

CILINDROS

www.enlacetech.com.mx

SECTOR



www.enlacetech.com.mx

MENÚ

- 01** Series M Cilindros ISO 6432- 0 8 ± 25 mm
- 02** Series KM Cilindros Neumáticos ISO 15552- 0 32÷125 mm
- 03** Series KT | Cilindros Neumáticos ISO 15552- 0 32÷125 mm
- 04** Series ND | Cilindros compactos ISO 21287 - Ø 16 ÷ 100 mm
- 05** Series JSR | Cilindro compácto JS
- 06** Series JSS Cilíndro Neumático Compacto
- 07** Cilíndro guiado compacto
- 08** Series MYR Mesa neumática deslizante
- 09** Serie TPM | Pinza neumática gran apertura paralela
- 10** Serie HQR | Cilindro giratorio
- 11** Serie HQR | Cilindro giratorio
- 12** Cilindro Guiado DH-10x60
- 13** Cilindro Guiado MXS25
- 14** Cilindro Neumático GML
- 15** Microcilindro CDJ2B | Series PB



Series M Cilindros ISO 6432-0 8 ± 25 mm

Características

Temperatura ambiente	-20 + 80 °C
Fluido	aire filtrado, con o sin lubricación
Presión de trabajo	1,5 + 10 bar
Testeras	aluminio, remachadas en la camisa
Camisa	acero inoxidable
Pistón	latón (08+16), aluminio (020-25)
Patín de guía	resina acetálica
Vástago	acero inoxidable
Juntas pistón	NBR
Casquillo guía vástagos	estándar de serie
Paragolpes	NBR
Amortiguadores	neumáticos regulables (016+25)



CLAVE DE CODIFICACIÓN

M	1	0	0	0	2	5	0	0	5	0		
	2	3			4		5		7			

1 Serie

M = Microcilindros
ISO 6432 0 8+25 mm

2 Tipología

1 = Vástago acero inox (versión estándar)
2 = Vástago acero cromado (utilizable solo para bloqueo de vástagos)
3 = Vástago acero inox versión reducida

3 Versión

00 = D.E. Versión estándar
01 = D.E. Vástago pasante
50 = D.E. Con amortiguadores regulables (016+25)
D.E. = Doble efecto
S.E. = Simple efecto

51 = D.E. Vástago pasante con amortiguadores regulables (016+25)
60 = S.E. Vástago retraído (010+25), Carrera máx. 50 mm
70 = S.E. Vástago extendido (016+25), Carrera máx. 25 mm

4 Diámetro (mm)

008 = Ø8	0010 = 10	0080 = 80	0250 = 250
010 = Ø10	0020 = 20	0100 = 100	0300 = 300
012 = Ø12	0025 = 25	0125 = 125	0320 = 320
016 = Ø16	0030 = 30	0150 = 150	0400 = 400
020 = Ø20	0040 = 40	0160 = 160	0500 = 500
025 = Ø25	0050 = 50	0175 = 175	
	0075 = 75	0200 = 200	

Bajo pedido versión M190 con juntas para alta temperatura (máx. 120°C)

5 Carrera (mm)

6 Variante

F = Predispuesto para bloqueo con protuberancia reducida

7 Magnético

M = Versión magnética (010+25)

FIJACIONES Y ACCESORIOS

Ø	Horquilla hembra con clip	Rótula articulada autolubricada	Rótula con perno recto articulado	Rótula con perno en ángulo articulado	Unión autolubricante	Chamela hembra posterior	Pie en ángulo	Brida	Tuerca para testera	Soporte para sensor DF	Sensor DF
8											
10	MF-15008	MF-17008	-	-	-	MF-21008	MF-13008	MF-12008	MF-20008	-	
12	MF-15008	MF-17008	-	-	-	MF-21008	MF-13008	MF-12008	MF-20008	DH-M10DF	
16	MF-15012	MF-17012	MF-22016	MF-23012	MF-24012	MF-21012	MF-13012	MF-12012	MF-20012	DH-M12DF	
20	MF-15012	MF-17012	MF-22016	MF-23012	MF-24012	MF-21016	MF-13012	MF-12012	MF-20012	DH-M16DF	
25	MF-15020	MF-17020	MF-22020	MF-23020	MF-24020	MF-21020	MF-13020	MF-12020	MF-20020	DH-M20DF	
	KF-15032	KF-17032	KF-22025	KF-23025	KF-24032	KF-21020	MF-13020	MF-12020	MF-20020	DH-M25DF	

Ø	Soporte para sensor DH	Sensor DH
8	-	
10	DH-M10	
12	DH-M12	
16	DH-M16	
20	DH-M20	
25	DH-M25	





Series KM

Cilindros Neumáticos ISO 15552- 0 32÷125 mm

Características

Temperatura ambiente	-20 + 80 °C	
Fluido	aire filtrado, con o sin lubricación	
Presión de trabajo	1,5 + 10 bar	
Testerías	fundición a presión de aluminio	
Camisa	aluminio anodizado	
Pistón	fundición a presión de aluminio	
Patín de guía	resina acetálica	
Vástago	acero cromado, acero inox bajo pedido	
Juntas pistón	NBR	
Casquillo guía vástago	neumáticos regulables	
Paragolpes	tándem, tándem dos posiciones	
Amortiguadores	tándem contrapuesto, tándem vástago común	



CLAVE DE CODIFICACIÓN

K	M	2	0	0	0	3	2	0	0	5	0	M
1	2	3				4		5		6	7	

1 Serie

2 Tipología

3 Versión

4 Diámetro (mm)

KM = Cilindros neumáticos
ISO 15552
Ø 32÷125 mm1 = Vástago acero inox
2 = Vástago acero cromado00 = D.E. Versión estándar
01 = D.E. Vástago pasante
60 = S.E. Vástago retraido carrera
max. 50 mm
60 = S.E. Vástago extendido carrera
max. 50 mm
D.E. = Doble efecto
S.E. = Simple efecto032 = Ø32 080 = Ø80
040 = Ø40 100 = Ø100
050 = Ø50 125 = Ø125
063 = Ø63

Magnético de serie

5 Carrera (mm)

0025 = 25	0150 = 150	0320 = 320	0700 = 700
0050 = 50	0160 = 160	0350 = 350	0800 = 800
0075 = 75	0175 = 175	0400 = 400	0900 = 900
0080 = 80	0200 = 200	0450 = 450	1000 = 1000
0100 = 100	0250 = 250	0500 = 500	
0125 = 125	0300 = 300	0600 = 600	

6 Variante

F = Predispuesto para bloqueo
con protuberancia reducida
G = Predispuesto para bloqueo
con protuberancia ISO

7 Magnético

M = Versión magnética
estándar de serie

FIJACIONES Y ACCESORIOS

Ø	Horquilla hembra con clip	Rótula articulada autolubricada	Rótula con perno recto articulado	Rótula con perno en ángulo articulado	Unión autoalineante	Chamela hembra con perno	Contra-chamela a 90° (CE10P)	Contra-chamela	Contra-chamela a 90° (CNOMO)	Chamela hembra estrecha con perno	Contra-chamela a escuadra articulada
32											
40											
50											
63											
80											
100											
125			-	-	-			-			
Ø	Chamela post. macho articulada	Chamela post. macho	Brida ant./post.	Pie en ángulo	Chamela ant./post. con perno oscilante	Soporte para chamela	Chamela intermedia ISO	Sensor DF y banda cubre cables DHF			
32											
40											
50											
63											
80											
100											
125											

DF
DHF-0020100

Sujeto a modificaciones



Características

Temperatura ambiente	-20 + 80 °C
Fluido	aire filtrado, con o sin lubricación
Presión de trabajo	1,5 + 10 bar
Testeras	fundición a presión de aluminio
Camisa	aluminio anodizado
Pistón	fundición a presión de aluminio
Patín de guía	resina acetálica
Vástago	acero cromado, acero inox bajo pedido
Juntas pistón	NBR
Casquillo guía vástago	neumáticos regulables
Paragolpes	tándem, tándem dos posiciones
Amortiguadores	tándem contrapuesto, tándem vástago común



CLAVE DE CODIFICACIÓN

K	T	2	0	0	0	3	2	0	0	5	0		M
1	2	3	4	5	6	7							

1 Serie

KM = Cilindros neumáticos
ISO 15552
Ø 32÷125 mm

Magnético de serie

2 Tipología

1 = Vástago acero inox
2 = Vástago acero cromado

3 Versión

00 = D.E. Versión estándar
01 = D.E. Vástago pasante
60 = S.E. Vástago retraído carrera máx. 50 mm
60 = S.E. Vástago extendido carrera máx. 50 mm
D.E. = Doble efecto
S.E. = Simple efecto

4 Diámetro (mm)

032 = Ø32 080 = Ø80
040 = Ø40 100 = Ø100
050 = Ø50 125 = Ø125
063 = Ø63

5 Carrera (mm)

0025 = 25	0150 = 150	0320 = 320	0700 = 700
0050 = 50	0160 = 160	0350 = 350	0800 = 800
0075 = 75	0175 = 175	0400 = 400	0900 = 900
0080 = 80	0200 = 200	0450 = 450	1000 = 1000
0100 = 100	0250 = 250	0500 = 500	
0125 = 125	0300 = 300	0600 = 600	

6 Variante

F = Predispuesto para bloqueo con protuberancia reducida
G = Predispuesto para bloqueo con protuberancia ISO

7 Magnético

M = Versión magnética estándar de serie

FIJACIONES Y ACCESORIOS

Ø	Horquilla hembra con clip	Rótula articulada autolubricada	Rótula con perno recto articulado	Rótula con perno en ángulo articulado	Unión autoalineante	Chamela hembra con perno	Contra-chamela a 90° (CETOP)	Contra-chamela a 90°	Contra-chamela a 90° (CNOMO)	Chamela hembra estrecha con perno	Contra-chamela a escuadra articulada
32											
40	KF-15032	KF-17032	KF-22032	KF-23032	KF-24032	KF-10032A	KF-19032CTA	KF-19032	KF-19032CN	KF-10032AS	KF-19032SC
50	KF-15040	KF-17040	KF-22040	KF-23040	KF-24040	KF-10040A	KF-19040CTA	KF-19040	KF-19040050CN	KF-10040AS	KF-19040SC
63	KF-15050	KF-17050	KF-22050	KF-23050	KF-24050	KF-10050A	KF-19050CTA	KF-19050	KF-19040050CN	KF-10050AS	KF-19050SC
80	KF-15080	KF-17080	KF-22080	KF-23080	KF-24080	KF-10080A	KF-19080CTA	KF-19080	KF-19063080CN	KF-10063AS	KF-19063SC
100	KF-15100	KF-17100	KF-22100	KF-23100	KF-24100	KF-10100A	KF-19100CTA	KF-19100	KF-19063080CN	KF-10080AS	KF-19080SC
125	KF-15125	KF-17125	-	-	-	KF-10125A	KF-19125CTA	-	KF-19100125CN	KF-10100AS	KF-19100SC

Ø	Chamela post. macho articulada	Chamela post. macho	Brida ant./post.	Pie en ángulo	Chamela ant./post. con perno osilante	Soporte para chamela	Chamela intermedia ISO	Sensor DF y banda cubre cables DHF
32								
40	KF-11032S	KF-11032	KF-12032	KF-13032	KF-14032AP	KF-41032	KLF-14032	DF DHF-0020100
50	KF-11040S	KF-11040	KF-12040	KF-13040	KF-14040AP	KF-41040050	KLF-14040	
63	KF-11050S	KF-11050	KF-12050	KF-13050	KF-14050AP	KF-41040050	KLF-14050	
80	KF-11080S	KF-11080	KF-12080	KF-13080	KF-14080AP	KF-41063080	KLF-14080	
100	KF-11100S	KF-11100	KF-12100	KF-13100	KF-14100AP	KF-41100125	KLF-14100	
125	KF-11125S	KF-11125	KF-12125	KF-13125	KF-14125AP	KF-41100125	KLF-14125	

Sujeto a modificaciones



Características

Temperatura ambiente	-20 ÷ 80 °C
Fluido	aire filtrado, con o sin lubricación
Presión de trabajo	1,5 ÷ 10 bar
Testeras	fundición a presión de zamak (Ø 16 ÷ 25 mm)
	fundición a presión de aluminio (Ø 32 ÷ 100 mm)
Camisa	aluminio anodizado
Pistón	aluminio
Patín de guía	resina acetálica
Vástago	acero cromado, acero inox bajo pedido
Juntas pistón	NBR
Casquillo guía vástagos	resina acetálica
Paragolpes	NBR
Amortiguadores	neumáticos regulables -regulables
Magneto	plastoferrita (estándar de serie)
Otras versiones disponibles	tándem, tandem dos posiciones, tandem contrapuesto, tandem vástagos comunes (bajo pedido)



CLAVE DE CODIFICACIÓN

N	D	3	0	0	0	3	2	0	0	2	5		
1	2	3	4	5	6	7							

1 Serie

ND = Cilindros compactos
ISO 21287
Ø 16÷100 mm

2 Tipología

3 = Vástago macho acero inox
4 = Vástago macho acero cromado
5 = Vástago hembra acero cromado (Ø40÷100)

3 Versión

00 = D.E. Versión estándar
01 = D.E. Vástago pasante
20 = D.E. Pistón largo (Ø32÷63)
60 = S.E. Vástago retraído
70 = S.E. Vástago extendido

D.E. = Doble efecto
S.E. = Simple efecto

Versión ATEX disponible bajo pedido
CE Ex II 2Gc II CT5 II 2Dc T100°C

4 Diámetro (mm)

016 = Ø16 050 = Ø50
020 = Ø20 063 = Ø63
025 = Ø25 080 = Ø80
032 = Ø32 100 = Ø100
040 = Ø40

5 Carrera (mm)

Simple efecto
0005 - 0010 (Ø16÷25)
0005 - 0010 - 0015 - 0020 - 0025 (Ø32÷100)
Doble efecto
0005 - 0010 - 0015 - 0020 - 0025 - 0030
0040 - 0050 - 0060 - 0080

6 Variante

H = Vástago hueco sólo para
versiones con vástagos
pasante sin brida

7 Variante ATEX

X = Atex (bajo pedido)
Para tipos y versiones
consultar el catálogo ATEX

Para aplicaciones alta temperatura contactar con nuestro departamento comercial

FIJACIONES Y ACCESORIOS

Ø	Horquilla hembra con clip	Rótula articulada autolubricada	Rótula con perno recto articulado	Rótula con perno en ángulo articulado	Unión autoalineante	Anillo adaptador de centrado	Charnela hembra con perno	Contra-charnela a 90° (CETOP)	Contra-charnela a 90°	Contra-charnela a 90° (CNOMO)	Charnela hembra estrecha con perno
16											
20	OR-15012	RT-17012	RM-22016	RM-23012	RC-24012	-	-	-	-	-	-
25	OR-15020	RT-17020	RM-22020	RM-23020	RC-24020	-	-	-	-	-	-
32	OR-15020	RT-17020	RM-22020	RM-23020	RC-24020	-	-	-	-	-	-
40	OR-15032	RT-17032	RM-22025	RM-23025	RC-24032	RSF-09032	MH-10032A	MM-19032 CTA	MM-19032	MM-19032CN	MM-10032AS
50	OR-15040	RT-17040	RM-22040	RM-23040	RC-24040	RSF-09050	MH-10050A	MM-19050 CTA	MM-19050	MM-19040050CN	MM-10040AS
63	OR-15040	RT-17040	RM-22040	RM-23040	RC-24040	RSF-09063	MH-10063A	MM-19063 CTA	MM-19063	MM-19063080CN	MM-10063AS
80	OR-15050	RT-17050	RM-22050	RM-23050	RC-24050	RSF-09080	MH-10080A	MM-19080 CTA	MM-19080	MM-19063080CN	MM-10080AS
100	OR-15050	RT-17050	RM-22050	RM-23050	RC-24050	RSF-09100	MH-10100A	MM-19100 CTA	MM-19100	MM-19100125CN	MM-10100AS

Ø	Contra-charnela a escuadra articulada	Charnela post. macho articulada	Charnela post. macho	Brida ant./post.	Pie en ángulo	Charnela ant./post. oscilante	Soporte para charnela	Charnela intermedia ISO
16								
20	-	-	MTA-11016	PF-12016	LB-13016	-	-	-
25	-	-	MTA-11020	PF-12020	LB-13020	-	-	-
32	-	-	MTA-11025	PF-12025	LB-13025	-	-	-
40	MTL-19032SC	MT-11032S	MTA-11032	PF-12032	LB-13032	MT-14032AP	MT-41032	MT-14032
50	MTL-19040SC	MT-11040S	MTA-11040	PF-12040	LB-13040	MT-14040AP	MT-41040050	MT-14040
63	MTL-19050SC	MT-11050S	MTA-11050	PF-12050	LB-13050	MT-14050AP	MT-41040050	MT-14050
80	MTL-19063SC	MT-11063S	MTA-11063	PF-12063	LB-13063	MT-14063AP	MT-41063080	MT-14063
100	MTL-19080SC	MT-11080S	MTA-11080	PF-12080	LB-13080	MT-14080AP	MT-41063080	MT-14080
	MTL-19100SC	MT-11100S	MTA-11100	PF-12100	LB-13100	MT-14100AP	MT-41100125	MT-14100

Sujeto a modificaciones

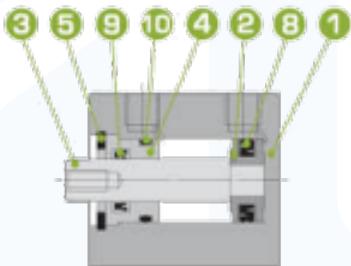


Como ordenar

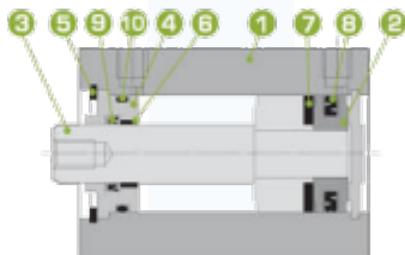
JS	R	32	X	50	B	LB	TD-A93	2																																		
Series	Magnético	Diám.	Carrera	Rosca final de varilla	Tipo de montaje		Tipo de sensor	Cantidad de sensor																																		
		<table border="1"> <tr><td>Ø12</td></tr> <tr><td>Ø16</td></tr> <tr><td>Ø20</td></tr> <tr><td>Ø25</td></tr> <tr><td>Ø32</td></tr> <tr><td>Ø40</td></tr> <tr><td>Ø50</td></tr> <tr><td>Ø63</td></tr> <tr><td>Ø80</td></tr> <tr><td>Ø100</td></tr> </table>	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80	Ø100	<table border="1"> <tr><td>5~50mm</td></tr> <tr><td>5~50mm</td></tr> <tr><td>5~100mm</td></tr> <tr><td>5~100mm</td></tr> <tr><td>5~100mm</td></tr> <tr><td>5~100mm</td></tr> <tr><td>10~100mm</td></tr> <tr><td>10~100mm</td></tr> <tr><td>10~100mm</td></tr> <tr><td>10~100mm</td></tr> </table>	5~50mm	5~50mm	5~100mm	5~100mm	5~100mm	5~100mm	10~100mm	10~100mm	10~100mm	10~100mm		<table border="1"> <tr><td>LB</td></tr> <tr><td>FA</td></tr> <tr><td>CB</td></tr> </table>	LB	FA	CB	<table border="1"> <tr><td>Foot bracket</td></tr> <tr><td>Front flange</td></tr> <tr><td>Double clevis</td></tr> <tr><td>Rear flange</td></tr> </table>	Foot bracket	Front flange	Double clevis	Rear flange	<table border="1"> <tr><td>TD-A93</td></tr> <tr><td>TD-M9N</td></tr> <tr><td>TD-M9P</td></tr> </table>	TD-A93	TD-M9N	TD-M9P	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>1PC</td></tr> <tr><td>2</td><td>2PCS</td></tr> </table>	1	1PC	2	2PCS
Ø12																																										
Ø16																																										
Ø20																																										
Ø25																																										
Ø32																																										
Ø40																																										
Ø50																																										
Ø63																																										
Ø80																																										
Ø100																																										
5~50mm																																										
5~50mm																																										
5~100mm																																										
5~100mm																																										
5~100mm																																										
5~100mm																																										
10~100mm																																										
10~100mm																																										
10~100mm																																										
10~100mm																																										
LB																																										
FA																																										
CB																																										
Foot bracket																																										
Front flange																																										
Double clevis																																										
Rear flange																																										
TD-A93																																										
TD-M9N																																										
TD-M9P																																										
1	1PC																																									
2	2PCS																																									
						<table border="1"> <tr><td>TD-A93V</td></tr> <tr><td>TD-M9NV</td></tr> <tr><td>TD-M9PV</td></tr> </table>	TD-A93V	TD-M9NV	TD-M9PV	<table border="1"> <tr><td>TDL-11</td></tr> <tr><td>TDL-11N</td></tr> <tr><td>TDL-11P</td></tr> </table>	TDL-11	TDL-11N	TDL-11P																													
TD-A93V																																										
TD-M9NV																																										
TD-M9PV																																										
TDL-11																																										
TDL-11N																																										
TDL-11P																																										
						<table border="1"> <tr><td>TD-11</td></tr> <tr><td>TD-11N</td></tr> <tr><td>TD-11P</td></tr> </table>	TD-11	TD-11N	TD-11P	<table border="1"> <tr><td>TA-11N</td></tr> <tr><td>TA-11P</td></tr> <tr><td>TA-22</td></tr> </table>	TA-11N	TA-11P	TA-22	Ø32~Ø40 Only																												
TD-11																																										
TD-11N																																										
TD-11P																																										
TA-11N																																										
TA-11P																																										
TA-22																																										

Construcción Interna

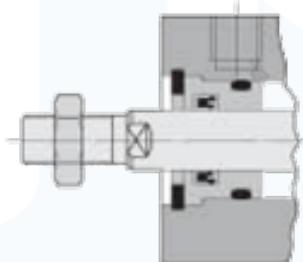
Ø12~Ø25



Ø32~Ø100



Extremo de varilla, rosca macho



Lista de partes

NO.	Descripción	Material
1	Alojamiento	Aleación de aluminio
2	Pistón	Aleación de aluminio
3	Vástago de émbolo	Acero inoxidable
		Acero carbono
4	Cubierta frontal	Aleación de rodamiento de aluminio
5	Anillo de retención	Acero carbono
6	Arbusto	Cojinete
7	Imán	Caucho sintético
8	Sello de pistón	NBR
9	Cubierta frontal	NBR
10	Sello cubierta final	NBR

Lista de sellos

Descripción	8	9	10
CALIBRE	Sello de pistón	Cubierta frontal	Sello de la cubierta final
Ø12	APA12	DYR06K	SM10
Ø16	APA16	DYR08K	SM14
Ø20	APA20	DYR10SK	SM18
Ø25	APA25	DYR12	SM22
Ø32	APA32	DYR16	SM28
Ø40	APA40	EM1620	SM36
Ø50	APA50	EM2025	SM46
Ø63	APA63	EM2025	SM60
Ø80	APA80	COR25	SM75
Ø100	APA100	DRP30	SM95



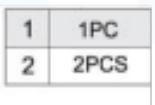
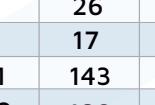
SERIE JSS Cilíndro Neumático Compacto



Especificación

SERIES	JSS	JSSR
Acción	Actuación simple, retorno de muelle	Actuación simple con retorno de muelle de pistón magnético.
Diámetro	Ø12 ' Ø20 ' Ø25 ' Ø32 ' Ø40	
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido	
Prueba de premeditación	1.5MPa (15.3kgf/cm ²)	
Max. Presión de funcionamiento	1.0MPa (10.2kgf/cm ²)	
Rango de velocidad del pistón	50~500 mm/s	
Rango de temperatura	Tipo Estándar -10°C~+70°C (no congelar) Tipo Magnético -10°C~+60°C (no congelar)	
Amortiguador de goma	Nil	
Tornillo final del vástago	Hembra	
Tornillo de extremo del vástago de pistón	JIS Class 2	
Tolerancia de longitud de carrera	+ 1.0	
Montaje	Agujero pasante ambos extremos roscados	

Como ordenar

JSS	R	32	X	5	B	LB	TD-A93	2	
Series	Magnético	Diám.	Carrera	Rosca final de varilla	Tipo de montaje		Tipo de sensor	Cantidad de sensor	
 MS: retorno de resorte de simple efecto		Ø12 Ø16 Ø20 Ø25 Ø32 Ø40	5 10	Nil Hilo hembra B Varilla rosca macho	LB Foot bracket FA Front flange FB Rear flange	 TD-A93 TD-M9N TD-M9P	 TD-A93V TD-M9NV TD-M9PV	 TDL-11 TDL-11N TDL-11P	 TA-11N TA-11P TA-22 Ø32~Ø40 On/Off
						 TD-A93 TD-M9N TD-M9P	 TD-A93V TD-M9NV TD-M9PV	 TDL-11 TDL-11N TDL-11P	
						 TD-A93 TD-M9N TD-M9P	 TD-A93V TD-M9NV TD-M9PV	 TA-11N TA-11P TA-22 Ø32~Ø40 On/Off	

Lista de pesos

Diám. (mm)	Carrera (mm)	
	5	10
Ø12	29	36
Ø16	39	48
Ø20	63	76
Ø25	92	108
Ø32	131	152
Ø40	206	229

Peso adicional

Diámetro (mm)	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40
Rosca final de varilla	Diám.	1.5	3	6	12	26
		1	2	4	8	17
Soporte de pie (incluido el perno de montaje)	55	65	159	181	143	155
Brida delantera (incluido el perno de montaje)	58	70	143	180	180	214
Brida trasera (incluido el perno de montaje)	56	66	137	171	165	198
Tipo de horquilla doble (incluyendo pasador)	34	40	92	127	151	196

Notas de precaución

Instalación / extracción de anillos de retención

Para la instalación y extracción, use pinzas apropiadas (herramienta para instalar un anillo de retención de tipo C). Incluso si se utiliza un alicate adecuado (herramienta para instalar un anillo de retención tipo C), es probable que cause daños a cuerpo humano o equipo periférico, ya que un anillo de retención puede salir volando de la punta de un alicate (herramienta para instalar un anillo de retención C). Tenga cuidado con el estallido de un anillo Snap. Por otra parte, make seguro de que se coloca un anillo de retención firmemente en la ranura de la cubierta antes de suministrar aire en la instalación.



LOS SENSORES SE PUEDEN MONTAR EN DOS LADOS

Dos tipos de cojinete de biela de guía para diversas aplicaciones

Cojinete

La carga de resistencia lateral es más del doble que la de un cilindro de tapón tradicional (tipo barra redonda) y se puede usar con cargas laterales acompañadas de impacto.

Guías lineales

Adecuado para su uso como empujador y levantador.

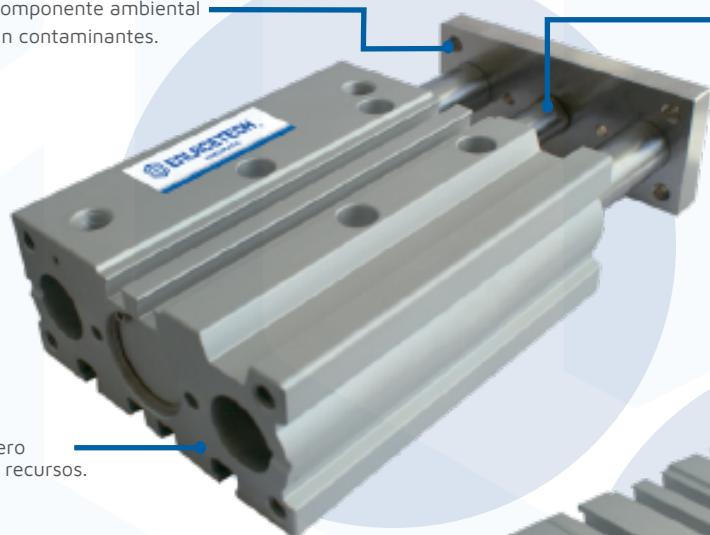
CÓMO ORDENAR

GM	L	25	X	20	Y	TE-Z73	2
Series	Tipo de rodamiento	Diám.		Trazo		interruptor de láminas	
L Cojinete		Ø 12		10-100mm	Y Trazo ajustable	TE-Z73 2-caña de alambre	
M Guías lineales		Ø 16		20-100mm		TE-Y59A, 3-cable Tipo NPN, estado sólido	
		Ø 20		25-200mm		TE-Y7P, 3-wire Tipo de PNP, estado sólido	
		Ø 25					
		Ø 32					
		Ø 40					
		Ø 50					
		/ Ø 63					

※ para diámetro Ø 20 solo / Ø 63

※ Please refer to 4 06.01

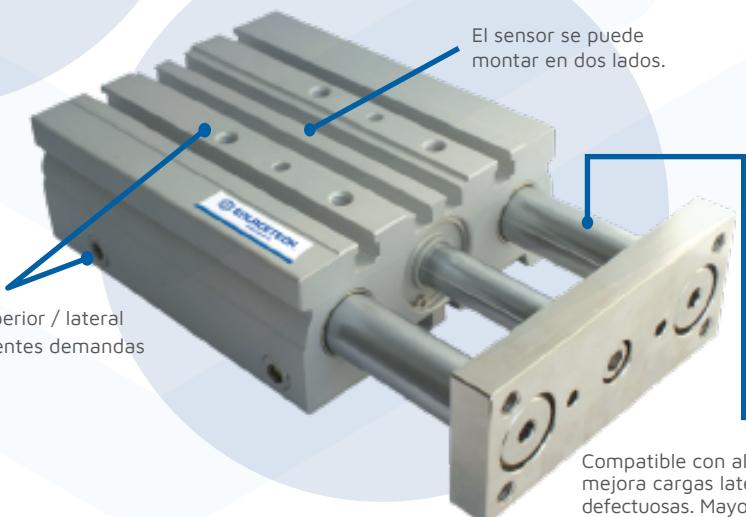
Componente ambiental
sin contaminantes.



Use la herramienta estándar para
mantener el vástago del pistón.

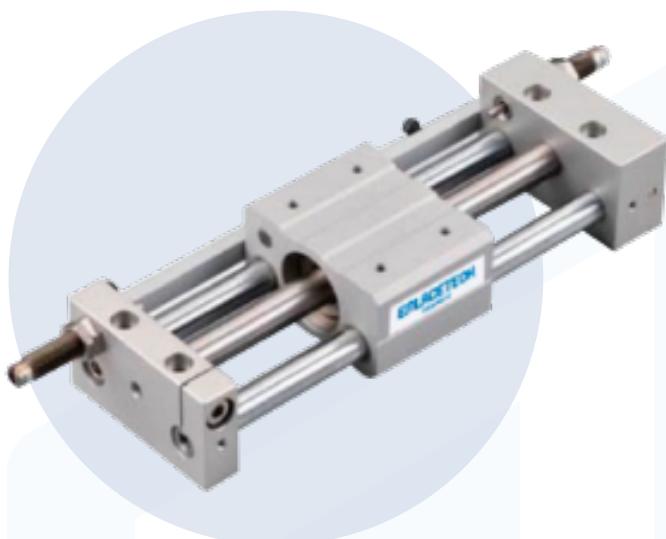
Peso ligero
/ ahorra recursos.

Tubería
Puerto superior / lateral
para diferentes demandas



El sensor se puede
montar en dos lados.

Compatible con altas cargas,
mejora cargas laterales y
defectuosas. Mayor rendimiento
de carga de resistencia que los
productos convencionales.



Lista de pesos

Diám. (mm)	Ø10	Ø15	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40
Peso Estándar	0.48	0.91	1.48	1.84	3.63	4.02
Peso adicional por 500 mm de carrera	0.074	0.104	0.138	0.172	0.267	0.406

Cálculo (ejemplo): MYR32x500

Peso estándar; 3.63 kg de peso adicional; 0.267/carrera 50:500 st
3.63+0.267x500-50:6.3kg

Valores de referencia (kg)

Características

El objetivo de trabajo se puede montar directamente. Largo es aceptable. NINGUNA fuga externa hace vida más larga. El sensor y el amortiguador están disponibles.

Especificación

Serie	MYR
Acción	Doble acción, magnético
Aburrir	Ø10 · Ø15 · Ø20 · Ø25 · Ø32 · Ø40
Ruido de funcionamiento	Aire comprimido
Presión de prueba	1.05MPa(10.7kgf/cm ²)
Max. presión operacional	0.65MPa(7.1kgf/cm ²)
Min. pres. operacional	0.2MPa(2.0kgf/cm ²)
Rango de velocidad del pistón	50~400 mm/s
Rango de temperatura	-10°C~+60°C
Lubricación	No requerido (sin lubricación)
Montaje	Horizontal
Amortiguar	Topes de goma en ambos extremos

Fuerza de retención magnética

Diám.	Ø10	Ø15	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40
Fuerza de retención magnética	53.9	137	231	363	588	922

(N) 1N=0.101972kgf

Como ordenar

MYR

R

15

X

50



Series

Magnético

Diám.

Ø10

Ø15

Ø20

Ø25

Ø32

Ø40

Carrera

50~300mm

50~500mm

100~800mm

100~1000mm

Tipo ajustable

Nil Con perno de ajuste

A Con amortiguador (2 pcs.)

B Con amortiguador (en la placa A)

TA22

2

Interruptor de láminas



Cambiar cantidad

1 1PC

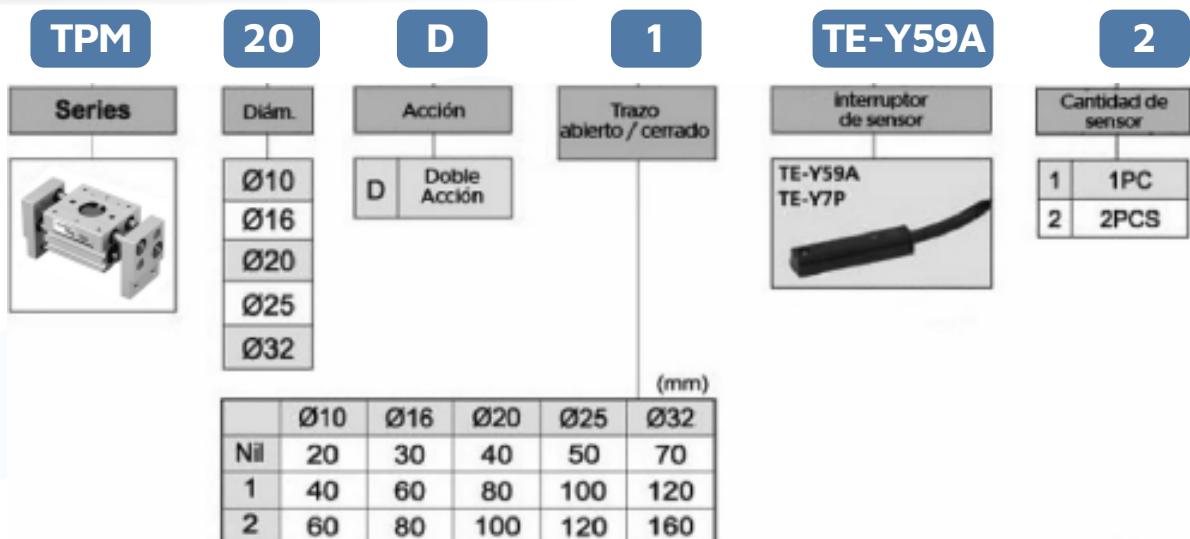
2 2PCS

Carrera estándar

Diám.	Carrera estándar (mm)													
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900
Ø10														
Ø15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
Ø20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Ø25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Ø32	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Ø40														



Como ordenar

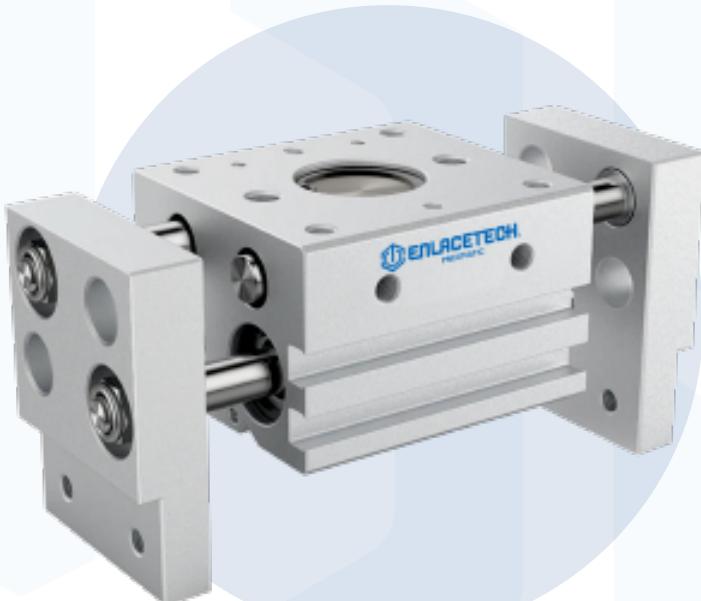


Interruptor de láminas

Para configurar el interruptor de láminas, inserte el interruptor de láminas en la ranura de instalación del cilindro como se muestra a continuación y ajústelo aproximadamente.

Después de confirmar la posición de detección, apriete los tornillos de fijación (M25) unidos al interruptor de láminas y ajústelo. La histéresis del sensor se muestra en la tabla de la derecha.

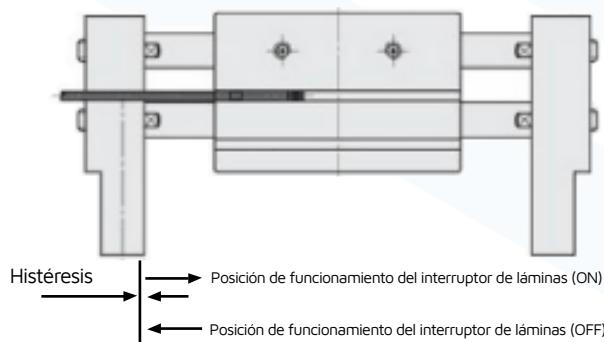
Utilice un destornillador de relojero, con un diámetro de agarre de 5 a 6 mm. para apretar los tornillos de fijación (M25). El par de apriete debe ser de 0,05 a 0,1 N·m-. Consulte la tabla como guía cuando configure las posiciones del interruptor de láminas.



Histéresis del interruptor de láminas

La histéresis del sensor se muestra en la tabla de la derecha.

Consulte la tabla como guía cuando configure las pisiones del interruptor de láminas.



Modelo	TE-Y59A	TE-Y7P
-10D	0.8	0.8
-16D	0.5	0.5
-20D	0.5	0.5
-25D	0.2	0.2
-32D	0.4	0.4



Especificación

Especificación	2	3	7	10	20	30	50	70	100	200								
Funcionamiento	Doble engranaje y cremallera (Tipo de doble efecto)																	
Fluido	Aire (filtrado a través de un filtro de 40 µm o más)																	
Alcance de presión	Con perno de ajuste	0,25~0,7MPa (37~100psi) (2.5~7.0bar)	0,2~0,7MPa (29~100psi) (2.0~7.0bar)	0,15~0,7MPa (22~100psi) (1.5~7.0bar)														
	Con amortiguador hidráulico	-		0,15~0,7MPa (22~100psi) (1.5~7.0bar)														
Presión de prueba	1.2MPa(175psi)(12.0bar)																	
Temperatura	-20~70°C																	
Precisión repetible	Con perno de ajuste	0.2°																
	Con amortiguador hidráulico	-		0.05°														
Rango de ajuste de ángulo	0~190°																	
Momento teórico(Nm)(0.5MPa)	0.2	0.33	0.63	1.1	2.2	2.8	5.0	7.5	11.0	22.0								
Tipo de amortiguación	Con perno de ajuste	Parachoques																
	Con amortiguador hidráulico	-		Amortiguador hidráulico														
Tamaño del puerto	Puertos finales	M5×0.8				1/8" [Nota 1]												
	Puertos laterales					M5×0.8												
Peso g	120	175	270	535	940	1260	2060	2890	4100	7650								

[Nota 1] Rosca G son opcionales; Además: consulte la página 384 para la selección del sensor.

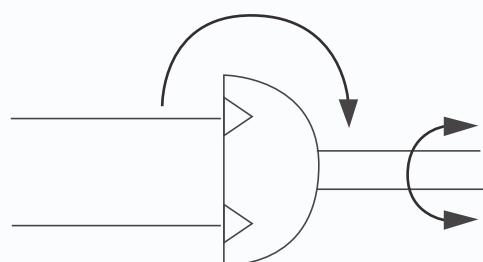


Máxima energía de movimiento permitida y tiempos de rotación

Modelo	Energía cinética máxima permitida (J)		Tiempos de rotación(s/90°)	
	Con perno de ajuste	Con amortiguador hidráulico	Con perno de ajuste	Con amortiguador hidráulico
HRQ2	0.0015	-	0.2~0.7	-
HRQ3	0.002	-	0.2~0.7	-
HRQ7	0.006	-	0.2~1.0	-
HRQ10	0.01	0.04	0.2~1.0	0.2~0.7
HRQ20	0.025	0.12	0.2~1.0	0.2~0.7
HRQ30	0.05	0.12	0.2~1.0	0.2~0.7
HRQ50	0.08	0.30	0.2~1.0	0.2~0.7
HRQ70	0.24	1.1	0.2~1.5	0.2~1.0
HRQ100	0.32	1.6	0.2~2.0	0.2~1.0
HRQ200	0.56	2.9	0.2~2.5	0.2~1.0

[Nota] 1.La energía de movimiento no debe exceder la energía máxima permitida, o los accesorios internos del producto se dañarán.
2.Cuando los tiempos de rotación con el amortiguador son mayores que la tolerancia permitida, se perderá el efecto mayor.

Símbolo



Código de pedido

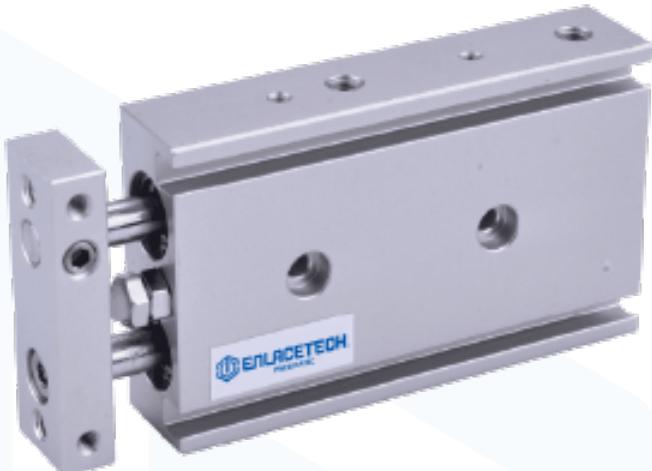
① Modelo	② Especificación	③ Tipo de cojín	④ Tipo de rosca
HRQ:	2	En blanco: Amortiguación del perno de ajuste	No este código
Cilindro de tabla giratoria	3		
	7		
	10		
	20		
	30		
	50		
	70		
	100		
	200		
		En blanco: Amortiguación del perno de ajuste R: Amortiguador hidráulico	G: Rosca G

[Note] Series HRQ son todas con imán.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperatura ambiente	-5 ÷ 60 °C		
Líquido	Aire filtrado, con o sin lubricación		
Presión de trabajo	Ø6	Ø10-15	Ø20-25-32
	1,5 ÷ 7 bar	1 ÷ 7 bar	0,5 ÷ 7 bar
Cojines	Ø 6 - 10 - 15 - 20 - 25 - 32 mm		
Calibre	amortiguadores elásticos		
Cuerpo	aluminio		
Pistón	aluminio		
Vástago de émbolo	acero cromado C45		
Cojinete guía	acero inoxidable cromado AISI 303 (JTEV Ø6-10-15-20)		
Sellos de pistón	rodamientos (JTES) rodamientos de bolas (JTEV)		
Lámina	caucho nitrilo		
Sellos de amortiguador	aluminio		
Imán	caucho de nitrilo en ambos lados		
	estándar suministrado		



CLAVE DE CODIFICACIÓN

C	X	S	M	0	1	0	0	0	1	0
1	2	3			4					

Serie

CXSM = Ø 6 ÷ 32 mm - Cilindro guiado de doble vástago

Tipo (mm)

S = Aspectos
V = Casquillo de bolas

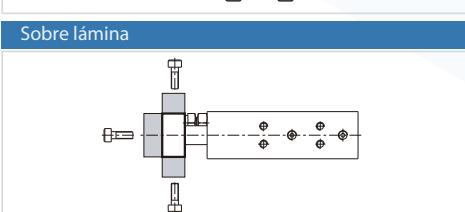
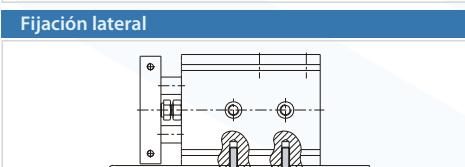
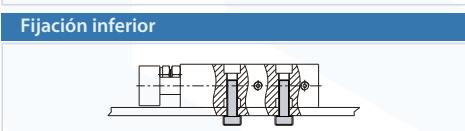
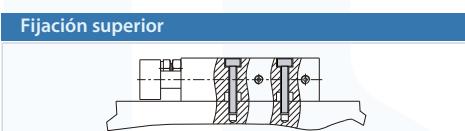
Calibre (mm)

006 = Ø6 **020** = Ø20
010 = Ø10 **025** = Ø25
015 = Ø15 **032** = Ø32

Carrera (mm)

0010 = 10 **0035** = 35 **0070** = 70
0015 = 15 **0040** = 40 **0075** = 75
0020 = 20 **0045** = 45 **0080** = 80
0025 = 25 **0050** = 50 **0090** = 90
0030 = 30 **0060** = 60 **0100** = 100

Esquemas de fijación



Ø 6 ÷ 32 mm - Cilindro guiado de doble vástago

- Compacto en ancho y largo con guía de precisión
- Se pueden aplicar altas cargas laterales en ambos modelos de unidad
- No rotación
- Magnético estándar

Ø	Carrera (mm)													
	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	75	80	90
6														
10														
15														
20														
25														
32														

Ajuste de carrera: 0 ÷ 5 mm



Cilindro Guiado DH-10x60

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperatura ambiente	-5 ÷ 60 °C		
Líquido	Aire filtrado, con o sin lubricación		
Presión de trabajo	Ø6	Ø10-16	Ø20
	1,2 ÷ 7 bar	0,6 ÷ 7 bar	0,5 ÷ 7 bar
Velocidad del pistón	50 ÷ 500 mm/s		
Calibre	Ø 6 - 10 - 16 - 20 mm		
Cojines	amortiguadores elásticos		
Cuerpo	aluminio		
Pistón	aluminio		
Vástago de émbolo	acero inoxidable cromado AISI 303		
Sellos de pistón	caucho nitrilo		
Mesa	aluminio		
Guía lineal	acero inoxidable		
Sellos de amortiguador	caucho de nitrilo en ambos lados		
Magnetismo	estándar suministrado		



Ø 6 ÷ 20 mm - Unidad Deslizante Neumática

- Alta rigidez, linealidad, precisión sin rotación.
- Carrera larga hasta 60 mm.
- Mesa cilíndrica adecuada para montajes cortos.
- Conexiones con 3 lados
- Orificios de fijación en 4 posiciones.

CLAVE DE CODIFICACIÓN

D	H	1	0	1	6	0	0	1	0
1			2			3			

1 Serie

DH1= Ø 6 ÷ 20 mm - Pneumatic Mini Slide Unit

2 Calibre (mm)

006 = Ø6
010 = Ø10
016 = Ø16
020 = Ø20

3 Carrera (mm)

0005 = 5 **0030** = 30
0010 = 10 **0040** = 40
0015 = 15 **0050** = 50
0020 = 20 **0060** = 60
0025 = 25

Tolerancia de carrera

Fuerzas teóricas (N)

Cilindro Ø	Tolerancia dimensionales	Superficie de trabajo (mm ²)		Presión de trabajo (bar)					
		mm	Empuje	Empuje			Tracción		
				3	5	7	3	5	7
6	+ 1/0	28,3	21,2	8,5	14,2	19,8	6,4	10,6	14,8
10	+ 1/0	78,5	66	23,6	39,3	55	19,8	33	46,2
16	+ 1/0	201	172	60,3	101	141	51,6	86	121
20	+ 1/0	314	264	94,2	157	220	79,2	132	185

Cinética permitida energía

Cilindro Ø	Energía cinética permitida	
	(J)	
6	0,0125	
10	0,025	
16	0,05	
20	0,1	

Masa del cilindro

Cilindro Ø	Masa (g)							
	Carrera (mm)							
6	62	67	76	81	91	96	111	125
10	117	125	140	148	162	170	192	215
16	216	227	247	258	279	290	323	353
20	437	455	486	505	542	560	597	656
								700



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperatura ambiente	-10 ÷ 60 °C
Líquido	Aire filtrado, con o sin lubricación
Presión de trabajo	1 ÷ 7 bar
Velocidad del pistón	50 ÷ 500 mm/s
Calibre	Ø 6 - 10 - 16 - 20 mm
Cojines	amortiguadores elásticos
Cuerpo	aluminio
Pistón	aluminio
Vástago de émbolo	acero inoxidable
Sellos de pistón	caucho nitrilo
Mesa	aluminio
Placa frontal	aluminio
Guía lineal	acero carbono
Sellos de amortiguador	caucho de nitrilo en ambos lados
Magnetismo	estándar suministrado



Ø 6 ÷ 25 mm - Actuador de mesa deslizante

- Actuador de mesa deslizante con rodillos transversales integrados y cilindro neumático.
- Apto para montaje de precisión mediante agujeros de centrado de tolerancia.
- Alta repetibilidad de posicionamiento de la pieza.
- Versión con tornillo de regulación de carrera en ambos lados.
- Versión con amortiguadores hidráulicos en ambos lados.

CLAVE DE CODIFICACIÓN

M	X	2	0	2	0	1	5	0	
1			2			3		4	

1 Serie

MX2= Ø6 ÷ 25 mm -
Actuador de
mesa deslizante

2 Calibre (mm)

006 = Ø6
008 = Ø8
012 = Ø12
016 = Ø16
020 = Ø20
025 = Ø25

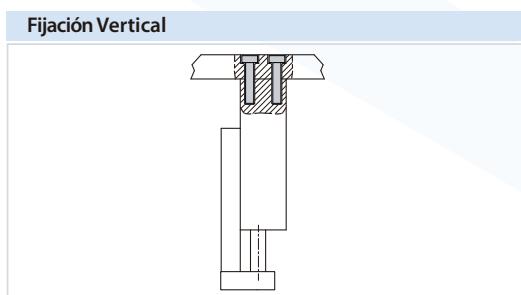
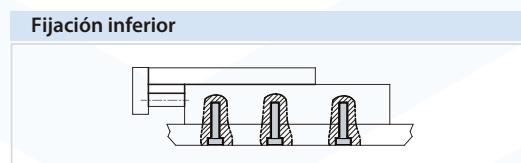
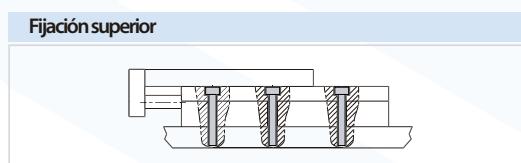
3 Carrera (mm)

010 = 10 **075** = 75
020 = 20 **100** = 100
030 = 30 **125** = 125
040 = 40 **150** = 150
050 = 50

4 Versión

D = Tornillo de ajuste de carrera
(0 ÷ 5 mm cada lado)
R = Amortiguadores hidráulicos
(Ø8 ÷ 25 mm)

Esquemas de fijación



Ø	Carreras (mm)								
	10	20	30	40	50	75	100	125	150
6									
8									
12									
16									
20									
25									

Sensor magnético serie DF-T, ver capítulo 5 accesorios.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperatura ambiente	-20 ÷ +80°C
Líquido	aire comprimido con o sin lubricación
Máx. presión	10 barras
Calibre	12 - 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63
Cojines	estándar suministrado
Cuerpo	aleación de aluminio
Ejes	Acero cromado C40 (GMLS) Acero templado C40 (GML)
Pistón	aleación de aluminio
Vástago de émbolo	Acero cromado C40
Cojinetes de guía	rodamientos (GMLS) casquillos de bolas (GML)
Sellos de pistón	poliuretano
Brida	acero
Sellos de amortiguador	poliuretano
Magnetismo	estándar suministrado



Cilindros compactos guiados

Los cilindros compactos guiados serie GML están diseñados para aplicaciones que requieran, dimensiones reducidas y en caso de que sea necesario garantizar el antígiro.

Diámetros: 12 - 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63

Carreras: hasta 200 mm

Versiones: guía sobre rodamientos (GMLS) ideal para cargas laterales elevadas, guía sobre casquillo de bolas (GML) adecuado para aplicaciones de alta precisión y velocidad uniforme

Fijación: 3 tipos de fijación (fijación superior, inferior y trasera)

Conexiones: en dos lados

Sensores: ranuras en T en ambos lados

CLAVE DE CODIFICACIÓN

G	M	L	S	0	1	2	0	0	3	0
1	2	3					4			

1 Serie

2 Cojinetes deslizantes

3 Calibre (mm)

4 Trazos estándar

GML = Cilindros compactos guiados

S = Aspectos
V = Casquillo de bolas

012 = Ø12 032 = Ø32
016 = Ø16 040 = Ø40
020 = Ø20 050 = Ø50
025 = Ø25 063 = Ø63

0010 = 10 0040 = 40 0125 = 125
0020 = 20 0050 = 50 0150 = 150
0025 = 25 0075 = 75 0175 = 175
0030 = 30 0100 = 100 0200 = 200

Trazos estándar (mm)

Ø	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
12												
16												
20												
25												
32												
40												
50												
63												

* Golpes adicionales a pedido

Versiones especiales bajo pedido: rascadores de varillas metálicas, amortiguación neumática, alta temperatura (+120°)

DF-T Sensor magnético

ELECTROMECÁNICA

DF-T200L03
DF-T200M08

ELECTRÓNICA (PNP)

DF-T700L03
DF-T700M08

ADAPTADOR DE RANURA

DF-R002 (Ø12 mm)
DF-R003 (Ø 16 ÷ 63 mm)





Microcilindro CDJ2B | Series PB

Características

Diámetro interior(mm)	4	6	10	12	16
Funcionamiento	Tipo de doble efecto. Tipo de simple efecto de empujar	Tipo de doble efecto. Tipo de simple efecto de empujar, Tipo de simple efecto de jalar			
Fluido	Aire (filtrado a través de un filtro de 40 µm o más)				
Alcance de presión	Tipo de doble efecto 0.2~0.7MPa(28~100psi)(2.0~7.0bar) Tipo de simple efecto 0.3~0.7MPa(45~100psi)(3.0~7.0bar)	0.15~0.7MPa(22~100psi)(1.5~7.0bar)			
Presión de prueba		1.2MPa(175psi)(12bar)			
Temperatura		-20~70°C			
Rango de velocidad	50~500mm/S +0.5	50~800mm/S 0			
Rango de tolerancia a carrera		0~150 1.0	>150 0		
Tipo de amortiguación	Sin amortiguación		parachoques		
Tamaño del puerto	Tipo tubo		M5×0.8		

Consulte P431 para obtener detalles del interruptor del sensor.

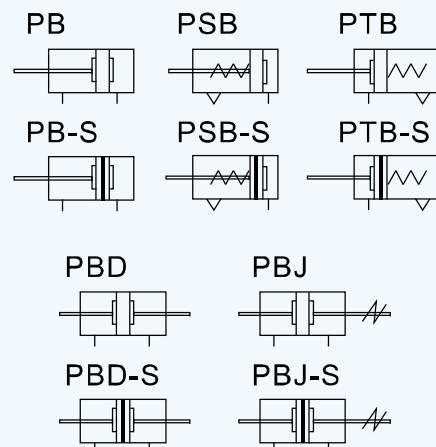


Carrera

Diámetro interior(mm)	Carrera estándar (mm)	Carrera máxima	Rango permitido de carrera
PB	4 5 10 15 20	20	20
	6 10 15 20 25 30 40 50 60	60	60
	10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100 125 150 160 175 200	200	200
	12 10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100 125 150 160 175 200	200	300
	16 10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100 125 150 160 175 200 250 300	300	300
PBD	6 5 10 15 20 25 30 40 50	50	-
	10 10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100	100	-
PBD PBJ	12 10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100 125 150 160 175 200	200	-
	16 10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100 125 150 160 175 200	200	-
PSB	4 5 10 15 20	-	-
	6 5 10 15 20 25 30 40 50 60	-	-
PSB PTB	10 5 10 15 20 25 30 40 50 60	-	-
	12 5 10 15 20 25 30 40 50 60	-	-
PTB	16 5 10 15 20 25 30 40 50 60	-	-

[Nota] Consultenlos para la carrera no estándar.

Símbolo



Código de pedido

PB 10 x 30 S CB
 PBD10 x 30 S
 PBJ 10 x 30-10 S
 1 2 3 4 5 6 7



① Modelo	② Diámetro del cilindro	③ Carrera	④ Carrera ajustable	⑤ Código de imán	⑥ Cubierta trasera	⑦ Tipo de montaje [Nota 2]
PB: Tipo de doble efecto PSB: Tipo de simple efecto de empujar [Nota 1]	4 6 10 12 16	Consulte la tabla de carrera para más detalles	No este código	En blanco: sin imán S: con imán	PB PSB PTB PBD PBJ	CB: Tipo de horquilla doble U: Tipo de perpendicular 90° R: Tipo de admisión axial CB: Tipo de horquilla doble R: Tipo de admisión axial
PTB: Tipo de simple efecto de jalar PBD: Tipo de doble vástago	6 10 12 16			En blanco: sin imán S: con imán	PBD PBJ	Φ10~Φ16 Φ10~Φ16 Φ6~Φ16 Φ10~Φ16 Φ6~Φ16
PBJ: Tipo de doble vástago y doble efecto con carrera ajustable	10 12 16		10 20 30 40 50 75 100	No este código	-	PBD PBJ

[Nota 1] El tipo de simple efecto de empujar significa que el vástago del pistón se extiende cuando se conecta con el aire, el resorte delantero se comprime y el vástago se retrae y vuelve a su posición bajo la fuerza de retorno del resorte cuando se corta el aire. El tipo de simple efecto detrás significa que el vástago del pistón se retrae cuando se conecta con el aire, el resorte trasero se comprime y el vástago del pistón se extiende y se restablece bajo la fuerza de retorno del resorte cuando se corta el aire.

[Nota 2] Consulte las páginas P249 para ver los accesorios de instalación.



www.enlacetech.com.mx



Lago de Chapala No. 127,
Col. Mitras Norte,
Monterrey Nuevo León.
C.P. 64320.

Tels. (81) 1933-6028
(81) 8373-5517
(81) 8370-1974

Whats: 81 1804- 4776

www.enlacetech.com.mx