

Cilindro Cylinder Zylinder Vérins Cilindro Cilindro	Carico molla Load spring Federbelastung Charge du ressort Carga Muelle Força da Mola	Corsa Stroke Hub Course Carrera Curso				
		25	50	75	80	100
Ø						
		Forza sviluppata Output force Zylinderkraft Force du vérin Fuerza desarrollada Força desenvolvida				
		N				
32	R	50	41	33	31,5	24,5
	C	58	58	58	58	58
40	R	52	43	34	32	25
	C	61	61	61	61	61
50	R	92	77	64	60	49
	C	110	110	110	110	110
63	R	92	77	64	60	49
	C	110	110	110	110	110
80	R	117	98	79	75	59
	C	138	138	138	138	138
100	R	117	98	79	75	59
	C	138	138	138	138	138

R : Carico Molla a Riposo
Load of spring at rest
Feder in Ruhstellung
Ressort en position neutre
Carga Muelle en Reposo
Força da Mola em Repouso

C : Carico Molla Compressa
Load of compressed spring
Feder komprimiert
Ressort comprimé
Carga Muelle Comprimido
Força da Mola Comprimida

Consumi cilindro - Cylinder air consumption - Zylinder Luftverbrauch - Consommation d'air des vérins - Consumo cilindro - Consumo de ar do cilindro.

Cilindro Cylinder Zylinder Vérins Cilindro Cilindro	Stelo Rod Stange Tige Vástago Haste	Superficie utile Working Surface Arbeitsfläche Surface de travail Superficie útil Superficie útil	Pressione di lavoro Operating pressure Betriebsdruck Pression de service Presión de trabajo Pressão de operação									
			bar									
Ø	Ø	mm ²	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			Consumo aria per ogni 10 mm di corsa Air consumption for each 10 mm of stroke Luftverbrauch pro 10 mm Hub Consommation d'air par 10 mm de course Consumo aire para cada 10 mm de carrera Consumo de ar para cada 10 mm de curso									
			NI									
32	12	S = 804 T = 691	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,056	0,064	0,072	0,080	0,088
			0,014	0,021	0,028	0,035	0,041	0,048	0,055	0,062	0,069	0,076
40	16	S = 1257 T = 1056	0,025	0,038	0,050	0,063	0,075	0,088	0,101	0,113	0,126	0,138
			0,021	0,032	0,042	0,053	0,063	0,074	0,084	0,095	0,106	0,116
50	20	S = 1963 T = 1649	0,039	0,059	0,079	0,098	0,118	0,137	0,157	0,177	0,196	0,216
			0,033	0,049	0,066	0,082	0,099	0,115	0,132	0,148	0,165	0,181
63	20	S = 3117 T = 2803	0,062	0,094	0,125	0,156	0,187	0,218	0,249	0,281	0,312	0,343
			0,056	0,084	0,112	0,140	0,168	0,196	0,224	0,252	0,280	0,308
80	25	S = 5027 T = 4536	0,101	0,151	0,201	0,251	0,302	0,352	0,402	0,452	0,503	0,553
			0,091	0,136	0,181	0,227	0,272	0,318	0,363	0,408	0,454	0,499
100	25	S = 7854 T = 7363	0,157	0,236	0,314	0,393	0,471	0,550	0,628	0,707	0,785	0,864
			0,147	0,221	0,295	0,368	0,442	0,515	0,589	0,663	0,736	0,810
125	32	S = 12270 T = 11468	0,245	0,368	0,491	0,614	0,736	0,859	0,982	1,104	1,227	1,350
			0,229	0,344	0,459	0,573	0,688	0,803	0,917	1,032	1,147	1,261
160	40	S = 20096 T = 18840	0,402	0,603	0,804	1,005	1,206	1,407	1,608	1,809	2,010	2,211
			0,377	0,565	0,754	0,942	1,130	1,319	1,507	1,696	1,884	2,072
200	40	S = 31440 T = 30144	0,628	0,942	1,256	1,570	1,884	2,198	2,512	2,826	3,140	3,454
			0,603	0,904	1,206	1,507	1,809	2,110	2,412	2,713	3,014	3,316
250	50	S = 48750 T = 46800	0,981	1,472	1,963	2,453	2,943	3,434	3,925	4,415	4,906	5,400
			0,942	1,413	1,884	2,355	2,826	3,297	3,768	4,239	4,710	5,181
320	63	S = 78872 T = 76776	1,610	2,411	3,215	4,020	4,820	5,626	6,430	7,234	8,038	8,843
			1,545	2,320	3,100	3,863	4,630	5,408	6,181	6,954	7,726	8,500

S : Spinta
Thrust
Schub
Poussée
Empuje
Avanço

T : Trazione
Traction
Zugkraft
Traction
Tracción
Recuo

SERIE E - CILINDRI ISO 6431



CYLINDER ISO 6431
ZYLINDER ISO 6431
VÉRINS ISO 6431
CILINDROS ISO 6431
CILINDROS ISO 6431



CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL CHARACTERISTICS
TECHNISCHE ANGABEN
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Materiali impiegati per cilindro serie E con camicia in alluminio anodizzato sagomata con cave.

Used Materials for cylinders Serie E with anodized aluminium Mickey-mouse profile and slots.

Zylinderrohre der Serie E aus Aluminium-Profilen eloxiert mit Nuten.

Vérin de la série E en tube profilé d'aluminium anodisé avec rainures.

Materiales utilizados para cilindro serie E con camisa en aluminio anodizado con ranuras.

Materiais empregados nos cilindros Série E com Camisa em alumínio anodizado com perfil tipo "Mickey Mouse" c/ ranhuras.

Materiali e Componenti

IT

- 1 Testata posteriore Alluminio Pressofuso Sabbiato
- 2 Pistone alluminio posteriore
- 3 O-ring in NBR o FKM
- 4 Magnete in Plastroferrite
- 5 Guarnizione pistone in Poliuretano o FKM
- 6 Pistone in Alluminio anteriore
- 7 Camicia in Alluminio anodizzato
- 8 Guida pistone in Resina acetilica
- 9 O-ring in NBR o FKM
- 10 Spillo ammortizzatore in Acciaio zincato
- 11 Guarnizione ammortizzatore in Poliuretano o FKM
- 12 Testata anteriore in Alluminio Pressofuso Sabbiato
- 13 Vite di fissaggio in Acciaio zincato
- 14 Guarnizione stelo in Poliuretano o FKM
- 15 Stelo in Acciaio cromato o Acciaio inox
- 16 O-ring in NBR o FKM
- 17 Bronzina in Bronzo sinterizzato
- 18 Dado stelo in Acciaio zincato
- 19 Anello elastico in Acciaio

Component Parts and Materials

GB

- 1 Rear head Die-casted Sandblasted aluminium
- 2 Aluminum back piston
- 3 O-ring NBR or FKM
- 4 Magnet Bonded ferrite
- 5 Piston seal in Polyurethane or FKM
- 6 Piston in Aluminium
- 7 Tube Anodized aluminium
- 8 Piston guide in Acetal resin
- 9 O-ring in NBR or FKM
- 10 Cushioning screw Galvanized steel
- 11 Cushioning seal in Polyurethane or FKM
- 12 Front head Die-casted Sandblasted aluminium
- 13 Fixing screw Galvanized steel
- 14 Rod seal in Polyurethane or FKM
- 15 Rod Chromium plated steel or Stainless steel
- 16 O-ring in NBR or FKM
- 17 Bush in Sintered bronze
- 18 Rod nut Galvanized steel
- 19 Elastic ring made in steel

Komponenten und Materialien

DE

- 1 Zylinderdeckel Aluminium Druckguss Sandgestraht
- 2 Hinterer Kolben Aluminium
- 3 O-Ring Dichtung aus NBR oder FKM
- 4 Magnetring Plastroferrit
- 5 Kolbendichtung aus Polyurethan oder FKM
- 6 Vorderer Kolben Aluminium
- 7 Zylinderrohr Aluminium eloxiert
- 8 Kolbenführung aus Acetal
- 9 O-Ring Dichtung aus NBR oder FKM
- 10 Dämpfungsschraube Stahl verzinkt
- 11 Dämpfungsdichtung aus Polyurethan oder FKM
- 12 Zylinderkopf Aluminium Druckguss Sandgestraht
- 13 Flanschschrauben Stahl verzinkt
- 14 Kolbenstangendichtung aus Polyurethan oder FKM
- 15 Kolbenstange Stahl verchromt oder Edelstahl
- 16 O-Ring Dichtung aus NBR oder FKM
- 17 Gleitlager Sinterbronze
- 18 Kolbenstangenmutter Stahl verzinkt
- 19 Sicherungsring Stahl

Matériaux et Composants

FR

- 1 Flasque en aluminium injecté
- 2 Piston arrière en aluminium
- 3 Joint torique en NBR ou FKM
- 4 Aimants en plastroferrite
- 5 Joint de piston en polyuréthane ou FKM
- 6 Piston avant en aluminium
- 7 Profil en aluminium anodisé
- 8 Guide du piston en résine acétal
- 9 Joint torique en NBR ou FKM
- 10 Vis de réglage d'amortisseur en acier galvanisé
- 11 Joint d'amortisseur en polyuréthane ou FKM
- 12 Flasque en aluminium injecté
- 13 Vis en acier galvanisé
- 14 Joint de tige en polyuréthane ou FKM
- 15 Tige en acier chromé ou acier inoxydable
- 16 Joint torique en NBR ou FKM
- 17 Palier en bronze fritté
- 18 Ecrou en acier galvanisé
- 19 Rondelle en acier

Materiales y componentes

ES

- 1 Tapa posterior Aluminio Presofundido con chorro de arena
- 2 Pistón aluminio posterior
- 3 Junta tórica en NBR o FKM
- 4 Magnete en Plastroferrita
- 5 Junta pistón en Poliuretano o FKM
- 6 Pistón aluminio anterior
- 7 Camisa en Aluminio anodizado
- 8 Tapa anterior en Aluminio Presofundido con chorro de arena
- 9 Junta tórica en NBR o FKM
- 10 Tornillo amortiguador en Acero zincado
- 11 Junta amortiguador en Poliuretano o FKM
- 12 Tapa anterior en Aluminio Presofundido con chorro de arena
- 13 Tornillos de fijación en Acero zincado
- 14 Junta vástago en Poliuretano o FKM
- 15 Vástago en Acero cromado o Acero inox
- 16 Junta tórica en NBR o FKM
- 17 Cojinete en Bronce sinterizado
- 18 Tuercas vástago en Acero zincado
- 19 Anillo elástico en Acero

Materiais e Componentes

PT

- 1 Cabeçote traseiro em Aluminio fundido e jateado de areia
- 2 Embolo traseiro em alumínio
- 3 O-Ring em NBR ou FKM
- 4 Imã em plastroferrite
- 5 Vedação do êmbolo em poliuretano o FKM
- 6 Êmbolo em alumínio
- 7 Camisa em Aluminio anodizado
- 8 Guia do êmbolo em Resina acetálica
- 9 O-Ring em NBR ou FKM
- 10 Parafuso de Regulagem do Amortecimento em Aço Zincado
- 11 Vedação do Amortecimento em Poliuretano ou FKM
- 12 Cabeçote dianteiro em Aluminio fundido jateado de areia
- 13 Parafusos de fixação em Aço Zincado
- 14 Vedações da haste em Poliuretano ou FKM
- 15 Haste em Aço Cromado ou Aço inox
- 16 O-Ring em NBR ou FKM
- 17 Bucha do cabeçote em bronze sinterizado
- 18 Porca da haste em Aço Zincado
- 19 Anel elástico em Aço



1907/2006

REACH

2011/65/CE

SILICON
FREE

II 2GD Ex h IIC T6



Camicia in alluminio "G"
con cave longitudinali per l'inserimento
a scomparsa del sensore.

From Ø32 to Ø125.

Aluminum jacket "G" with longitudinal slots
for the insertion of the retractable sensor.

Von Ø32 bis Ø125 mm.

Aluminiumprofile "G" mit Längsnuten für die
Installation von Positionssensoren.

De Ø32 mm à Ø125 mm.

Profil en aluminium "G" avec des rainures longitudinales
pour l'installation de capteurs de position.

Del Ø32 al Ø125 mm.

Camisa en aluminio "G" con ranura longitudinal
para la inserción de los sensores magnéticos.

De Ø32 a Ø125 mm.

Camisa em alumínio "G" com ranhuras longitudinais
para inserção de sensores embutidos.



Ø 32÷125

Camicia in alluminio "T"
a profilo tondo con tiranti.

From Ø32 to Ø320.

Shirt aluminum rods "T"
with rounded profile.

Von Ø32 bis Ø320 mm.

Aluminiumrohre "T" mit
Gewindestangenbefestigung.

De Ø32 mm à Ø320 mm.

Tube en aluminium "T" avec
tirants de fixations.

Del Ø32 al Ø320.

Camisa en aluminio "T" perfil
redondo con tirantes.

De Ø32 a Ø320.

Camisa em alumínio "T" de perfil
redondo com tirantes.



Ø 32÷320



Pressioni

Pressures

Druckbereich

Pressions

Presiones

Pressões

1 bar (0.1 MPa)

10 bar (1 MPa)



Temperature

Temperatures

Temperatur

Températures

Temperaturas

Temperaturas

0 °C (-20 °C con aria secca)

(-20 °C with dry air)

(-20 °C mit trockener Luft)

(-20 °C avec air sec)

(-20 °C con aire seco)

(-20 °C com ar seco)

+ 80 °C



Fluidi compatibili

Aria compressa filtrata lubrificata
e non lubrificata.

Fluids

Filtered and lubricated compressed air
as well as non lubricated air.

Geeignete Medien

Filtered and lubricated compressed air
as well as non lubricated air.

Fluides compatibles

Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié.

Fluidos compatibles

Aire comprimido filtrado lubricado
y no lubricado.

Fluidos compatíveis

Ar comprimido filtrado e lubricado
ou não lubricado.



Funzionamento

Doppio effetto ammortizzato magnetico o
non magnetico, stelo singolo o passante.

Functioning

Double acting single or double end rod,
magnetic or non-magnetic, cushioned or
non-cushioned.

Funktion

Doppeltwirkend magnetisch gedämpft oder
nicht magnetisch, einseitig oder durchgehende
Kolbenstange

Exécutions

Double effet avec amortisseur magnétique ou
non-magnétique, simple tige ou traversante

Funcionamiento

Doble efecto amortiguado magnético o no
magnético, vástago simple o pasante.

Funcionamento

Dupla ação com amortecimento, magnético
ou não-magnético, haste simples ou passante



Sensori consigliati

Sensors recommended

Empfohlene Sensoren

Capteurs recommandés

Sensores recomendados

Sensores aconselhados

DT

FORZE E CONSUMI
FORCES AND CONSUMPTIONS
KRÄFTE UND LUFTVERBRAUCH
FORCES ET CONSOMMATIONS D'AIR
FUERZAS Y CONSUMOS
FORÇAS E CONSUMOS

Vedi pag. 19.64 - 19.65
 See page 19.64 - 19.65
 Siehe Seite 19.64 - 19.65
 Voir pag. 19.64 - 19.65
 Ver pág. 19.64 - 19.65
 Ver pág. 19.64 - 19.65



Tabella dei codici di ordinazione

- Ordering codes
- Bestellschlüssel
- Code de commande
- Tabla de codificación para pedidos
- Tabela de codificação para compra

SERIE	Ø mm	Corsa Stroke Hub Course Carrera Curso mm	Profilo Profile Rohr Tube Perfil Perfil	Varianti Choices Varianten Options Variantes Variações
-------	---------	--	--	---

E H

0 3 2

0 0 2 5

G

V S

- **EH** Doppio effetto ammortizzato magnetico
 Double acting cushioned magnetic
 Doppeltwirkend Dämpfung Magnetisch
 Double Effet Amortisseurs Magnétique
 Doble Efecto Amortiguado Magnético
 Dupla Ação Magnético Com Amortecimento
- **EL** Doppio effetto stelo passante ammortizzato magnetico
 Double Acting cushioned magnetic with double rod end
 Doppeltwirkend Durchgehender Kolben Dämpfung Magnetisch
 Double Effet Tige Traversante Amortisseurs Magnétique
 Doble efecto vástago pasante amortiguado magnético
 Dupla ação stelo passante magnético com amortecimento

- 032
- 040
- 050
- 063
- 080
- 100
- 125
- 160
- 200
- 250
- 320
- 0025
- 0050
- 0075
- 0080
- 0100
- 0125
- 0150
- 0160
- 0200
- 0250
- 0300
- 0320
- 0350
- 0400
- 0450
- 0500
- 0600
- 0700
- 0800
- 0900
- 1000

- G** Camicia in alluminio profilo sagomato con cave (32÷125)
 Anodized aluminium tube Mickey-mouse profile with slots (32÷125)
 Aluminiumprofil eloxiert mit Nuten (32÷125)
 Profil en aluminium anodisé avec rainures (32÷125)
 Camisa en aluminio perfil Mickey Mouse con ranuras (32÷125)
 Camisa em alumínio perfil Mickey-Mouse c/ranhuras (32÷125)
- T** Camicia in alluminio profilo tondo con tiranti (32÷320)
 Anodized aluminium tube round profile with tie rods (32÷320)
 Aluminiumrohr mit Gewindestangenbefestigung (32÷320)
 Tube en aluminium avec tirants de fixations (32÷320)
 Camisa aluminio perfil redondo con tirantes (32÷320)
 Camisa em alumínio de perfil redondo (32÷320)

- VS** Solo Guarnizioni Stelo in FKM
 Only Rod Seals in FKM
 Kolbenstangendichtung aus FKM
 Joint de tige en FKM
 Sólo junta vástago en FKM
 Vedação da haste em FKM
- IS** Stelo inox
 Stainless steel rod
 Stange Edelstahl
 Tige en acier inoxydable
 Vástago inox
 Haste em Inox
- V** Tutte le guarnizioni in FKM
 All FKM seals
 Alle Dichtungen aus FKM
 Tous les joints en FKM
 Todas as juntas em FKM
- R** Raschiatore metallico (160-200-250)
 Metal Scraper (160-200-250)
 Abstreifer Metall (160-200-250)
 Joint racleur métallique (160-200-250)
 Raspador metálico (160-200-250)
 Raspador metálico (160-200-250)

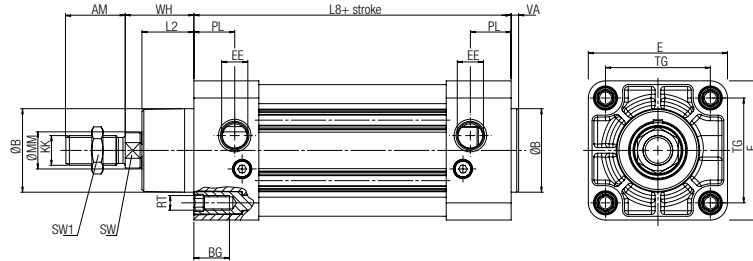
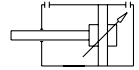
A richiesta corse intermedie o superiori.
 Corsa massima 2700 mm.
 Intermediate or higher strokes are available upon request.
 Maximum stroke 2700 mm.
 Auf Anfrage Zwischenhübe oder länger als 1000.
 HUB maximum 2700 mm.
 Autres courses sur demande.
 Course maximale: 2700 mm
 Bajo demanda carreras intermedias o superiores.
 Carrera máxima 2700 mm.
 Cursos Intermediários e Superiores sob E encomenda.
 Curso máximo 2700 mm.

Ø mm	Corse - Strokes - Hub - Courses - Carreras - Cursos mm																					
	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
125	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
160	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
250	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
320	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

EH G

DOBPIO EFFETTO AMMORTIZZATO MAGNETICO

DOUBLE ACTING CUSHIONED MAGNETIC
 DOPPELTWIRKEND DÄMPFUNG MAGNETISCH
 DOUBLE EFFET AMORTISSEURS MAGNÉTIQUE
 DOBLE EFECTO AMORTIGUADO MAGNÉTICO
 DUPLA AÇÃO MAGNÉTICO COM AMORTECIMENTO

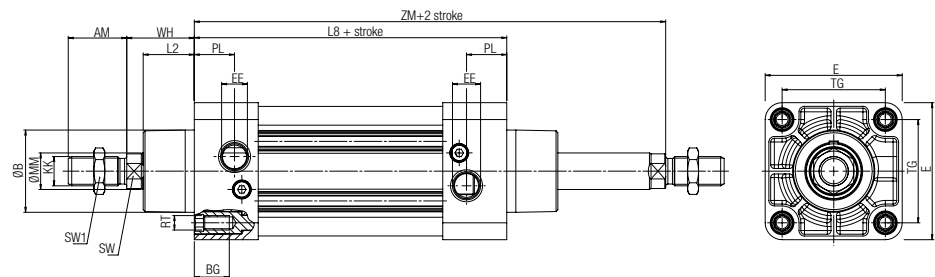
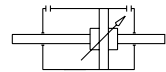


Ø	Ø B	VA	L2	WH	Ø MM	SW	KK	AM	L8	BG	RT	E	TG	EE	PL	L3	ZM	SW1
32	30	4	20	26	12	10	M10X1.25	22	94	16	M6	47	32.5	G1/8	14	5	146	17
40	35	4	22	30	16	13	M12X1.25	24	105	16	M6	53	38	G1/4	16	5	165	19
50	40	4	28	37	20	17	M16X1.5	32	106	16	M8	65	46.5	G1/4	21	5	180	22
63	45	4	28	37	20	17	M16X1.5	32	121	16	M8	75	56.5	G3/8	22	5	195	22
80	45	4	34	46	25	22	M20X1.5	40	128	18	M10	95	72	G3/8	23	6	220	30
100	55	4	38	51.5	25	22	M20X1.5	40	138	18	M10	115	89	G1/2	26	6	240	30
125	60	5	50	65	32	27	M27X2	54	160	19	M12	140	110	G1/2	30	6	290	41

EL G

DOBPIO EFFETTO STELO PASSANTE AMMORTIZZATO MAGNETICO

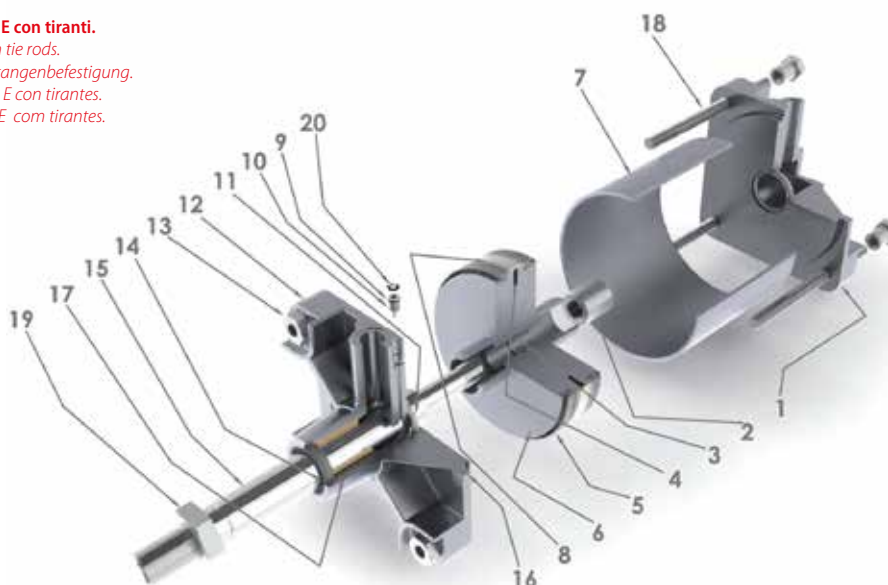
DOUBLE ACTING CUSHIONED MAGNETIC WITH DOUBLE ROD END
 DOPPELTWIRKEND DURCHGEHENDER KOLBEN DÄMPFUNG MAGNETISCH
 DOUBLE EFFET TIGE TRAVERSANTE AMORTISSEURS MAGNÉTIQUE
 DOBLE EFECTO VÁSTAGO PASANTE AMORTIGUADO MAGNÉTICO
 DUPLA AÇÃO STELO PASSANTE MAGNÉTICO COM AMORTECIMENTO



Ø	Ø B	VA	L2	WH	Ø MM	SW	KK	AM	L8	BG	RT	E	TG	EE	PL	L3	ZM	SW1
32	30	4	20	26	12	10	M10X1.25	22	94	16	M6	47	32.5	G1/8	14	5	146	17
40	35	4	22	30	16	13	M12X1.25	24	105	16	M6	53	38	G1/4	16	5	165	19
50	40	4	28	37	20	17	M16X1.5	32	106	16	M8	65	46.5	G1/4	21	5	180	22
63	45	4	28	37	20	17	M16X1.5	32	121	16	M8	75	56.5	G3/8	22	5	195	22
80	45	4	34	46	25	22	M20X1.5	40	128	18	M10	95	72	G3/8	23	6	220	30
100	55	4	38	51.5	25	22	M20X1.5	40	138	18	M10	115	89	G1/2	26	6	240	30
125	60	5	50	65	32	27	M27X2	54	160	19	M12	140	110	G1/2	30	6	290	41



Materiali impiegati per cilindro serie E con tiranti.
 Used Materials for cylinders Serie E with tie rods.
 Zylinderrohre der Serie E mit Gewindestangenbefestigung.
 Materiales utilizados para cilindro serie E con tirantes.
 Materiais emriegados no cilindro Série E com tirantes.



Materiali e Componenti	IT	Component Parts and Materials	GB	Komponenten und Materialien	DE
1 Testata posteriore Alluminio Pressofuso Sabbbiato		1 Rear head Die-casted Sandblasted aluminium		1 Zylinderdeckel Aluminium Druckguss Sandgestrahlt	
2 Dado in Acciaio zincato e anodizzato		2 Zinc-plated steel Nut		2 Stahlmutter verzinkt	
3 O-ring in NBR o FKM		3 O-ring NBR or FKM		3 O-Ring Dichtung aus NBR oder FKM	
4 Magnete in Plastoferrite		4 Magnet Bonded ferrite		4 Magnetring Plastoferrit	
5 Guarnizione pistone in Poliuretano o FKM		5 Piston seal in Polyurethane or FKM		5 Kolbendichtung aus Polyurethan oder FKM	
6 Pistone in Alluminio		6 Piston in Aluminium		6 Kolben Aluminium	
7 Tubo in Alluminio anodizzato		7 Tube Anodized aluminium		7 Zylinderrohr Aluminium eloxiert	
8 Guida pistone in Resina acetaleica		8 Piston guide in Acetal resin		8 Kolbenführung aus Acetal	
9 O-ring in NBR o FKM		9 O-ring in NBR o FKM		9 O-Ring Dichtung aus NBR oder FKM	
10 Spillo ammortizzatore in Acciaio zincato		10 Cushioning screw Galvanized steel		10 Dämpfungsschraube Stahl verzinkt	
11 Guarnizione ammortizzatore in Poliuretano o FKM		11 Cushioning seal in Polyurethane or FKM		11 Dämpfungsdichtung aus Polyurethan oder FKM	
12 Testata anteriore in Alluminio Pressofuso Sabbbiato		12 Front head Die-casted Sandblasted aluminium		12 Zylinderkopf Aluminium Druckguss Sandgestrahlt	
13 Vite di fissaggio in Acciaio zincato		13 Fixing screw Galvanized steel		13 Flanschschrauben Stahl verzinkt	
14 Guarnizione stelo in Poliuretano o FKM		14 Rod seal in Polyurethane or FKM		14 Kolbenstangendichtung aus Polyurethan oder FKM	
15 Stelo in Acciaio cromato o Acciaio inox		15 Rod Chromium plated steel or Stainless steel		15 Pleuelstange Stahl verchromt oder Edelstahl	
16 O-ring in NBR o FKM		16 O-ring in NBR o FKM		16 O-Ring Dichtung aus NBR oder FKM	
17 Bronzina in Bronzo sinterizzato		17 Bush in Sintered bronze		17 Gleitlager Sinterbronze	
18 Tirante in acciaio zincato		18 Tie rod Galvanized steel		18 Gewindestangen Stahl verzinkt	
19 Dado stelo in Acciaio zincato		19 Rod nut Galvanized steel		19 Pleuelstangenmutter Stahl verzinkt	
20 Anello elastico in Acciaio		20 Elastic ring made in steel		20 Sicherungsring Stahl	

Matériaux et Composants	FR	Materiales y componentes	ES	Materiais e Componentes	PT
1 Flasque en aluminium		1 Tapa posterior Aluminio Presofundido con chorro de arena		1 Cabeçote traseiro em Alumínio fundido e jateado de areia	
2 Ecrou en acier galvanisé		2 Tuerca en Acero zincado y anodizado		2 Porca em aço zincado e anodizado	
3 Joint torique en NBR ou FKM		3 Junta tórica en NBR o FKM		3 O-Ring em NBR ou FKM	
4 Aimants en plastoferrite		4 Magnete en Plastoferrite		4 Imã em plastoferrite	
5 Joint de piston en polyuréthane ou FKM		5 Junta pistón en Poliuretano o FKM		5 Vedação do êmbolo em poliuretano o FKM	
6 Piston en aluminium		6 Pistón en Aluminio		6 Êmbolo em alumínio	
7 Profil en aluminium anodisé		7 Camisa en Aluminio anodizado		7 Camisa em Alumínio anodizado	
8 Guide du piston en résine acétal		8 Guía pistón en Resina acetálica		8 Guia do êmbolo em Resina acetálica	
9 Joint torique en NBR ou FKM		9 Junta tórica en NBR o FKM		9 O-Ring em NBR ou FKM	
10 Vis de réglage d'amortisseur en acier galvanisé		10 Tornillo amortiguador en Acero zincado		10 Parafuso de Regulagem do Amortecimento em Aço Zincado	
11 Joint d'amortisseur en polyuréthane ou FKM		11 Junta amortiguador en Poliuretano o FKM		11 Vedação do Amortecimento em Poliuretano ou FKM	
12 Flasque en aluminium		12 Tapa anterior en Aluminio Presofundido con chorro de arena		12 Cabeçote dianteiro em Alumínio fundido jateado de areia	
13 Vis en acier galvanisé		13 Tornillos de fijación en Acero zincado		13 Parafusos de fixação em Aço Zincado	
14 Joint de tige en polyuréthane ou FKM		14 Junta vástago en Poliuretano o FKM		14 Vedações da haste em Poliuretano ou FKM	
15 Tige en acier chromé ou acier inoxydable		15 Vástago en Acero cromado o Acero inox		15 Haste em Aço Cromado ou Aço inox	
16 Joint torique en NBR ou FKM		16 Junta tórica en NBR o FKM		16 O-Ring em NBR ou FKM	
17 Palier en bronze fritté		17 Cojinete en Bronce sinterizado		17 Bucha do cabeçote em bronze sinterizado	
18 Tirants en acier galvanisé		18 Tirantes en acero zincado		18 Tirantes em Aço Zincado	
19 Ecrou en acier galvanisé		19 Tuerca vástago en Acero zincado		19 Porca da haste em Aço Zincado	
20 Rondelle en acier		20 Anillo elástico en Acero		20 Anel elástico em Aço	



Sensori consigliati

- Sensors recommended
- Empfohlene Sensoren
- Capteurs recommandés
- Sensores recomendados
- Sensores aconselhados

DT



Adattatore per sensore

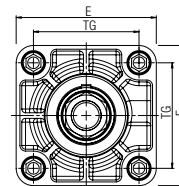
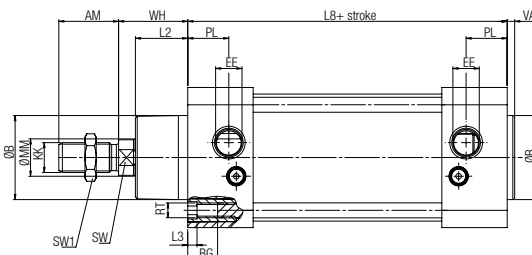
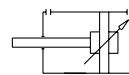
- Sensor adapter
- Sensor Adapter
- Adaptateur pour capteur
- Adaptador para sensor
- Adaptador para sensor

EXF

EH T

ДВОЙНОЙ ЭФФЕКТ АМОРТИЗИРОВАННЫЙ МАГНЕТИЧЕСКИЙ

DOUBLE ACTING CUSHIONED MAGNETIC
DOPPELTWIRKEND DÄMPFUNG MAGNETISCH
DOUBLE EFFET AMORTISSEURS MAGNÉTIQUE
DOBLE EFECTO AMORTIGUADO MAGNÉTICO
DUPLA AÇÃO MAGNÉTICO COM AMORTECIMENTO

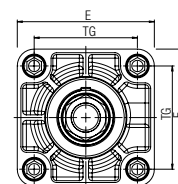
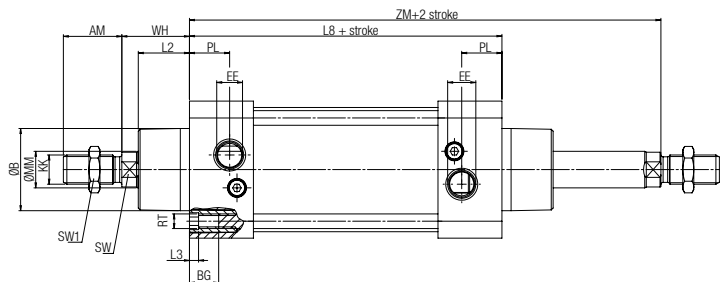
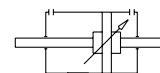


Ø	Ø B	VA	L2	WH	Ø MM	SW	KK	AM	L8	BG	RT	E	TG	EE	PL	L3	ZM	SW1
32	30	4	20	26	12	10	M10X1.25	22	94	16	M6	47	32.5	G1/8	14	5	146	17
40	35	4	22	30	16	13	M12X1.25	24	105	16	M6	53	38	G1/4	16	5	165	19
50	40	4	28	37	20	17	M16X1.5	32	106	16	M8	65	46.5	G1/4	21	5	180	22
63	45	4	28	37	20	17	M16X1.5	32	121	16	M8	75	56.5	G3/8	22	5	195	22
80	45	4	34	46	25	22	M20X1.5	40	128	18	M10	95	72	G3/8	23	6	220	30
100	55	4	38	51.5	25	22	M20X1.5	40	138	18	M10	115	89	G1/2	26	6	240	30
125	60	5	50	65	32	27	M27X2	54	160	19	M12	140	110	G1/2	30	6	290	41
160	65	6	55	80	40	36	M36X2	72	180	24	M16	180	140	G3/4	29	0	340	55
200	75	6	60	95	40	36	M36X2	72	180	24	M16	220	175	G3/4	29	0	370	55
250	90	10	75	105	50	46	M42X2	84	200	25	M20	275	220	G1"	31	0	410	65
320	110	10	90	120	63	55	M48X2	96	220	30	M24	350	270	G1"	30	0	460	75

EL T

ДВОЙНОЙ ЭФФЕКТ СТЕЛО ПАСАЩЕГО АМОРТИЗИРОВАННЫЙ МАГНЕТИЧЕСКИЙ

DOUBLE ACTING CUSHIONED MAGNETIC WITH DOUBLE ROD END
DOPPELTWIRKEND DURCHGEHENDER KOLBEN DÄMPFUNG MAGNETISCH
DOUBLE EFFET TIGE TRAVERSANTE AMORTISSEURS MAGNÉTIQUE
DOBLE EFECTO VÁSTAGO PASANTE AMORTIGUADO MAGNÉTICO
DUPLA AÇÃO STELO PASSANTE MAGNÉTICO COM AMORTECIMENTO



Ø	Ø B	VA	L2	WH	Ø MM	SW	KK	AM	L8	BG	RT	E	TG	EE	PL	L3	ZM	SW1
32	30	4	20	26	12	10	M10X1.25	22	94	16	M6	47	32.5	G1/8	14	5	146	17
40	35	4	22	30	16	13	M12X1.25	24	105	16	M6	53	38	G1/4	16	5	165	19
50	40	4	28	37	20	17	M16X1.5	32	106	16	M8	65	46.5	G1/4	21	5	180	22
63	45	4	28	37	20	17	M16X1.5	32	121	16	M8	75	56.5	G3/8	22	5	195	22
80	45	4	34	46	25	22	M20X1.5	40	128	18	M10	95	72	G3/8	23	6	220	30
100	55	4	38	51.5	25	22	M20X1.5	40	138	18	M10	115	89	G1/2	26	6	240	30
125	60	5	50	65	32	27	M27X2	54	160	19	M12	140	110	G1/2	30	6	290	41
160	65	6	55	80	40	36	M36X2	72	180	24	M16	180	140	G3/4	29	0	340	55
200	75	6	60	95	40	36	M36X2	72	180	24	M16	220	175	G3/4	29	0	370	55
250	90	10	75	105	50	46	M42X2	84	200	25	M20	275	220	G1"	31	0	410	65
320	110	10	90	120	63	55	M48X2	96	220	30	M24	350	270	G1"	30	0	460	75

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93