

PRA/802000/M, RA/802000/M, RA/8000, RA/8000/M ISOLine™ 15552 cylinder, double acting



- > ø 32 ... 320 mm
- > Système d'amortissement haute performance « ACS »
- > Version basse température jusqu'à -40°C
- > Version haute température +150°C maxi
- > Version 16 bar disponible
- > Vérin pour le ferroviaire Testé aux chocs et aux vibrations selon EN 61373 catégorie 1 Classe A + B



Caractéristiques techniques

Fluide:

Air comprimé, filtré, lubrifié ou non lubrifié

Norme:

ISO 15552

Fonctionnement:

Double effet, amortissement ajustable

Pression de fonctionnement:

ø 32 ... 125 mm (Tube profilé)
1 ... 12 bar (14 ... 174 psi)
ø 32 ... 200 mm (Tube cylindrique)
1 ... 16 bar (14 ... 232 psi)
ø 250 & 320 mm (Tube cylindrique)
1 ... 10 bar (14 ... 145 psi)

Raccordement:

G1/8 ... 1

Diamètre du vérin:

32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320 mm

Courses standard:

25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500 mm

Courses non standard:

Disponible (5 ... 2800 mm)

Température de fonctionnement:

ø 32 ... 125 mm
"Version standard"
-20 ... +80°C max. (-4 ... +176°F)
ø 160 ... 320 mm
"Version standard"
-10 ... +80°C max. (+14 ... +176°F)
ø 32 ... 320 mm
"Version haute température" (T)
0 ... +150°C max.
(-17,7 ... +302°F) ø 32 ... 200 mm
"Version basse température" (L)
-40 max. ... +80°C max.
(-40 ... +176°F)
Pour des températures inférieures à +2°C (+35°F), nous consulter.

Matériaux standard:

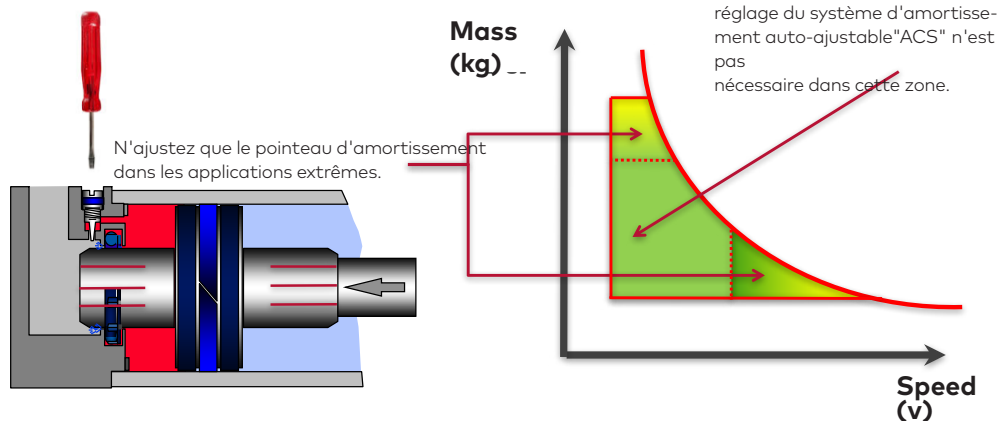
Tube: Aluminium anodisé
Flasques: Aluminium moulé (ø 200 ... 320 mm fonte d'aluminium)
Tige de piston: Acier inoxydable (martensitic)
Joints d'étanchéité: PUR (ø 160 ... 320 mm NBR)
Joints de piston: PUR (ø 160 ... 320 mm NBR)
'O'-rings: NBR

Données techniques

Vérinø (mm)	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	320
Tube profilé	•	•	•	•	•	•	•				
Tube cylindrique	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Raccordement	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2	G3/4	G3/4	G1	G1
Tige de piston ø (mm)	12	16	20	20	25	25	32	40	40	50	63
Filetage de la tige de piston	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M36x2	M42x2	M48x2
Longueur d'amortissement en mm	20	22	24	24	26	33	39	43	43	55	60
Système d'amortissement auto-adaptable "ACS"	•	•	•	•	•	•	•				
Cushioning (adjustable cushion)								•	•	•	•
Volume initial d'amortissement (cm ³)	12,8	20,2	36	64	111	235	427	784	1273	2534	4559
Poussée théorique à 6 bar tige sortie (N)	482	754	1178	1870	3016	4710	7363	12064	18840	29436	48228
Poussée théorique à 6 bar tige rentrée (N)	414	633	990	1680	2722	4416	6882	11310	18090	28236	47292
Consommation d'air à 6 bar tige sortie (l/cm)	0,056	0,088	0,137	0,218	0,35	0,55	0,86	1,41	2,2	3,44	5,63
Consommation d'air à 6 bar tige rentrée (l/cm)	0,048	0,074	0,114	0,195	0,32	0,51	0,79	1,32	2,1	3,3	5,41

La fonction

Le nouveau système d'amortissement auto-ajustable "ACS" offre une fonction d'amortissement pneumatique haute performance. Le système amortit automatiquement une large gamme d'applications générales. Un réglage manuel est toujours possible pour les applications extrêmes.



Conception et dimensionnement en pneumatique

Règles d'or

La conception et le dimensionnement de la pneumatique sont souvent basés sur l'expérience. Pour assurer une puissance suffisante, les ingénieurs ont tendance à choisir des vérins surdimensionnés et des distributeurs surdimensionnés pour leur fournir suffisamment d'air. La même incertitude peut également conduire à une spécification surdimensionnée de l'équipement de traitement d'air, des raccords et des tubes. Le résultat est des composants plus gros que nécessaire qui utilisent trop d'air comprimé et gaspillent de l'énergie et de l'argent. Cependant, lorsque vous suivez les règles d'or bien éprouvées et quelques lois de la pneumatique, il est facile de réaliser des installations pneumatiques correctement dimensionnées.

Notions de base à considérer

La force requise, la pression disponible, la vitesse de déplacement et la consommation d'air. Norme ISO ou VDMA, style compact et amortissement et capteurs. Les vérins sont graissés lors de l'assemblage et fonctionnent sous des conditions normales sans lubrification supplémentaire. Cependant, l'utilisation d'un lubrificateur prolongera la durée de vie de ces produits.

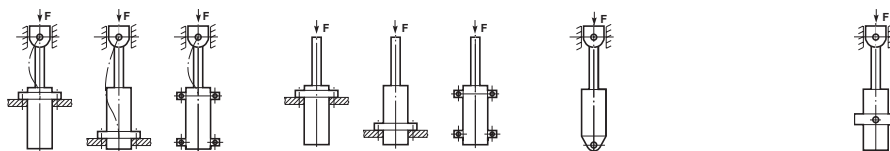
Règles d'or:

La force théorique du vérin devrait être supérieure de 25% à haute vitesse, 50% supplémentaire en vitesse lente et 100% supplémentaire pour les applications à très faible vitesse (positionnement).

La taille correcte est basée sur la force requise et la pression appliquée. Allez en page 1 pour plus d'informations sur le dimensionnement du vérin et la consommation d'air.

Charge et flambage

Pour les applications avec un chargement latéral élevé, utilisez des servomoteurs pneumatiques ou des vérins standard équipés d'unités de guidage. Des roulements de guidage extérieurs devraient être installés. Lorsqu'une longueur de course longue est spécifiée, il faut veiller à ce que la longueur de la tige soit dans les limites de prévention du flambage. Le tableau montre la longueur de course maximale pour diverses installations.



Vérin ø (mm)	Tige de piston ø (mm)	Charge Cas 1 Pression (bar)				Charge Cas 2 Pression (bar)				Charge Cas 3 Pression (bar)				Charge Cas 4 Pression (bar)			
		4	6	10	16	4	6	10	16	4	6	10	16	6	6	10	16
32	12	1100	860	650	500	500	390	290	210	650	520	380	290	760	600	450	340
40	16	1600	1200	950	730	730	580	430	320	940	750	560	430	1100	880	660	500
50	20	2000	1600	1200	930	930	740	550	420	1200	960	720	550	1400	1100	840	640
63	20	1500	1200	930	720	720	570	420	310	930	740	550	420	1100	860	650	490
80	25	1900	1500	1100	880	880	700	510	380	1100	910	680	510	1300	1100	800	600
100	25	1500	1200	880	670	670	520	380	270	880	690	510	370	1000	820	600	450
125	32	2000	1600	1200	910	910	710	520	380	1200	940	690	520	1400	1100	820	620
160	40	2400	1900	1500	1100	1100	880	640	480	1400	1200	860	640	1700	1400	1000	760
200	40	1900	1500	1100	860	860	670	480	350	1100	890	650	480	1300	1000	770	580
250	50	2400	1900	1400	1100	1100	850	620	440	1400	1100	830	610	1700	1300	980	730
320	63	3000	2400	1800	1400	1400	1100	780	570	1800	1400	1000	780	2100	1700	1200	930

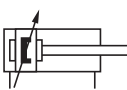
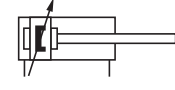
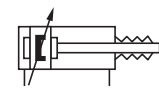
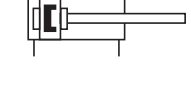
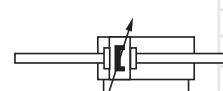
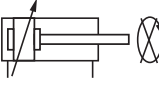
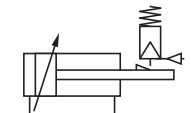
Gammes de vérin ISO 15552 complémentaires (Les gammes de vérins sont montrés dans la fiche technique.)

													
Symbole		Tube profilé	Tube cylindrique	Automatisation industrielle	Alimentaire et boisson	Automobile	ATEX II 2GD	Ferroviaire	Marquage CE	ø (mm)	Gamme	Description	Fiche technique
		•	•	•	•	•	•	•	•	32 ... 125	PRA/802000	Vérin double effet	1_5_220_PRA_802000_M_RA_8000_M 1_5_225_PRA_802000_M_EX
		•	•	•	•	•	•	•	•	32 ... 125	LPRA/802000	Vérin double effet	1_5_220_LPRA_802000_M_LRA_8000_M 1_5_225_LPRA_802000_M_EX
		•	•	•	•	•	•	•	•	160 ... 320	RA/8000	Vérin double effet	1_5_220_PRA_802000_M_RA_8000_M 1_5_126_RA_8000_M_EX
		•	•	•	•	•	•	•	•	32 ... 200	KA/8000	Vérin acier inoxydable	1_5_222_KA_802000_M 1_5_228_KA_802000_M_EX
		•	•	•	•	•	•	•	•	32 ... 100	PRA/822000	Vérin Smooth Line	1_5_230_PRA_822000_M 1_5_235_PRA_822000_M_EX
		•	•	•	•	•	•	•	•	32 ... 100	PRA/842000	Vérin Clean Line	1_5_240_PRA_842000_M 1_5_245_PRA_842000_M_EX
		•	•	•	•	•	•	•	•	32 ... 100	PRA/862000	IVAC vérin industriel	1_5_250_PRA_862000_M 1_5_255_PRA_862000_M_EX
		•	•	•	•	•	•	•	•	32 ... 100	PRA/882000	Vérin IVAC Clean Line	1_5_260_PRA_882000_M 1_5_265_PRA_882000_M_EX
		•	•	•	•	•	•	•	•	40 ... 125	PSA/182000/F1	Vérin avec capteur de position	1_9_051_PSA_182000_F1 1_9_052_PSA_182000_F1_EX
		•	•	•	•	•	•	•	•	160 ... 320	SA/8000/F1	Vérin avec capteur de position	Fiche technique (standard) 1_9_062_SA_8000_F1_EX
		•	•	•	•	•	•	•	•	32 ... 100	PRA/801000, PRA/803000"	Vérin standard simple effet	1_4_101_PRA_801000_803000 -
		•	•	•	•	•	•	•	•	32 ... 100	RA/801000, RA/803000"	Vérin standard simple effet	1_4_101_PRA_801000_803000 -

• Gamme disponible. Pour plus d'informations, veuillez contacter le service technique ou allez sur <http://www.imi-precision.com>

*1) Vérins pour le ferroviaire testés aux chocs et aux vibrations selon EN 61373 Catégorie 1; Classe A + B

Variantes du vérin

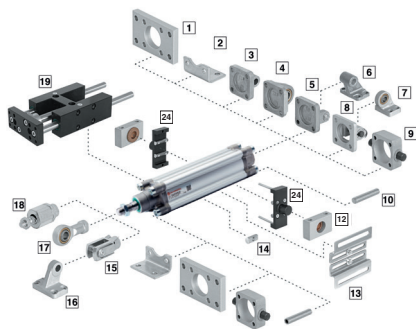
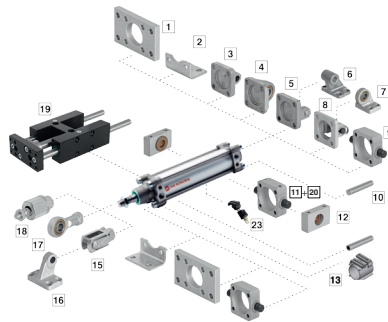
Symbole	Versions			Matériau de tige de piston			Modèle standard avec		ø	Description	Page	
Voir la description ci-dessous	H	L	T	R	S	C	D	Piston mâle Filetage de tige	Piston taraudé	(mm)		
	•	•	•	X	•	•	•	PRA/802000/M	RA/802000/MX	32 ... 125	Vérin standard (tube profilé)	8
	•	•	•	X	•	•	•	RA/802000/M	RA/802000/MX	32 ... 125	Vérin standard (tube cylindrique)	8
	•	•	•	X	•	•	•	RA/8000/M	-	160 ... 320	Vérin standard (tube cylindrique)	8
	•	•	•	X	•	•	•	.RA/8000	-	160 ... 320	Vérin standard (tube cylindrique) non magnétique	8
				X	•	•	•	PRA/802000/W2	PRA/802000/W2X	32 ... 125	Vérin avec joint racleur spécial - (approprié pour les applications avec du ciment, du plâtre (stuc), du sable de l'Arizona, du givre ou de la glace)	10
				X	•	•	•	RA/802000	RA/802000/W2X	32 ... 125		
				X	•	•	•	RA/8000/W1	-	160 ... 200	Vérin avec joint racleur spécial non magnétique	10
				X	•	•	•	PRA/802000/X2	PRA/802000/X2X	32 ... 125	Vérin à faible frottement	
				X	•	•	•	RA/802000/X2	RA/802000/X2	32 ... 125	Pression de service: 1 ... 10 bar, Fluide: Air comprimé, filtré et non lubrifié recommandé	
				X	•	•	•	RA/8000/X2	-	160 ... 200	Vérin à faible frottement non magnétique	
	•	•	•	X	•	•	•	PRA/802000/MU	PRA/802000/MUX	32 ... 125	Vérin avec surlongueur de tige de piston	10
	•	•	•	X	•	•	•	RA/802000/MU	.RA/802000/MUX	32 ... 125	Course maximum: 2000 Extension maximum: 800	
	•	•	•	X	•	•	•	.RA/8000/MU	-	160 ... 320		10
	•	•	•	X	•	•	•	RA/8000/IU	-	160 ... 320	Vérin avec surlongueur de tige de piston non magnétique	
				X	•	•	•	PRA/802000	PRA/802000/W6X	32 ... 125	Vérin avec surlongueur de tige et joint racleur spécial- Course maximale: 2000. Adapté pour les applications avec du ciment, du plâtre (stuc), du sable d'Arizona, du givre ou de la glace	
				X	•	•	•	RA/802000/W6	RA/802000/W6X	32 ... 125		
				X	•	•	•	PRA/8000/W6	-	160 ... 200	Vérin avec tige prolongée et joint racleur spécial - non magnétique	
				X	•	•	•	RA/8000/W5	-	160 ... 200		
	•	•	•	X	•	•	•	RA/802000/W6X	.PRA/802000/MGX	32 ... 125	Vérin avec soufflets de tige de piston	12
	•	•	•	X	•	•	•	.RA/802000/MG	.RA/802000/MGX	32 ... 125	Course maximum: ø 32 = 1860, ø 40 ... 320 = 2000	
	•	•	•	X	•	•	•	.RA/8000/MG	-	160 ... 320		
	•	•	•	X	•	•	•	.RA/8000/MG	-	160 ... 320	Vérin avec soufflets de tige de piston non magnétique	
	•	•	•	X	•	•	•	.PRA/802000/MW	.PRA/802000/MWX	32 ... 125	Vérin sans amortissement	10
	•	•	•	X	•	•	•	RA/802000/MW	.RA/802000/MWX	32 ... 125		
	•	•	•	X	•	•	•	RA/8000/MW	-	160 ... 320		10
	•	•	•	X	•	•	•	RA/8000/W	-	160 ... 320	Vérin sans amortissement non magnétique	
				X	•	•	•	PRA/802000/X4	PRA/802000/X4X	32 ... 125	Vérin basse friction sans amortissement	
				X	•	•	•	RA/802000/X4	RA/802000/X4X	32 ... 125	Pression de fonctionnement: 1 ... 10 bar, Fluide: Air comprimé, filtré et non lubrifié recommandé	
				X	•	•	•	RA/8000/X4	-	160 ... 200		10
				X	•	•	•	RA/8000/X3	-	160 ... 200	Vérin basse friction sans amortissement non magnétique	
	•	•	•	X	•	•	•	.PRA/802000/JM	.PRA/802000/JMX	32 ... 125	Vérin avec double tige de piston	11
	•	•	•	X	•	•	•	RA/802000/JM	RA/802000/JMX	32 ... 125		
	•	•	•	X	•	•	•	RA/8000/JM	-	160 ... 320		8
	•	•	•	X	•	•	•	.RA/8000/J	-	160 ... 320	Vérin avec double tige de piston non magnétique	
				X	•	•	•	PRA/802000/W4	PRA/802000/W4X	32 ... 125	Vérin avec double tige de piston et joint racleur spécial non magnétique (adapté aux applications avec du ciment, du plâtre (stuc), du sable arizona, du givre ou de la glace)	8
				X	•	•	•	RA/802000/W4	RA/802000/W4X	32 ... 125		
	•	•	•	X	•	•	•	.PRA/802000/MT	.PRA/802000/MTX	32 ... 125	Vérin quatre positions	11
	•	•	•	X	•	•	•	.RA/802000/MT	.RA/802000/MT	32 ... 125	Course maximale = course 1 + course 2 ø 32 = 700, ø 40 = 1000, ø 50 = 1000, ø 63 = 900, ø 80 = 1200, ø 100 = 1100, ø 125 = 1200, ø 160 = 1200, ø 200 = 1100	
	•	•	•	X	•	•	•	.RA/8000/MT	-	160 ... 200		
	•	•	•	X	•	•	•	.RA/8000/IT	-	160 ... 200	Vérin quatre positions non magnétique	
				X				PRA/802000/N2	PRA/802000/N2X	32 ... 100	Vérin avec tige de piston non rotative	10
				X				RA/802000/N2	RA/802000/N2X	32 ... 100	Course maximum: 1000	
				X	•	•	•	PRA/802000/L4	PRA/802000/L4X	32 ... 125	Vérin avec bloqueur de tige (passif)	13
				X	•	•	•	RA/802000/L4	RA/802000/L4	32 ... 125	La tige est libérée quand elle ne reçoit plus de signal. Pression de service pour l'unité de blocage: 4 ... 10 bar Course maximale: 2600	
				X	•	•	•	PRA/802000/L8	PRA/802000/L8X	32 ... 125	Vérin avec unité de blocage (passif) et joint racleur spécial - la tige est libérée quand elle ne reçoit plus de signal. Pression de service pour l'unité de blocage: 4 ... 10 bar (approprié pour applications avec du ciment, du plâtre (stuc), du sable de l'Arizona, du givre ou de la glace) Course maximale: 2600	13
				X	•	•	•	RA/802000/L8	RA/802000/L8X	32 ... 125		

Nota: Versions: H = Hydraulique (ø 32 ... 100 mm); L = Basse température -40°C (-40°F) (ø 32 - 125mm), -30°C (-22°F) (ø 160 - 320mm);
T = High température +150°C (+302°F); Matériau de la tige de piston: C = chromé dur; D = acier inoxydable austénitique et chromé dur;
D = acier inoxydable martensitique; S = acier inoxydable austénitique; X = Standard; • = Option

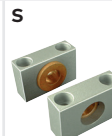
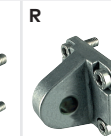
Sélecteur d'options

Variantes non standard		Remplacer	Courses (mm)		Remplacer
Standard		Aucun	5 ... 2800		
Version hydraulique ø 32 ... 100 mm uniquement		H	Filetage tige de piston		Remplacer
Version basse température -40°C (-40°F) (ø 32 - 125mm) -30°C (-22°F) (ø 160 - 320mm)		L	Mâle		Aucun
Version haute température +150°C max. (+302°F)		T	Femelle		X
Standard		Remplacer	Variantes ø 160 ... 320 mm (piston non-magnétique)		Remplacer
Tube cylindrique		Aucun	Standard		Aucun
Tube profilé		P	Joint racleur spécial		W1
Matériau de la tige de piston		Remplacer	Basse friction		X1
Acier inoxydable martensitique		R	Soufflet de tige de piston		G
Acier inoxydable austénitique		S	Sans amortissement		W
Chrome dur		C	Sans amortissement, basse friction		X3
Acier inoxydable (austénitique) et chromé dur		D	Double tige de piston		J
Amortissement		Remplacer	Double tige de piston, joint racleur spécial		W3
"ACS" (ø 32 ... 125 mm)		O2	Vérin quatre positions		IT
Standard (ø 160 ... 320 mm)		Aucun	Tige de piston prolongée		IU
Vérin ø (mm)		Remplacer	**A/8****/IU/****/****		Extension (mm)
032, 040, 050, 063, 080, 100, 125, 160, 200, 250, 320			Tige prolongée		W5
Variantes ø 32 ... 320 mm (piston magnétique)		Remplacer	**A/8****/W5/****/****		Extension (mm)
Standard		M			
Joint racleur spécial		W2			
Basse friction		X2			
Soufflet de tige de piston		MG			
Sans amortissement		MW			
Sans amortissement, basse friction		X4			
Double tige de piston		JM			
Double tige de piston, joint racleur spécial		W4			
Vérin quatre positions		MT			
Tige de piston non rotative (interne)		N2			
Unité de blocage (passif)		L4			
Unité de blocage (passif), joint racleur spécial		L8			
Tige de piston prolongée		MU			
A/8**/MU/****/****		Extension (mm)			
Tige de piston prolongée, joint racleur spécial		W6			
A/8**/W6/****/****		Extension (mm)			

Remarque: Si vous n'avez pas besoin d'option, ne rien indiquer à l'emplacement de l'option dans la référence. Ex: RA / 802100 / M / 100. Pour d'autres combinaisons de variantes, consultez notre service technique. Par exemple: Les joints hautes températures ne sont pas disponibles pour toutes les variantes. Ce sélecteur d'option n'explique que les variantes du vérin. Des variantes / options supplémentaires ne sont pas possibles. Le tableau des détails se trouve à la page 4.

Vérin avec tube profilé ø 32 ... 125 mm

Vérin avec tube cylindrique ø 32 ... 320 mm

Fixations

	A	AK	B, G	C	D	D2	F	FH	H	UH
										
	10	18	1	2	5	8	15	9	11	20
ø	Page 14	Page 14	Page 14	Page 14	Page 15	Page 15	Page 15	Page 15	Page 16	Page 16
32	QM/8032/35	QM/8025/38	QA/8032/22	QA/8032/21	QA/8032/23	QA/8032/42	QM/8025/25	QA/8032/34	QA/8032/28	QA/8032/40
40	QM/8032/35	QM/8040/38	QA/8040/22	QA/8040/21	QA/8040/23	QA/8040/42	QM/8040/25	QA/8040/34	QA/8040/28	QA/8040/40
50	QM/8050/35	QM/8050/38	QA/8050/22	QA/8050/21	QA/8050/23	QA/8050/42	QM/8050/25	QA/8050/34	QA/8050/28	QA/8050/40
63	QM/8050/35	QM/8050/38	QA/8063/22	QA/8063/21	QA/8063/23	QA/8063/42	QM/8050/25	QA/8063/34	QA/8063/28	QA/8063/40
80	QM/8080/35	QM/8080/38	QA/8080/22	QA/8080/21	QA/8080/23	QA/8080/42	QM/8080/25	QA/8080/34	QA/8080/28	QA/8080/40
100	QM/8080/35	QM/8080/38	QA/8100/22	QA/8100/21	QA/8100/23	QA/8100/42	QM/8080/25	QA/8100/34	QA/8100/28	QA/8100/40
125	QM/8125/35	QM/8125/38	QM/8125/22	QM/8125/21	QM/8125/23	QA/8125/42	QM/8125/25	QA/8125/34	QM/8125/28	QA/8125/40
160	QM/8160/35	QM/8160/38	QM/8160/22	QM/8160/21	QM/8160/23	QA/8160/42	QM/8160/25	-	QM/8160/28	QA/8160/40
200	QM/8160/35	QM/8160/38	QM/8200/22	QM/8200/21	QM/8200/23	QA/8200/42	QM/8160/25	-	QM/8200/28	QA/8200/40
250	QM/8250/35	-	QM/8250/22/22	QM/8250/21	QM/8250/23	-	QM/8250/25	-	QM/8250/28	-
320	QM/8320/35	-	QM/8320/22	QM/8320/21	QM/8320/23	-	QM/8320/25	-	QM/8320/28	-

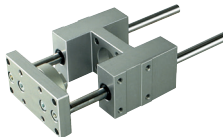
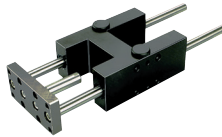
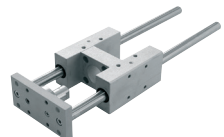
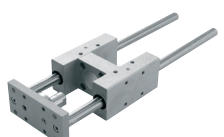
	UH	S	SW	UF	UR	R	SS	US	Cache rainure	Kit de montage de distributeur
										
	24	12	6	17	4	3	16	7	14	13
ø	Page 16	Page 16	Page 17	Page 17	Page 17	Page 17	Page 18	Page 18	Page 18	Page 31 & 32
32	PQA/802032/40	QA/802032/40	M/P19493	QM/8025/32	QA/8032/33	QA/8032/27	M/P19931	M/P40310	M/P72816	Voir détails page 31 et 32
40	PQA/802040/40	QA/8040/41	M/P19494	QM/8040/32	QA/8040/33	QA/8040/27	M/P19932	M/P40311	M/P72816	
50	PQA/802050/40	QA/8040/41	M/P19495	QM/8050/32	QA/8050/33	QA/8050/27	M/P19933	M/P40312	M/P72816	
63	PQA/802063/40	QA/8063/41	M/P19496	QM/8050/32	QA/8063/33	QA/8063/27	M/P19934	M/P40313	M/P72816	
80	PQA/802080/40	QA/8063/41	M/P19497	QM/8080/32	QA/8080/33	QA/8080/27	M/P19935	M/P40314	M/P72816	
100	PQA/802100/40	QA/8100/41	M/P19498	QM/8080/32	QA/8100/33	QA/8100/27	M/P19936	M/P40315	M/P72816	
125	PQA/802125/40	QA/8100/41	M/P19499	QM/8125/32	QM/8125/33	QM/8125/27	M/P19937	M/P71355	M/P72816	
160	-	QA/8160/41	M/P19679	QM/8160/32	QM/8160/33	QM/8160/27	M/P19938	M/P71356	-	
200	-	QA/8160/41	M/P19683	QM/8160/32	QM/8200/33	QM/8200/27	M/P19939	M/P71357	-	
250	-	-	M/P19446	QM/8250/32	QM/8250/33	-	-	-	-	
320	-	-	M/P19447	QM/8320/32	QM/8320/33	-	-	-	-	

Pos.	Style	Standard
1	B, G	Aluminium anodisé clair
2	C	Acier galvanisé (ø 32 ... 100 mm), Acier peint (ø 125 ... 320 mm)
3	R	Aluminium moulé
4	UR	Acier galvanisé, Bague interne: acier, Bague externe: laiton
5	D	Aluminium moulé Visserie: acier galvanisé (martensitique) Circlip: acier galvanisé
6	SW	Aluminium moulé
7	US	Aluminium galvanisé, Bague interne: acier, bage externe: laiton

Pos.	Style	Standard
8	D2	Ø32...125 Aluminium moulé, Ø160...200 Acier peint, Visserie: acier inoxydable (martensitique), Circlip: acier galvanisé
9	FH	Fonte
10	A	Acier galvanisé
11	H	Fonte
12	S	Aluminium anodisé clair, Roulements: laiton
13	Kit de montage de distributeur	Acier galvanisé
14	Clé de rainure	Acier

Pos.	Style	Standard
15	F	Acier galvanisé, X1/ acier galvanisé, Circlip: acier galvanisé
16	SS	Fonte moulée peinte
17	UF	Acier galvanisé, bague interne: acier Bague externe: laiton
18	AK	Acier galvanisé
19	51, 61, 81, 85	Aluminium anodisé
20	UH	Fonte
24	UH	Aluminium anodisé

Unités de guidage

	Unités de guidage - Douilles lisses	Unités de guidage - Douilles lisses	Unités de guidage - douilles lisses, couplage long	T1 Unités de guidage - douilles lisses, couplage court
				
19	Page 19	19	19	19
Ø				
32	QA/8032/51/*	QA/8032/61/*	QA/8032/81/*	QA/8032/85/*
40	QA/8040/51/*	QA/8040/61/*	QA/8040/81/*	QA/8040/85*
50	QA/8050/51/*	QA/8050/61/*	QA/8050/81/*	QA/8050/85*
63	QA/8063/51/*	QA/8063/61/*	QA/8063/81/*	QA/8063/85/*
80	QA/8080/51/*	QA/8080/61/*	QA/8080/81/*	QA/8080/85/*
100	QA/8100/51/*	QA/8100/61/*	QA/8100/81/*	QA/8100/85/*

*) Insérez la longueur de course: 50, 100, 160, 200, 250, 320, 400 et 500 mm, utilisez la course supérieure.

Accessoires pour profilé (Ø 32 ... 125 mm) & tube cylindrique (Ø 32 ... 320 mm)

Modèle Tube profilé	Modèle Tube cylindrique		Rac- cor- de- ment	Limiteur de débit banjo	Raccord droit	Coude
		Ø				
PRA/802032/M/*	RA/802032/M/*	32	G1/8	COK510618	C02250618	C02470618
PRA/802040/M/*	RA/802040/M/*	40	G1/4	COK510628	C02250628	C02470628
PRA/802050/M/*	RA/802050/M/*	50	G1/4	COK510828	C02250828	C02470828
PRA/802063/M/*	RA/802063/M/*	63	G3/8	COK510838	C02250838	C02470838
PRA/802080/M/*	RA/802080/M/*	80	G3/8	COK511038	C02251038	C02471038
PRA/802100/M/*	RA/802100/M/*	100	G1/2	COK511248	C02251248	C02471248
PRA/802125/M/*	RA/802125/M/*	125	G1/2	COK511248	C02251248	C02471248
-	RA/8160/M/*	160	G3/4	M840 (en ligne)	-	-
-	RA/8200/M/*	200	G3/4	M840 (en ligne)	-	-
-	RA/8250/M/*	250	G1	M855 (en ligne)	-	-
-	RA/8320/M/*	320	G1	M855 (en ligne)	-	-

Pour autres raccords, contactez le service technique.

Kit de maintenance

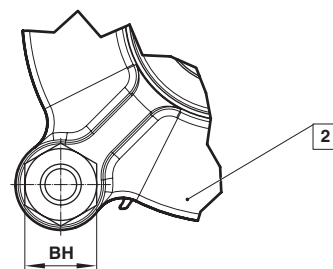
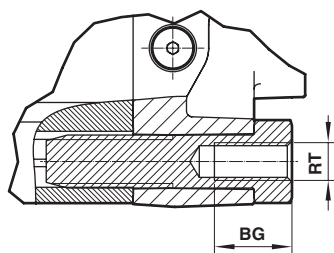
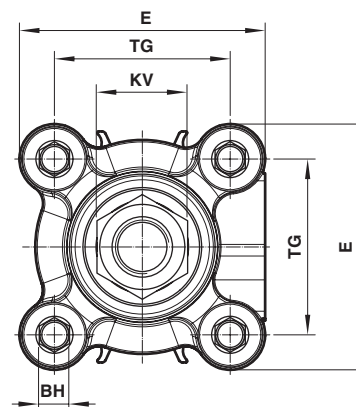
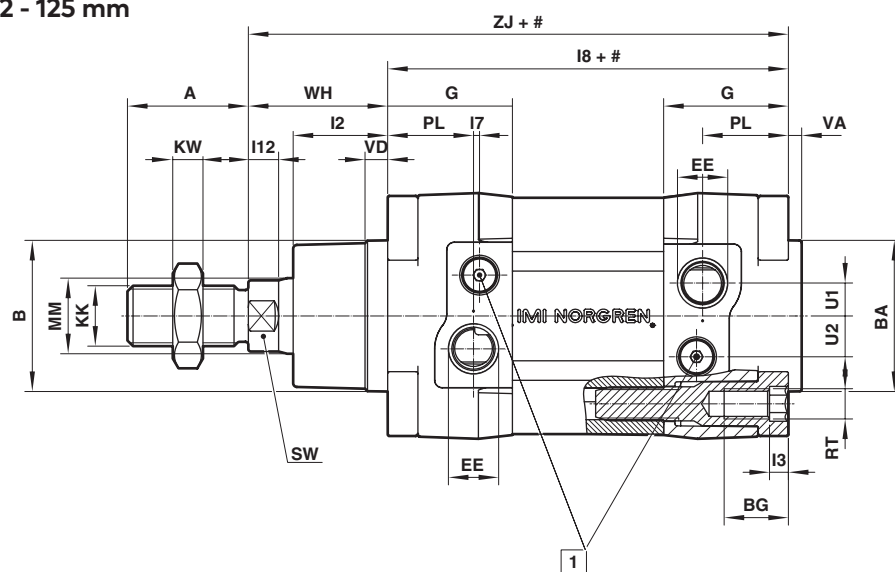
	Kit de maintenance pour tube cylindrique profilé
	
Ø	
32	QA/8032/00
40	QA/8040/00
50	QA/8050/00
63	QA/8063/00
80	QA/8080/00
100	QA/8100/00
125	QA/8125/00
160	QA/8160/00
200	QA/8200/00
250	QA/8250/00
320	QA/8320/00

Capteurs magnétiques

	M/50/**	Cache rainure	Supports de fixation de capteurs pour M/50	TQM/31, QM/32, QM/132	Supports de fixation pour capteurs TQM/31, QM/32, QM/132	QM/140	Supports de fixation pour capteurs QM/140
							
Ø	Page 24 & 25	Page 18	23 Page 27	Page 28	Page 29	Page 30	Page 31
32		M/P72725/1000	QM/27/2/1		QM/31/032/22		QM/140/010/22
40		M/P72725/1000	QM/27/2/1		QM/31/032/22		QM/140/010/22
50		M/P72725/1000	QM/27/2/1		QM/31/032/22		QM/140/010/22
63		M/P72725/1000	QM/27/2/1		QM/31/032/22		QM/140/010/22
80		M/P72725/1000	QM/27/2/1		QM/31/080/22		QM/140/010/22
100		M/P72725/1000	QM/27/2/1		QM/31/080/22		QM/140/010/22
125		M/P72725/1000	QM/27/2/1		QM/31/080/22		-
160		-	QM/27/2/1		QM/31/160/22		-
200		-	QM/27/2/1		QM/31/160/22		-
250		-	QM/27/2/2		QM/31/250/22		-
320		-	QM/27/2/3		QM/31/320/22		-

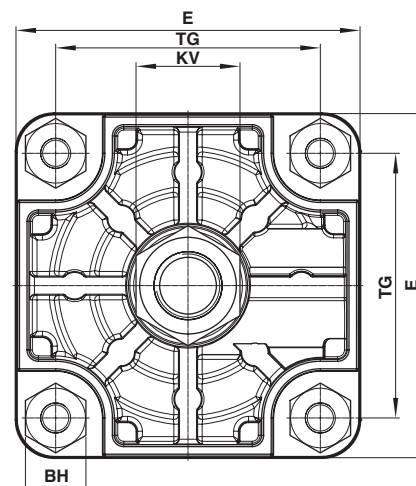
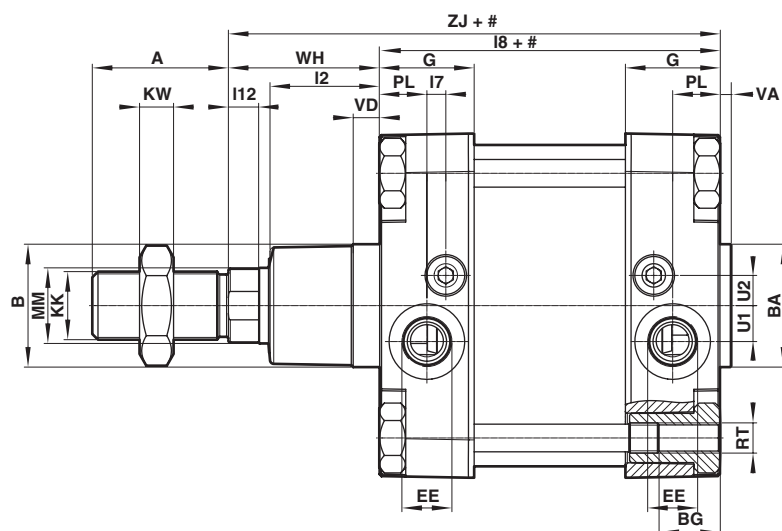
Dimensions de base
PRA /802000/M, RA/802000/M, RA/8000, RA/8000/M
Vérin standard
ø 32 - 125 mm

Dimensions en mm
 Projection/Premier angle



Dimensions de base
PRA /802000/M, RA/802000/M, RA/8000, RA/8000/M
Vérin standard
ø 160 - 320 mm

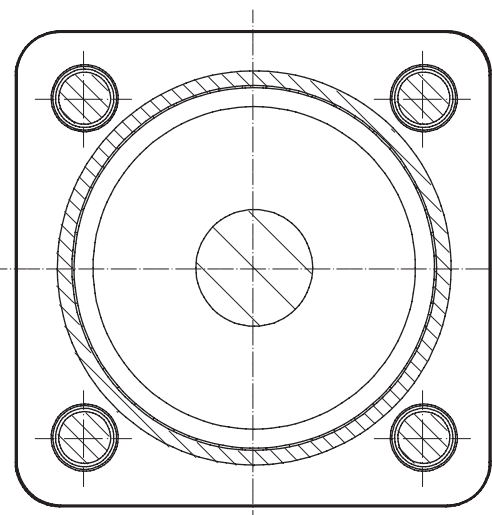
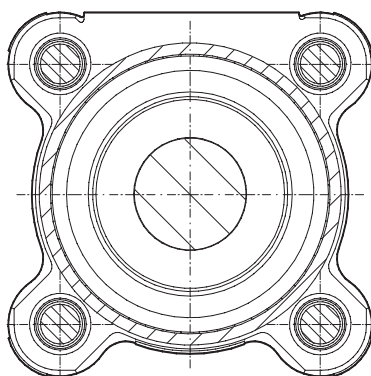
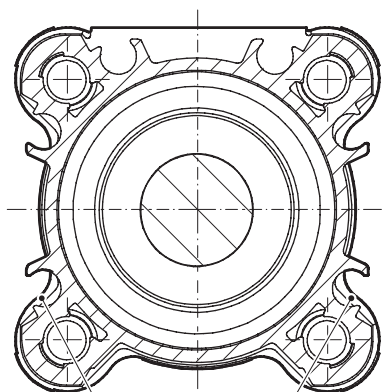
Dimensions en mm
 Projection/Premier angle



Modèle de tube profilé
 ø 32 ... 125 mm

Modèle de tube cylindrique
 ø 32 ... 125 mm

Modèle de tube cylindrique
 ø 160 ... 320 mm



3

Course

\$ Extension de tige de piston

1 Vis d'amortissement

2 ø 80 ... 320 mm

3 Les capteurs M/50 peuvent être montés noyés dans le profil

Pour plus d'informations, contactez le service technique ou <http://www.imi-precision.com>

ø	A -0,5	ø B d11	ø BA d11	BG min	BH	E	EE	G	KK	KV	KW	L2	L3	L7	L8	L12	ø MM h9	PL	TG
32	22	30	30	16	6	47	G1/8	29	M10 x 1,25	17	5	19,5	4	6,6	94	5,5	12	15	32,5
40	24	35	35	16	6	53	G1/4	34,5	M12 x 1,25	19	6	22	4	5,6	105	6,5	16	21,5	38
50	32	40	40	16	8	65	G1/4	33	M16 x 1,5	24	8	25	5	1,6	106	8	20	22,7	46,5
63	32	45	45	16	8	75	G3/8	36,5	M16 x 1,5	24	8	25	5	3,6	121	8	20	24,2	56,5
80	40	45	45	17	19	95	G3/8	42	M20 x 1,5	30	10	33	-	1,8	128	10	25	29,7	72
100	40	55	55	17	19	113	G1/2	42	M20 x 1,5	30	10	35	-	3,8	138	10	25	27,7	89
125	54	60	60	20	24	140	G1/2	54	M27 x 2	41	13,5	44	-	1,8	160	13	32	39,7	110
160	72	65	65	28,5	32	183,5	G3/4	50	M36 x 2	55	18	58	-	10	180	16	40	25	140
200	72	75	75	28,5	32	224	G3/4	50	M36 x 2	55	18	67	-	10	180	16	40	26	175
250	84	90	90	35	36	280	G1	58	M42 x 2	65	21	80	-	4,5	200	20	50	28	220
320	96	110	110	30	46	350	G1	60	M48 x 2	75	24	90	-	4,5	220	24	63	31	270

ø	RT	SW	U1	U2	VA	VD	WH	ZJ	Modèle Tube profilé	à 0 mm	par 25 mm	Modèle Tube cylindrique	à 0 mm	par 25 mm
32	M6	10	4,6	6,3	3,5	6	26	120	PRA/802032/M/*	0,49 (kg)	0,06 (kg)	RA/802032/M/*	0,46 (kg)	0,06 (kg)
40	M6	13	5,8	9,2	3,5	6	30	135	PRA/802040/M/*	0,69 (kg)	0,08 (kg)	RA/802040/M/*	0,65 (kg)	0,08 (kg)
50	M8	17	8,7	10,8	3,5	6	37	143	PRA/802050/M/*	1,09 (kg)	0,12 (kg)	RA/802050/M/*	1,02 (kg)	0,12 (kg)
63	M8	17	10	12,8	3,5	6	37	158	PRA/802063/M/*	1,54 (kg)	0,13 (kg)	RA/802063/M/*	1,46 (kg)	0,14 (kg)
80	M10	22	12	14,5	3,5	6	46	174	PRA/802080/M/*	2,64 (kg)	0,20 (kg)	RA/802080/M/*	2,54 (kg)	0,21 (kg)
100	M10	22	9	14,5	3,5	6	51	189	PRA/802100/M/*	3,66 (kg)	0,23 (kg)	RA/802100/M/*	3,50 (kg)	0,23 (kg)
125	M12	27	12	17	5,5	8	65	225	PRA/802125/M/*	6,16 (kg)	0,45 (kg)	RA/802125/M/*	5,92 (kg)	0,34 (kg)
160	M16	36	19	16	4	15	80	260	-	-	-	RA/8160/M/*	14,9 (kg)	0,55 (kg)
200	M16	36	19	16	5	15	95	275	-	-	-	RA/8200/M/*	21,7 (kg)	0,60 (kg)
250	M20	41	22	30	7	13	105	305	-	-	-	RA/8250/M/*	32,6 (kg)	0,92 (kg)
320	M24	55	22	30	7	13	120	340	-	-	-	RA/8320/M/*	59,8 (kg)	1,46 (kg)

*Indiquez la longueur de course.

Les dimensions de base sont également valables pour les variantes et pour différents matériaux de tige

LPRA/802000/M, LRA/802000/M, LRA/8000/M - Vérin basse température

TPRA/802000/M, TRA/802000/M, TRA/8000/M - Vérin haute température

HPRA/802000/M, HRA/802000/M, - Vérin hydraulique

PRA/802000/W2, RA/802000/W2 - Vérin avec joint racleur spécial

PRA/802000/X2, RA/802000/X2, RA/8000/X2 - Vérin basse friction

PRA/802000/MU, RA/802000/MU, RA/8000/MU - Vérin avec tige prolongée

PRA/802000/W6, RA/802000/W6 - Vérin avec tige prolongée et joint racleur -

PRA/802000/MW, RA/802000/MW, RA/8000/MW - Vérin sans amortissement

PRA/802000/X4, RA/802000/X4, RA/8000/X4 - Vérin basse friction sans amortissement

RA/8000/W1 - Vérin avec joint racleur spécial non magnétique

RA/8000/X1 - Vérin basse friction non magnétique

RA/8000/IU - Vérin avec tige prolongée non magnétique

RA/8000/W5 - Vérin avec tige prolongée et joint racleur spécial non magnétique

RA/8000/W - Vérin sans amortissement non magnétique

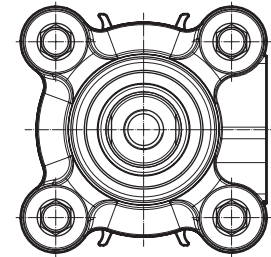
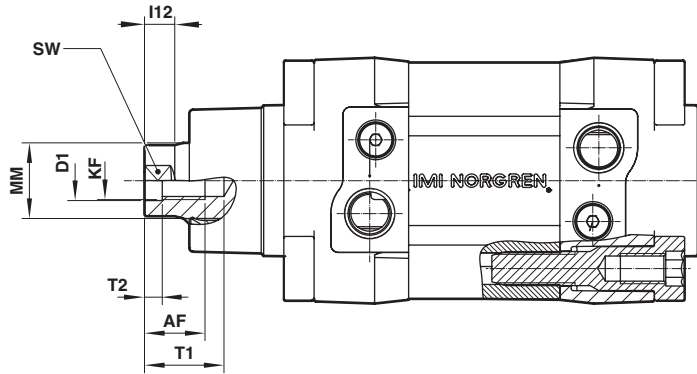
RA/8000/X3 - Vérin basse friction sans amortissement non magnétique

Variantes

..../802000/MX; /MUX; /MWX; /W2X; /W6X; /X2X; X4X

Vérin avec tige de piston taraudée

Dimensions en mm
Projection/Premier angle



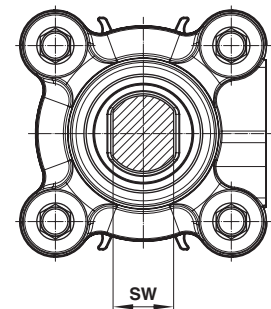
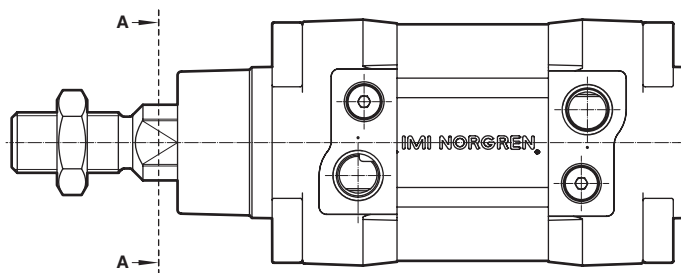
ø	AF	ø D1	KF	I12	ø MM h9	SW	T1	T2
32	12	6,4	M6	5,5	12	10	16	2,6
40	12	8,4	M8	6,5	16	13	16	3,3
50	16	10,5	M10	8	20	17	21	4,7
63	16	10,5	M10	8	20	17	21	4,7
80	20	13	M12	10	25	22	25	6,1
100	20	13	M12	10	25	22	25	6,1
125	32	17	M16	13	32	27	38	8

For missing dimensions please see page 8, 9 and 10

Variantes

PRA/802000/N2, RA/802000/N2 – Vérin avec tige de piston anti-rotation

PRA/802000/N2X, RA/802000/N2X – Vérin avec tige de piston taraudée anti-rotation



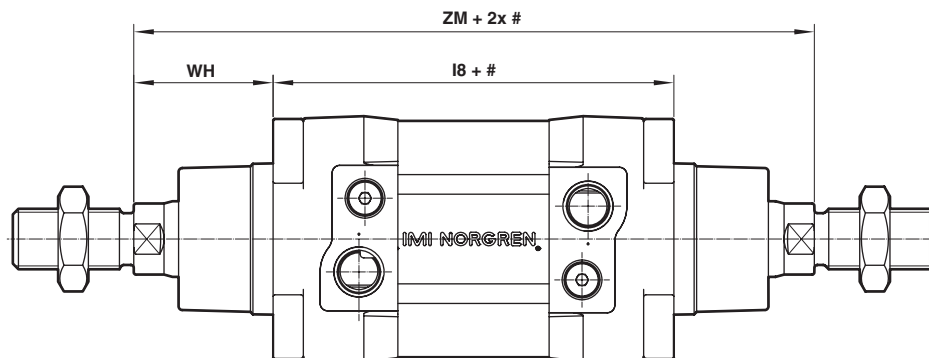
ø	SW	Couple maxi (Nm)	Modèles Tube profilé	Modèle Tube cylindrique
32	10	0,5	RA/802032/N2/*	RA/802032/N2/*
40	13	1	RA/802040/N2/*	RA/802040/N2/*
50	16	1,5	RA/802050/N2/*	RA/802050/N2/*
63	16	1,5	RA/802063/N2/*	RA/802063/N2/*
80	21	2,5	RA/802080/N2/*	RA/802080/N2/*
100	21	2,5	RA/802100/N2/*	RA/802100/N2/*

*Indiquez la longueur de course. Course maximum: 1000 Pour les dimensions manquantes, voir page 8 et 9

Variantes

PRA/802000/JM, RA/802000/JM, RA/8000/JM, RA/8000/J, PRA/802000/W4, RA/802000/W4,
RA/802000/W3 – Vérin avec double tige de piston
PRA/802000/JMX, RA/802000/JMX, PRA/802000/W4X,
RA/802000/W4X – Vérin avec double tige de piston taraudée

Dimensions en mm
Projection/Premier angle



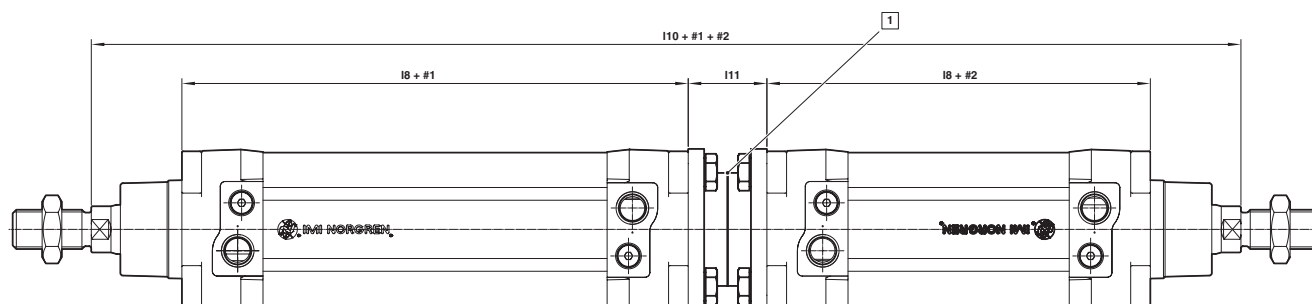
Course

ø	L8	WH	ZM	Modèle de tube profilé	Modèle tube cylindrique
32	94	26	146	PRA/802032/JM/*	RA/802032/JM/*
40	105	30	165	PRA/802040/JM/*	RA/802040/M/*
50	106	37	180	PRA/802050/JM/*	RA/802050/JM/*
63	121	37	195	PRA/802063/JM/*	RARA/802063/JM/*
80	128	46	220	RA/802063/JM/*	RA/802080/JM/*
100	138	51	240	PRA/802100/JM/*	RA/802100/JM/*
125	160	65	290	PRA/802125/JM/*	RA/802125/JM/*
160	180	80	340	-	RA/802125/JM/*
200	180	95	370	-	RA/8200/JM/*
250	200	105	410	-	RA/8250/JM/*
320	220	120	460	-	RA/8320/JM/*

* Insérez la longueur de course; pour les dimensions manquantes, voir page 8 et 9.

Variantes

PRA/802000/MT, RA/802000/MT, RA/8000/MT, RA/8000/IT – Vérin quatre positions
PRA/802000/MTX, RA/802000/MTX – Vérin quatre position avec tige de piston taraudée



Course

ø	L8	I10	I11	WH	Modèles Tube profilé	Modèle Tube cylindrique
32	94	247	27	26	PRA/802032/M/*	RA/802032/MT/***
40	105	278	27	30	PRA/802040/MT/***	RA/802040/MT/***
50	106	294	32	37	PRA/802050/MT/***	RA/802050/MT/***
63	121	325	28	37	PRA/802063/MT/***	RA/802063/MT/***
80	128	357	38	46	PRA/802080/MT/***	RA/802080/MT/***
100	138	387	38	51	PRA/802100/MT/***	RA/802100/MT/***
125	160	462	44	65	PRA/802125/MT/***	RA/802125/MT/***
160	180	532	-	80	-	RA/8160/MT/***
200	180	560	-	95	-	RA/8200/MT/***

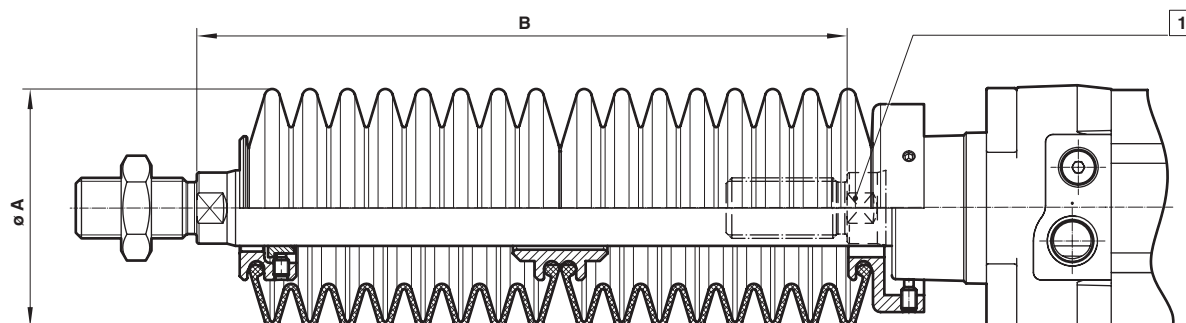
* Indiquez la longueur de course: ** Insérez la longueur de course 2

Course maximale = course 1 + courses 2; ø 32 = 700 mm, ø 40 = 1000 mm, ø 50 = 1000 mm, ø 63 = 900 mm, ø 80 = 1200 mm, ø 100 = 1100 mm, ø 125 = 1200 mm, ø 160 = 1200 mm, ø 200 = 1100 mm; Pour les dimensions manquantes, voir page 8 et 9

Variantes
PRA/802000/MG, RA/802000/MG, RA/8000/MG,
RA/8000/G – Vérin avec soufflets de tige de piston
PRA/802000/MGX, RA/802000/MGX – Vérin avec soufflets de tige de piston taraudée

Dimensions en mm

Projection/Premier angle



1 Tige de piston sans soufflets

ø	ø A	Course maxi. par soufflet	Extension de tige de piston B pour le premier soufflet	pour les soufflets suivants	Modèle Tube profilé	Modèle Tube cylindrique
32	40	60	30	25	PRA/802032/MG/*	RA/802032/MG/*
40	63	145	50	32	PRA/802040/MG/*	RA/802040/MG/*
50	63	145	40	32	PRA/802050/MG/*	RA/802050/MG/*
63	63	145	40	32	PRA/802063/MG/*	RA/802063/MG/*
80	80	250	50	45	PRA/802080/MG/*	RA/802080/MG/*
100	80	250	50	45	PRA/802100/MG/*	RA/802100/MG/*
125	80	250	50	45	PRA/802125/MG/*	RA/802125/MG/*
160	116	350	70	60	-	RA/8160/MG/*
200	116	350	70	60	-	RA/8200/MG/*
250	116	350	70	60	-	RA/8250/MG/*
320	143	500	110	100	-	RA/8320/MG/*

*Indiquez la longueur de course. Course maximale: ø 32 = 1860 mm, ø 40 ... 320 = 2000 mm

Pour les dimensions manquantes, voir page 8 et 9

Variantes

PRA/802000/L4, RA/802000/L4 – Vérin avec bloqueur de tige (passif)

PRA/802000/L4X, RA/802000/L4X – Vérin avec bloqueur de tige (passif) et tige de piston taraudée

PRA/802000/L8, RA/802000/L8 – Vérin avec bloqueur de tige (passif) et joint racleur spécial

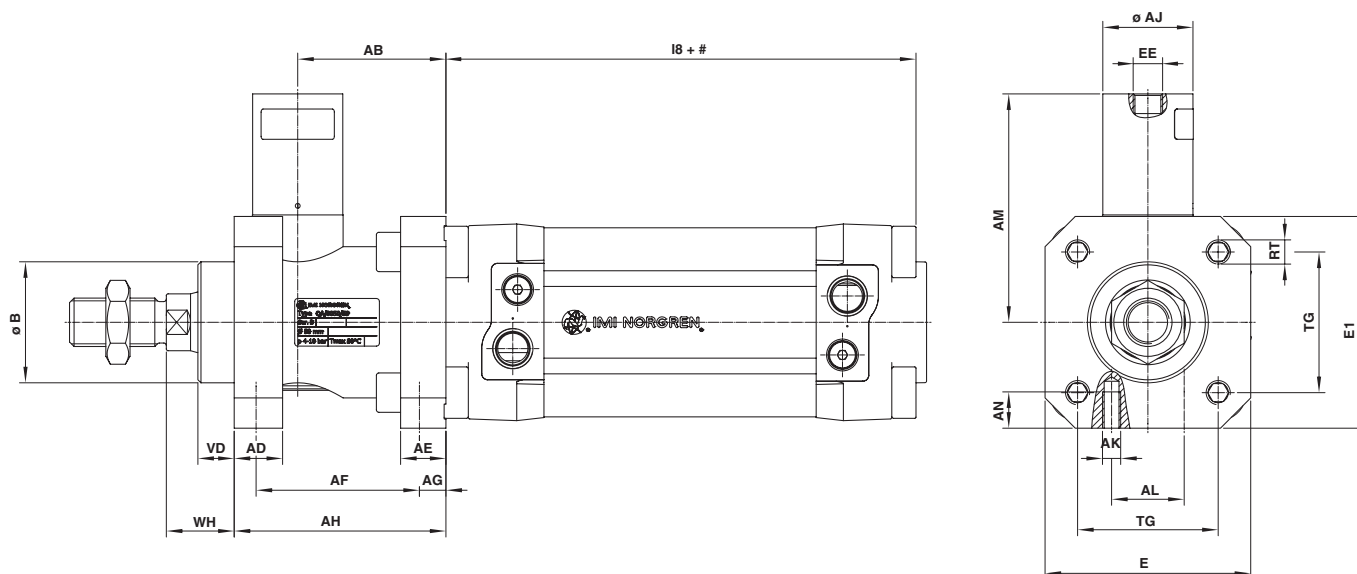
PRA/802000/L8X, RA/802000/L8X – Vérin avec bloqueur de tige (passif) et joint racleur spécial et tige de piston taraudée

Tige libérée par signal pneumatique.

Pression de fonctionnement pour unité de blocage: 4 ... 10 bar.

Dimensions en mm

Projection/Premier angle



Course

ø	AB	AD	AE	AF	AG	AH	ø AJ	AK	AL	AM	AN	ø BA e11	E	E1	EE
32	32	12	8	40	4,2	48	25	M5	16	59	8	30	48	50	G1/8
40	35,5	12	10	46	4,5	55	24	M5	21	61,5	10	35	56	58	G1/8
50	49	16	15	54	11,5	70	30	M6	24	75,5	12	40	68	70	G1/8
63	49	15	15	55	7,5	70	38	M8	32	86	12	45	82	85	G1/8
80	62	16	16	70	10	90	53	M8	44	118	16	45	100	105	G1/8
100	65	18	16	70	10	92	53	M8	60	118	16	55	120	130	G1/8
125	85	27	25	95	11	122	65	M10	75	140	20	60	140	150	G1/8

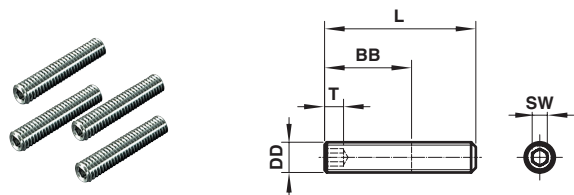
ø	L8	RT	TG	VD	WH	Force de blocage	Pièce détachée Unité de blocage *1)	Pièce détachée Cartouche	Modèle Tube profilé	Modèle Tube cylindrique
32	94	M6	32,5	10	16	600	QA/8032/59	QA/8032/63	PRA/802032/L4/*	RA/802032/L4/*
40	105	M6	38	10	18	1000	QA/8040/59	QA/8040/63	PRA/802040/L4/*	RA/802040/L4/*
50	106	M8	46,5	12	22	1500	QA/8050/59	QA/8050/63	PRA/802050/L4/*	RA/802050/L4/*
63	121	M8	56,5	12	20	2200	QA/8063/59	QA/8063/63	PRA/802063/L4/*	RA/802063/L4/*
80	128	M10	72	20	33	5000	QA/8080/59	QA/8100/63	PRA/802080/L4/*	RA/802080/L4/*
100	138	M10	89	23	38	5000	QA/8100/59	QA/8100/63	PRA/802100/L4/*	RA/802100/L4/*
125	160	M12	110	32	65	7000	QA/8125/59	QA/8125/63	PRA/802125/L4/*	RA/802125/L4/*

* Indiquez la longueur de course. Course maximale: 2600 mm

*1) avec cartouche

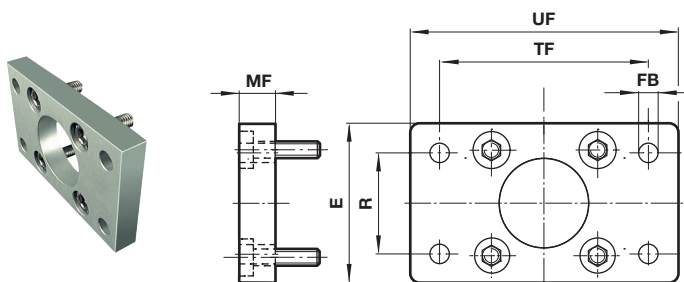
Pour les dimensions manquantes, voir page 8 et 9

Supports de montage avant ou arrière A



ø	BB	DD	LL	SW	T (min)	(kg)	Modèle (A)
32/40	17	M6	30	3	3,5	0,02	QM/8032/35
50/63	23	M8	40	4	5	0,05	QM/8050/35
80/100	28	M10	45	5	6	0,08	QM/8080/35
125	34	M12	60	6	8	0,14	QM/8125/35
160/200	42	M16	70	8	10	0,31	QM/8160/35
250	50	M20	80	10	12	0,92	QM/8250/35
320	60	M24	90	12	15	1,46	QM/8320/35

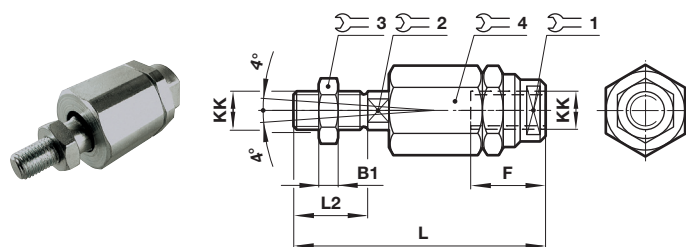
Brides avant B, G Conforme à ISO 15552, type MF1 et MF2



ø	E	ø FB	MF	R	TF	UF	(kg)	Modèle (B, G)
32	50	7	10	32	64	80	0,10	QA/8032/22
40	55	9	10	36	72	90	0,12	QA/8040/22
50	65	9	12	45	90	110	0,21	QA/8050/22
63	75	9	12	50	100	125	0,27	QA/8063/22
80	100	12	16	63	126	154	0,63	QA/8080/22
100	120	14	16	75	150	186	0,89	QA/8100/22
125	140	16	20	90	180	224	1,59	QM/8125/22
160	180	18	20	115	230	280	2,65	QM/8160/22
200	220	22	25	135	270	320	4,47	QM/8200/22
250	280	26	25	165	330	395	7,09	QM/8250/22
320	350	33	30	200	400	475	12,84	QM/8320/22

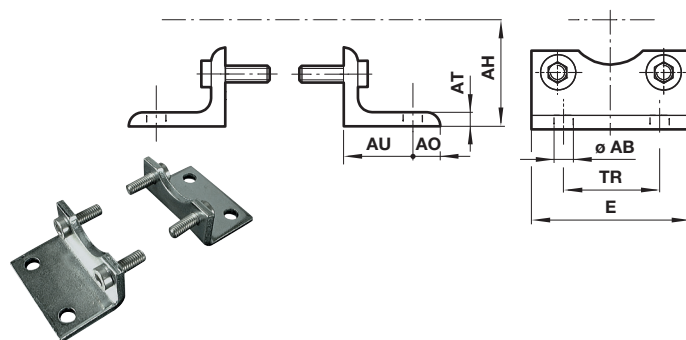
Rotule de tige AK

Dimensions en mm
Projection/Premier angle



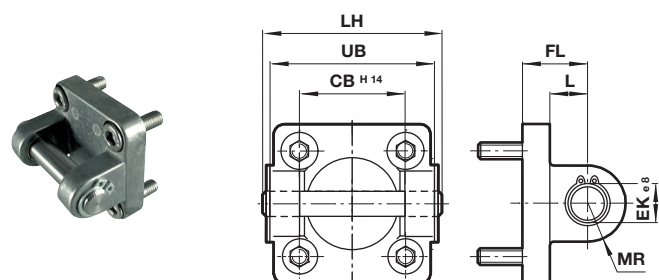
ø	KK	B1	F	L	L2	SW						(kg)	Modèle (AK)
						1	2	3	4				
32	M10 x 1,25	5	26	73	20	19	12	17	30	0,20	QM/8025/38		
40	M12 x 1,25	6	26	77	24	19	12	19	30	0,20	QM/8040/38		
50/63	M16 x 1,5	8	34	106	32	30	19	24	42	0,65	QM/8050/38		
80/100	M20 x 1,5	10	42	122	40	30	19	30	42	0,72	QM/8080/38		
125	M27 x 2	13,5	40	147	54	40	24	41	55	1,70	QM/8125/38		
160/200	M36 x 2	18	78	251	72	50	36	55	75	5,4	QM/8160/38		

Fixation par équerre C Conforme à ISO 15552, type MS1



ø	ø AB	AH	AO	AT	AU	E	TR	(kg)	Modèle (C)
32	7	32	8	4	24	48	32	0,15	QA/8032/21
40	10	36	9	4	28	53	36	0,18	QA/8040/21
50	10	45	10	5	32	64	45	0,30	QA/8050/21
63	10	50	12	5	32	74	50	0,39	QA/8063/21
80	12	63	19	6	41	98	63	0,80	QA/8080/21
100	14,5	71	19	6	41	115	75	0,95	QA/8100/21
125	16	90	20	9	45	140	90	2,40	QM/8125/21
160	18	115	20	8	60	180	115	3,5	QM/8160/21
200	22	135	30	9	70	220	135	5,25	QM/8200/21
250	26	165	35	10	75	280	165	9,5	QM/8250/21
320	33	200	45	16	85	350	200	22	QM/8320/21

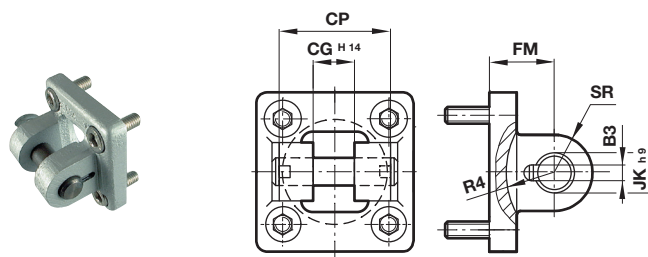
Articulation femelle arrière D Conforme à ISO 15552, type MP2



ø	CB H14	ø EK e8	FL	L	LH	MR	UB	(kg)	Modèle (D)
32	26	10	22	13	52	9	45	0,11	QA/8032/23
40	28	12	25	16	60	12	52	0,16	QA/8040/23
50	32	12	27	17	68	12	60	0,22	QA/8050/23
63	40	16	32	22	79	15	70	0,34	QA/8063/23
80	50	16	36	22	99	15	90	0,54	QA/8080/23
100	60	20	41	27	119	20	110	0,90	QA/8100/23
125	70	25	50	29	140	25	130	2,70	QM/8125/23
160	90	30	55	37	182	30	170	4,3	QM/8160/23
200	90	30	60	40	182	30	170	6,1	QM/8200/23
250	110	40	70	47	218	40	200	19	QM/8250/23
320	120	45	80	50	238	45	220	30,5	QM/8320/23

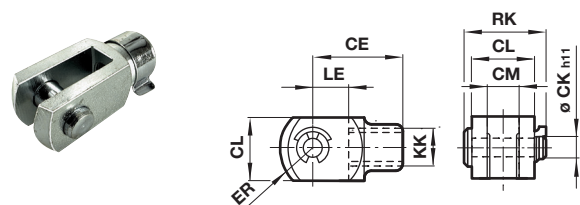
Articulation arrière D2 Conforme à ISO 15552, type AB6

Dimensions en mm
Projection/Premier angle



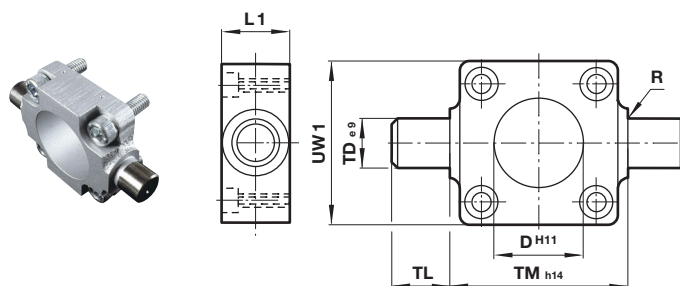
ø	CG H14	CP	B3	ø JK h9	FM	SR	R4	(kg)	Modèle (D2)
32	14	34	3,3	10	22	11	17	0,20	QA/8032/42
40	16	40	4,3	12	25	12	20	0,23	QA/8040/42
50	21	45	4,3	16	27	14,5	22	0,36	QA/8050/42
63	21	51	4,3	16	32	18	25	0,55	QA/8063/42
80	25	65	4,3	20	36	22	30	0,90	QA/8080/42
100	25	75	4,3	20	41	22	32	1,45	QA/8100/42
125	37	97	6,3	30	50	30	42	2,7	QA/8125/42
160	43	122	6,3	35	55	36	46	4,3	QA/8160/42
200	43	122	6,3	35	60	38	49	6,1	QA/8200/42

Chape de tige F Conforme à DIN ISO 8140



ø	KK	CE	ø CK h11	CL	CM	ER	LE	RK	(kg)	Modèle (F)
32	M10 x 1,25	40	10	20	10	16	20	27,5	0,09	QM/8025/25
40	M12 x 1,25	48	12	24	12	19	24	33,5	0,13	QM/8040/25
50/63	M16 x 1,5	64	16	32	16	25	32	42	0,33	QM/8050/25
80/100	M20 x 1,5	80	20	40	20	32	40	51	0,67	QM/8080/25
125	M27 x 2	110	30	55	30	45	54	73,5	1,35	QM/8125/25
160/200	M36 x 2	144	35	70	35	57	72	94	3	QM/8160/25
250	M42 x 2	168	40	85	40	77	84	107	6,4	QM/8250/25
320	M48 x 2	192	50	96	50	88	96	123	8,7	QM/8320/25

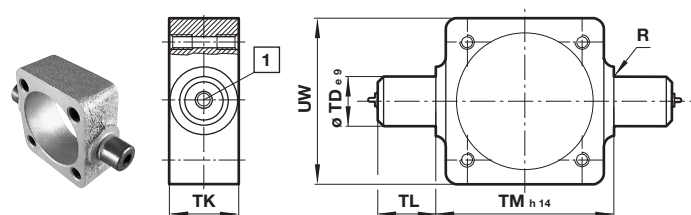
Tourillon avant ou arrière détachable FH Conforme à ISO VDMA 24562 partie 2, type MT 5/6



ø	ø D H11	L1	R	ø TD e9	TL	TM h14	UW1	(kg)	Modèle (FH)
32	30	16	1	12	12	50	45	0,20	QA/8032/34
40	35	20	1,6	16	16	63	55	0,38	QA/8040/34
50	40	24	1,6	16	16	75	65	0,60	QA/8050/34
63	45	24	1,6	20	20	90	75	1,10	QA/8063/34
80	45	28	1,6	20	20	110	100	1,90	QA/8080/34
100	55	38	2	25	25	132	120	3,50	QA/8100/34
125	60	50	2	25	25	160	145	6,50	QA/8125/34

Fixation par tourillon – H

Conforme à ISO 15552, type MT4
Pour modèle de vérin avec tube cylindrique



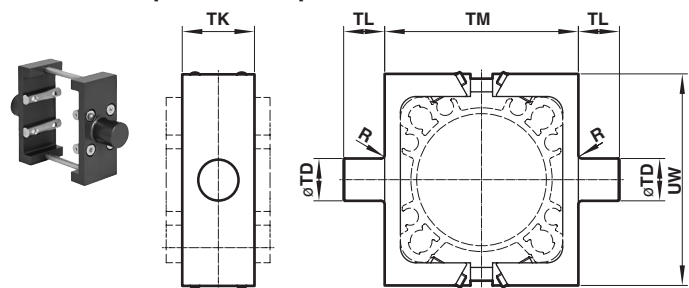
1 Niveau de graisse de ø 125 mm à ø 320 mm

ø	L	R max.	øTD e9	TL	TM h14	UW	XV min.	XV max. + #	(kg)	Modèle (H)
32	20	1	12	12	50	50	66	80	0,16	QA/8032/28
40	24	1,6	16	16	63	58	76	89	0,35	QA/8040/28
50	28	1,6	16	16	75	70	82	98	0,65	QA/8050/28
63	28	1,6	20	20	90	80	88	107	0,85	QA/8063/28
80	28	1,6	20	20	110	100	97	123	1,2	QA/8080/28
100	38	2	25	25	132	126	107	128	2,3	QA/8100/28
125	50	2	25	25	160	152	136	154	3,3	QM/8125/28
160	50	2,5	32	32	200	192	155	185	5,3	QM/8160/28
200	50	2,5	32	32	250	240	170	200	9,4	QM/8200/28
250	60	3,2	40	40	320	318	193	217	18	QM/8250/28
320	70	3,2	50	50	400	400	215	245	30	QM/8320/28

Note: Type H: Cette fixation est fournie montée au centre du tube. Sur demande, le tourillon peut être décentré. Dans ce cas, veuillez spécifier la cote 'XV' = distance entre l'épaule de la tige et le centre de la fixation. Ne pas utiliser avec vérins profilés. Cet article est adapté à toutes les charges, y compris les charges lourdes. Cet article est uniquement un article de remplacement. La fixation H doit être commandée initialement avec le vérin.

Fixation par tourillon réglable UH

Conforme à ISO 15552, type MT4
Pour vérins profilés uniquement



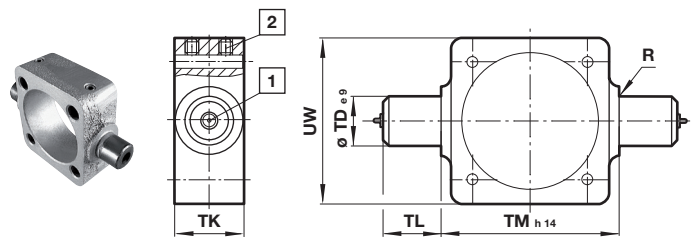
ø	R	øTD	TK	TL	TM	UW	XV	XV	(kg)	Couple	Modèle (UH)
		e9	max.	h14	h14		min.	max. + #		(Nm)	
32	1	12	25	12	50	58	67,5	78,5	0,06	1,3	QA/802032/40
40	1,6	16	28	16	63	65	78,5	86,5	0,11	1,3	QA/802040/40
50	1,6	16	28	16	75	80	84	96	0,16	4	QA/802050/40
63	1,6	20	36	20	90	96	91,5	103,5	0,32	4	QA/802063/40
80	1,6	20	36	20	110	116	106	114	0,37	6,5	QA/802080/40
100	2	25	48	25	132	140	117	123	0,72	6,5	QA/802100/40
125	2	25	50	25	160	163	144	146	0,96	14	QA/802125/40

Type UH: il est important de serrer les vis de blocage au couple indiqué dans le tableau ci-dessous. Pour un travail intensif, veuillez consulter notre service technique. Sur demande, le tourillon peut être décentré; dans ce cas veuillez spécifier la cote 'XV' = distance entre l'épaule de la tige et le centre de la fixation. Cet article est réglable et adapté aux charges normales.

Chape à rotule universelle UH

Conforme à ISO 15552, type MT4
Pour modèle de vérin avec tube cylindrique

Dimensions en mm
Projection/Premier angle



1 Niveau de graisse du ø 125 mm à ø 200 mm

2 Vis de blocage

Couple maxi. : ø 32 & 40 mm = 6 Nm; ø 50 & 63 mm = 10 Nm;
ø 80 & 100 mm = 15 Nm; ø 125 mm = 25 Nm; ø 160 & 200 mm = 40 Nm

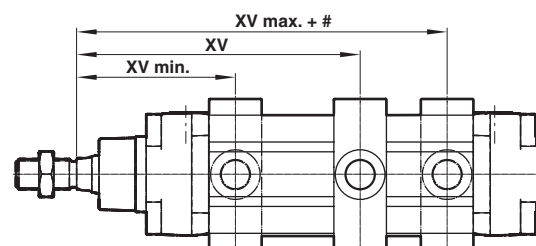
ø	L	R max.	øTD e9	TL	M h14	UW	XV min.	XV max. + #	(kg)	Modèle (UH)
32	20	1	12	12	50	50	65	81	0,16	QA/8032/40
40	24	1,6	16	16	63	58	76,5	88,5	0,35	QA/8040/40
50	28	1,6	16	16	75	70	84	96	0,65	QA/8050/40
63	28	1,6	20	20	90	80	87,5	107,5	0,85	QA/8063/40
80	28	1,6	20	20	110	100	102	118	1,2	QA/8080/40
100	38	2	25	25	132	126	112	128	2,3	QA/8100/40
125	50	2	25	25	160	152	144	146	3,3	QM/8125/40
160	50	2,5	32	32	200	192	155	185	5,3	QM/8160/40
200	50	2.5	32	32	250	240	170	200	9,4	QM/8200/40

Type UH: Il est très important de serrer la vis de blocage au couple indiqué dans le tableau ci-dessous. Pour un travail intensif, consultez notre service technique.

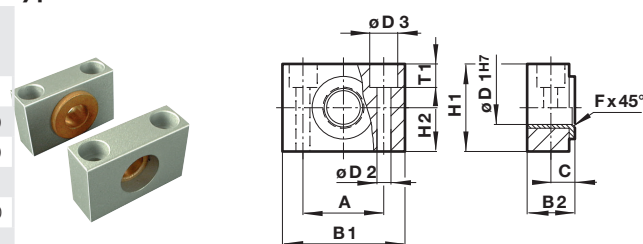
Sur demande, le tourillon peut être décentré. Dans ce cas, veuillez préciser la cote 'XV', distance entre l'épaule de la tige et le centre de la fixation.

Ne pas utiliser sur les options profilées. Cet article est réglable et adapté aux charges normales.

Course

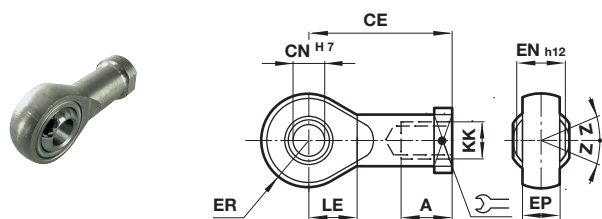


Palier pour tourillon S Conforme à ISO 15552, type AT4



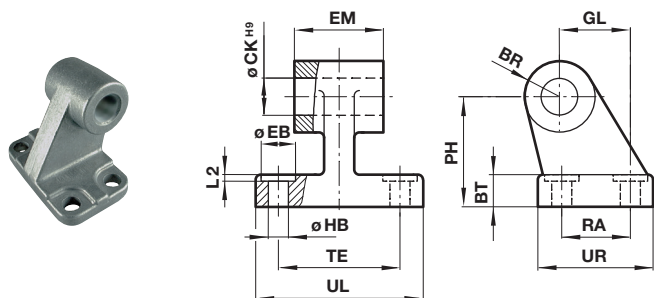
ø	A	B	C	ø	ø	ø	F x	H	T1	(kg)	Modèle	
		1	2	D1H7	D2	D3	45°	1	2		(S)	
32	32	46	18	10,5	12	6,6	11	1	30	15	0,10	QA/8032/41
40/50	36	55	21	12	16	9	15	1,6	36	18	0,14	QA/8040/41
63/80	42	65	23	13	20	11	18	1,6	40	20	0,18	QA/8063/41
100/125	50	75	28,5	16,5	25	14	20	2	50	25	0,34	QA/8100/41
160/200	60	92	39	21,5	32	18	26	2,5	60	30	1,9	QA/8160/41

Chape à rotule universelle UF Conforme à DIN ISO 8139



ø	Filetage KK	A	CE	ø CNH7	EN h12	ER	LE	Z	(kg)	Modèle (UF)
32	M10x1,25	20	43	10	14	14	15	9°	0,09	QM/8025/32
40	M12x1,25	22	50	12	16	16	17	13°	0,13	QM/8040/32
50/63	M16x1,5	28	64	16	21	21	22	15°	0,33	QM/8050/32
80/100	M20x1,5	33	77	20	25	25	26	15°	0,67	QM/8080/32
125	M27x2	51	110	30	37	35	36	15°	1,35	QM/8125/32
160/200	M36x2	56	125	35	43	40	41	16°	3	QM/8160/32
250	M42x2	60	142	40	49	45	46	17°	6,4	QM/8250/32
320	M48x2	65	160	50	60	57,5	59	12°	8,7	QM/8320/32

Conre charnière large SW Conforme à ISO 15552, type AB7

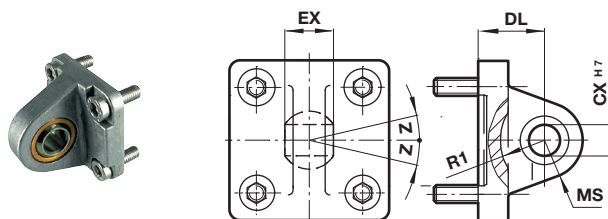


ø	BR	BT	PH	øCKH9	øEB	EM	GL
32	10	7	32	10	12	25,6	21
40	11	9	36	12	12	37,6	24
50	13	11	45	12	15	31,6	33
63	15	11	50	16	15	39,6	37
80	15	14	63	16	18	49,6	47
100	18	15	71	20	18	59,6	55
125	22	20	90	25	20	69	70
160	31	25	115	30	20	89	97
200	31	30	135	30	26	89	105
250	39	35	165	40	40	109	128
320	44	40	200	45	48	119	150

ø	ø HB	L2	RA	TE	UL	UR	(kg)	Modèle (SW)
32	6,6	1,6	18	38	50	31	0,05	M/P19493
40	6,6	1,6	22	41	53	35	0,07	M/P19494
50	9	1,6	30	50	65	45	0,14	M/P19495
63	9	1,6	35	52	67	50	0,18	M/P19496
80	11	2,5	40	66	84	60	0,28	M/P19497
100	11	2,5	50	76	94	70	0,42	M/P19498
125	14	3,2	60	94	124	90	2,70	M/P19499
160	14	4	88	118	156	126	6,3	M/P19679
200	18	4	90	122	162	130	8	M/P19683
250	22	4	110	150	200	160	13,4	M/P19446
320	26	4	122	170	234	186	22	M/P19447

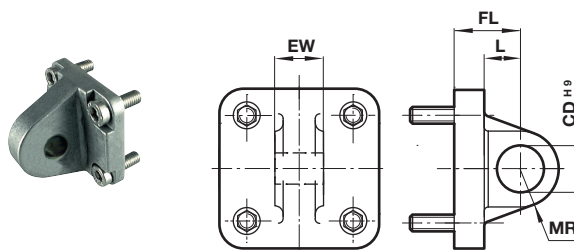
Charnière mâle arrière à rotule universelle conforme à ISO 15552, type MP6

Dimensions en mm
Projection/Premier angle



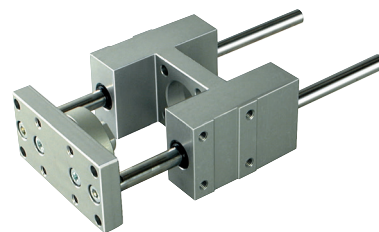
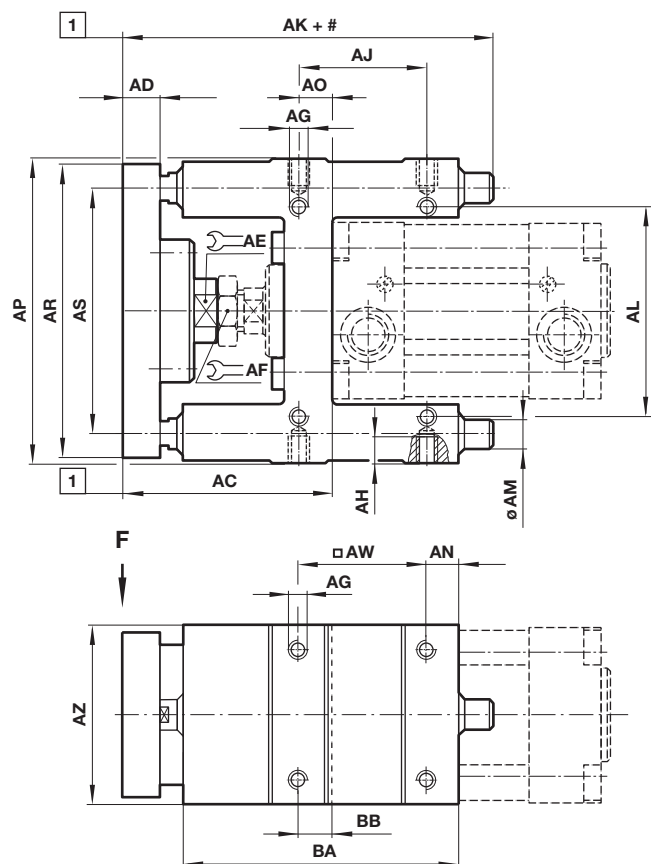
ø	ø CX H7	EX	MS	DL	R1	Z	(kg)	Modèle (UR)
32	10	14	16	22	13	13°	0,15	QA/8032/33
40	12	16	18	25	16	13°	0,25	QA/8040/33
50	16	21	21	27	19	15°	0,40	QA/8050/33
63	16	21	23	32	22	15°	0,55	QA/8063/33
80	20	25	28	36	24	14°	0,90	QA/8080/33
100	20	25	30	41	27	14°	1,50	QA/8100/33
125	30	37	40	50	36	17°	2,70	QA/8100/33
160	35	43	44	55	41	16°	4,6	QM/8160/33
200	35	43	48	60	42	16°	7,3	QM/8200/33
250	40	49	50	70	47	16°	16,5	QM/8250/33
320	50	60	58	80	52	14°	26	QM/8320/33

Charnière mâle arrière R Conforme à ISO 15552, type MP4



ø	ø CD H9	EW	FL	L	MR	(kg)	Modèle (R)
32	10	25,6	22	13	9	0,09	QA/8032/27
40	12	27,6	25	16	12	0,11	QA/8040/27
50	12	31,6	27	17	12	0,17	QA/8050/27
63	16	39,6	32	22	15	0,24	QA/8063/27
80	16	49,6	36	22	15	0,37	QA/8080/27
100	20	59,6	41	27	20	0,59	QA/8100/27
125	25	69,6	50	33	25	3,20	QM/8125/27
160	30	89,6	55	35,5	30	6,1	QM/8160/27
200	30	89,6	60	37	30	6,8	QM/8200/27

QA/8000/51 – Unités de guidage (douilles lisses)



Dimensions en mm
Projection/Premier angle



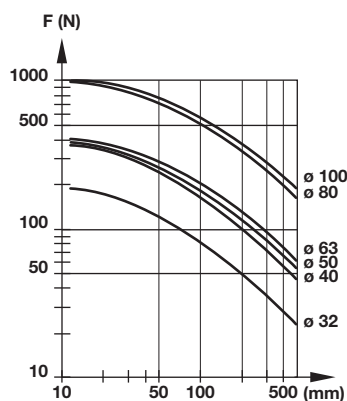
- # Course
 1 Plaque de réglage
 ø 32 & 40 = +2
 ø 50 & 63 = +4
 ø 80 & 100 = +6

ø	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AJ	AK	AL	ø AM	AN	AO	AP
32	69	12	15	17	M6	10	32,5	110	58	10	6	9	100
40	74	12	15	19	M6	10	38	122	64	12	6	11	106
50	91,5	15	22	24	M8	12	46,5	135	80	12	6	19	125
63	92	15	22	24	M8	12	56,5	153	95	12	7	15	132
80	106	15	27	30	M10	15	50	180	130	16	9	14	165
100	111	15	27	30	M10	17	70	199	150	16	9	19	185

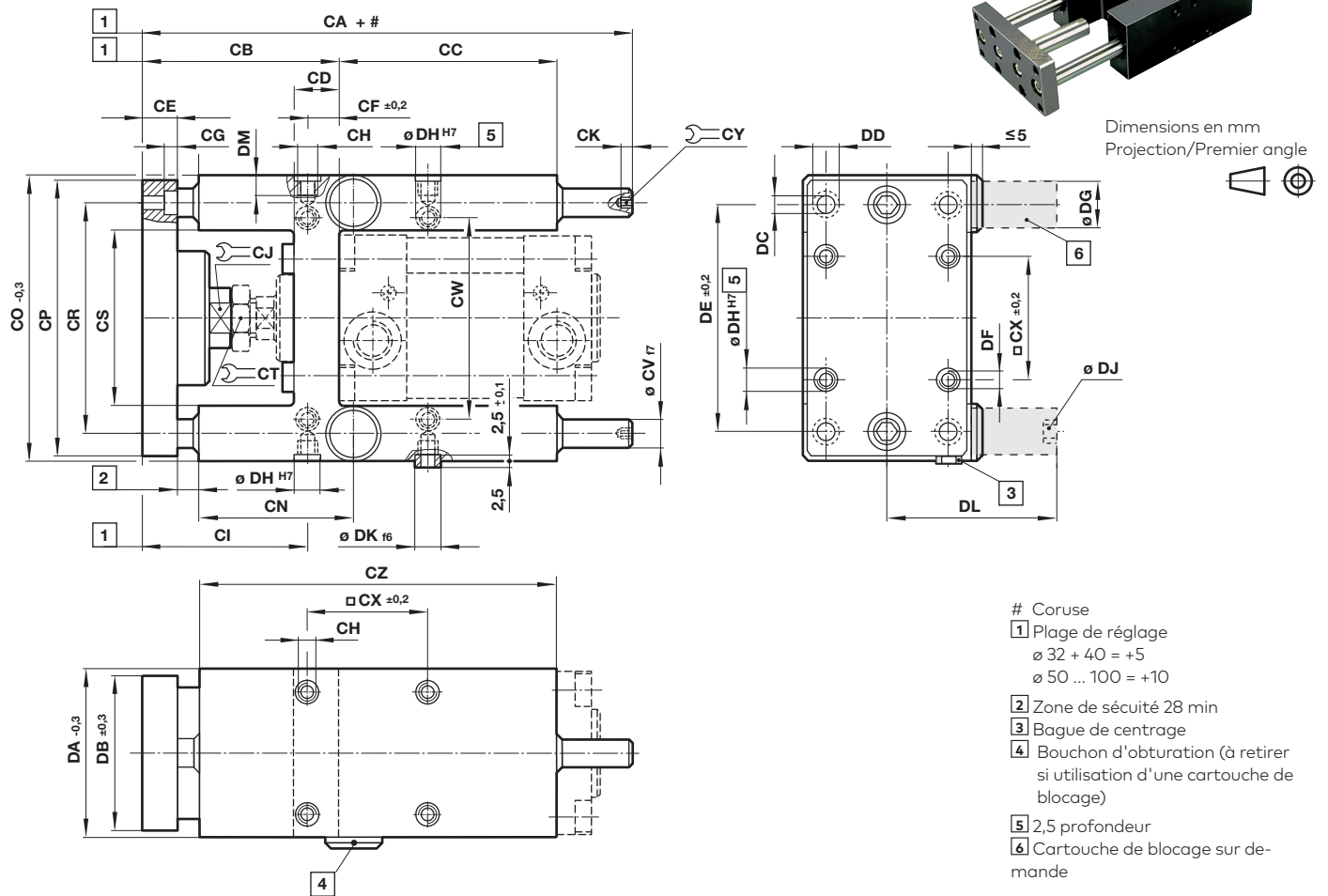
ø	AR	AS	AT	AV	ø AW	ø AX	AZ	BA	BB	kg à 0 mm	(kg) par 100 mm	Modèle
32	90	74	78	45	32,5	6,6	48	76	9	1,0	0,06	QA/8032/51/*
40	100	80	84	50	38	6,6	56	85	11	1,2	0,09	QA/8040/51/*
50	120	96	100	60	46,5	9	66	99	19	1,8	0,09	QA/8050/51/*
63	125	104	105	70	56,5	9	76	114	15	2,2	0,09	QA/8063/51/*
80	155	130	130	90	72	11	98	134,5	25	4,1	0,16	QA/8080/51/*
100	175	150	150	110	89	11	118	153,5	28,5	5,8	0,16	QA/8100/51/*

* Indiquez la longueur de course: 50, 100, 160, 200, 250, 320, 400 and 500 mm, utilisez la course standard la plus proche.
 Note: fournies complètes avec fixation pour vérin.

Charge maximale



QA/8000/61 – Unités de guidage (douilles à billes)



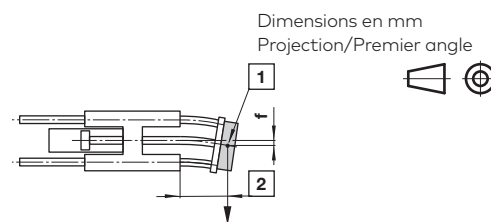
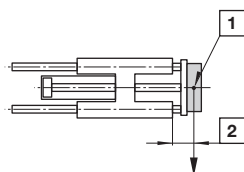
ø	CA	CB	CC	CD	CE	CF ±0,2	CG	CH	CI	CJ	CK	CN	CO -0,3
32	177	100	65	28	12	15,3	6,5	M6	84,5	13	5	61	97
40	192	111	69	33	12	23	6,5	M6	88	15	6	67	115
50	237	128	65	40	15	33,8	9	M8	94	22	6	75,5	137
63	237	128	97	40	15	29,3	9	M8	98,5	22	6	80	152
80	280	151	112	50	20	37	11	M10	114	27	7	92	189
100	280	156	112	55	20	40,5	11	M10	115,5	27	7	93	213
ø	CP	CR	CS	CT	øCV F7	CW	CX ±0,2	CY	CZ	DA -0,3	DB ±0,3	DC	øDD
32	90	74	50,5	17	12	61	32,5	5	125	50	45	6,6	11
40	110	87	58,5	19	16	69	38	6	140	58	54	6,6	11
50	130	104	70,5	24	20	85	46,5	6	150	70	63	9	15
63	145	119	85,5	24	20	100	56,5	6	182	85	80	9	15
80	180	148	105,5	30	25	130	72	8	215	105	100	11	18
100	200	172	130,5	30	25	150	89	8	220	130	120	11	18
ø	DE ±0,2	DF	øDG	øDH H7	DF	øDK f6	DL	DM	(kg) à 0 mm	(kg) par 100 mm	Force de blocage (N)	Cartouche 1*1)	Modèle
32	78	M6	20	9	M5	9	45	14	1,2	0,18	600	PQA/8032/31	QA/8032/61/*
40	84	M6	24	9	G1/8	9	61,5	14	2,2	0,32	1000	QA/8040/63	QA/8040/61/*
50	100	M8	30	11	G1/8	11	76,5	16	3,6	0,49	1500	QA/8050/63	QA/8050/61/*
63	105	M8	30	11	G1/8	11	76,5	16	4,6	0,49	1500	QA/8050/63	QA/8063/61/*
80	130	M10	48	13	G1/8	13	119	20	8,7	0,77	3000	QA/8080/63	QA/8080/61/*
100	150	M10	48	13	G1/8	13	119	20	11	0,77	3000	QA/8080/63	QA/8100/61/*

* Indiquez la longueur de course: 50, 100, 160, 200, 250, 320, 400 and 500 mm, utilisez la course la plus proche.

Note: fournies complètes avec les fixations pour vérins

*1) Les cartouches de blocage doivent être commandées séparément. Passif - pression pour déverrouiller Deux nécessaires par unité de guidage.

Charge maximum pour GA/8000/61



1 Centre de gravité de la capacité de charge

2 Tige sortante

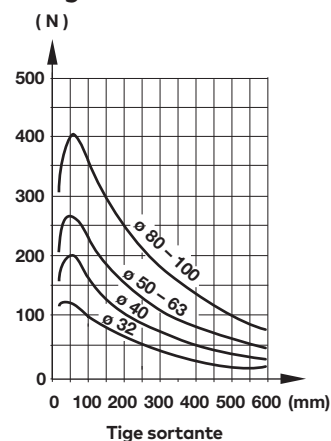
La capacité de charge maximale dépend du porte à faux d'une unité de guidage installée horizontalement. Pour les faibles courses, il est nécessaire de multiplier les facteurs de charge du diagramme par le facteur de correction (schéma 2). Dans les courbes de capacité de charge (schéma 1), les corrections de course courtes ont déjà été

prises en compte avec une tige sortante > 60 mm.

La flèche totale des barres de guidage est déterminée par l'addition de la flèche due à la partie mobile du diagramme 3 et celle due à la charge du diagramme 4.

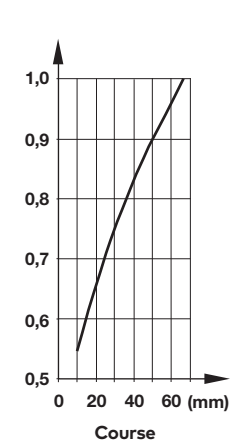
Charge maximum en fonction de la longueur du porte à faux (diagramme 1)

Capacité de charge



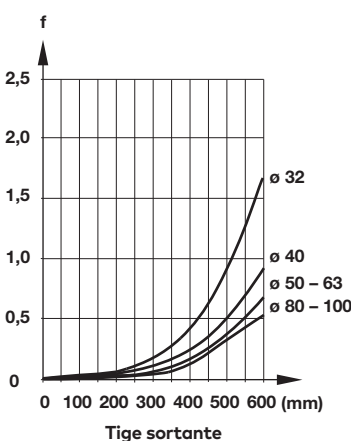
(diagramme 2)

Facteur de correction



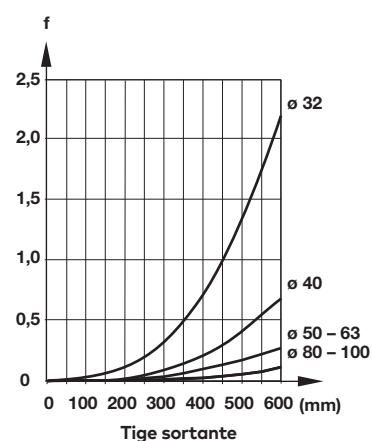
Flèche due à la masse de la partie mobile (diagramme 3)

Flèche



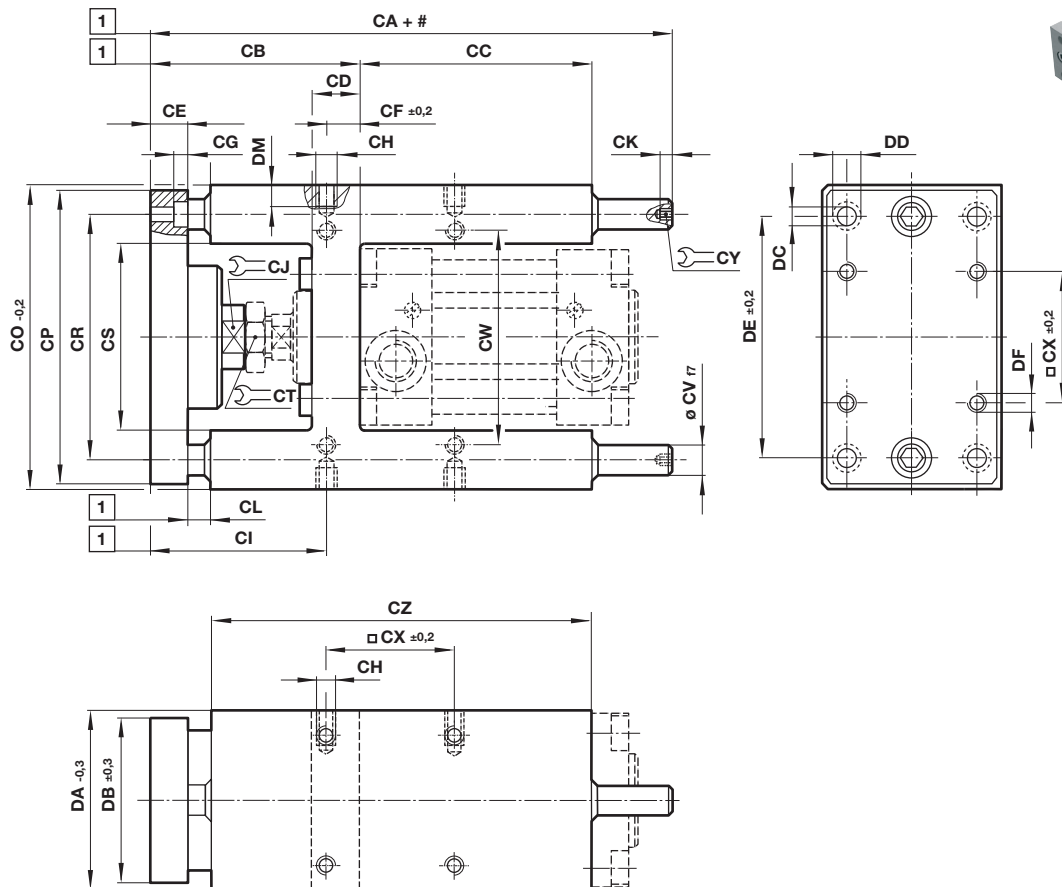
Flèche pour une charge de 10N (diagramme 4).

Flèche



En cas de déplacement par à-coups, les charges maximales du diagramme doivent être divisées par un facteur de 2.

QA/8000/81 – Unités de guidage (couplage long)
QA/8000/85 – Unités de guidage (couplage court)



Course
 1 Plage de réglage
 ø 32 + 40 = +5
 ø 50 ... 100 = +10

ø	CA /81	CA /85	CB + /81	CB + /85	CC	CD	CE	CF ±0,2	CG	CH	CI /81	CI /85	CS CJ
32	174	149	89	64	75	24	12	4,3	6,5	M 6	84,7	59,7	15
40	189	164	99	74	80	28	12	11	6,5	M 6	88	63	15
50	210	181	113	88	78	34	15	18,8	8,5	M 8	94,2	69,2	20
63	235	210	114	89	106	34	15	15,3	9	M 8	98,7	73,7	20
80	265	240	139	114	111	50	20	25	11	M 10	114	89	26
100	288	265	145	120	128	55	20	30	11	M 10	115	90	26

ø	CK	CL/81	CL/85	CO ±0,2	CP	CR	CS	CT	øCV f8	CW	□CX ±0,2	CY	CZ
32	5	27	2	97	93	74	51	17	12	61	32,5	5	125
40	6	27	2	115	112	87	58,2	19	16	69	38	6	140
50	6	28	3	137	134	104	70,2	24	20	85	46,5	6	148
63	6	27	2	152	147	119	85,2	24	20	100	56,5	6	178
80	7	35	10	189	180	148	105,5	30	25	130	72	8	195
100	7	35	10	213	206	173	130,5	30	25	150	89	8	218

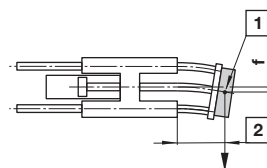
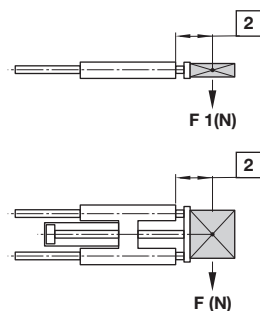
ø	DA ±0,2	DA ±0,2	ø DC	ø DD	DE ±0,2	DF	DM	(kg) /81 à 0 mm	(kg) /85 à 0 mm	(kg) /81; /85 par 100 mm	Modèle/81	Modèle/85
32	49	45	6,6	11	78	M 6	12	1,2	1,15	0,18	QA/8032/81	QA/8032/85
40	58	55	6,6	11	84	M 6	12	2,2	2,15	0,32	QA/8040/81	QA/8040/85
50	70	65	9	15	100	M 8	16	3,6	3,55	0,49	QA/8050/81	QA/8050/85
63	85	80	9	15	105	M 8	16	4,6	4,55	0,49	QA/8063/81	QA/8063/85
80	105	100	11	18	130	M 10	20	8,7	8,65	0,77	QA/8080/81	QA/8080/85
100	130	120	11	18	150	M 10	20	11	10,95	0,77	QA/8100/81	QA/8100/85

* Indiquez la longueur de course: 50, 100, 160, 200, 250, 320, 400 and 500 mm, utilisez la course standard la plus proche.

Note: fournies complètes avec fixation pour vérin.

Charge maximum pour GA/8000/81 et /85

Dimensions en mm
Projection/Premier angle



- 1 Centre de gravité de la capacité de charge
- 2 Tige sortante

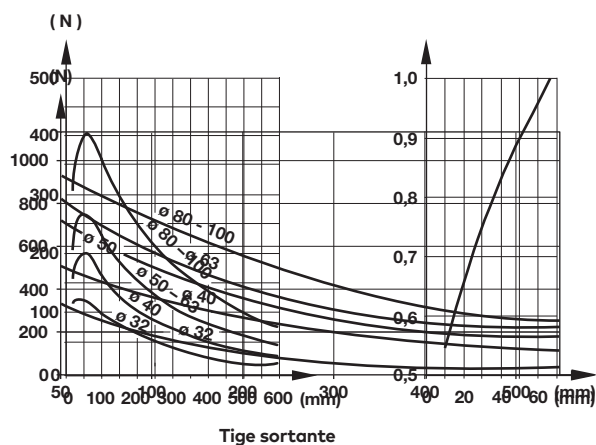
$$F1 = F \times 0,9$$

$$\text{Force statique: } F2 = F \times 2$$

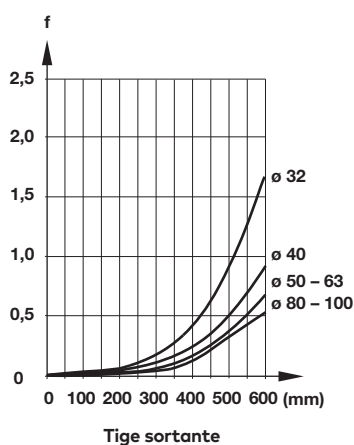
La capacité de charge maximale (diagramme 1) dépend du porte à faux d'une unité de guidage installée horizontalement.

La flèche totale des barres de guidage est déterminée par l'addition de la flèche due à la partie mobile du diagramme 2 et celle due à la charge du diagramme 3.

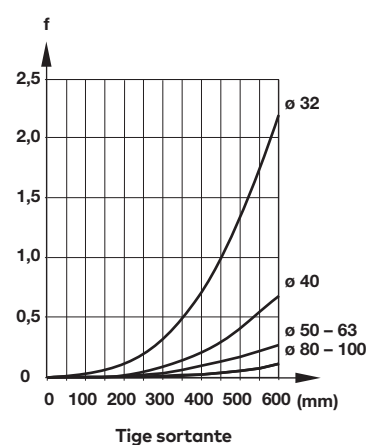
Charge maximum en fonction de la longueur de porte à faux Flèche pour une charge de 10N (diagramme 1) Capacité de charge



Flèche due à la masse de la partie mobile (diagramme 2) Flèche (mm)



Flèche pour une charge de 10 N (diagramme 3) Flèche (mm)



En cas de déplacement par à-coups, les charges maximales du diagramme doivent être divisées par un facteur de 2.

- > Capteur reed magnétique - Style rond
- > S'adapte à toutes les gammes de vérins avec piston magnétique
- > Les capteurs peuvent être montés noyés dans le profil avec l'adaptateur spécial
- > Indicateur LED sur modèles LSU
- > D'autres variantes permettent une large gamme d'applications



Caractéristiques techniques

Fonctionnement:

M/50/LSU Normalement ouvert avec LED (jaune)

Tension (Ub):

10 ... 240 V c.a./170 V c.c.

Sortie de tension:

UB - 2,7 V

Voltage (voir graphe au verso)

0,18 A max.

Puissance:

10 W/10 VA max.

Résistance de contact:

150 mΩ

Temps de réponse:

1,8 ms

Température de fonctionnement:

-25 ... +80°C (-13 ... +176°F)

Version haute température:

+150°C max. (+302 °F)

Protection (EN 60529):

IP66

Résistance aux chocs:

50 g (durant 11 ms)

Résistance aux vibrations:

35 g (à 2000 Hz)

Type de câble:

2 x 0,25: PVC, PUR ou silicone
3 x 0,25 PVC

Longueur de câble:

2,5 ou 10

Compatibilité

électromagnétique selon:

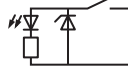
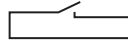
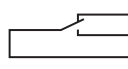
EN 60947-5-2

Matériaux

Corps: Polymère

Câble: Voir tableau ci-dessous

Données techniques - Capteurs Reed - informations complémentaires voir fiche technique fr 4.3.005

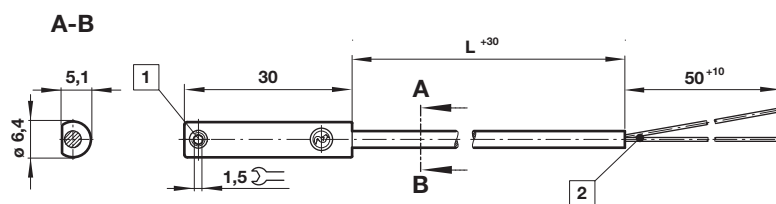
Symboles	Tension		Courant maximum	Fonction	Température de fonctionnement (°C)	LED	Classe de protection	Connecteur	Longueur de câble	Type de câble	Poids	Modèle
	(V c.a.)	(V c.c.)									(g)	
	10 ... 240	10 ... 170	180	Normalement ouvert	-25 ... +80	•	IP 66	—	2,5 ou 10	PVC 2 x 0,25	37	M/50/LSU/*V
	10 ... 240	10 ... 170	180	Normalement ouvert	-25 ... +80	•	IP 66	—	5	PUR 2 x 0,25	37	M/50/LSU/SU
	10 ... 240	10 ... 170	180	Normalement ouvert	-25 ... +150	—	IP 66	—	2	Silicone 2 x 0,25	37	TM/50/RAU/2S
	10 ... 240	10 ... 170	180	Inverseur	-25 ... +80	—	IP 66	—	5	PVC 3 x 0,25	37	M/50/RAC/SV
	10 ... 60	10 ... 60	180	Normalement ouvert	-25 ... +80	•	IP 66	M8 x 1	0,3	PVC 3 x 0,25	16	M/50/LSU/CP*1)
	10 ... 60	10 ... 60	180	Normalement ouvert	-25 ... +80	•	IP 66	M12 x 1	0,3	PVC 3 x 0,25	16	M/50/LSU/CP*1)

* Insérez la longueur de câble: *1) Connecteur plug-in voir page 11

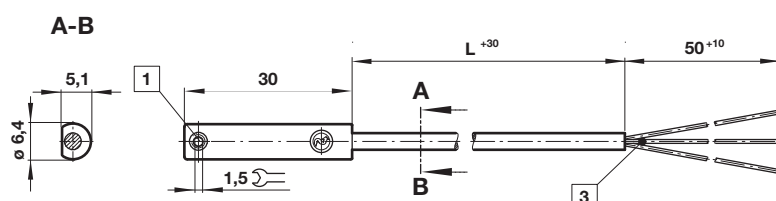
Dimensions

M/M/50/LSU/*V, M/50/LSU/5VU,
TM/50/RAU/2S
Longueur de câble L = 2, 5 or 10 m

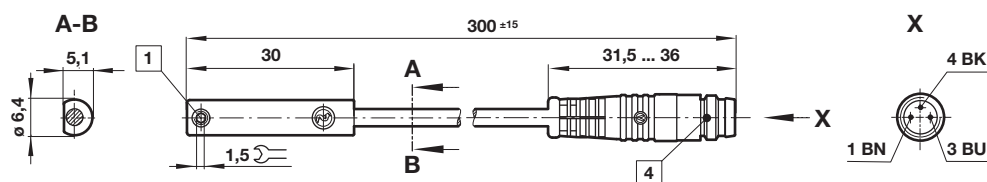
Dimensions en mm
Projection/Premier angle



M/50/RAC/5V
Longueur de câble L = 5 m



M/50/LSU/CP
M/50/LSU/CC



- 1 Vis de fixation
- 2 + BN = marron; - BU = bleu (sortie)
- 3 - BK = noir; + BN = marron; - #BU = bleu
- 4 Version CP: Connecteur M8 x 1, code couleur: BK = +; BN = -; BU = sortie
Version CC: Connecteur M12 x 1, code couleur: BK = +; BN = -; BU = sortie

Accessoires

Connecteur plug-in avec écrou



Couvercle externe	Longueur de câble (m)	Poids	Connecteur	Connecteur
PVC 3x0,25	5	0,18	M8 x 1	M/P73001/5
PUR 3x0,25	5	0,18	M8 x 1	M/P73002/5
PUR 3x0,34	5	0,21	M12 x 1	M/P3462/5

- > Capteur magnétique statique - style cylindrique
- > Capteur magnétique statique
- > Version IO link disponible
- > S'adapte à tous les vérins avec piston magnétique
- > Les capteurs peuvent se monter noyés dans le profilé à l'aide de l'adaptateur spécifique
- > Fiable, résistant avec un temps de réponse très court
- > Particulièrement adapté pour utilisation avec niveau de vibrations élevé
- > Indicateur LED en standard
- > Certifié CE
- > Certifié UL





Caractéristiques techniques

Fonctionnement :

M/50/EAP (PNP) collecteur ouvert Sortie avec LED (jaune)

M/50/EAN (NPN) mise à la terre Sortie avec LED (jaune)

M / 50 / IOP (PNP) Sortie facile du collecteur de sortie IO avec LED (jaune)

Tension (Ub):

10 ... 30V c.c.

Sortie de tension de commutation:

UB - 2 V

Tension induite:

0,5 V

Changement de courant (voir graphique au verso):

100 Max max.

Puissance de commutation:

3,0 W max.

Temps de réponse:

< 0,5 ms

Fréquence de fonctionnement:

5 kHz 5 kHz

Protection (EN 60529):

IP67 (Standard

IP68 pour type: M/50/EAP/5U

Température de fonctionnement:

-40 ... +80°C (-40 ... +176°F)

(IP67 & IP68)

Type de câble:

PVC 3 x 0,12 (Standard

PUR 3 x 0,14 (M/50/EAP/5VU)

Longueur de câble:

2,5 ou 10 m

Comptabilité

électromagnétique selon:

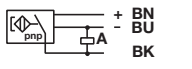
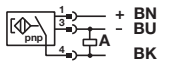
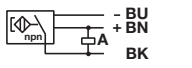
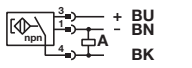
EN 60947-5-2

Matériaux:

Corps: Polymère

Câble: Voir tableau ci-dessous

Données techniques - Statique

Symboles	Tension (V c.c.)	Courant maximum (mA)	Fonction	IO Link easy *2/2	Température de fonction- nement (°C)	LED	Classe de protection	Con- necteur	Longueur de câble (m)	Type de câble	Poids (g)	Modèle
	10 ... 30	100	PNP	.	-40 ... +80	•	IP67	—	2,5 ou 10	PVC 3 x 0,12	37	M/50/EAP/50V
	10 ... 30	100	PNP	.	-40 ... +80	•	IP67	—	5	PVC 3 x 0,12	37	M/50/IOP/5V
	10 ... 30	100	PNP	.	-40 ... +80	•	IP68	—	5	PUR 3 x 0,14	37	M/50/EAP/5U
	10 ... 30	100	PNP	.	-40 ... +80	•	IP67	M8 x 1	0,3	PVC 3 x 0,14	16	M/50/EAP/CP *1)
	10 ... 30	100	PNP	.	-40 ... +80	•	IP67	M8 x 1	0,3	PVC 3 x 0,14	16	M/50/IOP/CP *1)
	10 ... 30	100	PNP	.	-40 ... +80	•	IP67	M12 x 1	0,3	PVC 3 x 0,14	16	M/50/EAP/CC *1)
	10 ... 30	100	PNP	.	-40 ... +80	•	IP67	—	2,5 ou 10	PVC 3 x 0,12	37	M/50/EAN/*V
	10 ... 30	100	NPN	.	-40 ... +80	•	IP67	—	2,5 ou 10	PVC 3 x 0,12	37	M/50/EAN/*V
	10 ... 30	100	NPN	.	-40 ... +80	•	IP67	M8 x 1	0,3	PVC 3 x 0,14	16	M/50/EAN/CP *1)
	10 ... 30	100	NPN	.	-40 ... +80	•	IP67	—	2,5 ou 10	PVC 3 x 0,12	37	M/50/EAN/*V

* Insérez la longueur de câble: *1) Connecteur plug-in ci-dessous x 1; Code couleur: BK = noir, BN = marron, BU = bleu

Fonction IO Link

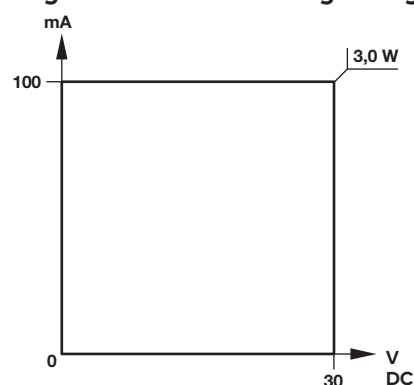
Réglage optique

Compteur

Diagnostic température

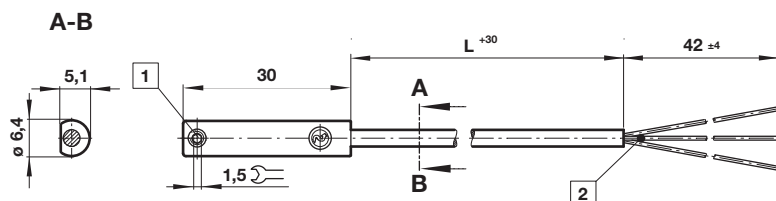
LED d'alimentation

Switching current and switching voltage



Dimensions

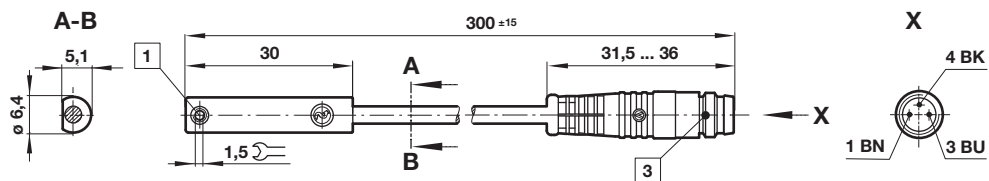
M/50/EAP/*V,
M/50/EAN/*V
M/50/IOP/5V
Longueur de câble L = 2, 5 ou 10



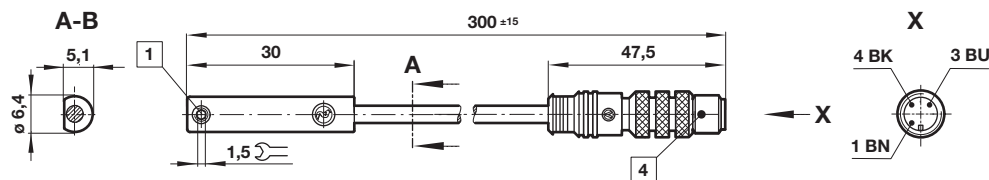
Dimensions en mm
Projection/Premier angle



M/50/EAP/CP,
M/50/EAN/CP
M/50/IOP/CP



M/50/EAP/CC



- 1 Vis de fixation
- 2 Code couleur: BK = noir; BN = marron; BU = bleu
- 3 Connecteur M8 x 1
- 4 Connecteur M12 x 1

Accessoires

Connecteur plug-in avec écrou



Couvercle externe	Longueur de câble (m)	Poids	Connecteur	Connecteur
PVC 3x0,25	5	0,18	M8 x 1	M/P73001/5*1)
PUR 3x0,25	5	0,18	M8 x 1	M/P73002/5*1)
PVC 3x0,25	5	0,18	M8 x 1	M/P34615/5*2)
PUR 3x0,25	5	0,18	M8 x 1	M/34596/5*2)
PUR 3x0,34	5	0,21	M12 x 1	M/P34594/5*1)

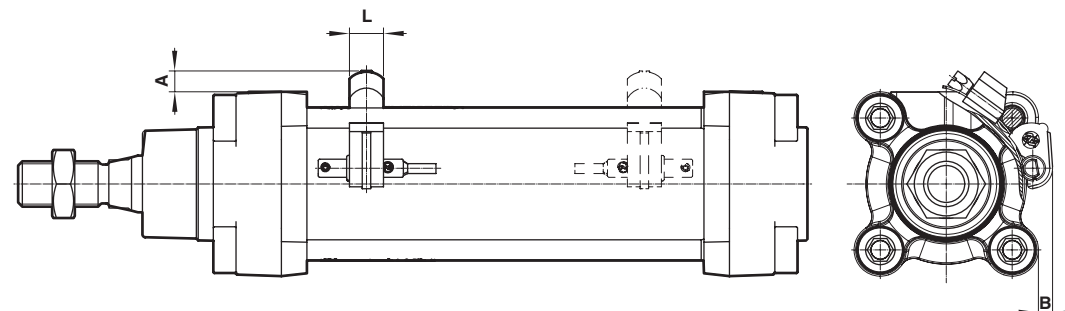
*1) Straight connector

*2) 90° Connector

QM / 27/2/1 - Supports de fixation pour tube cylindrique- Capteur: M / 50



ø	A	B	L	Poids (kg)	Modèle	ø	A	B	L	Poids (kg)	Modèle
32	9	6	12	0,010	QM/27/2/1	100	3	2	12	0,010	QM/27/2/1
40	9	7	12	0,010	QM/27/2/1	125	-2	-2	12	0,010	QM/27/2/1
50	7	5	12	0,010	QM/27/2/1	160	-10	-9	12	0,010	QM/27/2/1
63	7	6	12	0,010	QM/27/2/1	200	-17	-16	12	0,010	QM/27/2/1
80	4	4	12	0,010	QM/27/2/1	250	-10	-6	35	0,085	QM/27/2/2
						320	-20	-16	35	0,072	QM/27/2/3



- > Capteur magnétique Reed et statique - Style bloc
- > S'adapte à tous les vérins avec tube cylindrique et piston
- magnétique
- > D'autres matériaux couvrent une large gamme d'applications
- > Capteur avec bouchon



Caractéristiques techniques

Fonctionnement :

TQM/31, QM/32 normalement ouvert > avec LED (jaune)

Tension (Ub):

10 ... 240 V c.a./170 V c.c.

Sortie de tension de commutation:

Ub - 2V (QM/32)

Courant

(voir graphique au verso):

1 A max. (QM/32/32)

Puissance:

50 W/50 (VA) max.

Résistance de contact:

100 mΩ

Temps de réponse:

3 ms

Température de fonctionnement:

-20 ... +80°C (-4 ... +176°F)

Version haute température:

+150°C max. (TQM/31) (+302°F)

Classe de protection

(EN 60529):

IP66

Résistance aux chocs:

50 g (durant 11 ms)

Résistance aux vibrations:

35 g (50 à 2000 Hz)

Type de câble:

PVC 2/2 X 0,75, PUR 2 x 0,75

VMQ 2/2 X 0,75 (TQM/31)

Longueur de câble:

2,5 ou 10 m

Compatibilité

électromagnétique selon:

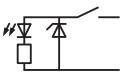
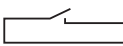
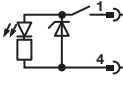
EN 60947-5-2

Matériaux:

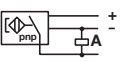
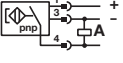
Corps: Polymère

Câble: Voir tableau ci-dessous

Fiche technique - Capteurs reed - informations complémentaires voir fiche technique fr 4.3.021

Symboles	Tension (V c.a./V c.c.)	Tension maximum (A)	Fonction	Température (°C)	LED	Classe de protection	Caractéristiques	Longueur de câble (m)	Type de câble	Poids (g)	Modèle
	10 ... 240	1	Normalement ouvert	-20 ... +80	•	IP 66	—	2,5 ou 10	PVC 2x0,75	108 (2 m)	QM/32/*
	10 ... 240	1	Normalement ouvert	-20 ... +80	•	IP 66	—	2	PUR 2x0,75	108	QM/32/2/PU
	10 ... 240	2	Normalement ouvert	-20 ... +150	—	IP 66	Haute température	2,5 ou 10	Silicone 2x0,75	102 (2 m)	TQM/31/*
	10 ... 240	1	Normalement ouvert	-20 ... +80	•	IP 66	Connecteur M12x1	—	—	15	QM/32/P*1)

Données techniques - Capteur statique - Informations complémentaires voir fiche technique fr 4.3.025

Symbole	Tension (V d.c.)	Courant maximum (mA)	Fonction	Température (°C)	LED	Classe de protection	Caractéristiques	Longueur de câble (m)	Type de câble	Poids (g)	Modèle
	10 ... 30	200	PNP	-20 ... +80	•	IP 66	—	2,5 ou 10	PVC 3x0,5	102 (2 m)	QM/132/P*
	10 ... 30	200	PNP	-20 ... +80	•	IP 66	—	5	PUR 3x0,34		QM/132/5/PU
	10 ... 30	200	PNP	-20 ... +80	•	IP 66	Connecteur M12x1			15	QM/132/P*1)

* Insérez la longueur de câble

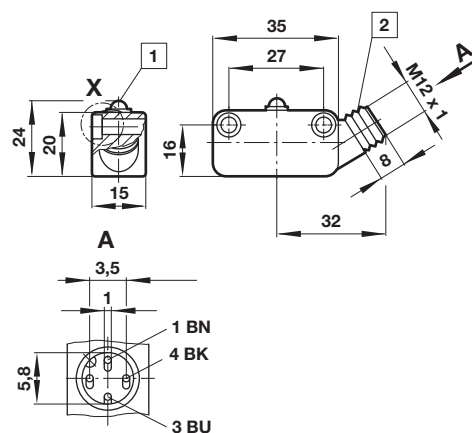
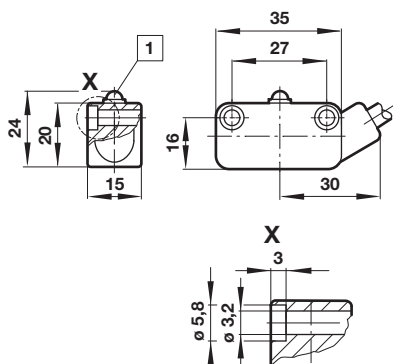
*1) Connecteur plug-in voir tableau ci-dessous; Code couleur: BK = noir, BN = marron, BU = bleu

Schémas

QM/31/31 QM/32/32 QM/132

QM/32P, QM/132/P

Dimensions en mm
Projection/Premier angle



- 1 LED (jaune)
- 2 Connecteur M12 x1
Code couleur
BK = noir
BN = marron
BU = bleu

Accessoires

Connecteur plug-in avec écrou

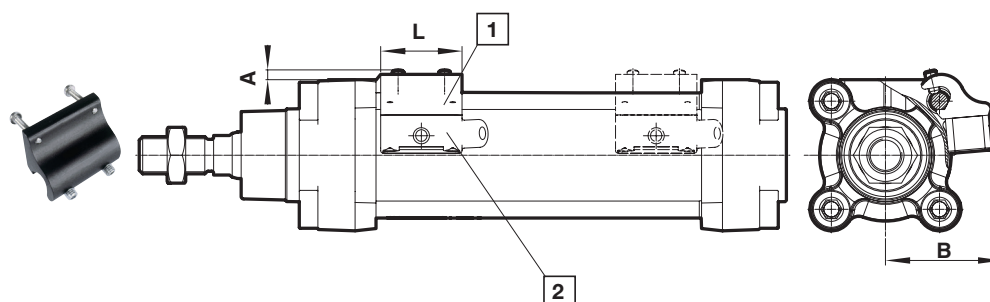


Couvercle externe	Longueur de câble (m)	Poids	Connecteur	Connecteur
PVC 3x0,34	5	0,21	M12x1	M/P34692/5
PUR 3x0,34	5	0,21	M12x1	M/P3462/5

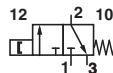
QM/31/000/22 – Fixation de capteur pour profilé cylindrique

Capteurs: TQM/31, QM/32, QM/132

Cy. ø	A	B	Poids (kg)	Modèle
32	5	42	0,026	QM/31/032/22
40	4,5	46	0,026	QM/31/032/22
50	4,5	50,5	0,026	QM/31/032/22
63	4	56,5	0,026	QM/31/032/22
80	2	62,5	0,028	QM/31/080/22
100	1,5	70,5	0,028	QM/31/080/22
125	0	81	0,028	QM/31/080/22
160	0	91,5	0,023	QM/31/160/22
200	-4	106	0,023	QM/31/160/22
250	-3	138	0,041	QM/31/250/22
320	-21	154	0,080	QM/31/320/22



- > Capteur de proximité pneumatique
- > Raccordement: $\varnothing$ 3 mm
- > Capteur de fin de course pneumatique
- > Position du signal indicateur de pression optique
- > Détection sans contact avec sortie pneumatique
- > Sécurité intrinsèque - pas de problème dans les zones ATEX



Caractéristiques techniques

Fluide:

Air comprimé, filtré et non lubrifié

Fonctionnement :

Capteur de fin de course pneumatique pour Détection sans contact via un champ magnétique

Pression d'utilisation:

2 ... 6 bar (29 ... 87 psi)

Raccordements:

Tuyauterie pour 3 mm, diam. intérieur tube

Résistance aux vibrations

10 ... 50 Hz (to IEC 68 T.2-27)

Résistance aux chocs:

500 m/s² sur une période de f 5 ms (to IEC 68 T. 2-27)

Taux de débit

40l/mn

Raccordement:

2 mm

Répétabilité:

± 0,2 mm

Peut être utilisé avec des vérins:

$\varnothing$ 10 ... 100 mm

Température de fonctionnement:

-15 ... +60°C (+5 ... +140°F)

Humidité et teneur en eau:

L'alimentation en air doit être sèche. En fonction de l'application et des conditions de travail, l'air doit être suffisamment sec pour éviter la condensation. Le point de rosée de la pression doit être d'au moins 15 °C sous la température de l' application et des conditions de travail.

Matériaux

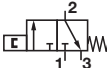
Corps: élastomère

Connecteurs tuyauterie: laiton

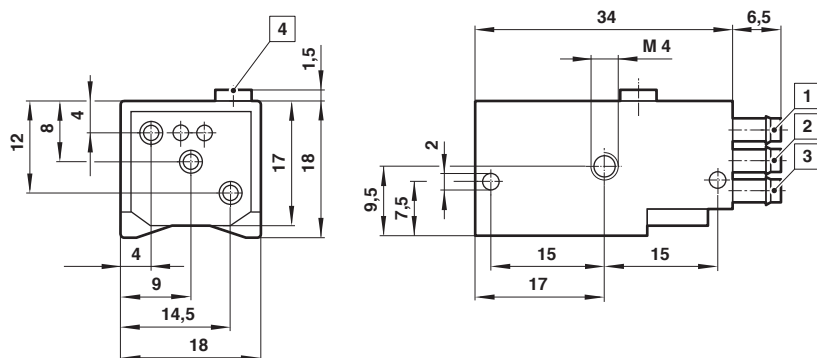
Collier de fixation: CU ZU 37

(laiton)

Capteur de fin de course pneumatique - information complémentaire voir fiche technique fr 4.3.061

Symbole	Pression d'utilisation:	Taux de débit	Raccordement	LED	Raccordements	Modèle
	2 ... 6 bar	40l/mn	2 mm	.	Tuyauterie pour 3 mm Diam. Int. tube	QM/140

Dimensions

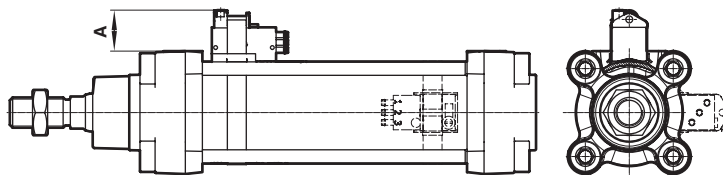


- 1 Orifice air comprimé 1
- 2 Sortie 2
- 3 Orifice d'échappement
- 4 Indicateur visuel

QM/140/010/22 – Fixation avec collier

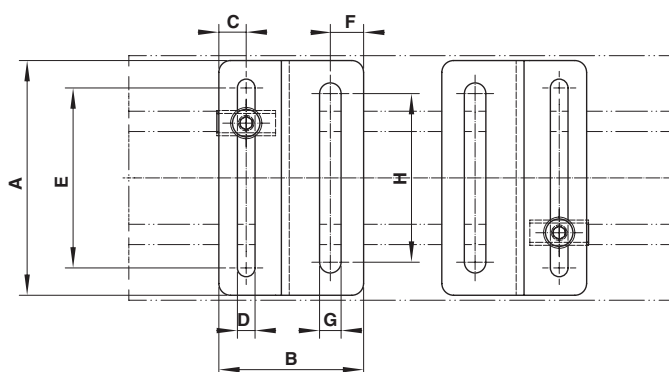
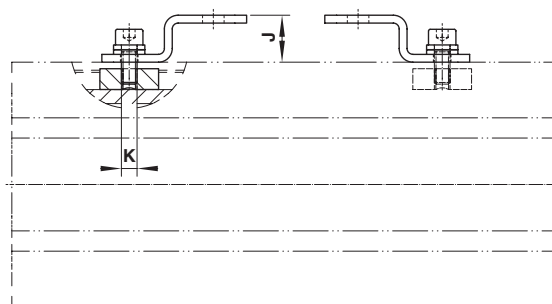
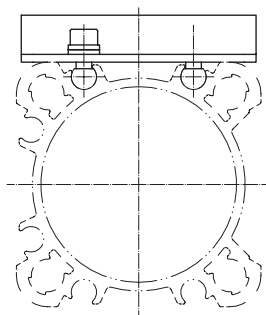
Capteur pneumatique: QM/140

Dimensions en mm
Projection/Premier angle



ø	A (tube cylindrique)	(kg)
32	22	0,020
40	23	0,020
50	22	0,020
63	24	0,020
80	23	0,020
100	24,5	0,020

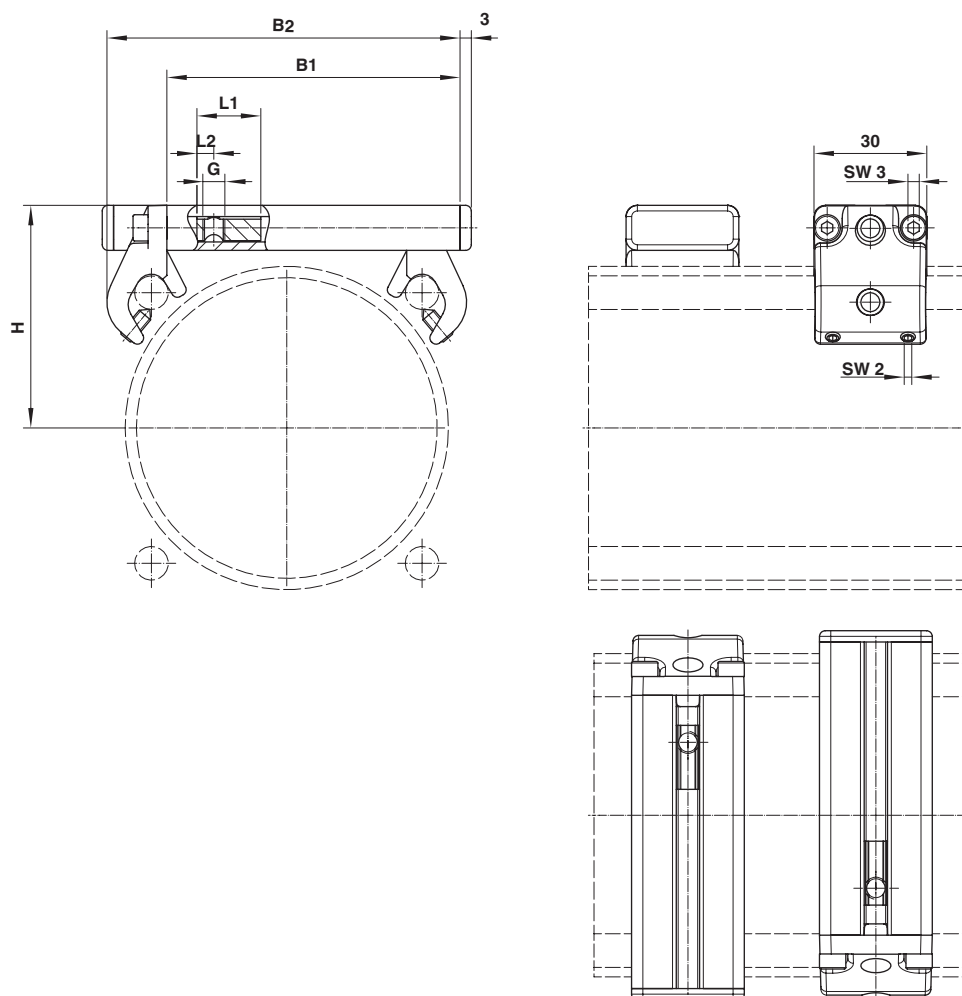
Kit de montage de vanne pour tube profilé



ø	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	SW	(kg)	Modèle
50/63	60	37	7	4,5	46	8,5	5,5	43	12	M4	3	0,08	PQA/802050/22
80/100	90	37	7	4,5	76	8,5	6,5	70	12	M4	3	0,11	PQA/802080/22
125	135	37	7	4,5	121	8,5	6,5	115	12	M4	3	0,16	PQA/802125/22/54

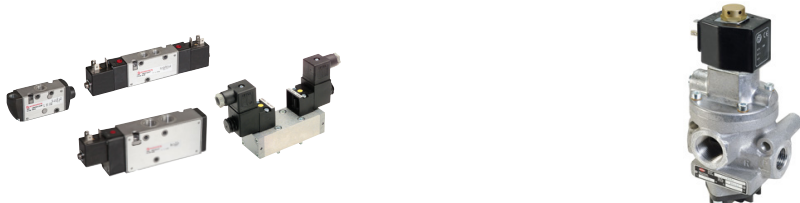
Kit de fixation de vanne pour tube cylindrique

Dimensions en mm
Projection/Premier angle



ø	B1	B2	H	L1	L2	G	kg	Modèle
63	61,5	77,5	50	17	4,5	M4	0,13	QA/8063/22/55/4
63	61,5	77,5	50	17	4,5	M5	0,13	QA/8063/22/55/5
63	61,5	77,5	50	17	4,5	M6	0,13	QA/8063/22/55/6
80	78	94	59,5	17	4,5	M4	0,14	QA/8063/22/55/6
80	78	94	59,5	17	4,5	M5	0,14	QA/8063/22/55/6
80	78	94	59,5	17	4,5	M6	0,14	QA/8080/22/55/6
100	97	113	68	17	4,5	M4	0,19	QA/80100/22/55/4
100	97	113	68	17	4,5	M5	0,19	QA/8100/22/55/5
100	97	113	68	17	4,5	M6	0,19	QA/8100/22/55/6
125	120	136	80	17	4,5	M4	0,21	QA/8125/22/55/4
125	120	136	80	17	4,5	M5	0,21	QA/8125/22/55/5
125	120	136	80	17	4,5	M6	0,21	QA/8125/22/55/6
160	156	175	101,5	17	4,5	M4	0,28	QA/8160/22/55/4
160	156	175	101,5	17	4,5	M5	0,28	QA/8160/22/55/5
160	156	175	101,5	17	4,5	M6	0,28	QA/8160/22/55/6
200	194	231	119	17	4,5	M4	0,31	QA/8200/22/55/4
200	194	231	119	17	4,5	M5	0,31	QA/8200/22/55/5
200	194	231	119	17	4,5	M6	0,31	QA/8200/22/55/6

Distributeurs recommandés

Gamme de distributeurs recommandés							
Vérin	Tuyauterie	Vanne	Distributeur en ligne V60		Distributeur ISO	Vanne à clapet 3/2	
							
ø	Raccorde- ment	ø	Débit l/mn	Distribu- teur taille de raccorde- ment			
32	G1/8	6/4	250	1/8"	V60		
40	G1/4	6/4	250	1/8"	V60		
50	G1/4	6/4	250	1/8"	V60		
63	G3/8	8/6	750	1/8"	V60		
80	G3/8	10/7	1250	1/4"	V61	ISO Star	UM/22000
100	G1/2	10/7	1250	1/4"	V61	ISO Star	UM/22000
125	G1/2	12/8,5	2500	3/8"	V62	ISO Star	UM/22000
160	G3/4	16/12	4250	1/2"	V63	ISO Star	UM/22000
200	G3/4	16/12	4250	1/2"	V63	ISO Star	UM/22000
250	G1	22/17	6000	3/4"			UM/22000
320	G1	26/18	10000	1"			UM/22000 80265

Solution client, vérin avec distributeur. Pour plus d'information, contactez le service technique.

Note de sécurité

Les produits de ce catalogue ne conviennent que pour les systèmes industriels fonctionnant à l'air comprimé. Ne jamais soumettre ces appareils à des pressions ou à des températures autres que celles indiquées dans les **»caractéristiques techniques«**. Pour une utilisation avec un fluide non spécifié dans cette fiche technique, les applications non industrielles, les appareils de respiration artificielle ou toute autre application ne correspondant pas à nos spécifications, consultez notre service technique Norgren GmbH.

Une utilisation abusive, l'âge des appareils ou leur manque d'entretien peuvent entraîner différents types de dysfonctionnements. Il est conseillé aux concepteurs de machines d'étudier tous les modes de défaillance de chacun des composants et de prévoir les protections nécessaires de manière à éviter tout accident corporel ou tout dommage aux systèmes environnants en cas de défaillance de l'un de ceux-ci. Lorsqu'une protection appropriée ne peut être installée, le concepteur de machine devra informer les utilisateurs des risques encourus par une mention portée dans sa notice d'utilisation. Il est recommandé aux concepteurs de systèmes et aux utilisateurs de prendre connaissance des mises en garde portées sur les feuillets fournis avec les appareils ou bien indiquées directement sur ces derniers.