acier, galvanisé
* Livraison par paire

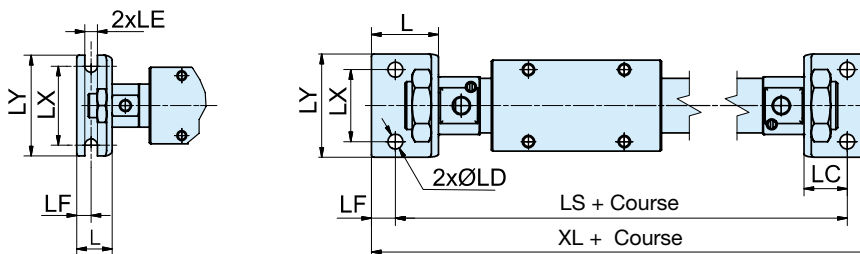
Fixation par équerres



Équerre extérieure



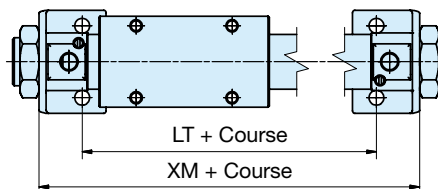
Ø 16 - 40 mm



Équerre intérieure



Ø 16 et 20 mm uniquement



Matériau : Acier galvanisé
* Livraison par paire

** Le montage de l'équerre vers l'intérieur n'est pas possible.

Ø [mm]	t	L	LC	ØLD	LE	LF	LH	LJ	LK	LX	LY	LS	LT	XL	XM	Référence
16	2.3	14.8	8.8	-	5.2	6	14	16	-2	33	42	109.6	79	121.6	96.6	PDC15-LB*
20	3	28	18	6.2	-	10	23	19	4	30	43	151	85	171	121	PK1A20-LB*
25	3	35	23	7	-	12	30	24	6	46	62	166	**	222	**	PK1A25-LB*
32	3	35	23	7	-	12	30	30	0	46	62	179	**	203	**	PK1A25-LB*
40	3	36	24	7	-	12	30	35	5	46	62	198	**	254	**	PK1A40-LB*

Vérins pneumatiques sans tige P1Z - Accouplement magnétique

Références de commande - Séries P1Z - Version standard

Vérin standard (15 caractères)												Avec options (18 caractères)					
P	1	Z	M	0	1	6	S	A	N	0	8	5	0	W	F	M	N

Diamètre du piston	
016	Ø 16 mm
020	Ø 20 mm
025	Ø 25 mm
032	Ø 32 mm
040	Ø 40 mm

Amortissement de fin de course	
A	Pneumatique, réglable (Ø 16, 20, 25, 32 et 40 mm)

Course	
Course maximale [mm]	Piston Ø [mm]
1000	Ø 16
1500	Ø 20
2000	Ø 25
2000	Ø 32
2000	Ø 40

Options	
B	sans
W	avec

Fixation	
N	sans
F	Avec équerres
L	Avec brides

Alimentation en air	
M	Filetage métrique (Ø 16 mm)
B	Filetage gaz (G) (Ø 20 - 40 mm)

(autres filetages sur demande)

Exemples de commande:

- **P1ZM016SAN0100B** Ø 16 mm, course 100 mm, avec 2 écrous hexagonaux pour la fixation du vérin.
- **P1ZM020SAN1000WFBN** Ø 20 mm, course 1000 mm, avec équerre sur les deux flasques.

**Séries P1Z - Version à guidage anti-rotation
Ø 16-40 mm**

Le P1Z est un vérin pneumatique sans tige dont le chariot et le piston sont équipés d'aimants annulaires.

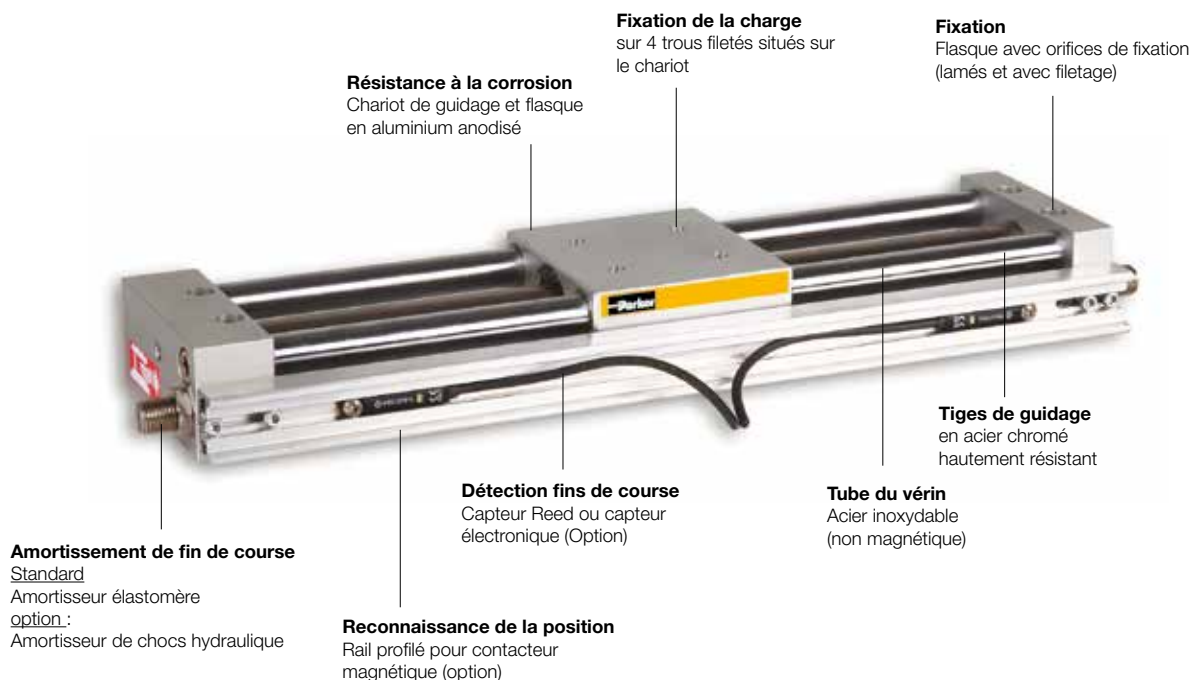
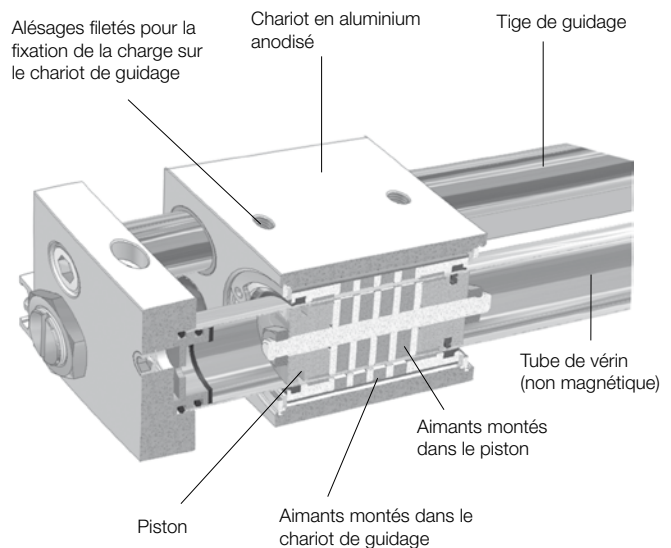
Le transfert du mouvement s'effectue à l'aide du champ magnétique entraîné par bouclage du

champ magnétique entre le piston et le chariot.

Le chariot est guidé sur les tiges de guidage par quatre douilles et sécurisé contre les rotations.

Caractéristiques:

- Double effet
- Transmission de puissance magnétique sans connexion mécanique
- Protection contre la destruction mécanique du vérin par surcharge
- Le tube du vérin et le piston sont hermétiques
- Système étanche sous pression et sans fuite
- Avec raccord d'air unilatéral (option)
- Amortissement de fin de course :
Avec amortisseurs élastomère (standard) ou avec amortisseurs de chocs hydrauliques (option).
- Détection de la position :
Rail profilé en alu pour capteur magnétique (option).
Capteur magnétique Reed ou capteur électronique (option)



À guidage parallèle

Ø 16 - 40 mm

Raccord d'air



P1Z à guidage parallèle et raccord d'air bilatéral (standard)



P1Z à guidage parallèle et raccord d'air unilatéral (option)

Amortissement de fin de course

L'amortissement de fin de course pour charges légères s'effectue par amortisseur élastomère (standard).

Des amortisseurs de chocs hydrauliques peuvent être utilisés pour les charges moyennes à élevées (option).



P1Z à guidage parallèle et amortisseur élastomère (standard)



P1Z à guidage parallèle et amortisseur hydraulique (option)

Détection de la position

Un aimant est intégré dans le chariot pour la reconnaissance de la position (standard).

Un rail profilé en aluminium à rainure en T permet le montage de capteurs magnétiques (option).

Le montage du rail profilé en aluminium s'effectue de façon identique à celui des butées des amortisseurs élastomère ou des amortisseurs de chocs.

Les différentes versions des capteurs Reed ou des capteurs électroniques peuvent coulisser sur toute la course du rail profilé.



P1Z à guidage parallèle et aimant pour la détection de la position du chariot (standard).



P1Z à guidage parallèle et rail profilé en alu pour capteur magnétique (option).



P1Z à guidage parallèle et rail profilé en alu avec deux capteurs magnétiques (option).

Fixation et montage, caractéristiques techniques

À guidage parallèle

Les charges peuvent être fixées sur le chariot à l'aide de quatre trous filetés.



Quatre trous filetés avec lamage sont utilisés pour le montage sur les flasques. Aucune pièce de montage supplémentaire n'est nécessaire.

Caractéristiques techniques

Diamètre du piston Ø [mm]	16	20	25	32	40
Course maximale [mm]	750	1000	1500	1500	1500
Tolérance de course [mm] jusqu'à 1000 mm	0/+1.5				
Tolérance de course [mm] > 1000 mm	0/+2				
Plage de température [°C]	0 à 60				
Fluide de service	Air comprimé filtré, sec, lubrifié ou non lubrifié*. (autres fluides sur demande)				
Raccord d'air	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4
Force de découplage magnétique [N]	157	236	383	703	942
Plage de vitesse [m/s]	0.5 à 0.4				
Pression de service min./max. [bar]	2.3	2			
Pression de service min./max. [bar]	6.5	7			
Poids [kg]					
0 mm de course	0.9	1.52	1.70	3.63	5.44
par course de 100 mm	0.2	0.33	0.42	0.53	0.86

Matériaux

Tube de vérin	Acier inoxydable amagnétique
Chariot de guidage	Al, anodisé
Plaques d'extrémité	Al, anodisé
Joints	NBR
Tiges de guidage	Acier chromé

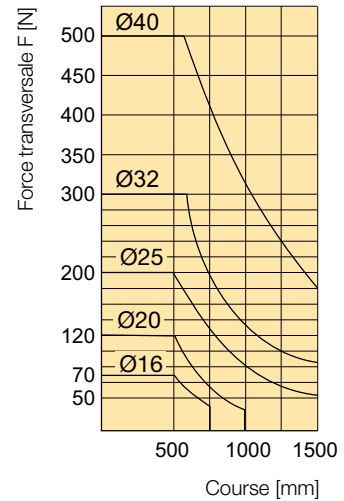
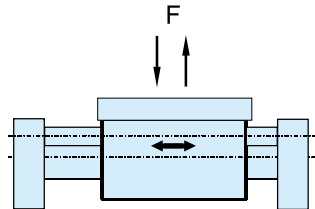
* Si un graissage supplémentaire a été effectué, il convient de le poursuivre.

**Charges, forces et couples
À guidage parallèle**

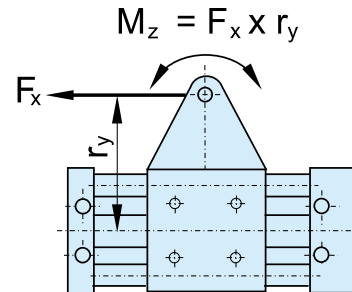
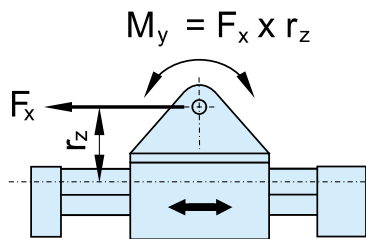
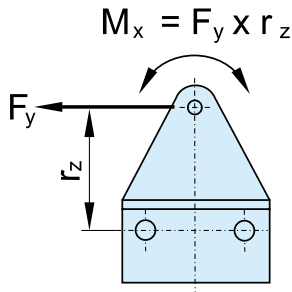
Forces [N]

Ø piston (mm)	16	20	25	32	40
Force théorique jusqu'à 6 bars*	120	188	295	483	754
Force de découplage du couplage magnétique	157	236	383	703	942

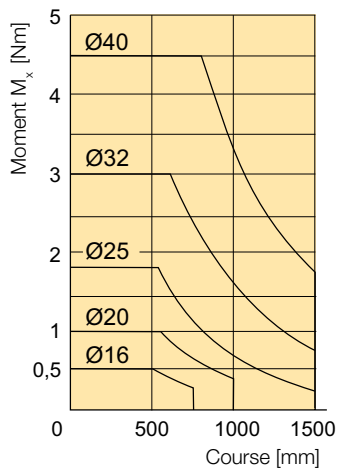
Force transversale F admise en fonction de la course



Ø (mm)	Couple max. M _x [Nm]	Couple max. M _y [Nm]	Couple max. M _z [Nm]
16	0.5	2.4	2.4
20	1.0	5.0	5.0
25	1.8	9.5	9.5
32	3.0	15.0	15.0
40	4.5	24.0	24.0



Moments admissibles Mx en fonction de la course

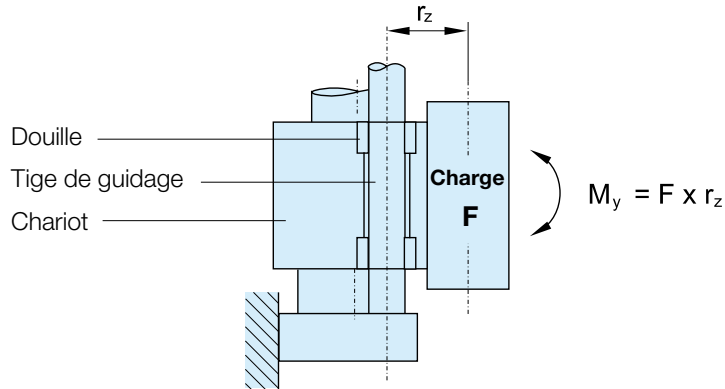


Les forces dynamiques ne doivent pas dépasser la force de découplage magnétique !

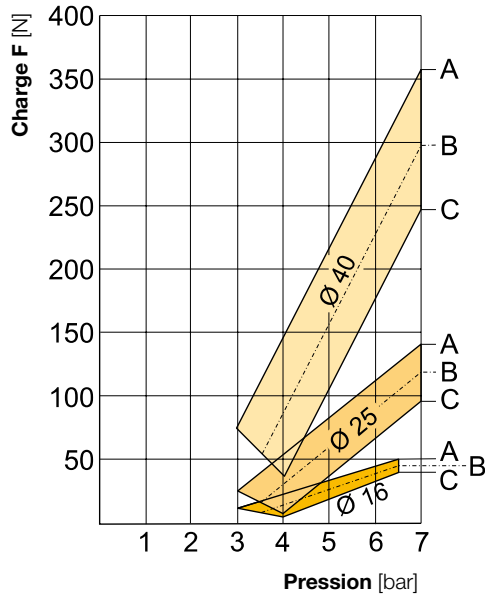
Vérins pneumatiques sans tige P1Z - Accouplement magnétique

Diagrammes de charge, configuration verticale

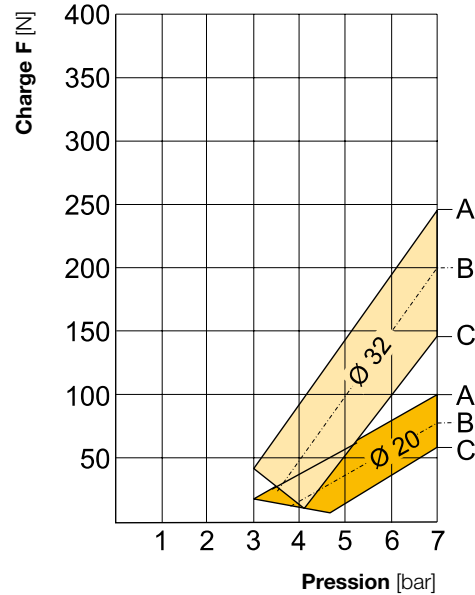
En cas de configuration verticale, respecter les valeurs indiquées dans les diagrammes !



Vérin Ø 16, 25, 40



Vérin Ø 20, 32



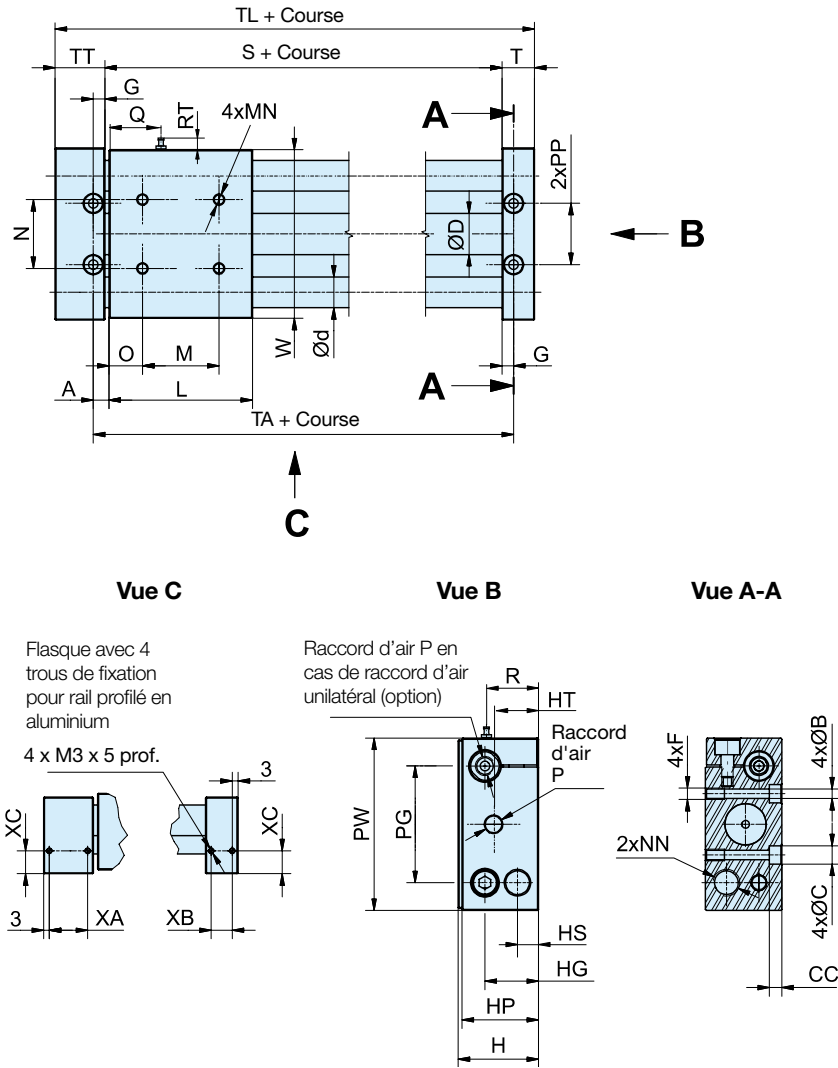
Ø (mm)	Charge max F [N]	B Couple $M_y / 2$ [Nm]	C Couple max. M_y [Nm]
16	50.0	1.2	2.4
20	100.0	2.5	5.0
25	140.0	4.75	9.5
32	240.0	7.5	15.0
40	360.0	12.0	24.0

A = Courbe en cas de couple $M_y = 0$

B = Courbe en cas de couple $M_y/2 =$ voir **column B**

C = Courbe en cas de couple $M_{y \max.} =$ voir **column C**

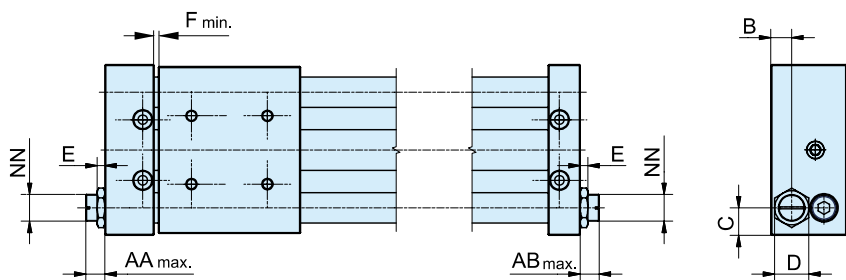
Dimensions - À guidage parallèle



Ø [mm]	A	ØB	ØC	CC	ØD	Ød	F x prof.	G	H	HG	HP	HS	HT	L	M	MN x prof.
16	8	4.3	8	4.5	17.4	12	M5 x 10	6	34	25	33.5	12	21.5	65	34	M5 x 8
20	8	5.5	9.5	6.5	21.4	16	M6 x 10	6	42	28	40	12	23.5	75	40	M6 x 10
25	10	7	11	6.5	26.4	16	M8 x 10	8	54	32	52	40	24.5	80	40	M8 x 10
32	13.5	8.7	14	8	33.6	20	M10 x 15	10	66	46	64	20	41	91	60	M8 x 12
40	12.5	8.7	14	8	41.6	25	M10 x 15	10.5	76	50	74	56	28	95	65	M8 x 12

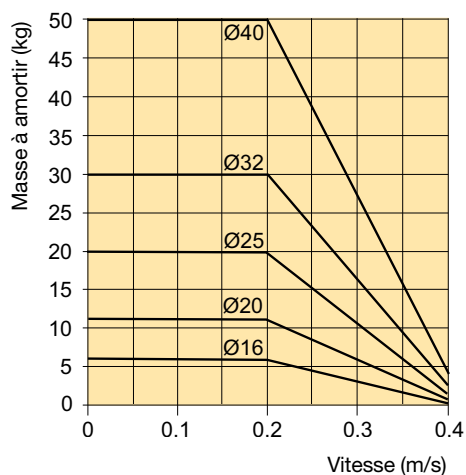
Ø [mm]	N	O	P	PG	PP	PW	Q	R	RT	S	T	TA	TL	TT	W	XA	XB	XC
16	30	15.5	M5	50	27	70	-	-	-	69	14	81	106	23	68	17	8	12
20	36	17.5	G1/8	61	32	90	-	-	-	79	17	91	122	26	88	20	11	12
25	70	20	G1/8	70	42	100	23	34	9	84	17	100	127	26	97	20	11	32
32	50	15.5	G1/8	86	50	122	-	-	-	97	20	117	145	28	118	22	14	12
40	105	15	G1/4	104	64	145	25.5	59	9	99	22	120	156	35	142	28	16	42

Standard : Amortisseur élastomère



Ø [mm]	AA _{max.}	AB _{max.}	B	C	D	E	F _{min.}	NN
16	13	13	12	10	14	4	2	M10X1
20	10	10	11	14.5	17	6	2	M14X1.5
25	11	20	40	15	17	6	2	M14x1.5
32	12	12	20	18	27	6	2,5	M20X1.5
40	11	11	56	20.5	27	6	2	M20x1.5

Diagramme d'amortissement élastomère



Le diagramme ci-contre présente la puissance maximale du vérin P1Z avec des amortisseurs élastomère.

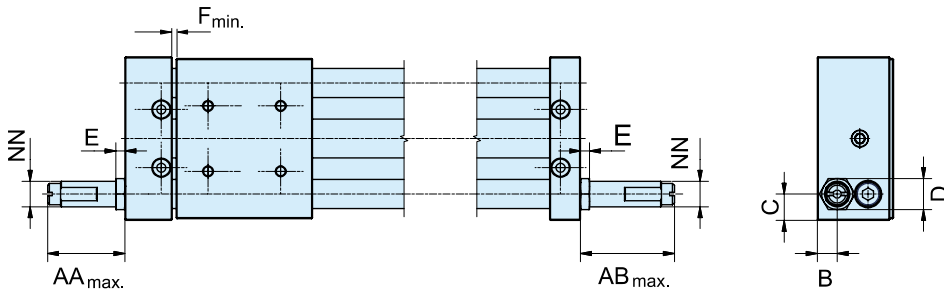
Si le point d'intersection de la vitesse et de la masse se situe au-dessus des courbes, l'utilisation d'amortisseurs de chocs hydrauliques est nécessaire afin d'éviter tout dommage sur le vérin.

Exemple :

En cas de diamètre de vérin de 32 mm, des amortisseurs de chocs hydrauliques présentant une vitesse de 0,3 m/s et une masse de 25 kg doivent être utilisés.

En cas de diamètre de vérin de 20 mm, des amortisseurs élastomère présentant une vitesse de 0,2 m/s et une masse de 10 kg doivent être utilisés.

Option : Amortisseur de chocs hydraulique



Ø [mm]	AA _{max.}	AB _{max.}	B	C	D	E	F _{min.}	NN
16	18	27	12	10	12	4	2	M10X1
20	47	56	11	14.5	17	6	2	M14X1.5
25	47	56	40	15	17	6	2	M14x1.5
32	56	66	20	18	23	8	3.5	M20x1.5
40	51	64	56	20.5	23	8	2	M20x1.5

Option : Rail profilé en aluminium pour détection

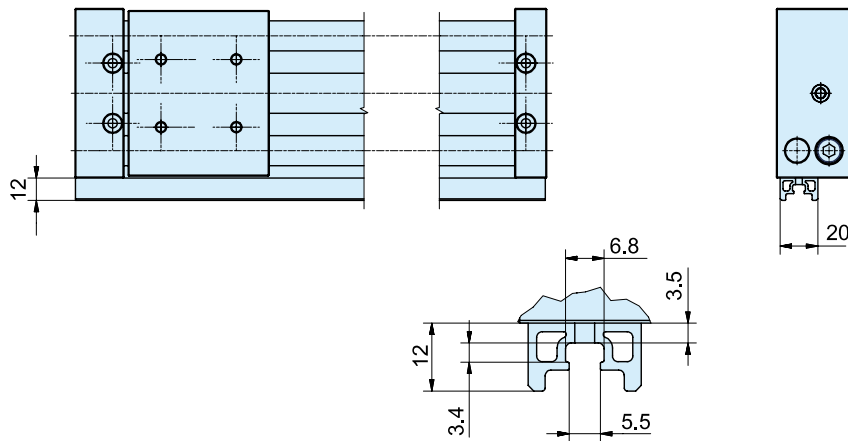
Détection des fins de course

Le montage du rail en aluminium s'effectue de façon identique à celui des amortisseurs élastomère ou des amortisseurs de chocs.

Les capteurs magnétiques coulissent dans le rail profilé sur toute la course.



Dimensions (Ø 16 - 40 mm)



Vérins pneumatiques sans tige P1Z - Accouplement magnétique

Références de commande - Version avec guidage anti-rotation

Vérin standard (15 caractères)											Avec options (18 caractères)						
P	1	Z	M	0	1	6	T	C	N	0	8	5	0	W	N	M	L

Diamètre du piston	
016	Ø 16 mm
020	Ø 20 mm
025	Ø 25 mm
032	Ø 32 mm
040	Ø 40 mm

Version	
G	à guidage parallèle et raccord d'air bilatéral
T	à guidage parallèle et raccord d'air unilatéral

Amortissement de fin de course	
C	avec amortisseurs élastomère
H	avec amortisseurs de chocs hydrauliques

Course	
Course maximale [mm]	piston [mm]
750	Ø 16
1000	Ø 20
1500	Ø 25
1500	Ø 32
1500	Ø 40

Options	
B	aucun
W	avec

Raccord d'air	
M	Filetage métrique (Ø 16 mm)
B	Filetage gaz (G) (Ø 20 - 40 mm)
(autres filetages sur demande)	

Détection des fins de course	
N	aucun
L	Rail profilé en aluminium sans capteur magnétique
S	2 capteurs Reed 0,3 m, avec fiche enfichable
C	2 capteurs Reed 3 m, avec extrémités de câble ouvertes
K	2 capteurs PNP 0,3 m, avec fiche enfichable
H	2 capteurs PNP 3 m, avec extrémités de câble ouvertes

Exemples de commande :

- **P1ZM016TCN0100B** Vérin à guidage parallèle -Ø 16 mm, course 100 mm, avec raccord d'air unilatéral et amortisseurs élastomère (tampons en caoutchouc).
- **P1ZM020GHN1000WNBL** Vérin à guidage parallèle -Ø 20 mm, course 1000 mm, avec raccord d'air bilatéral et deux amortisseurs de chocs hydrauliques et rail profilé pour capteur magnétique.

Capteurs Reed et capteurs électroniques

P8S

Capteurs magnétiques

Les capteurs magnétiques sont utilisés comme commutateurs de fin de course pour détecter la position électrique des chariots, comme par exemple sur les fins de course.

La nouvelle génération de capteurs à rainure en T séduit par son montage « Drop-in » très simple qui ne nécessite pas d'outil spécial.

Les capteurs magnétiques sont directement insérés sur le rail profilé en aluminium puis pivotés et fixés.

Le nouveau système électronique permet des points de commutation très précis pour une hystérésis minimale.

Capteurs électroniques

Le capteur électronique à sortie de commutation PNP dispose en standard d'une protection contre les courts-circuits et les inversions de polarité.

La toute dernière technique de commutation permet une utilisation à durée de vie illimitée, en particulier pour les applications nécessitant une fréquence de commutation très élevée.

Caractéristiques techniques

Capteur magnétique	P8S-GR
Caractéristiques électriques	
Sortie de commande	Reed / NO
Raccordement	2 pôles
Affichage LED jaune	oui
Tension de régime U_b	10 - 30 AC/DC
Ondulation de U_b	$\leq 10\%$
Chute de tension	$\leq 3\text{ V}$
Courant permanent	$\leq 100\text{ mA}$
Puissance de rupture	$\leq 6\text{ W}$
Capacité de commutation @100 W @ 24 V DC	100 nF
Fréquence de commutation	$\leq 400\text{ Hz}$
Ein-/Ausschaltverzögerung	1.5 / 0.5 ms
Précision du point de commutation	$\leq 0.2\text{ mm}$
Distance de commutation	env. 15 mm
Hystérésis	2 mm
Compatibilité électromagnétique EN 60947-5-2	oui
Durée de vie	$\geq 40 \times 10^6$

Caractéristiques mécaniques

Boîtier	PA12
Type de câble	PUR / noir
Section de câble	2 x 0.14 mm ²
Rayon de courbure fixe	$\geq 20\text{ mm}$
Rayon de courbure mobile	$\geq 30\text{ mm}$

Conditions ambiantes

Type de protection selon EN 60529	68 IP
Plage de la température ambiante	- 25 °C à + 80 °C
Vibrations selon la norme EN 60068-2-6	15, 11 ms, 10 à 55 Hz, 1 mm
Chocs selon la norme EN 60068-2-27	50, 11 ms



Capteurs Reed

Le capteur Reed à deux fils représente une alternative économique, fiable et éprouvée pour de nombreuses applications. Une diode jaune indique l'état de fonctionnement.

La vitesse de déplacement possible du porte-charge ou du chariot doit tenir compte du temps de réponse minimal des appareils en aval.

La course de commutation entre ainsi dans le calcul.

Caractéristiques techniques

Capteur magnétique	P8S-GP
Caractéristiques électriques	
Sortie de commande	PNP / NO
Raccordement	3 pôles
Affichage LED jaune	oui
Tension de régime U_b	10 - 30 DC
Chute de tension	$\leq 2\text{ V}$
Absorption de courant sans charge $U_b = 24\text{ V}$	$\leq 10\text{ mA}$
Courant permanent	$\leq 200\text{ mA}$
Fréquence de commutation	$\leq 5000\text{ Hz}$
Ein-/Ausschaltverzögerung	0.5 / 25 ms
Précision du point de commutation	$\leq 0.2\text{ mm}$
Distance de commutation	env. 15 mm
Hystérésis	2 mm
Compatibilité électromagnétique EN 60947-5-2	oui
Durée de vie	illimité
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Suppression du cycle initial d'impulsion	oui
Protection contre les pics inductifs de courant de coupure	oui
Homologation ATEX	oui
Catégorie	3D / 3G

Caractéristiques mécaniques

Boîtier	PA12
Type de câble	PUR / noir
Section de câble	2 x 0.14 mm ²
Rayon de courbure fixe	$\geq 20\text{ mm}$
Rayon de courbure mobile	$\geq 30\text{ mm}$

Conditions ambiantes

Type de protection selon EN 60529	68 IP
Plage de la température ambiante	- 25 °C à + 80 °C
Vibrations selon la norme EN 60068-2-6	15, 11 ms, 10 à 55 Hz, 1 mm
Chocs selon la norme EN 60068-2-27	50, 11 ms

Vérins pneumatiques sans tige P1Z - Accouplement magnétique

Capteurs magnétiques

Durée de vie électrique, mesures de protection

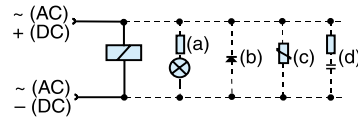
Les capteurs magnétiques sont sensibles aux trop fortes intensités de courant et inductions. Pour les fréquences de commutation élevées avec des charges inductives telles que dans le cas de relais, d'électrovannes ou d'électro-aimants de levage, la durée de vie est considérablement réduite.

En cas de charges ohmiques et capacitatives importantes telles que des lampes à incandescence, une résistance protectrice doit être placée en sortie avec la charge. Celle-ci doit également être prévue en cas de câbles longs.

Lors de la commutation de charges inductives, telles que des relais, des électrovannes et des électro-aimants de levage, des pics de tension (transitoires) peuvent survenir. Ces derniers doivent être corrigés par des diodes protectrices, des circuits RC, ou des varistors.

Exemple de raccordement

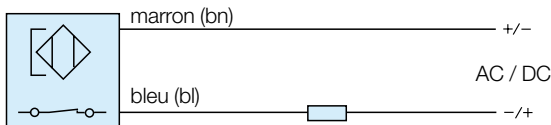
- Charge avec dispositifs de protection
 (a) Résistance série pour lampe à incandescence
 (b) Douille de roue libre sur inductance
 (c) Varistor sur inductance
 (d) Circuit RC en cas d'inductance



Pour le type P8S-GP, des dispositifs de protection externes ne sont en principe pas nécessaires.

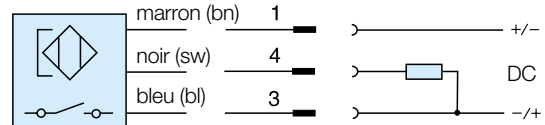
Raccordement électrique - capteur Reed

NO à la fermeture

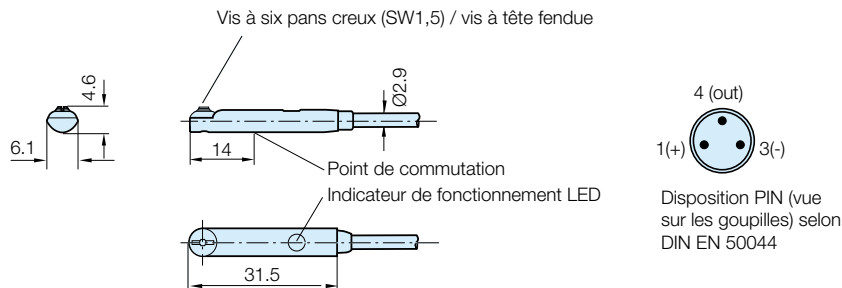


Raccordement électrique - capteur électronique PNP

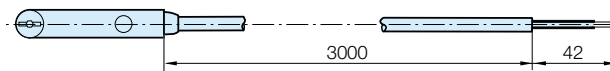
NO à la fermeture



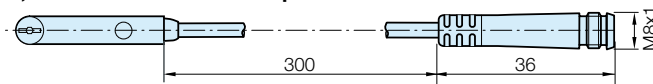
Dimensions (mm)



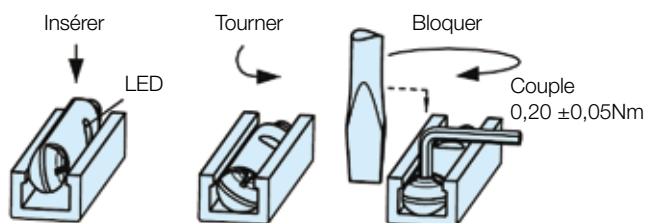
Câble P8S-GRFAX, P8S-GPFAX à extrémités ouvertes



Câble P8S-GRSHX, P8S-GPSHX à fiche "snap-in" M8



Instructions de montage des capteurs à rainure en T



Référence

	Fiche M8, enfichable, 3 pôles 0,3 m	avec extrémités de câble ouvertes, 3 m
Reed NO (deux fils)	P8S-GRSHX	P8S-GRFAX
PNP NO	P8S-GPSHX	P8S-GPFAX

Pièces détachées

Amortisseur élastomère

(2 tampons en caoutchouc)



Ø [mm]	Référence
16	14332
20	14333
25	
32	14334
40	

Limiteur de débit unidirectionnel à visser avec réduction à l'échappement

(1 unité)



Ø [mm]	Raccord	Référence
16	M5	KT0433
20		
25	G 1/8	KW0520
32		
40	G 1/4	KW0521

Parker dans le monde

Europe, Moyen Orient, Afrique

AE – Émirats Arabes Unis, Dubai
Tél: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AT – Autriche, Wiener Neustadt
Tél: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Europe de l'Est, Wiener Neustadt
Tél: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AZ – Azerbaïdjan, Baku
Tél: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgique, Nivelles
Tél: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BG – Bulgarie, Sofia
Tél: +359 2 980 1344
parker.bulgaria@parker.com

BY – Biélorussie, Minsk
Tél: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CH – Suisse, Etoy
Tél: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CZ – République Tchèque, Klecany
Tél: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Allemagne, Kaarst
Tél: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Danemark, Ballerup
Tél: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Espagne, Madrid
Tél: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finlande, Vantaa
Tél: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – France, Contamine s/Arve
Tél: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Grèce, Athènes
Tél: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Hongrie, Budaörs
Tél: +36 23 885 470
parker.hungary@parker.com

IE – Irlande, Dublin
Tél: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IT – Italie, Corsico (MI)
Tél: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kazakhstan, Almaty
Tél: +7 7273 561 000
parker.easteurope@parker.com

NL – Pays-Bas, Oldenzaal
Tél: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norvège, Asker
Tél: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Pologne, Warszawa
Tél: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugal, Leca da Palmeira
Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Roumanie, Bucarest
Tél: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russie, Moscou
Tél: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Suède, Spånga
Tél: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SL – Slovénie, Novo Mesto
Tél: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Turquie, Istanbul
Tél: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ukraine, Kiev
Tél: +380 44 494 2731
parker.poland@parker.com

UK – Royaume-Uni, Warwick
Tél: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

ZA – Afrique du Sud, Kempton Park
Tél: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Amérique du Nord

CA – Canada, Milton, Ontario
Tél: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland
Tél: +1 216 896 3000

Asie Pacifique

AU – Australie, Castle Hill
Tél: +61 (0)2-9634 7777

CN – Chine, Shanghai
Tél: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong
Tél: +852 2428 8008

IN – Inde, Mumbai
Tél: +91 22 6513 7081-85

JP – Japon, Tokyo
Tél: +81 (0)3 6408 3901

KR – Corée, Seoul
Tél: +82 2 559 0400

MY – Malaisie, Shah Alam
Tél: +60 3 7849 0800

NZ – Nouvelle-Zélande, Mt Wellington
Tél: +64 9 574 1744

SG – Singapour
Tél: +65 6887 6300

TH – Thaïlande, Bangkok
Tel: +662 186 7000

TW – Taiwan, Taipei
Tél: +886 2 2298 8987

Amérique du Sud

AR – Argentine, Buenos Aires
Tél: +54 3327 44 4129

BR – Brésil, Sao Jose dos Campos
Tel: +55 12 4009 3500

CL – Chili, Santiago
Tél: +562 2303 9640

MX – Mexico, Toluca
Tél: +52 72 2275 4200

Centre européen d'information produits
Numéro vert : 00 800 27 27 5374
(depuis AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU,
SE, SK, UK, ZA)



Parker Hannifin France SAS

142, rue de la Forêt
74130 Contamine-sur-Arve
Tél: +33 (0)4 50 25 80 25
Fax: +33 (0)4 50 25 24 25
parker.france@parker.com
www.parker.com