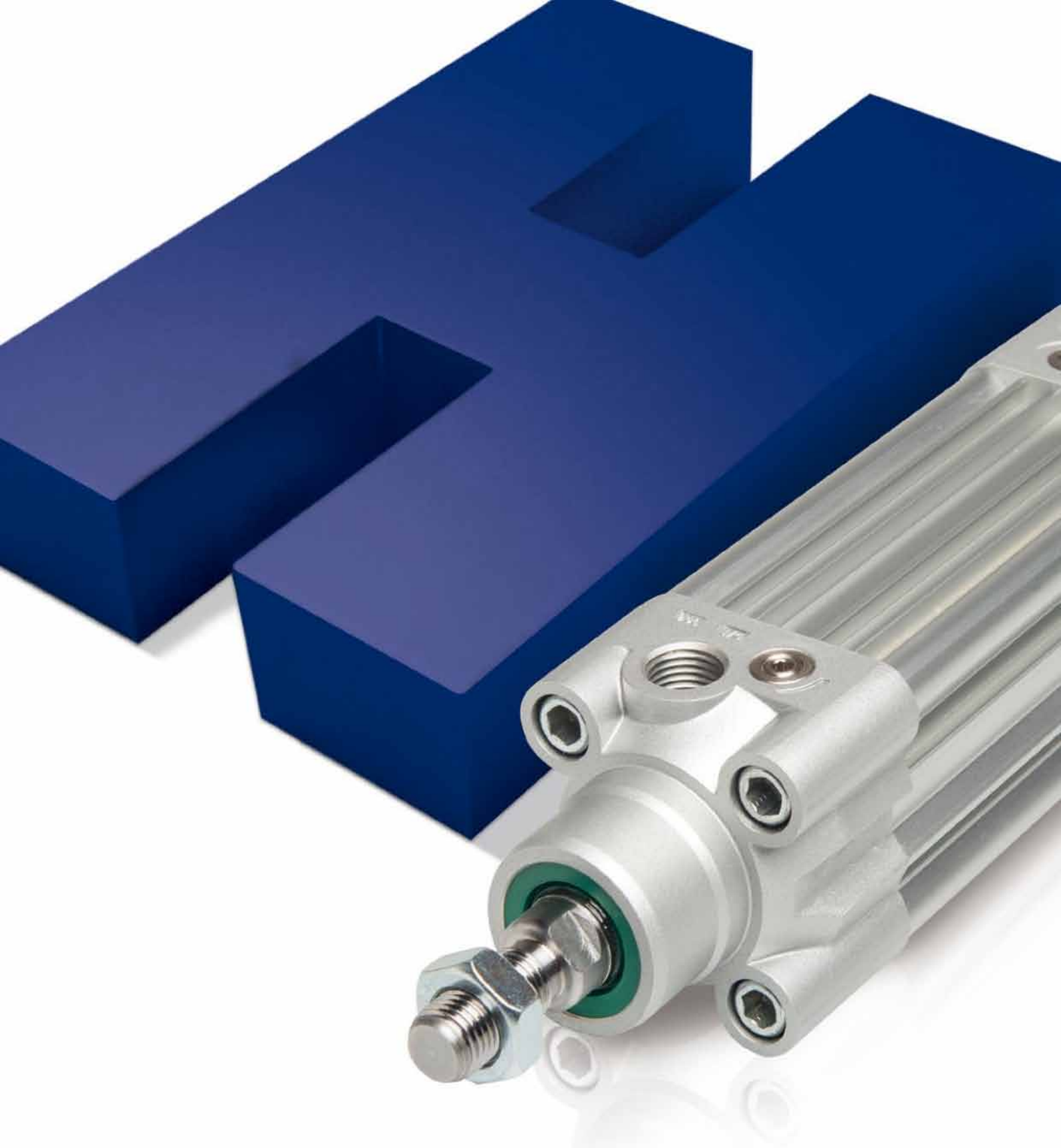


Katalog Standardzylinder ISO 15552





CILINDRI ISO 15552
ISO 15552 CYLINDERS
STANDARDZYLINDER ISO 15552
Ø 32-125

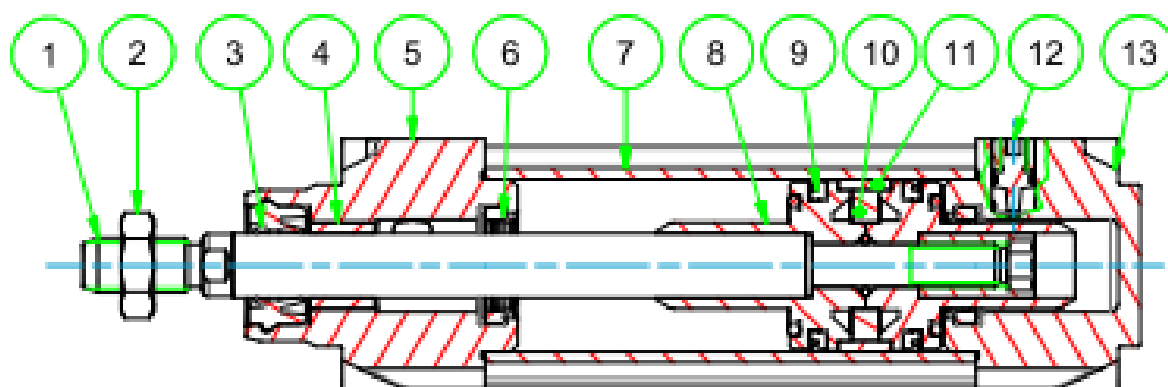


CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL CHARACTERISTICS

Pressione di esercizio Working pressure	1 ÷ 10 bar (doppio effetto - double acting)
Temperatura di esercizio Working temperature	0 ÷ +80°C (-20°C con aria secca - with dry air) 0 ÷ +150°C (con guarnizioni per alte temperature - with high temperature seals)
Versioni - Versions	doppio effetto - stelo passante - antirotazione - tandem double acting - double rod - anti-rotation - tandem
Alesaggi - Bore	ø 32 - 40 - 50 - 63 - 80 - 100 - 125
Corse - Strokes	vedere tabelle corse standard - see standard stroke tables
Fluido - Fluid	aria compressa filtrata, non lubrificata - compressed filtered, non lubricated air

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - CONSTRUCTIVE CHARACTERISTICS

①	Stelo - Piston rod	acciaio C45 cromato - C45 Chromed steel
③ ⑥ ⑨	Guarnizioni - Seals	poliuretano - polyurethane
④	Boccola - Bush	bronzo sinterizzato - sintered bronze
⑤ ⑬	Testate - Covers	alluminio pressofuso verniciato - painted die cast aluminium
⑦	Tubo - Tube	alluminio anodizzato - anodized aluminium
⑩	Magnete - Magnet	plastrofene - rubber magnet
⑪	Pattino di guida - Guide ring	PBT+PTFE
⑧	Pistone - Piston	alluminio pressofuso - die cast aluminium
⑫	Ammortizzo - Cushioning	acciaio nichelato - nickel-plated steel
	Viti - Screws	acciaio zincato - zinc coated steel
	O-ring	NBR



KEY CODE

Cilindri tandem vedi pagina 109
 Tandem cilindrici see page 109

Filetti speciali (dado non forato) - Special thread (without rod nut)

Stelo-prolungato (WH) - Extended rod (WH)

Coarse font standard - Special strokes

Cones fino a 2800 mm - Strokes up to 2800 mm

ATEX C €  II 2GD e T4

FORZE TEORICHE DI TRAZIONE (P=6BAR)

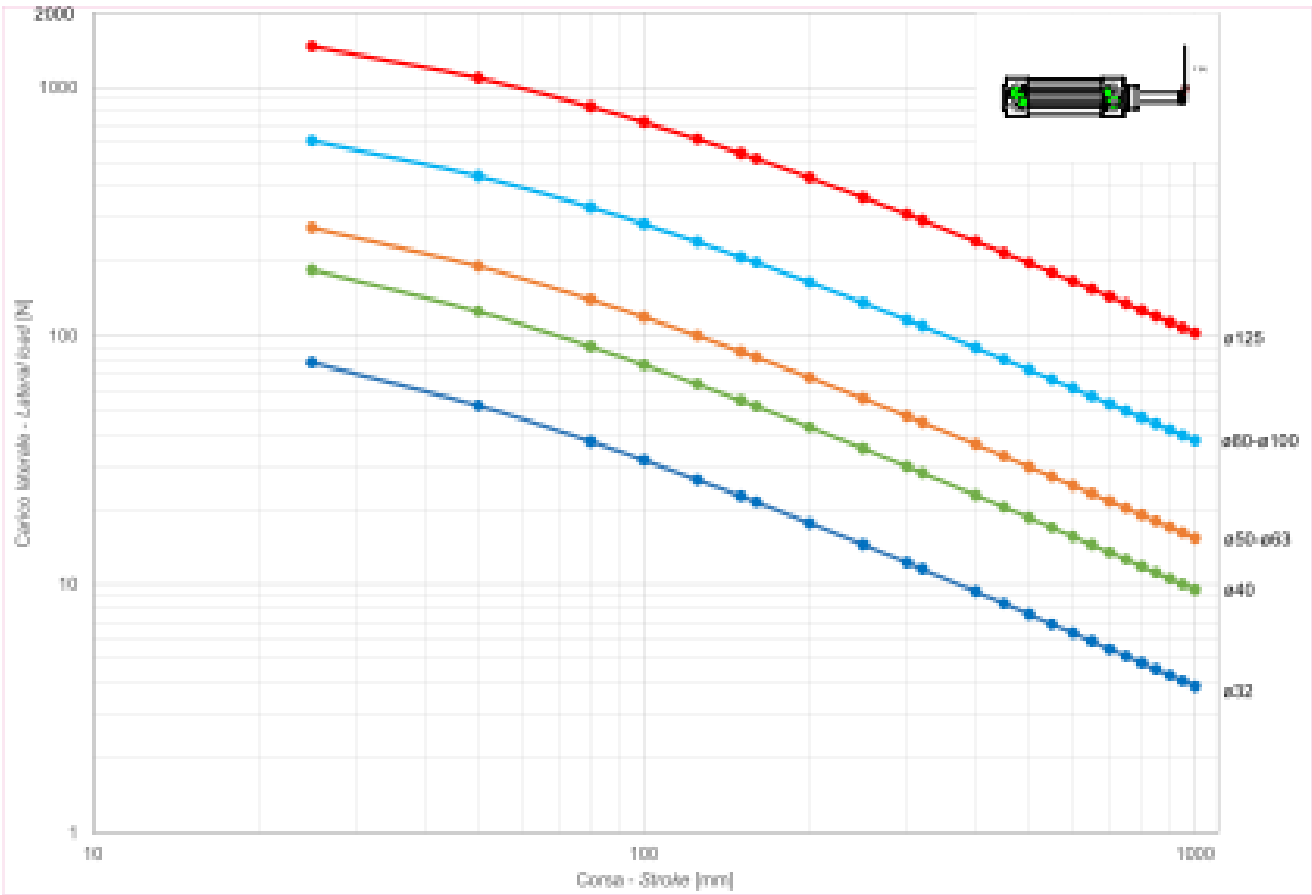
THEORETICAL FORCES OF TRACTION (P=6bar)

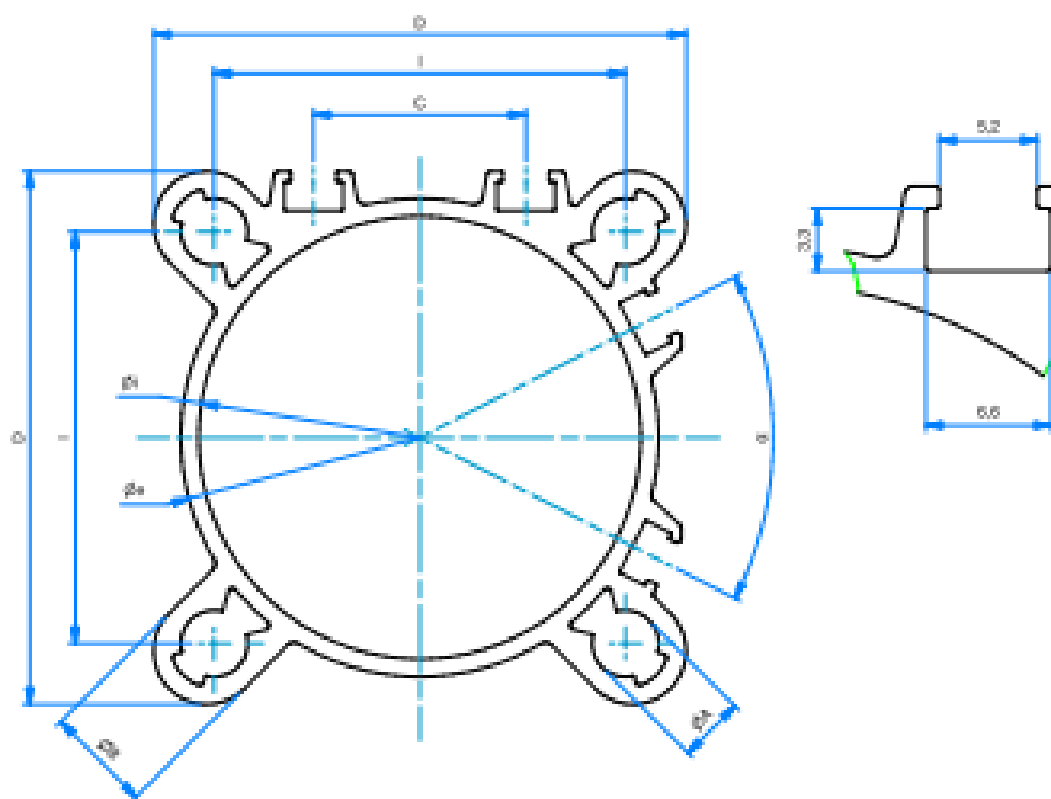
		ø	ø32	ø40	ø50	ø63	ø80	100	125
HDM - UDM	SPINTA THRUST	[N]	483	754	1178	1870	3016	4712	7363
	TRAZIONE TRACTION	[N]	415	633	990	1682	2721	4418	6881
HDMP-UDMP	SPINTA THRUST	[N]	415	633	990	1682	2721	4418	6881
	TRAZIONE TRACTION	[N]	415	633	990	1682	2721	4418	6881

DIAGRAMMA TEORICO CARICO AMMISSIBILE

HDM

THEORETICAL ALLOWABLE LOAD





DIMENSIONI - DIMENSIONS							
a1	032	040	050	063	080	100	125
a2	36	44	54	67,6	85,4	105,4	131
l	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
aA	5,4	5,4	7,5	7,5	9,2	9,2	10,6
aB	9	10	12	12	14	15	16,5
a3"	46	51	54	61	65	68	70
c	13,8	19	24	35	45	56	64,2
Ø	44,3	51,4	60,2	70,4	86,6	105,3	131,3

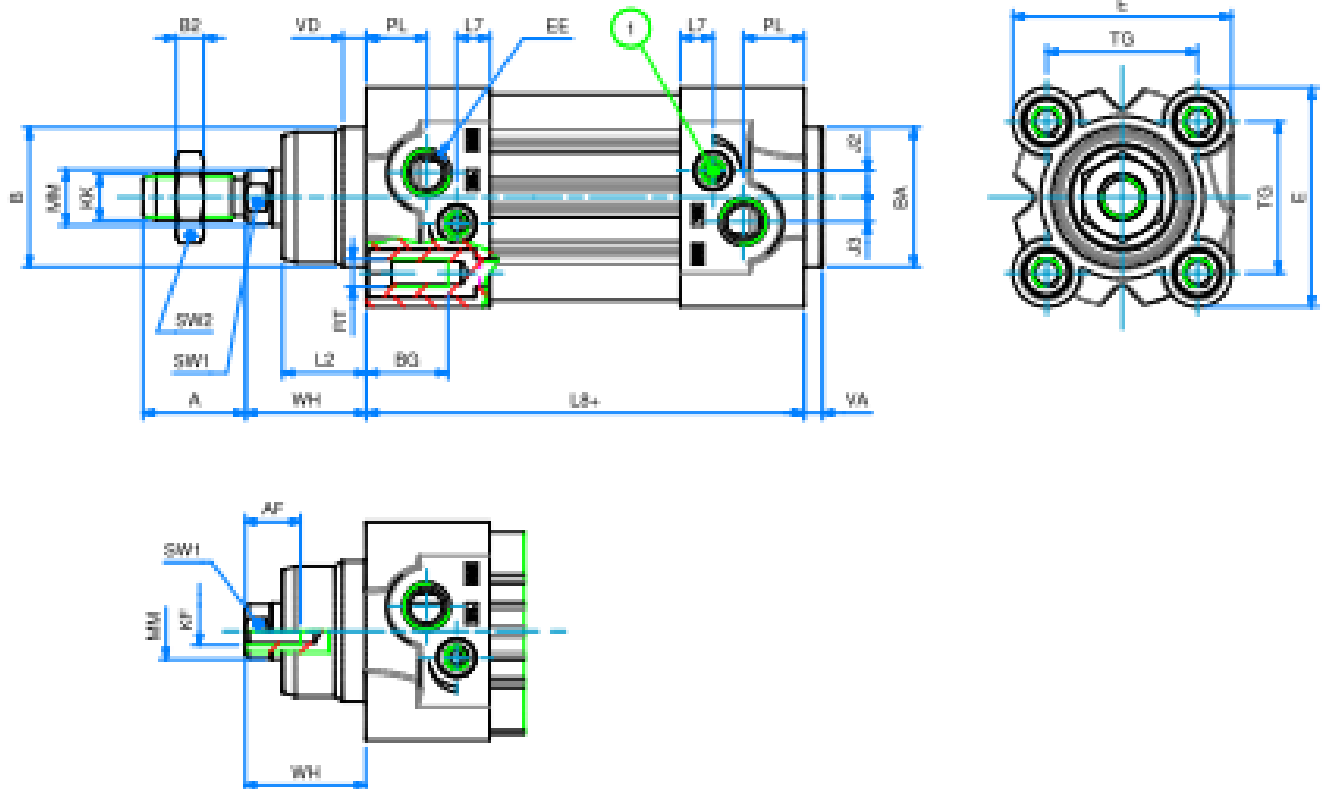
SEMPLICE EFFETTO MAGNETICO - MOLLA ANTERIORE

SINGLE ACTING MAGNETIC - FRONT SPRING

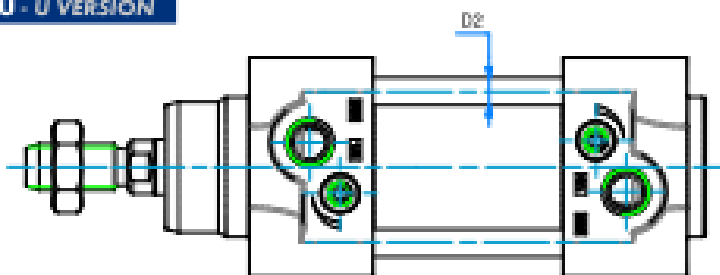
einfachwirkender Zylinder mit Magnetkolben, Feder vorne



Note: lato molla cilindro non ammortizzato
spring side without cushioning



VERSIONE U - U VERSION



① Vite regolazione ammortizzo - Cushioning adjustment screw

SEMPLICE EFFETTO MAGNETICO - MOLLA ANTERIORE

SINGLE ACTING MAGNETIC - FRONT SPRING

DIMENSIONI - DIMENSIONS

	032	040	050	063	080	100	125
L	32	34	33	33	40	40	34
BF	12	12	16	16	20	20	32
eB	30	35	40	45	45	55	60
eBB	30	35	40	45	45	55	60
B2	6	7	8	8	9	9	12
B6	16	16	16	16	17	17	20
B2	6	6	8	8	10	10	12
E	47	54,5	65	75	93	110	134
B	G1/8"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G1/2"	G1/2"
I2	5,7	7,3	7	8	8	12	10
I8	5,3	5	6	7,5	7	7	7
BT	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M16
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2
I2	18	22	25,5	26	32	38	46
I7	7	9,2	9	8	10,5	10	11
I8+	94**	105**	106**	121**	128**	138**	160**
eMM	12	16	20	20	25	25	32
PL	13	14	14	16	16	18	18
BT	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12
SW 1	10	13	17	17	22	22	27
SW 2	17	19	24	24	30	30	41
T6	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
VA	4	4	4	4	4	4	6
VD	5	5	6	6	7	7	10
WH	26	30	37	37	46	51	65
*	20	22	25	25	35	35	35

+ = lunghezza corsa - stroke length

* = lunghezza ammortizzo - cushioning length

** per corsa - for strokes 100 - 125 - 150 - 160

HSM 032 - 040 aggiungere - add +40 mm

HSM 050 - 063 aggiungere - add +45 mm

HSM 080 - 100 aggiungere - add +60 mm

HSM 125 aggiungere - add +65 mm

Note: lato molla cilindro non ammortizzato - spring side without cushioning

Note: dado silex compreso nella fornitura

Note: rod nut included in the supply

CORSE STANDARD - STANDARD STROKES

032 25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160

040 25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160

050 25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160

063 25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160

080 25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160

100 25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160

125 25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160

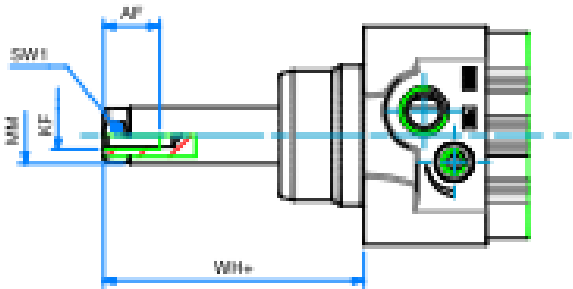
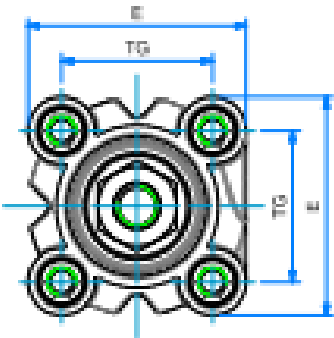
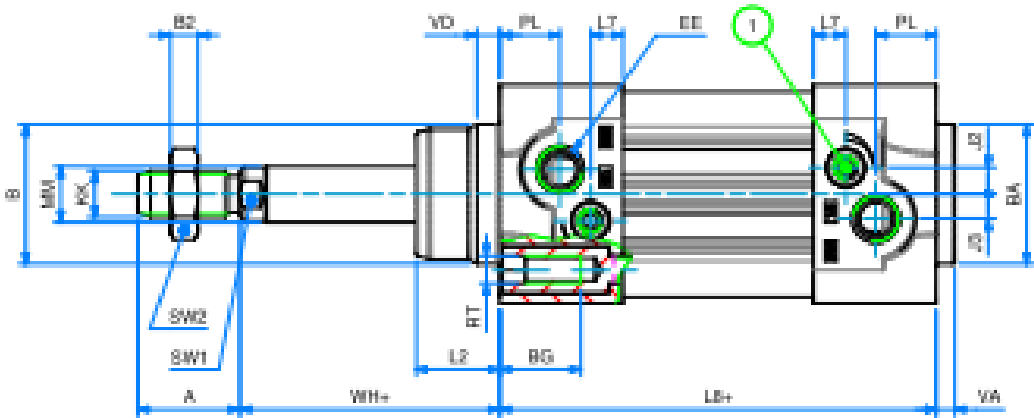
SEMPlice EFFETTO MAGNETICO - MOLLA POSTERIORE

SINGLE ACTING MAGNETIC - REAR SPRING

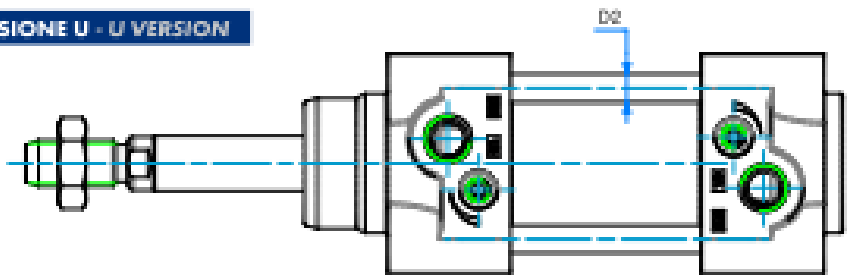
einfachwirkender Zylinder mit Magnetkolben, Feder hinten



Note: lato molla cilindro non ammortizzato
spring side without cushioning



VERSIONE U - U VERSION



① Vite regolazione ammortizzo - Cushioning adjustment screw

SEMPLICE EFFETTO MAGNETICO - MOLLA POSTERIORE

SINGLE ACTING MAGNETIC - REAR SPRING

DIMENSIONI - DIMENSIONS							
ø	032	040	050	063	080	100	125
A	22	24	32	32	40	40	54
M	12	12	16	16	20	20	32
øB	30	35	40	45	45	55	60
øBA	30	35	40	45	45	55	60
B2	6	7	8	8	9	9	12
B6	16	16	16	16	17	17	20
D2	6	6	8	8	10	10	12
E	47	54,5	65	75	93	110	134
H	G1/8"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G1/2"	G1/2"
I2	5,7	7,3	7	8	8	12	10
I3	5,3	5	6	7,5	7	7	7
Ø	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M16
ØL	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2
L2	18	22	25,5	26	32	38	46
L7	7	9,2	9	8	10,5	10	11
L8+	94**	105**	106**	121**	128**	138**	160**
øMM	12	16	20	20	25	25	32
PL	13	14	14	16	16	18	18
RT	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12
SM 1	10	13	17	17	22	22	27
SM 2	17	19	24	24	30	30	41
T6	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
VL	4	4	4	4	4	4	6
VD	5	5	6	6	7	7	10
WH	26	30	37	37	46	51	65
WH+	26	30	37	37	46	51	65
*	20	22	25	25	35	35	35

+ = lunghezza corsa - stroke length

* = lunghezza ammortizzo - cushioning length

** per corsa - for strokes 100 - 125 - 150 - 160:

HSM 032 - 040 aggiungere - add +40 mm

HSM 050 - 063 aggiungere - add +45 mm

HSM 080 - 100 aggiungere - add +60 mm

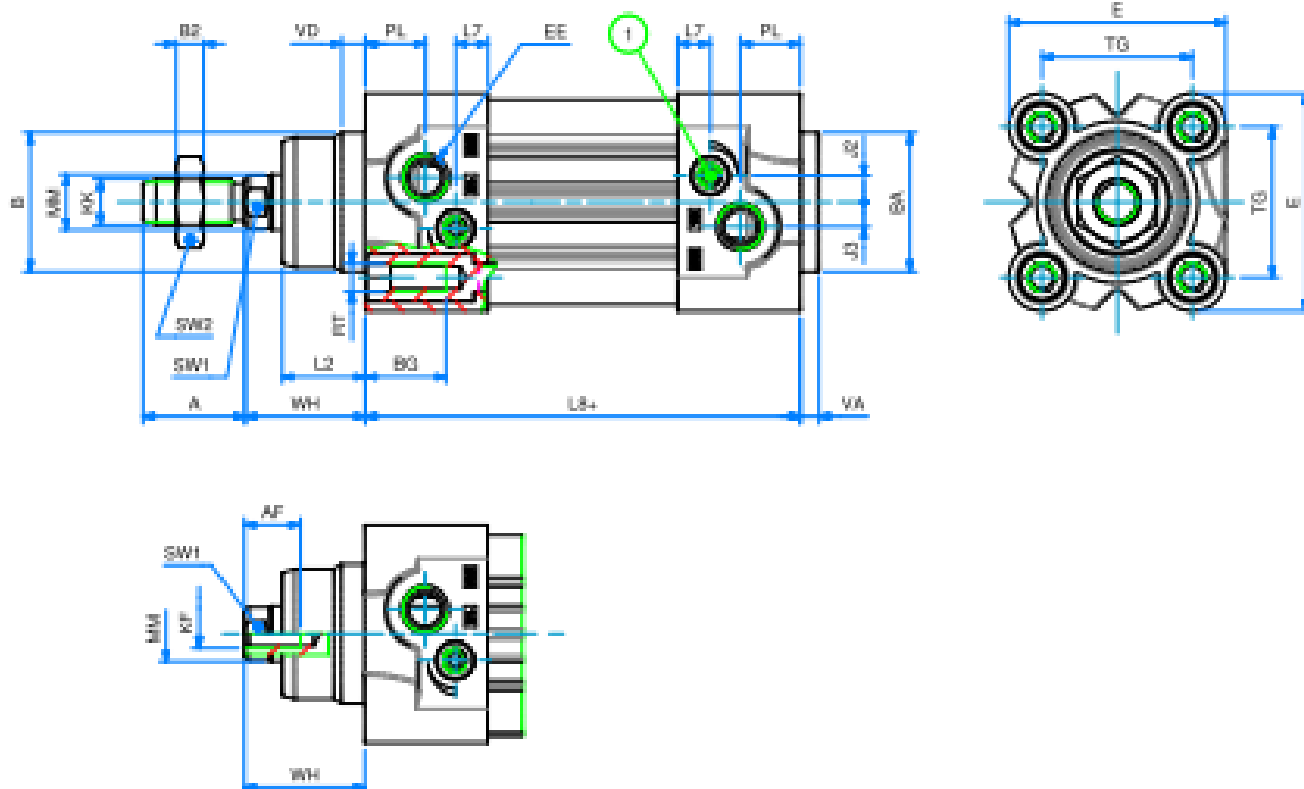
HSM 125 aggiungere - add +65 mm

Note: lato molla cilindro non ammortizzato - spring side without cushioning

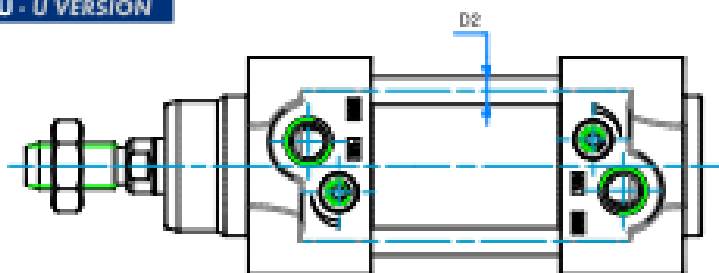
Note: dado stelo compreso nella fornitura

Note: rod nut included in the supply

ø	CORSE STANDARD - STANDARD STROKES
032	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160
040	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160
050	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160
063	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160
080	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160
100	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160



VERSIONE U - U VERSION



① Vite regolazione ammortizzo - Cushioning adjustment screw

DOUBLE ACTING MAGNETIC CUSHIONED

DIMENSIONI - DIMENSIONS							
#	032	040	050	063	080	100	125
A	32	34	32	32	40	40	34
B	12	12	16	16	20	30	32
e1	30	33	40	43	43	33	60
e1A	30	33	40	43	43	33	60
B2	6	7	8	8	9	9	12
B6	16	16	16	16	17	17	20
D2	6	6	8	8	10	10	12
E	47	54,5	65	75	93	110	134
G	G1/8"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G1/2"	G1/2"
I2	5,7	7,3	7	8	8	12	10
I3	5,3	5	6	7,5	7	7	7
BT	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M16
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2
L2	18	22	25,5	26	32	38	46
L7	7	9,3	9	8	10,5	10	11
L8+	94	105	106	121	128	138	160
eMM	12	16	20	20	25	25	32
PL	13	14	14	16	16	18	18
BT	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12
SW 1	10	13	17	17	22	22	27
SW 2	17	19	24	24	30	30	41
T6	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
VA	4	4	4	4	4	4	6
VO	5	5	6	6	7	7	10
WH	26	30	37	37	46	51	65
*	30	22	25	25	35	35	35

+ = lunghezza corsa - stroke length

* = lunghezza ammortizzo - cushioning length

Note: dado stelo compreso nella fornitura

Note: rod nut included in the supply

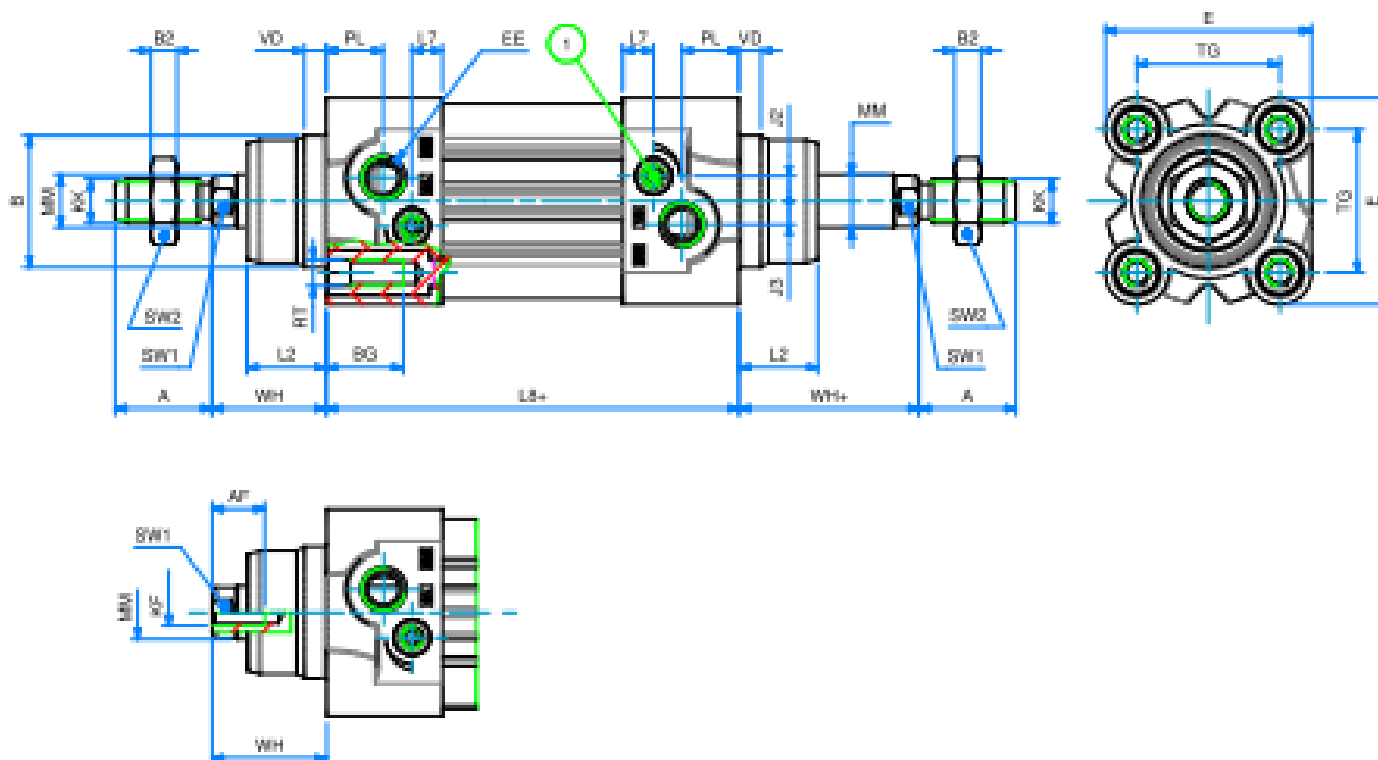
OPZIONE B - OPTION B							
#	032	040	050	063	080	100	125
WH	86	100	127	127	156	161	205

#	CORSE STANDARD - STANDARD STROKES						
032	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000						
040	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000						
050	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000						
063	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000						
080	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000						
100	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000						
125	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000						

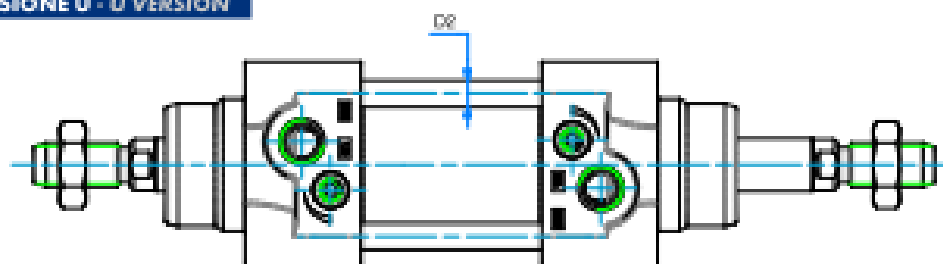
DOPPIO EFFETTO MAGNETICO STELO PASSANTE AMMORTIZZATO

DOUBLE ACTING MAGNETIC CUSHIONED WITH DOUBLE ROD

doppeltwirkender Zylinder und Magnetkolben,
durchgehende Kolbenstange mit Endlagendämpfung



VERSIONE U - U VERSION



① Vite regolazione ammortizzo - Cushioning adjuster screw

DOPPIO EFFETTO MAGNETICO STELO PASSANTE AMMORTIZZATO

DOUBLE ACTING MAGNETIC CUSHIONED WITH DOUBLE ROD

DIMENSIONI - DIMENSIONS							
ø	032	040	050	063	080	100	125
A	22	24	32	32	40	40	54
AF	12	12	16	16	20	20	32
aB	30	35	40	45	45	55	60
B2	6	7	8	8	9	9	12
B6	16	16	16	16	17	17	20
B2	6	6	8	8	10	10	12
E	47	54,5	65	75	93	110	134
H	G1/8"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G1/2"	G1/2"
J2	5,7	7,3	7	8	8	12	10
J3	5,3	5	6	7,5	7	7	7
KF	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M16
KL	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2
L2	18	22	25,5	26	32	38	46
LF	7	9,2	9	8	10,5	10	11
LB+	94	105	106	121	128	138	160
aMM	12	16	20	20	25	25	32
PL	13	14	14	16	16	18	18
RT	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12
SW 1	10	13	17	17	22	22	27
SW 2	17	19	24	24	30	30	41
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
VD	5	5	6	6	7	7	10
WH	26	30	37	37	46	51	65
WH+	26	30	37	37	46	51	65
*	30	22	25	25	35	35	35

+ = lunghezza corsa - stroke length

* = lunghezza ammortizzato - cushioning length

Note: dado stelo compreso nella fornitura

Note: rod nut included in the supply

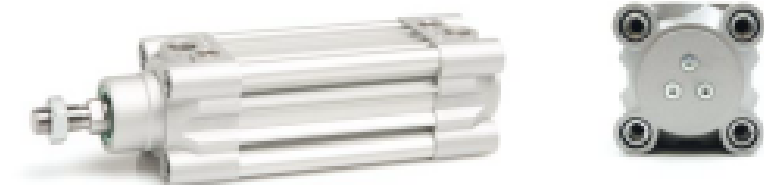
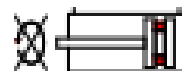
OPZIONE B - OPTION B							
ø	032	040	050	063	080	100	125
WH	86	100	127	127	156	161	205

ø	CORSE STANDARD - STANDARD STROKES						
032	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000						
040	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000						
050	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000						
063	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000						
080	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000						
100	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000						
125	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000						

DOPPIO EFFETTO MAGNETICO AMMORTIZZATO ANTIROTAZIONE (INTERNA)

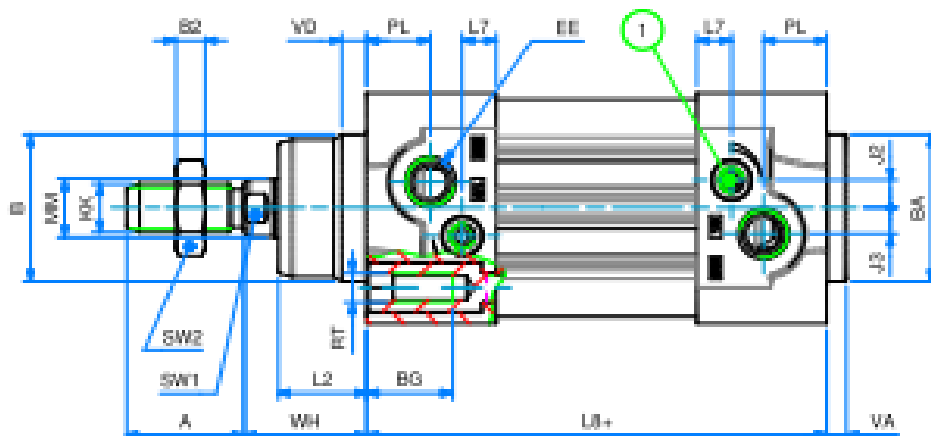
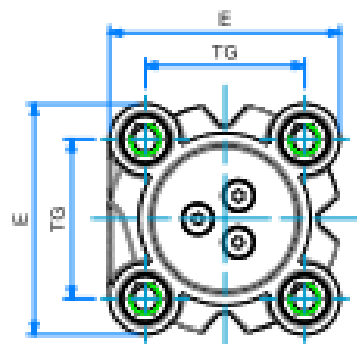
DOUBLE ACTING MAGNETIC CUSHIONED ANTI-ROTATION (INTERNAL)

doppeltwirkender Zylinder, verdrehgesichert durch Profilkolben



Il sistema antirotazione è interno. Le dimensioni esterne sono standard come per il cilindro HDMA ISO 15552.

The anti-rotation system is internal. The external dimensions are standard as HDMA ISO 15552 cylinders.



① Vite regolazione ammortizzo - Cushioning adjustment screw

DOPPIO EFFETTO MAGNETICO AMMORTIZZATO

DOUBLE ACTING MAGNETIC CUSHIONED

DIMENSIONI - DIMENSIONS				
ø	032	040	050	063
A	22	24	32	32
AP	12	12	16	16
øB	30	35	40	45
øBA	30	35	40	45
B2	6	7	8	8
B6	16	16	16	16
L	47	54,5	65	75
LE	G1/8"	G1/4"	G1/4"	G3/8"
L2	5,7	7,3	7	8
L3	5,3	5	6	7,5
ØK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5
L2	18	22	25,5	26
L2	7	9,2	9	8
L2+	94	103	106	121
øMM	12	16	20	20
PL	13	14	14	16
RT	M6	M6	M8	M8
SM 1	10	13	17	17
SM 2	17	19	24	24
TG	32,5	38	46,5	56,5
VA	4	4	4	4
VD	5	5	6	6
WH	26	30	37	37
"	20	22	25	25

+ = lunghezza corsa - stroke length

* = lunghezza ammortizzo - cushioning length

Note: dado stile compreso nella fornitura

Note: rod nut included in the supply

VERSIONE U - U VERSION				
ø	032	040	050	063
ø tiranti ø tie rods	6	6	8	8

OPZIONE B - OPTION B				
ø	032	040	050	063
WH	86	100	127	127

CORSE STANDARD - STANDARD STROKES				
032	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000			
040	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000			
050	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000			
063	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000			

Il sistema antirrotazione è interno. Le dimensioni esterne sono standard come per il cilindro HDM ISO 15552.

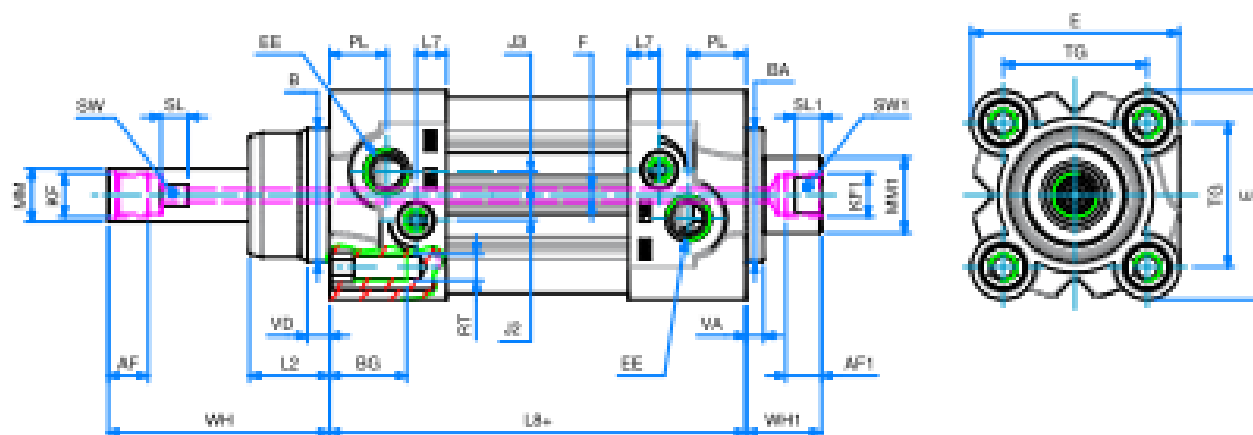
The anti-rotation system is internal. The external dimensions are standard as HDM ISO 15552 cylinder.

Führungseinheit

DOPPIO EFFETTO MAGNETICO CON STELO FORATO

DOUBLE ACTING MAGNETIC WITH HOLLOW ROD

doppeltwirkender Zylinder mit Magnetkolben, Innengewinde hinten



DIMENSIONI - DIMENSIONS

	032	040	050	063
AF	7,5	10	12	12
AF1	7,5	9	12	12
ø B	30	35	40	45
ø BA	30	35	40	45
BG	16	16	16	16
E	47	54,5	65	75
EE	G1/8"	G1/4"	G1/4"	G3/8"
F	3	5	7	7
J2	5,3	5	6	7,5
J3	G1/8"	G1/4"	G3/8"	G3/8"
J21	G1/8"	G1/4"	G1/4"	G1/4"
L2	18	22	25,5	26
L8+	94	105	106	121
ø MM	12	16	20	20
ø MM1	17	20	21	21
PL	13	14	14	16
RT	M6	M6	M8	M8
SL	6	7	8	8
SL1	6	6	6	6
SW	11	14	18	18
SW1	15	18	18	18
TQ	32,5	38	46,5	56,5
VA	4	4	4	4
VD	5	5	6	6
WH	50	40	41	41
MM1	17,5	19	19	19

CORSE STANDARD - STANDARD STROKES

032	50 - 100 - 150 - 200 - 250 - 300 - 350
040	50 - 100 - 150 - 200 - 250 - 300 - 350
050	50 - 100 - 150 - 200 - 250 - 300 - 350
063	50 - 100 - 150 - 200 - 250 - 300 - 350

H T 2 M 1 0 0 . 0 5 0 . G S . M

VERSIONE - VERSION

T2	tandem doppia spinta double thrust tandem
T3	tandem tripla spinta 3 x force
T4	tandem quadrupla spinta 4 x force

OPZIONE - OPTION

EX ATEX CE II 2GDcT4

OPZIONE - OPTION

X4 stelo inox AISI 304 cromato
chromed AISI 304 SS rod

H P M 1 0 0 . 0 5 0 . 0 8 0 . G S . M

ALESAGGIO

BORE (Ø)

032-040-050-063-080
100-125

I° CORSA (mm)
1° STROKE (mm)

vedere tabelle corse std
see std stroke tables

II° CORSA (mm)
II° STROKE (mm)

vedere tabelle corse std
see std stroke tables

OPZIONE - OPTION

X4 stelo inox AISI 304 cromato
chromed AISI 304 SS rod

VERSIONE - VERSION

M magnetico - magnetic
non magnetica - non-magnetic

VERSIONE - VERSION

P	tandem più posizioni multi-position tandem
C	tandem contrapposti posteriori rear opposed tandem
F	tandem contrapposti anteriori front opposed tandem

SERIE - SERIES

H	tubo profilato con cave per sensori tube with slots for sensors
U	tubo tondo con tiranti round tube with tie rods

GUARNIZIONI - SEALS

guarnizioni standard
standard seals GS

guarnizione stelo
per alte temperature
high temperature rod seal VR

tutte le guarnizioni per
alte temperature
all seals for high temperature VA

guarnizione stelo EU P5600
EU P5600 rod seal PS

guarnizione stelo EB
EB rod seal ES

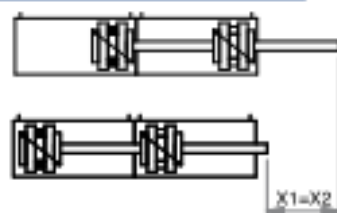
guarnizione stelo EW
(raschiatore metallico)
EW rod seal (metal scraper) WS

STELO - ROD

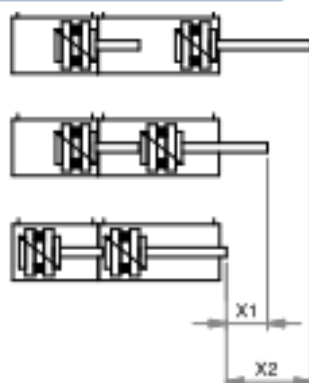
F femmina
Female
M maschio
male

HDM-FT

DOPPIA SPINTA - DOUBLE THRUST



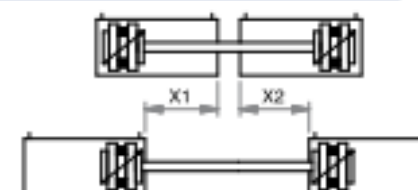
PIÙ POSIZIONI - MULTI-POSITION



CONTRAPPOSTI POSTERIORI - REAR OPPOSED



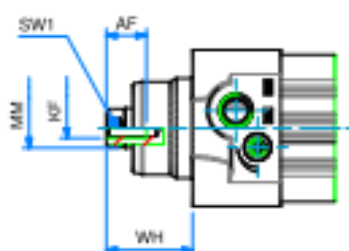
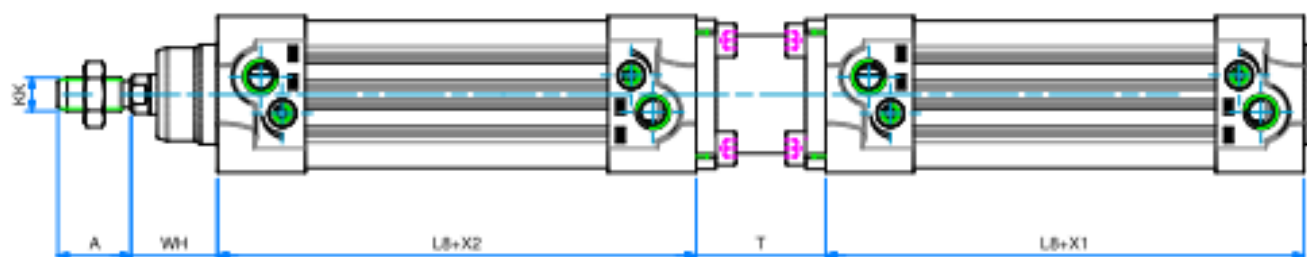
CONTRAPPOSTI ANTERIORI - FRONT OPPOSED



X1= 1° corsa - 1° stroke
X2= 2° corsa - 2° stroke

DOUBLE THRUST TANDEM D.A.M. CUSHIONED

doppeltwirkender Tandemzylinder, mit einem Magnetkolben und Endlagendämpfung



Note: dado stelo compreso nella fornitura
Note: rod nut included in the supply

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Ø	032	040	050	063	080	100	125
A	22	24	32	32	40	40	54
AF	12	12	16	16	20	20	32
KF	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M16
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2
L8	94	105	106	121	128	138	160
MM	12	16	20	20	25	25	32
SW 1	10	13	17	17	22	22	27
T	39	45	52	53	65	77	93
WH	26	30	37	37	46	51	65
X1	I° CORSA - I° STROKE						
X2	II° CORSA - II° STROKE						
*	20	22	25	25	35	35	35

* = lunghezza ammortizzo - cushioning length

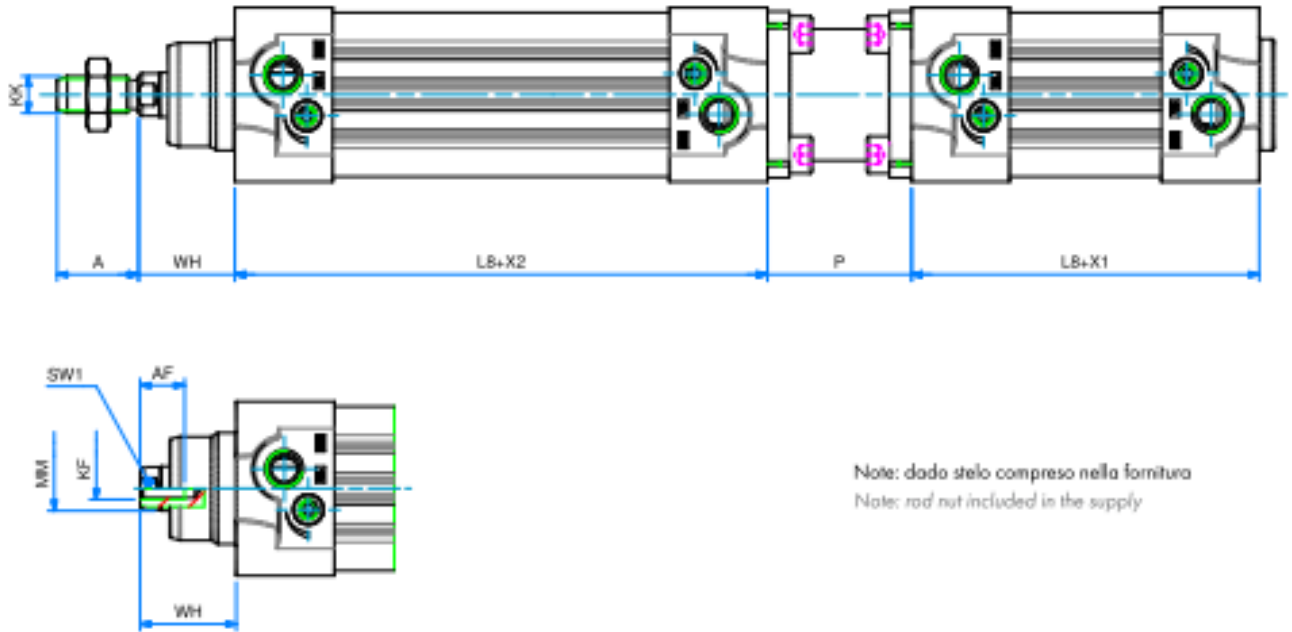
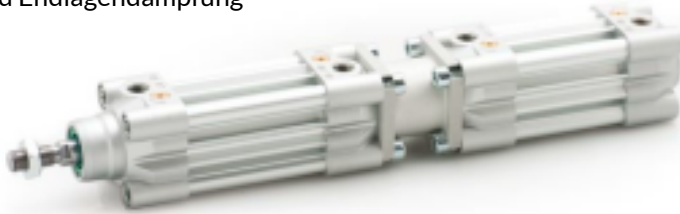
OPZIONE B - OPTION B

Ø	032	040	050	063	080	100	125
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

TANDEM PIÙ POSIZIONI D.E.M. AMMORTIZZATO

MULTI-POSITION TANDEM D.A.M. CUSHIONED

doppeltwirkender Tandemzylinder, mit zwei Magnetkolben und Endlagendämpfung



Note: dado stelo compreso nella fornitura
Note: rod nut included in the supply

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Ø	032	040	050	063	080	100	125
A	22	24	32	32	40	40	54
AF	12	12	16	16	20	20	32
KF	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M16
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2
LB	94	105	106	121	128	138	160
Ø MM	12	16	20	20	25	25	32
SW 1	10	13	17	17	22	22	27
P	39	45	52	53	65	77	93
WH	26	30	37	37	46	51	65
X1	I° CORSA - I° STROKE						
X2	II° CORSA - II° STROKE						
*	20	22	25	25	35	35	35

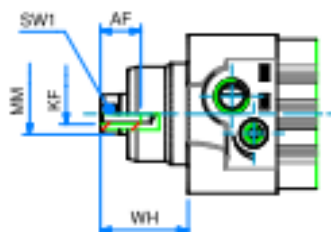
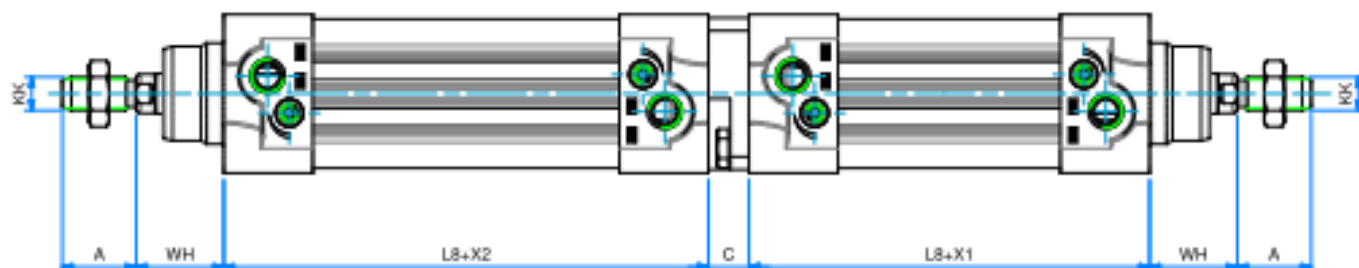
* = lunghezza ammortizzo - cushioning length

OPZIONE B - OPTION B

Ø	032	040	050	063	080	100	125
WH	86	100	127	127	156	161	205

REAR OPPOSED TANDEM D.A.M. CUSHIONED

doppeltwirkender Tandemzylinder, nach außen gerichtet
beide mit Magnetkolben und Endlagendämpfung



Note: dado stelo compreso nella fornitura
Note: rod nut included in the supply

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Ø	032	040	050	063	080	100	125
A	22	24	32	32	40	40	54
AF	12	12	16	16	20	20	32
C	12	12	16	16	20	20	30
KF	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M16
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2
L8	94	105	106	121	128	138	160
MM	12	16	20	20	25	25	32
SW 1	10	13	17	17	22	22	27
WH	26	30	37	37	46	51	65
X1	I° CORSA - I° STROKE						
X2	II° CORSA - II° STROKE						
*	20	22	25	25	35	35	35

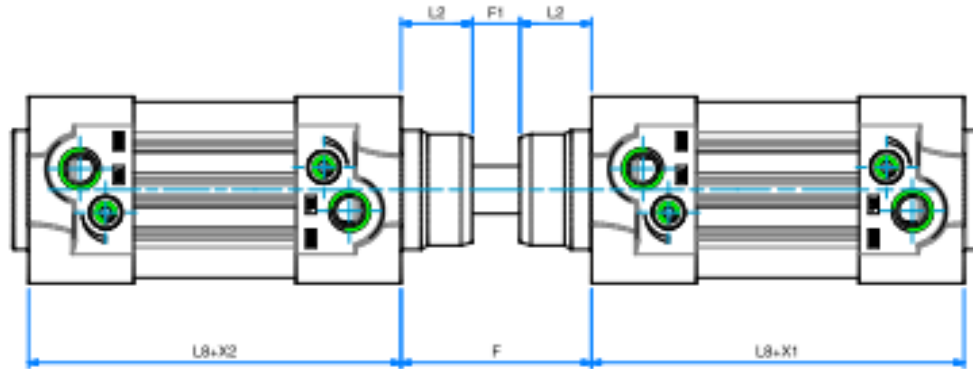
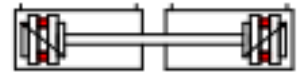
* = lunghezza ammortizzo - cushioning length

OPZIONE B - OPTION B

Ø	032	040	050	063	080	100	125
WH	86	100	127	127	156	161	205

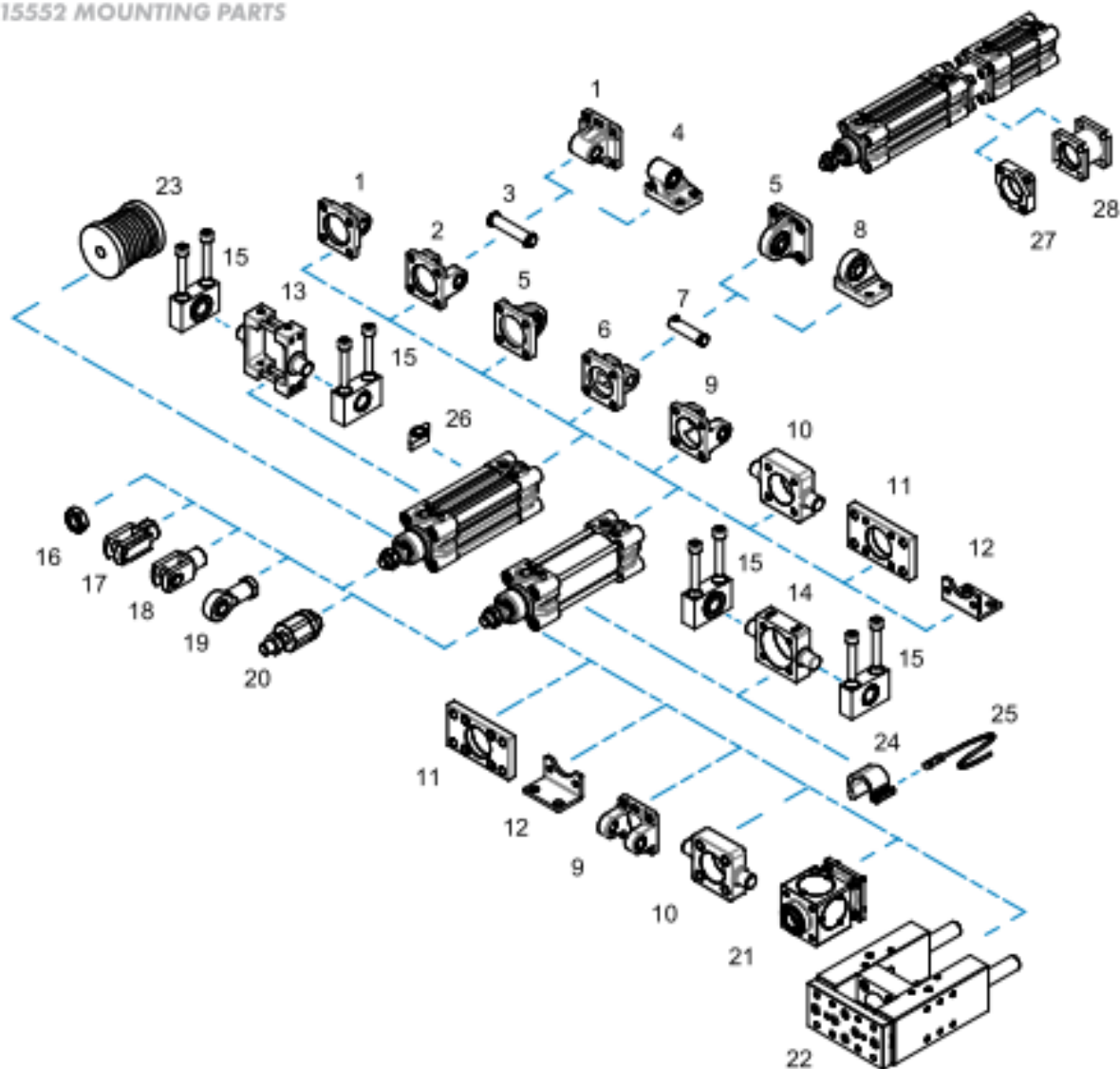
TANDEM CONTRAPPOSTI ANTERIORI D.E.M. AMMORTIZZATO
FRONT OPPOSED TANDEM D.A.M. CUSHIONED

doppeltwirkender Tandemzylinder, nach innen gerichtet
beide mit Magnetkolben und Endlagendämpfung



DIMENSIONI - DIMENSIONS							
Ø	032	040	050	063	080	100	125
F	48	59	69	70	86	98	120
F1	12	15	18	18	22	22	28
L2	18	22	25,5	26	32	38	46
L8	94	105	106	121	128	138	160
X1	I° CORSA - I° STROKE						
X2	II° CORSA - II° STROKE						
*	20	22	25	25	35	35	35

* = lunghezza ammortizzo - cushioning length



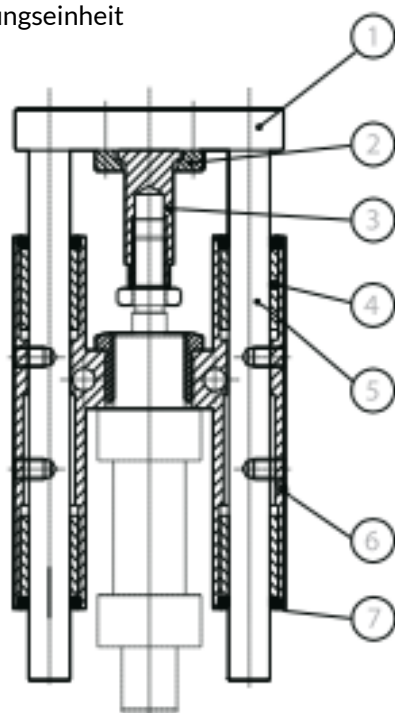
POS.	CODE	DESCRIZIONE-DESCRIPTION
1	CMI---	cerniera maschio iso - iso male hinge
2	CFI---	cerniera femmina iso - iso female hinge
3	PCF---	perno per cerniera - pin for hinge
4	ASI---	articolazione a squadra iso - iso square hinge
5	CMSI---	cerniera maschio snodata iso iso male hinge with ball joint
6	CFSI---	cerniera femmina stretta iso - iso narrow female hinge
7	PCFS---	perno per cerniera stretta - pin for narrow hinge
8	ASSI---	articolazione a squadra snodata iso square hinge with ball joint
9	CFI---F	cerniera femmina forata iso - hollow iso female hinge
10	CIA---	cerniera anteriore-posteriore lamata front-rear hinge
11	FI---	flangia iso - iso flange
12	PBI---	piedino basso iso - iso foot mounting
13	CICP---	cerniera intermedia per tubo profilato intermediate hinge for profile tube
14	CICT---	cerniera intermedia per tiranti intermediate hinge for tie rod

POS.	CODE	DESCRIZIONE-DESCRIPTION
15	SCI---	supporto cerniera intermedia support for intermediate hinge
16	DA--x---	dado - nut
17	FC--x---	forcella con clips clevis with lockable pin
18	FP--x---	forcella con perno - clevis with pin
19	SSFI--x---	snodo sferico - rod eye
20	SA--x---	snodo autoallineante self-aligning joint
21	BH---	bloccastelo - rod lock
22	GH---,---,---	unità di guida - guide unit
23	BLW---	soffietto modulare - modular bellows
24	36.TIR---	adattatore sensore - sensor mounting
25	36.SEN---	sensore magnetico - magnetic sensor
26	SFV1M4	staffa fissaggio valvola fixing valve bracket
27	FLCI---	flangia cilindri contrapposti rear opposed cylinder flange
28	FLTI---	flangia cilindri tandem e più posizioni tandem and multi-position flange

Fissaggi forniti con viti - Mounting parts supplied with screws

GUIDE UNIT

Führungseinheit



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - CONSTRUCTIVE CHARACTERISTICS

①	Piastre - Plate	alluminio anodizzato - anodized aluminium
②	Ghiera - Slotted nut	acciaio zincato - zinc coated steel
③	Giunto - coupling	acciaio zincato - zinc coated steel
④	Boccole guida - Slide bearing	bronzo - bronze
⑤	Stelo - Rod	acciaio cromato - chromed steel
⑥	Corpo - Body	alluminio anodizzato - anodized aluminium
⑦	Raschiastelo - Scraper	NBR

CHIAVE DI CODIFICA

KEY CODE

G H X 0 5 0 . 1 0 0 . S			
ALESAGGIO - BORE (Ø)		CORSA - STROKE (mm)	GIUNTO - COUPLING
032-040-050-063-080-100		050-100-160-200 250-320-400-500 600-700-800-950-1000	S giunto corto short coupling
VERSIONE - VERSION			
H tipo H con boccole in bronzo H type with bronze bushes			L giunto lungo long coupling
HX tipo H con boccole in bronzo e steli in acciaio inox AISI 304 H type with bronze bushes and AISI 304 SS rods			
HS tipo H con cuscinetti a ricircolo di sfere e steli in acciaio cromato H type with recirculating ball bearings and chromed steel rods			
U tipo U con boccole in bronzo U type with bronze bushes			
UX tipo U con boccole in bronzo e steli in acciaio inox AISI 304 U type with bronze bushes and AISI 304 SS rods			
SERIE - SERIES			
G unità di guida guide unit			

DIAGRAMMA CARICO AMMISSIBILE

ALLOWABLE LOAD

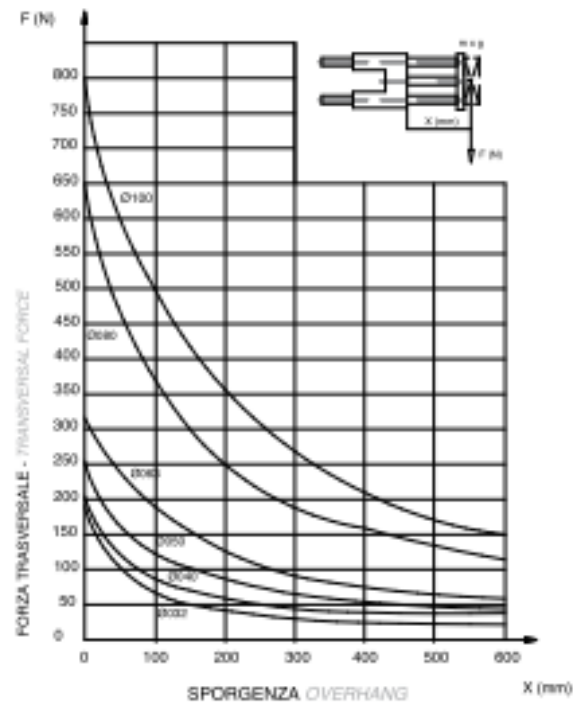


DIAGRAMMA CARICO AMMISSIBILE

ALLOWABLE LOAD

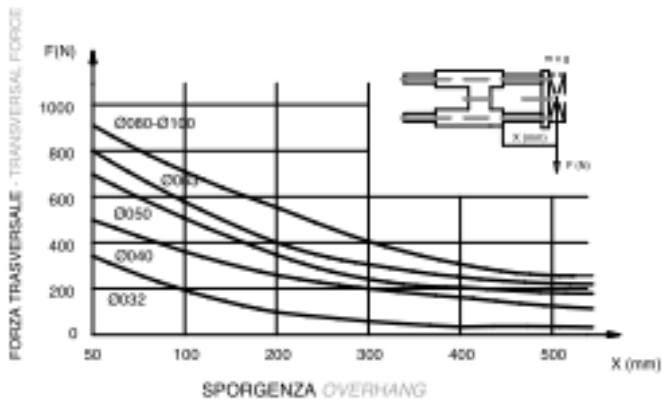
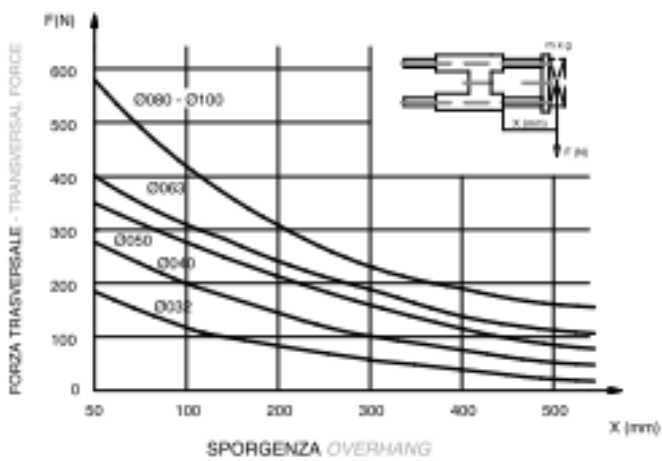
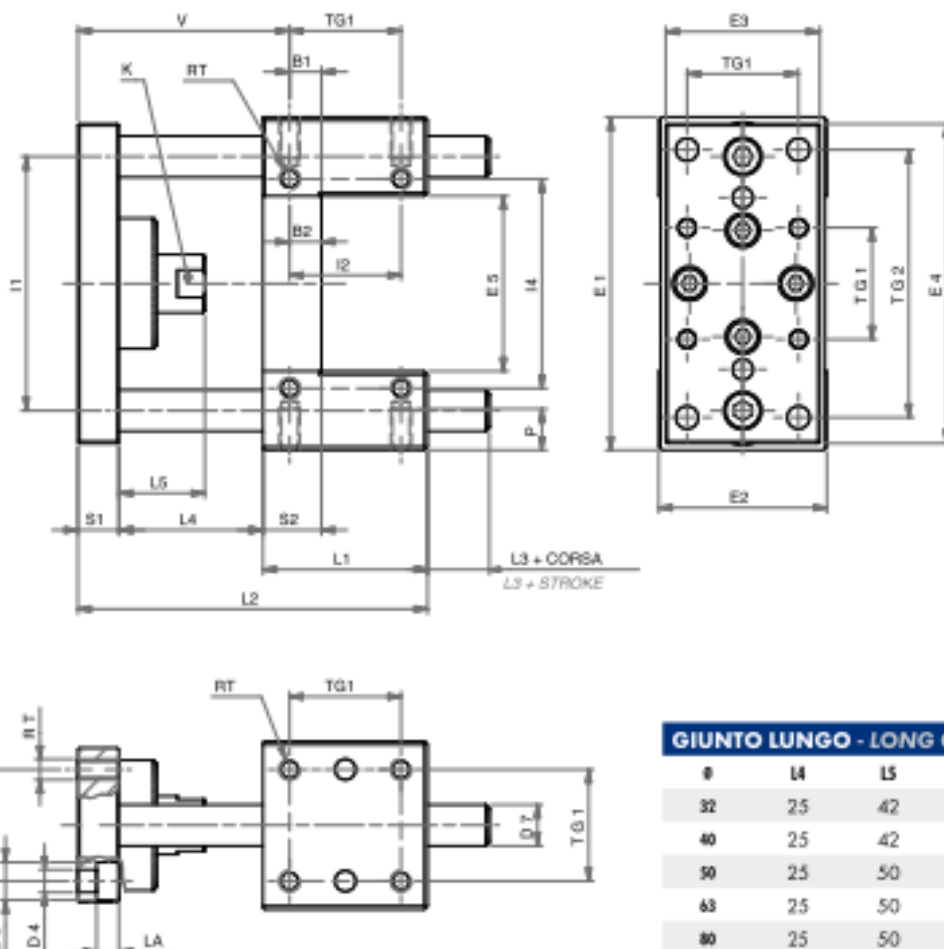


DIAGRAMMA CARICO AMMISSIBILE

ALLOWABLE LOAD



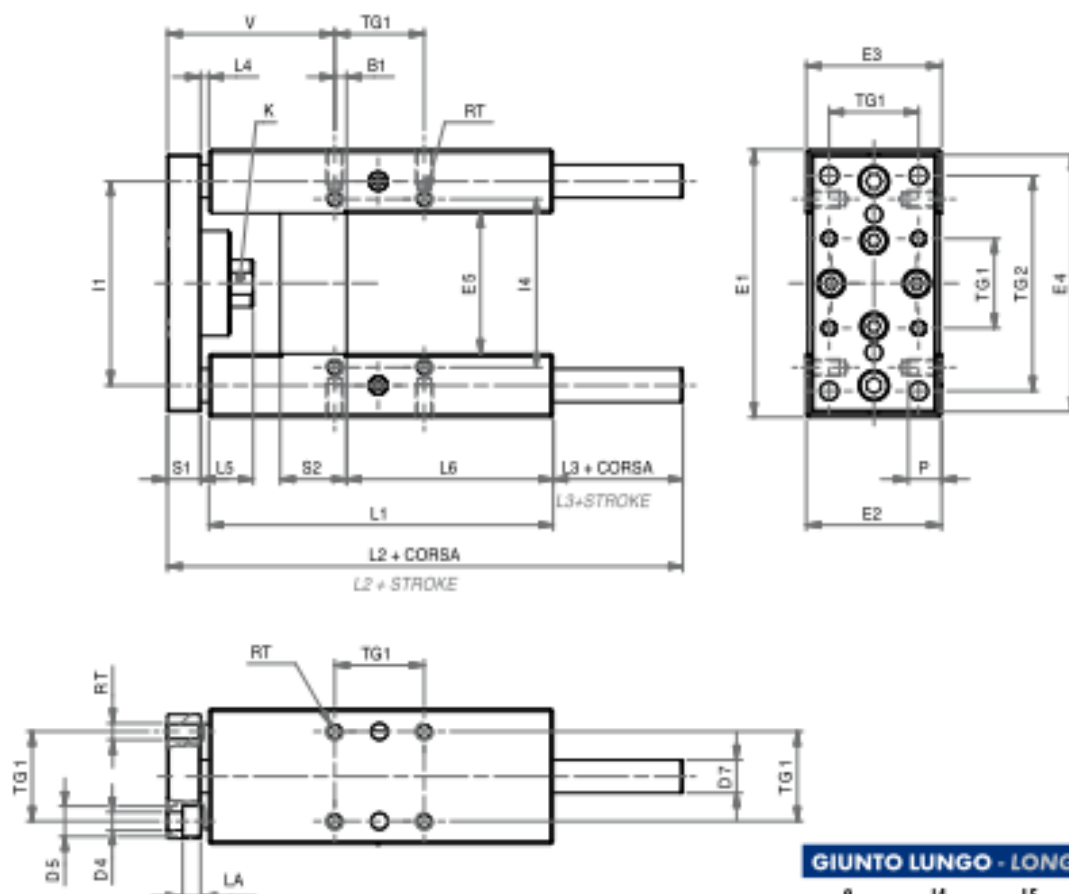


GIUNTO LUNGO - LONG COUPLING

Ø	L4	L5	L3	V
32	25	42	25	82,7
40	25	42	30	86
50	25	50	35	91,2
63	25	50	25	96,7
80	25	50	27	104
100	25	50	27	105

GIUNTO CORTO - SHORT COUPLING

Ø	B1	B2	B4	D5	D7	E1	E2	E3	E4	E5	I1	I2	I4	K	L1	L2	L3	L4	L5	LA	P	RT	S1	S2	TG1	TG2	V
32	9,25	9,25	6,6	11	12	97	49	45	93	51	74	32,5	61	15	48	102	18	42	25	6,5	12	M6	12	17	32,5	78	61,75
40	11	11	6,6	11	16	115	58	55	112	58,2	87	38	69	15	58	113	17	43	25	6,5	12	M6	12	21	38	84	65
50	18,8	18,8	9	15	20	137	70	65	134	70,2	104	46,5	85	20	59	123	20	49	29	8,5	16	M8	15	25	46,5	100	70,2
63	15,3	15,3	9	15	20	132	85	80	147	85,2	119	56,5	100	20	76	140	21	49	29	9	16	M8	15	25	56,5	106	73,7
80	25	14	11	18	25	189	105	100	190	105,5	148	50	130	26	90	163	30	53	37	11	20	M10	20	34	72	130	82
100	28,5	19	10,5	16,5	25	20	130	120	206	130,5	173	70	150	26	110	184	30	54	37	11	20	M10	20	39	89	160	84,5



GIUNTO LUNGO - LONG COUPLING

Ø	L4	L5	L3	V
32	25	42	25	82,7
40	25	42	30	86
50	25	50	35	91,2
63	25	50	25	96,7
80	25	50	27	104
100	25	50	27	105

GIUNTO CORTO - SHORT COUPLING

Ø	B1	D4	D5	D7	E1	E2	E3	E4	E5	I1	I4	K	L1	L2	L3	L4	L5	L6	LA	P	RT	S1	S2	TG1	TG2	V
32	4,3	6,6	11	12	97	49	45	93	51	74	61	15	125	187	47	3	193	75	6,5	12	M6	12	24	32,5	78	60,7
40	11	6,6	11	16	115	58	53	112	58,2	87	69	15	140	207	52	3	24	80	6,5	12	M6	12	28	38	84	64
50	18,8	9	15	20	137	70	65	134	70,2	104	85	20	148	223	57	3	27	78	8,5	16	M8	15	34	46,5	100	69,2
63	15,3	9	15	20	152	85	80	147	85,2	119	100	20	178	243	47	3	27	106	9	16	M8	15	34	56,5	105	74,7
80	25	11	18	25	189	105	100	180	105,5	148	130	26	195	267	49	3	27	111	11	20	M10	20	50	72	130	82
100	30	11	18	25	213	130	120	206	130,5	173	150	26	218	290	49	3	27	128	11	20	M10	20	55	89	150	83

ROD LOCK

CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL CHARACTERISTICS

Pressione di esercizio - Working pressure		3 ÷ 6 bar						
Temperatura di esercizio - Working temperature		-5 ÷ +80°C (con aria secca - with dry air)						
Alesaggi - Bores		ø 032 - 040 - 050 - 063 - 080 - 100 - 125						
Tipo di bloccaggio - Type of locking		Meccanico bidirezionale - Mechanical bi-directional						
Fluido - Fluid		aria compressa filtrata, non lubrificata - compressed filtered, non lubricated air						
Forza bloccaggio - Locking force	ø	32	40	50	63	80	100	125
	[N]	790	1240	1930	3060	5400	7700	12040

ATTENZIONE

Il funzionamento del bloccastelo è di tipo statico (stelo cilindro non in movimento). È necessario arrestare lo stelo del cilindro prima di effettuare il bloccaggio. È possibile sbloccare il bloccastelo solo se le forze nel pistone sono equilibrate, altrimenti si possono verificare incidenti a causa del movimento irregolare dello stelo. Se vengono superati i valori di bloccaggio indicati, si possono verificare slittamenti dello stelo. In condizioni di bloccaggio e con carichi variabili sullo stelo, lo stelo può avere un leggero gioco assiale. Non togliere l'alimentazione dell'aria in assenza del falso stelo o dello stelo del cilindro.

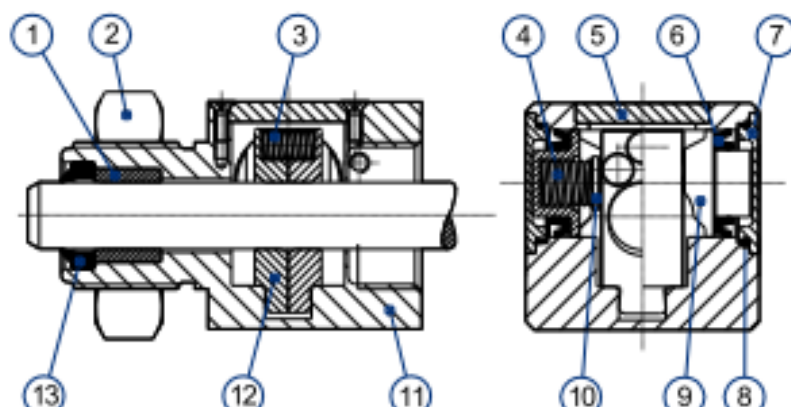
ATTENTION

Rod lock's functioning is of static type (cylinder rod must be stopped). It is necessary to stop the cylinder rod before locking it. It is possible to unblock the rod lock only if the forces in the piston are balanced, otherwise there can be accidents due to the irregular movement of the rod. If the given blocking values are exceeded there can be a sliding on the rod. When it is blocked and the loads are variable on the rod, the rod can have a slight axial play.

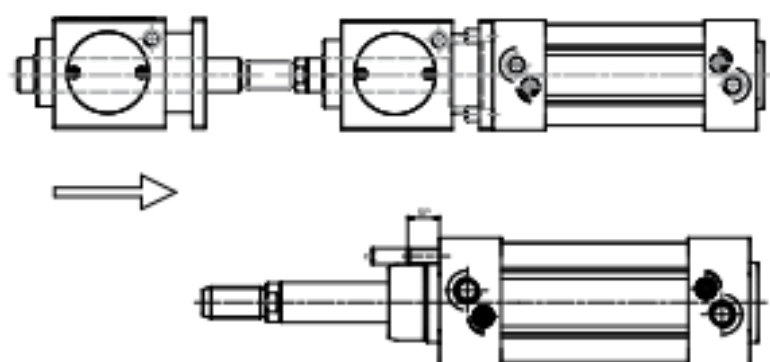
Don't remove air feeding when "false" rod or cylinder rod is missing.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - CONSTRUCTIVE CHARACTERISTICS

①	Boccola - Bush	delrin
②	Dado - Nut	acciaio zincato - zinc coated steel
③ ④	Molla - Spring	acciaio - steel
⑤ ⑦	Coperchio - Cover	alluminio - aluminium
⑥	Guarnizioni - Seals	poliuretano - polyurethane
⑧ ⑬	Guarnizioni - Seals	NBR
⑨	Pistone - Piston	delrin
⑩	Disco molla - Spring cover	delrin
⑪	Corpo - Body	alluminio anodizzato - anodized aluminium
⑫	Palette - Jaws	bronzo - bronze
	Viti - Screws	acciaio zincato - zinc coated steel

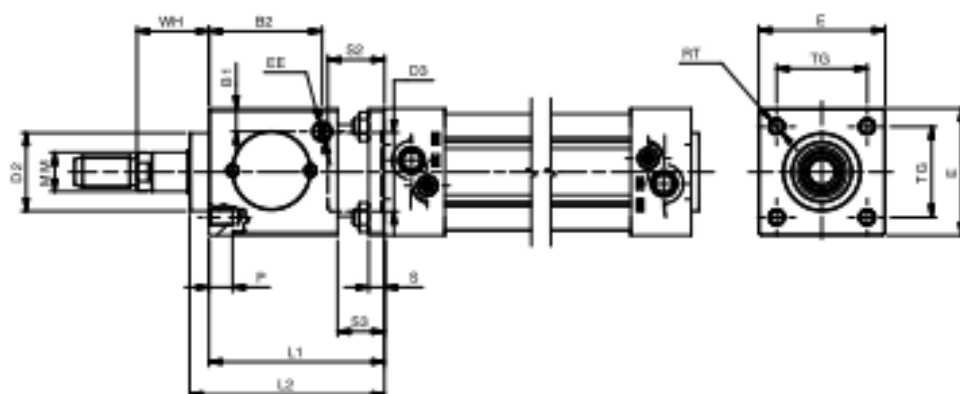


ROD LOCK



MONTAGGIO - INSTALLATION

CILINDRO $\varnothing$ - $\varnothing$ CYLINDER	32	40	50	63	80	100	125
SP	12	12	16	16	22	22	32
D	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12



DIMENSIONI - DIMENSION

COD.	B1	B2	$\varnothing$ D2	D3	E	EE	L1	L2	$\varnothing$ MM	P	RT	S	S2	S3	T6	WH
BH032	9	33,25	30	30,5	47	1/8" G	60	67,5	12	8	M6	6	19,5	20	32,5	26
BH040	9	42,5	34,9	35,5	54	1/8" G	70	80	16	8	M6	6	22,5	20	38	30
BH050	12,5	58	40	40,5	65	1/8" G	90	100	20	12	M8	8	29	24	46,5	37
BH063	17,5	59	45	45,5	75	1/8" G	90	100	20	12	M8	8	29	24	56,5	37
BH080	17,5	69	45	45,5	95	1/4" G	110	120	25	16	M10	12	37	32	72	46
BH100	20	69	55	55,5	114	1/4" G	110	120	25	16	M10	12	39	32	89	51
BH125	19	84,5	60	60,5	138	1/4" G	140	156	32	20	M12	20	51,5	45	110	65

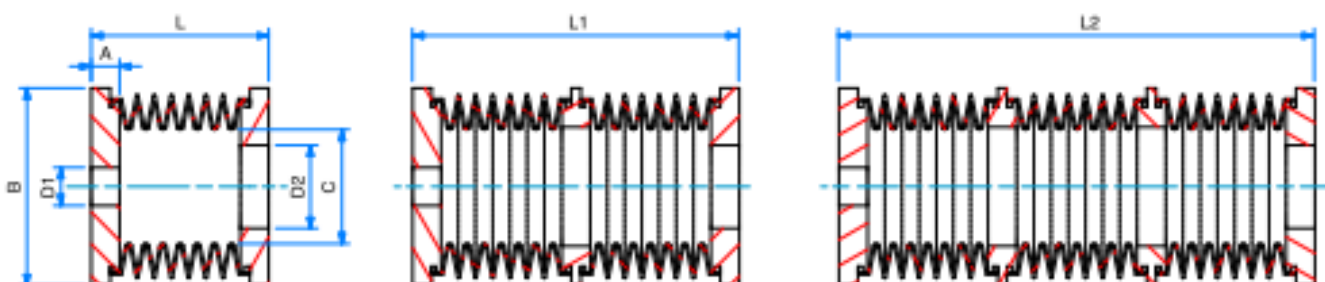
III: Non togliere l'alimentazione dell'aria in assenza dello stelo - Don't stop air in the absence of the rod

Il funzionamento del bloccastelo è di tipo statico (stelo non in movimento). È necessario arrestare lo stelo del cilindro prima di effettuare il bloccaggio.

The rod lock operation is static (rod not moving). The rod must be stopped before locking.

MODULAR BELLOWS

modulare Faltenbälge


DIMENSIONI - DIMENSION

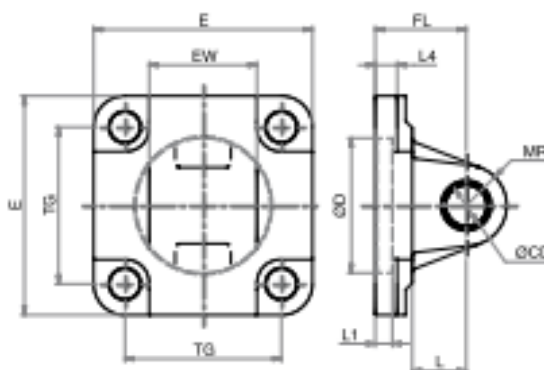
		SERIE 60	SERIE 83	SERIE 106	SERIE 106L
a		32	40-50-63-80	100-125-160	100-125
A		12	12	12	12
B		60	83	106	106
D1-D2	min	10	10	10	10
	max	40	60	80	80
C		30	50	70	55
L senza giunzioni - without joints	chiuso - closed	55	65	40	100
	aperto - open	300	350	220	750
L1 (1 giunzione - 1 joint)	chiuso - closed	110	130	80	200
	aperto - open	600	700	440	1500
L2 (2 giunzioni - 2 joints)	chiuso - closed	165	195	120	300
	aperto - open	900	1050	660	2250

DIMENSIONI - DIMENSION

CILINDRO - CYLINDER	SOFFIETTO SERIE	Senza giunzioni - Without joints		1 giunzione - with 1 joint		2 giunzioni - with 2 joints	
SERIE H - SERIE U	BELLOW SERIE	WH cylinder	Max stroke	WH cylinder	Max stroke	WH cylinder	Max stroke
H032	BLW60	66	245	126	490	186	735
H040	BLW83	78	285	148	570	218	855
H050	BLW83	80	285	150	570	220	855
H063	BLW83	80	285	150	570	220	855
H080	BLW83	83	285	149	570	219	855
H100	BLW106	64	180	96	360	144	540
H100	BLW106L	122	640	227	1290	332	1930
H125	BLW106	75	180	105	360	147	540
H125	BLW106L	122	640	227	1290	332	1930

CERNIERA MASCHIO ISO (MP4)**ISO MALE HINGE (MP4)**

Schwenklagerbock, ISO 21287 (MP4)



LA FORNITURA COMPRENDE:

n° 1 CERNIERA MASCHIO

n° 4 VITI

THE SUPPLY INCLUDES:

n° 1 MALE HINGE

n° 4 SCREWS

MATERIALE:

CORPO IN ALLUMINIO

BOCCOLA IN ACCIAIO E PTFE

MATERIAL:

BODY IN ALUMINIUM

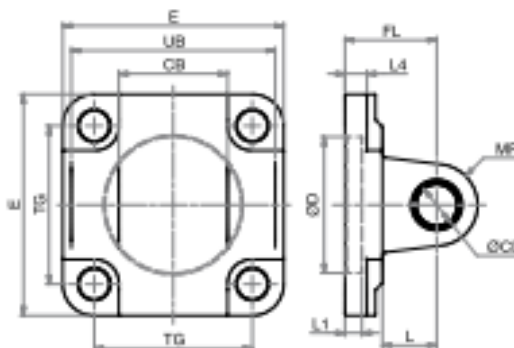
BUSH IN STEEL AND PTFE

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	CM1032	CM1040	CM1050	CM1063	CM1080	CM1100	CM1125
Ø	32	40	50	63	80	100	125
EW	26	28	32	40	50	60	70
E	45	52	65	75	93	110	134
FL	22	25	27	32	36	41	50
L1	5	5	5	5	5	5	7
L4	5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10
L	13	16	16	21	22	27	30
MR	10	12	12	16	16	20	25
ØCD	10	12	12	16	16	20	25
ØD	30	35	40	45	45	55	60
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110

CERNIERA FEMMINA ISO (MP2)**ISO FEMALE HINGE (MP2)**

Schwenklagerflansch, ISO 21287 (MP2)



LA FORNITURA COMPRENDE:

n° 1 CERNIERA FEMMINA

n° 4 VITI

THE SUPPLY INCLUDES:

n° 1 FEMALE HINGE

n° 4 SCREWS

MATERIALE:

CORPO IN ALLUMINIO

BOCCOLA IN ACCIAIO E PTFE

MATERIAL:

BODY IN ALUMINIUM

BUSH IN STEEL AND PTFE

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	CF1032	CF1040	CF1050	CF1063	CF1080	CF1100	CF1125
Ø	32	40	50	63	80	100	125
CB	26	28	32	40	50	60	70
E	45	52	65	75	93	110	134
FL	22	25	27	32	36	41	50
L1	5	5	5	5	5	5	7
L4	5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10
L	13	16	16	21	22	27	30
MR	10	12	12	16	16	20	25
ØCD	10	12	12	16	16	20	25
ØD	30	35	40	45	45	55	60
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
UB	45	52	60	70	90	110	130

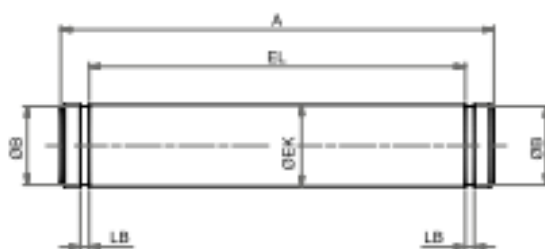
*CF1---F dimensioni foro centrale uguale alla quota ØD - *CF1---F dimension of the central hole are the same as ØD

PERNO PER CERNIERA (AA4)

PCF

PIN FOR HINGE (AA4)

Bolzen für Schwenklagerbock (MP4)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n°1 PERNO
n°2 SEEGER
THE SUPPLY INCLUDES:
n°1 PIN
n°2 RETAINING RING

MATERIALE:
ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL:
ZINC COATED STEEL

DIMENSIONI - DIMENSIONS

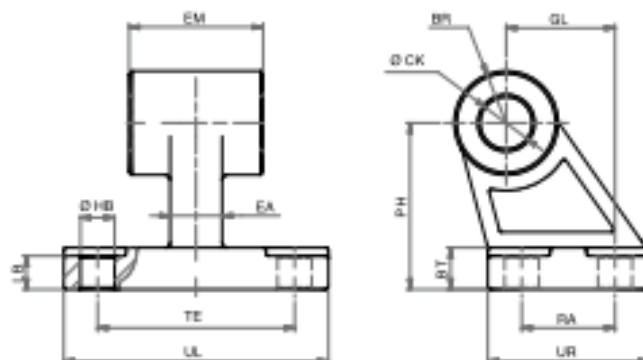
COD.	PCF032	PCF040	PCF050	PCF063	PCF080	PCF100	PCF125
Ø	32	40	50	63	80	100	125
A	53	60	68	78	98	118	139
EL	46	53	61	71	91	111	132
LB	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3
Ø B	9,6	11,5	11,5	15,2	15,2	19	23,9
Ø EK	10	12	12	16	16	20	25

ARTICOLAZIONE A SQUADRA ISO (AB7)

ASI

ISO SQUARE HINGE (AB7)

Schräglagerbock (AB4)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n°1 ARTICOLAZIONE A SQUADRA
THE SUPPLY INCLUDES:
n°1 SQUARE HINGE

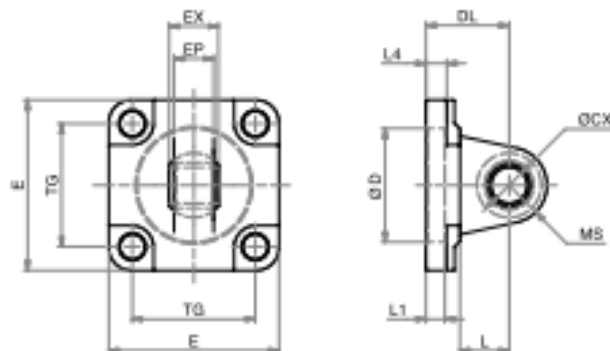
MATERIALE:
CORPO IN ALLUMINIO
BOCCOLA IN ACCIAIO E PTFE
MATERIAL:
BODY IN ALUMINIUM
BUSH IN STEEL AND PTFE

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	ASI032	ASI040	ASI050	ASI063	ASI080	ASI100	ASI125
Ø	32	40	50	63	80	100	125
BR	10	11	13	15	15	19	22,5
BT	8	10	12	14	14	17	20
Ø CK	10	12	12	16	16	20	25
EA	10	15	16	16	20	20	30
EM	26	28	32	40	50	60	70
GL	21	24	33	37	47	55	70
LB	6,4	8,4	10,4	12,4	11,5	14,5	16,8
Ø HB	6,6	6,6	9	9	11	11	14
PH	32	36	45	50	63	71	90
RA	18	22	30	35	40	50	60
TE	38	41	50	52	66	76	94
UL	51	54	65	67	86	96	124
UR	31	35	45	50	60	70	90

ISO MALE HINGE WITH BALL JOINT (MP6)

Gelenkkopfbock ISO



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 CERNIERA MASCHIO
n° 4 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 MALE HINGE
n° 4 SCREWS

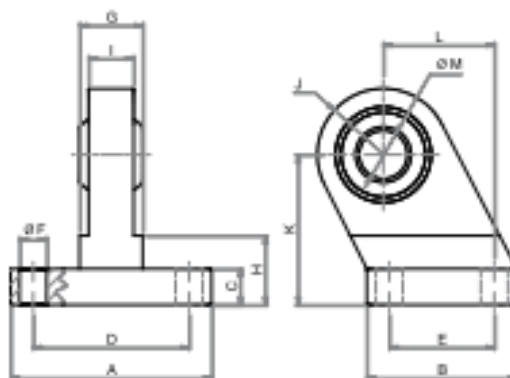
MATERIALE:
CORPO IN ALLUMINIO
SNODO IN ACCIAIO,
BRONZO E PTFE
MATERIAL:
BODY IN ALUMINIUM
EYE IN STEEL, BRONZE AND PTFE

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	CMS1032	CMS1040	CMS1050	CMS1063	CMS1080	CMS1100	CMS1125
Ø	32	40	50	63	80	100	125
DL	22	25	27	32	36	41	50
EP	10,5	12	15	15	18	18	25
EX	14	16	21	21	25	25	37
E	45	52	65	75	95	115	140
L1	7	7	7	7	9	9	9
L4	5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10
L	12	15	15	20	20	25	30
MS	16	18	21	23	28	30	40
ØCX	10	12	16	16	20	20	30
ØD	30	35	40	45	45	55	60
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110

ARTICOLAZIONE A SQUADRA SNODATA
ISO SQUARE HINGE WITH BALL JOINT

Gelenkkopfbock Schraglager



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 ARTICOLAZIONE A SQUADRA
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 SQUARE HINGE

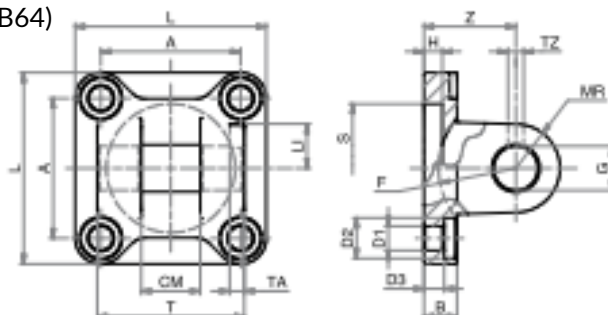
MATERIALE:
CORPO IN ALLUMINIO
SNODO IN ACCIAIO,
BRONZO E PTFE
MATERIAL:
BODY IN ALUMINIUM
EYE IN STEEL, BRONZE AND PTFE

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	ASS1032	ASS1040	ASS1050	ASS1063	ASS1080	ASS1100
Ø	32	40	50	63	80	100
A	51	54	65	67	86	96
B	31	35	45	50	60	70
C	10	10	12	12	14	15
D	38	41	50	52	66	76
E	18	22	30	35	40	50
G	14	16	21	21	25	25
H	16	16	21	23	32	33
I	10,5	12	15	15	18	18
J	15	17	20	22	27	29
K	32	36	45	50	63	71
L	21	24	33	37	47	55
ØF	6,6	6,6	9	9	11	11

CERNIERA FEMMINA STRETTA ISO (AB6)**ISO NARROW FEMALE HINGE (AB6)**

Schwenklagerbock, ISO, schmal (AB64)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 CERNIERA FEMMINA
n° 4 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 FEMALE HINGE
n° 4 SCREWS

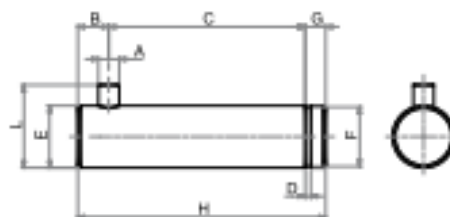
MATERIALE: ALLUMINO
MATERIAL: ALUMINIUM

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	CFSI032	CFSI040	CFSI050	CFSI063	CFSI080	CFSI100	CFSI125
Ø	32	40	50	63	80	100	125
A	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
B	9	9	11	11	14	14	20
CM	14	16	21	21	25	25	37
D1	6,6	6,6	9	9	11	11	14
D2	11	11	15	15	18	18	20
D3	5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10
F min.	17	20	22	25	30	32	42
G	10	12	16	16	20	20	30
H	5	5	5	5	5	5	7
LI	11,5	12	14	14	16	16	24
L	45	52	65	75	95	115	140
MR	10	12	14	18	20	22	25
S	30	35	40	45	45	55	60
TA	3	4	4	4	4	4	6
TZ	3,3	4,3	4,3	4,3	4,3	6,3	6,3
T	34	40	45	51	65	75	97
Z	22	25	27	32	36	41	50

PERNO PER CERNIERA STRETTA (AA6)**PIN FOR NARROW HINGE (AA6)**

Bolzen für schmalen Schwenklagerbock



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 PERNO
n° 1 SEEGER
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 PIN
n° 1 RETAINING RING

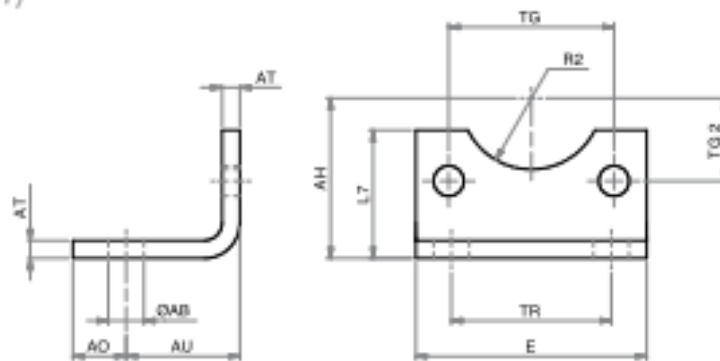
MATERIALE:
ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL:
ZINC COATED STEEL

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	PCFS032	PCFS040	PCFS050	PCFS063	PCFS080	PCFS100	PCFS125
Ø	32	40	50	63	80	100	125
A	3	4	4	4	4	4	6
B	4,5	6	6	6	6	6	9
C	32,5	38	43	49	63	73	94
D	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,6
E	10	12	16	16	20	20	30
F	9,6	11,5	15,2	15,2	19	19	28,6
G	4	4	5	5	6	6	7
H	41	48	54	60	75	85	110
L	14	16	20	20	24	24	36

PIEDINO BASSO ISO (MS1)**ISO FOOT MOUNTING (MS1)**

Fußbefestigung



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 PIEDINO
n° 2 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 FOOT MOUNTING
n° 2 SCREWS

MATERIALE:
ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL:
ZINC COATED STEEL

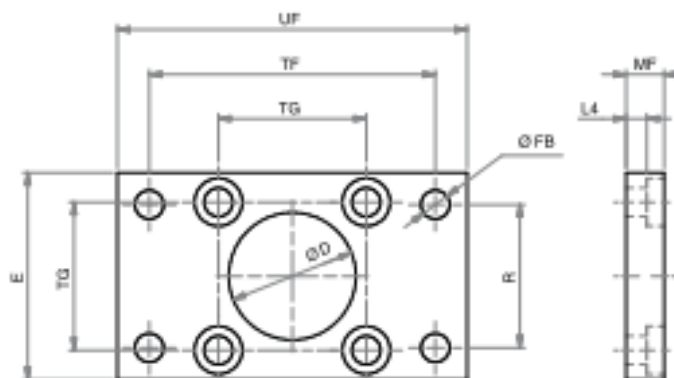
DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	PBI032	PBI040	PBI050	PBI063	PBI080	PBI100	PBI125
ø	32	40	50	63	80	100	125
AH	32	36	45	50	63	71	90
AD	11	8	15	13	14	16	25
AT	4	4	5	5	6	6	8
AU	24	28	32	32	41	41	45
E	45	52	65	75	95	115	140
L7	30	30	36	35	47	53	70
ø AB	7	10	10	10	12	14,5	16,5
R2	15	17,5	20	22,5	22,5	27,5	30
TG2	16,25	19	23,25	28,25	36	44,5	55
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
TR	32	36	45	50	63	75	90

A richiesta - On request Ø 250-320

FLANGIA ISO (MF1 - MF2)**ISO FLANGE (MF1 - MF2)**

Flansch ISO (MP 1 - MP7)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 FLANGIA
n° 4 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 FLANGE
n° 4 SCREWS

MATERIALE:
ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL:
ZINC COATED STEEL

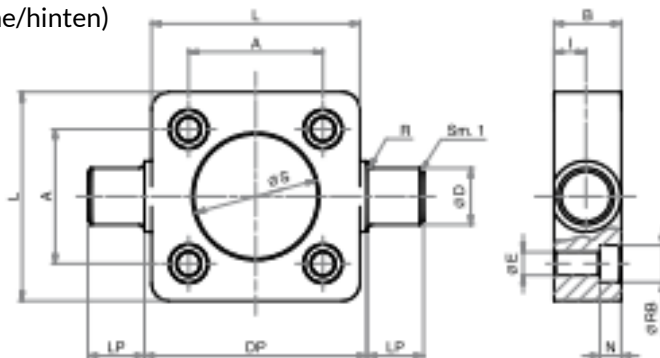
DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	FI032	FI040	FI050	FI063	FI080	FI100	FI125
ø	32	40	50	63	80	100	125
E	45	52	65	75	95	115	140
L4	5	5	6,5	6,5	9	9	10,5
MF	10	10	12	12	16	16	20
ø Ø	30	35	40	45	45	55	60
ø FB	7	9	9	9	12	14	16
R	32	36	45	50	63	75	90
TF	64	72	90	100	126	150	180
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
UF	80	90	110	120	150	170	205

CERNIERA ANTERIORE-POSTERIORE LAMATA

FRONT-REAR HINGE

Schwenkzapfenbefestigung (vorne/hinten)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 CERNIERA
n° 4 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 HINGE
n° 4 SCREWS

MATERIALE:
ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL:
ZINC COATED STEEL

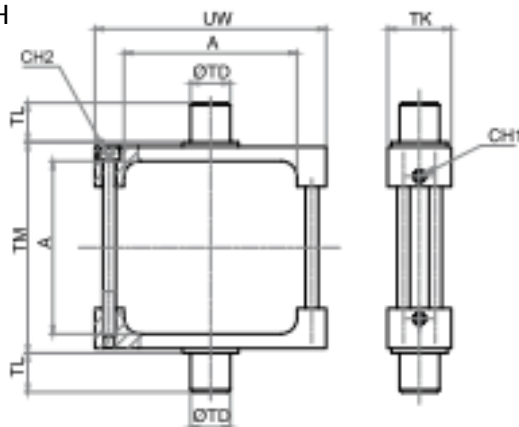
DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	CIA032	CIA040	CIA050	CIA063	CIA080	CIA100	CIA125
Ø	32	40	50	63	80	100	125
A	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
B	14	19	19	24	24	29	30
ØD	12	16	16	20	20	25	25
ØE	50	63	75	90	110	132	160
ØR	6,5	6,5	8,5	8,5	10,5	10,5	13,5
L	6,5	9	9	11,5	11,5	14	15
L	46	59	69	84	102	125	150
LP	12	16	16	20	20	25	25
N	6	6	8	8	10	10	12
R	1	1,5	1,6	1,6	1,6	2	2
ØR8	10,5	10,5	13,5	13,5	16,5	16,5	20
ØS	30	35	40	45	45	55	60

CERNIERA INTERMEDIA PER TUBO PROFILATO SERIE H

INTERMEDIATE HINGE FOR SERIE H PROFILE TUBE

Schwenkzapfenbefestigung für Profil Serie H



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 PIEDINO
n° 2 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 FOOT MOUNTING
n° 2 SCREWS

MATERIALE:
ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL:
ZINC COATED STEEL

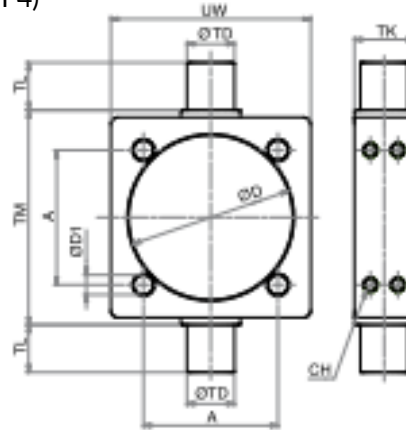
DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	CICP032	CICP040	CICP050	CICP063	CICP080	CICP100	CICP125
Ø	32	40	50	63	80	100	125
A	45	51,8	60,7	72,2	91,2	108,2	135,3
CH1	3	3	3	3	3	4	4
CH2	3	4	5	5	5	6	6
ØTD	12	16	16	20	20	25	25
TK	25	25	30	30	30	40	40
TL	11,5	16	16	20	20	24,5	24,5
TM	50	63	75	90	110	132	160
UW	65	75	95	105	130	145	176

CERNIERA INTERMEDIA PER TIRANTI (MT4)

INTERMEDIATE HINGE FOR TIE RODS (MT4)

Schwenkzapfenbefestigung für Kolbenstange (MF4)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n°1 CERNIERA INTERMEDIA
THE SUPPLY INCLUDES:
n°1 INTERMEDIATE HINGE

MATERIALE:
ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL:
ZINC COATED STEEL

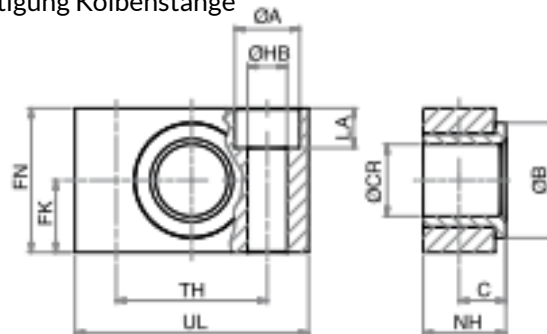
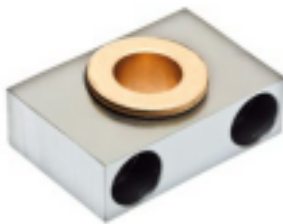
DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	CIC1032	CIC1040	CIC1050	CIC1063	CIC1080	CIC1100	CIC1125
Ø	32	40	50	63	80	100	125
A	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
CH	2,5	2,5	3	3	4	4	5
ØD1	6,25	6,25	8,25	8,25	10,25	10,25	12,25
ØD	37	46	56	69	87	107	133
ØTD	12	16	16	20	20	25	25
TK	15	20	20	25	25	30	32
TL	12	16	16	20	20	25	25
TH	50	63	75	90	110	132	160
UW	46	59	69	84	102	125	155

SUPPORTO PER CERNIERA INTERMEDIA (AT4)

SUPPORT FOR INTERMEDIATE HINGE (AT4)

Gebelager für Schwenkzapfenbefestigung Kolbenstange

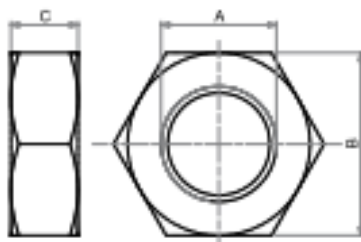


LA FORNITURA COMPRENDE:
N° 1 SUPPORTO
N° 2 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 SUPPORT
n° 2 SCREWS

MATERIALE:
CORPO IN ALLUMINIO
BOCCOLA IN BRONZO
MATERIAL:
BODY IN ALUMINIUM
BUSH IN BRONZE

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	SCI032	SCI040.050	SCI063.080	SCI100.125
Ø	32	40-50	63-80	100-125
C	10,5	12	13	16
FK	15	18	20	25
FN	30	36	40	50
LA	7	9	11	13
NH	18	21	23	28,5
ØA	11	15	18	20
ØB	22	28	32	39
ØCR	12	16	20	25
ØHB	6,6	9	11	14
TH	32	36	42	50
UL	46	55	65	75

DADO STELO**PISTON ROD NUT** Kolbenstangenmutter

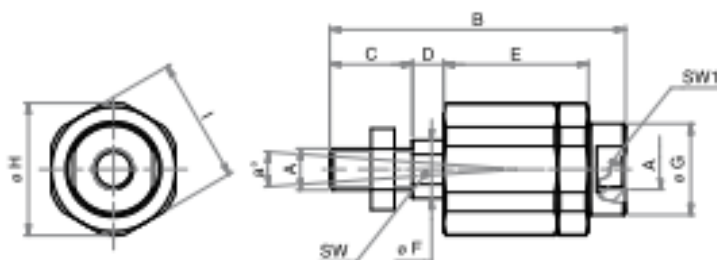
MATERIALE:
ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL:
ZINC COATED STEEL

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	DA10x1,25	DA12x1,25	DA16x1,5	DA20x1,5	DA27x2
A	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5	M27x2
B	17	19	24	30	41
C	6	7	8	9	12

SNODO AUTOALLINEANTE**SELF-ALIGNING COUPLING**

Gelenkzapfen selbstausrichtend (Flexo)



LA FORNITURA
COMPRENDE:
n° 1 SNODO
AUTOALLINEANTE
n° 1 DADO
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 SELF ALIGNING
n° 1 NUT

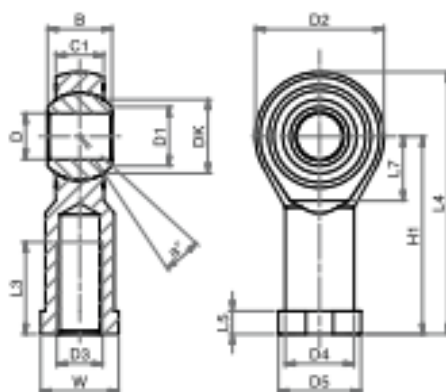
MATERIALE:
ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL:
ZINC COATED STEEL

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	SA10x1,25	SA12x1,25	SA16x1,5	SA20x1,5	SA27x2
A	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5	M27x2
a"	8	8	8	8	8
B	71	74,5	104	120	158
C	20	24	32	40	54
D	7	7,5	7	8	13
E	36	36	53	53	79
e F	14	14	22	22	28
e G	21,5	21,5	34	34	45
e H	32	32	45	45	62
I	30	30	41	41	55
SW	12	12	19	19	24
SW1	19	19	30	30	41

ROD EYE (INTERNAL THREAD)

Gelenkkopf, Innengewinde



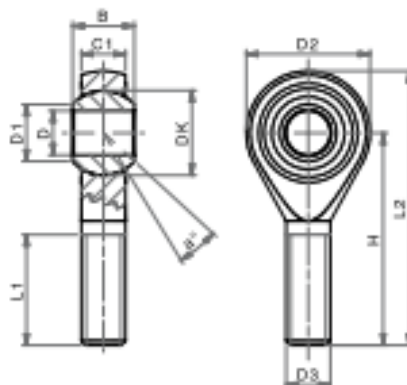
MATERIALE:
CORPO IN ACCIAIO ZINCATO
SNODO IN ACCIAIO,
BRONZO E PTFE
MATERIAL:
BODY IN ZINC COATED STEEL
EYE IN STEEL, BRONZE
AND PTFE

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	SSFI10x1,25	SSFI12x1,25	SSFI16x1,5	SSFI20x1,5	SSFI27x2
a°	13	13	15	14	17
B	14	16	21	25	37
C1	10,5	12	15	18	25
D1	12,9	15,4	19,3	24,3	34,8
D2	28	32	42	50	70
D3	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5	M27x2
D4	15	17,5	22	27,5	40
D5	19	22	27	34	50
DK	19,05	22,22	28,57	34,92	50,8
eD	10	12	16	20	30
H1	43	50	64	77	110
L3	20	22	28	33	51
L4	57	66	85	102	145
L5	6,5	6,5	8	10	15
L7	15	17	23	27	36
W	17	19	22	30	41

SNODO SFERICO FILETTO ESTERNO
ROD EYE (EXTERNAL THREAD)

Gelenkkopf, Außengewinde



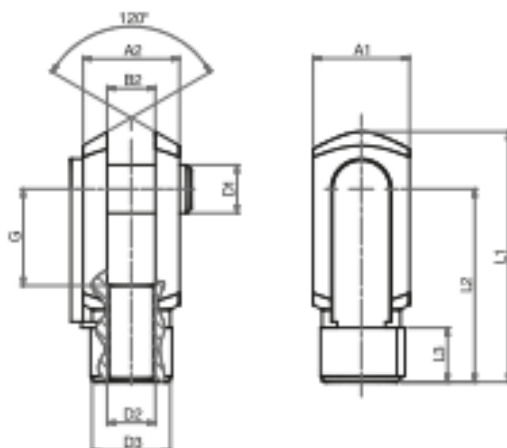
MATERIALE:
CORPO IN ACCIAIO ZINCATO
SNODO IN ACCIAIO,
BRONZO E PTFE
MATERIAL:
BODY IN ZINC COATED STEEL
EYE IN STEEL, BRONZE
AND PTFE

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	SSFE06x1	SSFE08x1,25	SSFE10x1,5	SSFE12x1,75	SSFE16x2
a°	13	14	13	13	15
B	9	12	14	16	21
C1	6,75	9	10,5	12	15
D1	8,9	10,4	12,9	15,4	19,3
D2	20	24	28	32	42
D3	M6	M8	M10	M12	M16
DK	12,7	15,87	19,05	22,22	28,57
eD	6	8	10	12	16
H1	36	42	48	54	66
L1	21	25	28	32	37
L2	46	54	62	70	87

CLEVIS WITH LOCKABLE PIN

Gabelkopf mit Sicherung



LA FORNITURA COMPRENDE:

n° 1 FORCELLA

n° 1 CLIPS

THE SUPPLY INCLUDES:

n° 1 FORK

n° 1 LOCKABLE PIN

MATERIALE:

ACCIAIO ZINCATO

MATERIAL:

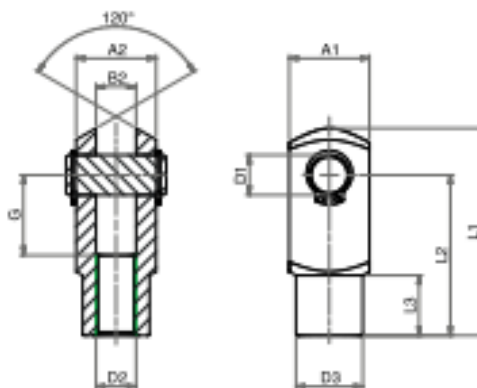
ZINC COATED STEEL

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	FC10x1,25	FC12x1,25	FC16x1,5	FC20x1,5
A1	20	24	32	40
A2	20	24	32	40
B2	10	12	16	20
Ø D1	10	12	16	20
D2	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5
Ø D3	18	20	26	34
G	20	24	32	40
L1	52	62	83	105
L2	40	48	64	80
L3	15	18	24	30

FORCELLA CON PERNO
CLEVIS WITH PIN

Gabelkopf



LA FORNITURA COMPRENDE:

n° 1 FORCELLA

n° 1 PERNO

n° 2 SEGER

THE SUPPLY INCLUDES:

n° 1 FORK

n° 1 PIN

n° 2 RETAINING RING

MATERIALE:

ACCIAIO ZINCATO

MATERIAL:

ZINC COATED STEEL

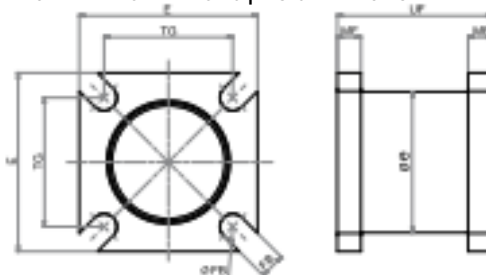
DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	FP10x1,25	FP12x1,25	FP16x1,5	FP20x1,5	FP27x2
A1	20	24	32	40	55
A2	20	24	32	40	55
B2	10	12	16	20	30
Ø D1	10	12	16	20	30
D2	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5	M27x2
Ø D3	18	20	26	34	48
G	20	24	32	40	54
L1	52	62	83	105	148
L2	40	48	64	80	110
L3	15	18	24	30	38

FLANGIA CILINDRI TANDEM E PIÙ POSIZIONI

TANDEM AND MULTI-POSITION FLANGE

Tandem- und Multiposition Flansch



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 FLANGIA
n° 8 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 FLANGE
n° 8 SCREWS

MATERIALE: ALLUMINIO
MATERIAL: ALUMINIUM

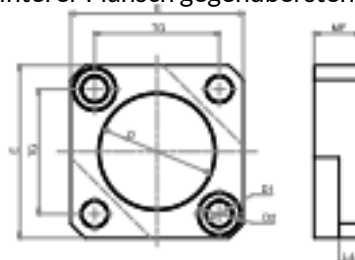
DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	FLTI032	FLTI040	FLTI050	FLTI063	FLTI080	FLTI100	FLTI125
ø	32	40	50	63	80	100	125
E	45	50	65	75	90	105	130
ø e	35,5	42,5	51	65	84	102	127
FB	6,5	6,5	8,5	8,5	10,5	10,5	-
ø FB	6,5	6,5	8,5	8,5	10,5	10,5	12,5
MF	6	6	9	10	10	10,5	10
TG	32,5	38	46	56,5	72	89	110
UF	39	45	52	53	65	77	93

FLANGIA CILINDRI CONTRAPPOSTI

REAR OPPOSED CYLINDERS FLANGE

Hinterer Flansch gegenüberstehender Zylinder



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 FLANGIA
n° 8 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 FLANGE
n° 8 SCREWS

MATERIALE: ALLUMINIO
MATERIAL: ALUMINIUM

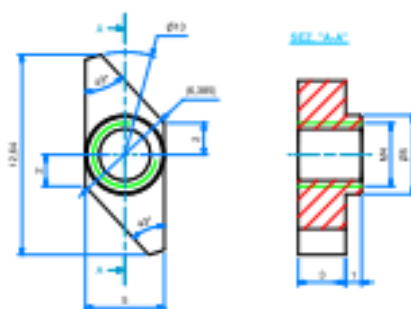
DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	FLCI032	FLCI040	FLCI050	FLCI063	FLCI080	FLCI100	FLCI125
ø	32	40	50	63	80	100	125
D	30	35	40	45	45	55	60
D1	6,5	6,5	8,5	8,5	10,5	10,5	12,5
D2	10,6	10,6	13,5	13,5	16,5	16,5	18,5
E	45	50	65	75	90	105	130
L4	5,5	5,5	7,5	7,5	9	10,5	15
MF	12	12	16	16	20	20	30
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110

STAFFA FISSAGGIO VALVOLA

FIXING VALVE BRACKET

Befestigung Ventilhalter

SFV1M4


MATERIALE:
ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL:
ZINC COATED STEEL

SENSORI MAGNETICI

MAGNETIC SENSORS

CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS

CODICE - CODE		36.SEN06 36.SEN06.L6	36.SEN07	36.SEN08	36.SEN09 36.SEN09.L6 36.SEN09.L10
TIPO - TYPE		REED	REED	ELETTRONICO ELECTRONIC	ELETTRONICO ELECTRONIC
Modello elettrico - Electrical design		AC/DC PNP/NPN	AC/DC PNP/NPN	DC PNP	DC PNP
Funzione dell'uscita - Output		NO	NO	NO	NO
Tensione di esercizio - Operating voltage	[V]	5...120 AC/DC	5...60 DC / 5...50 AC	10...30 DC	10...30 DC
Capacità di corrente - Current rating	[mA]	100*	100*	100	100
Sensibilità di reazione - Magnetic sensitivity	[mT]	2,1	2,1	2,8	2,8
Velocità di passaggio - Travel speed	[m/s]	> 10	> 10	> 10	> 10
Protezione da cortocircuito - Short-circuit proof		no	no	sì - yes	sì - yes
Protezione da inversione di polarità Reverse polarity protection		sì - yes	sì - yes	sì - yes	sì - yes
Resistente a sovraccarico - Overload protection		no	no	sì - yes	sì - yes
Caduta di tensione - Voltage drop	[V]	< 5	< 5	< 2,5	< 2,5
Isteresi - Hysteresis		1	1	< 1,5	< 1,5
Riproducibilità - Repeatability	[mm]	± 0,2	± 0,2	< 0,2	< 0,2
Corrente assorbita - Current consumption	[mA]	-	-	< 10	< 10
Tempo di commutazione - Make time	[ms]	≤ 0,6	≤ 0,6	-	-
Tempo di riapertura - Fall time	[ms]	≤ 0,1	≤ 0,1	-	-
Potenza max - Switching power max	[W]	10	10	-	-
Cicli di commutazione con connessione a PLC Switching cycles when connected to PLC	[min]	≤ 40	≤ 40	-	-
Frequenza di commutazione - Switching frequency	[Hz]	1.000	1.000	> 10.000	> 10.000
Temperatura ambiente - Ambient temperature	[°C]	-25...70	-25...70	-25...80	-25...80
Grado/Classe di protezione - Protection		IP67, II	IP67, II	IP67, III	IP67, III
Materiale involucro - Housing material		PA (poliammide - polyamide)			
Materiale eccentrico di fissaggio - Fastening clamp		inox - stainless steel			
Indicazione della funzione Stato di commutazione Function display Switching status	LED	giallo - yellow			
Collegamento - Connection		cavo PUR - PUR cable 2x0,14 mm² 2 m [.L6 = 6 m]	cavo PUR - PUR cable connettore MB-MS connector 0,3 m	cavo PUR - PUR cable connettore MB-MS connector 0,3 m	cavo PUR - PUR cable 3x0,14 mm² 2 m [.L6 = 6 m] [.L10 = 10 m]
Peso - Weight	[g]	31,3 69	12	12,1	27,4 73,5 122,4

Accessori inclusi: Segnaposto in gomma, fascetta fermacavo - Accessories included: Rubber placeholder, cable clip

* necessario circuito di protezione esterno per carico induttivo (valvola, relè, ecc...) - External protective circuit for inductive load (valve, contactor, etc...) necessary.

REED: nessuna funzione LED in caso di inversione di polarità nel funzionamento DC. - No LED function in case of polarity reversal in DC operation.

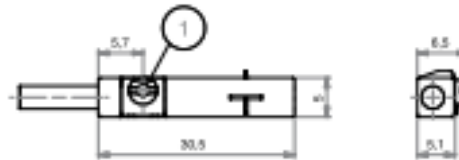
CONTATTO REED (2 FILI)

36.SEN06

36.SEN06.L6

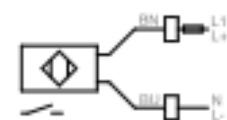
REED CONTACT (2 WIRES)

Magnetsensor, 2 Leitungen



1= ECCENTRICO DI FISSAGGIO - FASTENING CLAMP

CABLAGGIO - WIRING



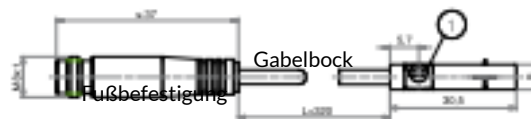
BN= MARRONE - BROWN
BU= BLU - BLUE

CONTATTO REED (CONNETTORE M8)

36.SEN07

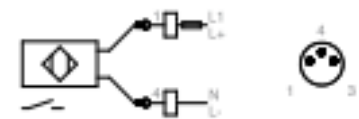
REED CONTACT (M8 CONNECTOR)

Magnetsensor, 2 Leitungen, M8-Anschluss



1= ECCENTRICO DI FISSAGGIO - FASTENING CLAMP
Befestigungsmutter
Kolbenstangenmutter
Gabelkopf
Gelenkkopf
Klemmeinheit
Führungseinheit
Halter für Magnetsensor
Magnetsensor

CABLAGGIO - WIRING



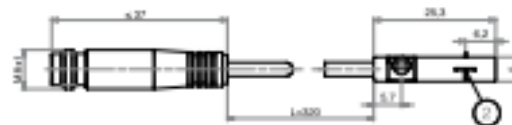
BN= MARRONE - BROWN
BU= BLU - BLUE

CONTATTO PNP (CONNETTORE M8)

36.SEN08

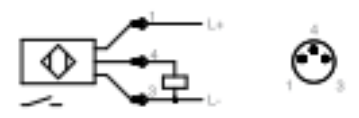
PNP CONTACT (M8 CONNECTOR)

Magnetsensor PNP, 3 Leitungen, M8-Anschluss



1= ECCENTRICO DI FISSAGGIO - FASTENING CLAMP
2= SUPERFICIE ATTIVA - SENSING FACE

CABLAGGIO - WIRING



BN= MARRONE - BROWN
BU= BLU - BLUE

CONTATTO PNP (3 FILI)

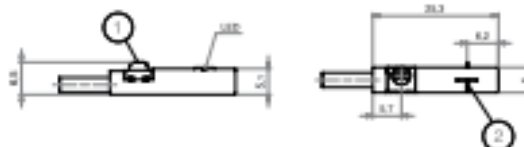
36.SEN09

36.SEN09.L6

36.SEN09.L10

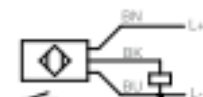
PNP CONTACT (3 WIRES)

Magnetsensor PNP, 3 Leitungen



1= ECCENTRICO DI FISSAGGIO - FASTENING CLAMP
2= SUPERFICIE ATTIVA - SENSING FACE

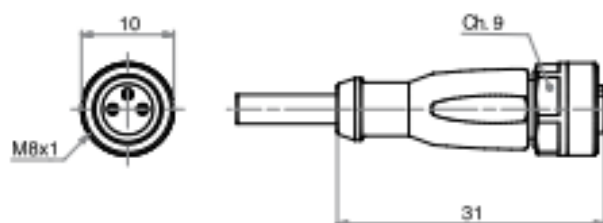
CABLAGGIO - WIRING



BK= NERO - BLACK
BN= MARRONE - BROWN
BU= BLU - BLUE

EXTENSION CABLE (M8 CONNECTOR)

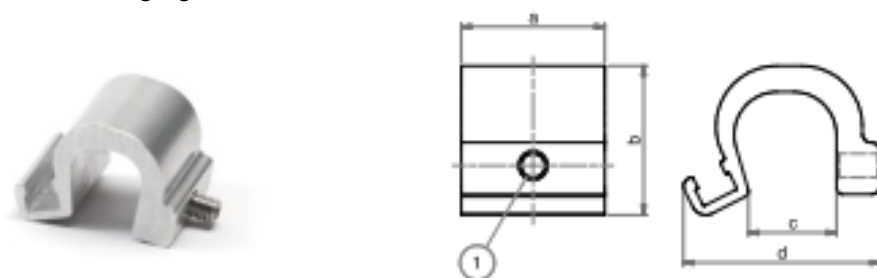
Verlängerungskabel, M8-Anschluss



ADATTATORE PER TIRANTE

SENSOR MOUNTING FOR TIE ROD

Sensorbefestigung



1 = VITE DI RISSAGGIO FIXING SCREW (2,5)

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	36.TIR07	36.TIR11	36.TIR15	36.TIR20
Gamma di morsetti - Clamping range [mm]	5+7	5+11	9+15	14+20
a	25	25	25	25
b	21,6	22,8	25,9	31,1
c	7,5	11,3	15,3	20,3
d	25,4	30,2	34,2	39,6
Materiali involucro - Housing materials	alluminio - aluminium; vite-screw: inox-stainless steel			

ATEX MAGNETIC SENSORS

CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS		36.SEN32A.L6	36.SEN33A
TIPO - TYPE		ELETTRONICO - ELECTRONIC	ELETTRONICO - ELECTRONIC
Modello elettrico - Electrical design		DC PNP	DC PNP
Funzione dell'uscita - Output		NO	NO
Tensione di esercizio - Operating voltage	[V]	10...30 DC	10...30 DC
Capacità di corrente - Current rating	[mA]	100	100
Sensibilità di reazione - Magnetic sensitivity	[mT]	2	2,8
Velocità di passaggio - Travel speed	[m/s]	> 10	> 10
Protezione da cortocircuito - Short-circuit proof		sì - yes	sì - yes
Protezione da inversione di polarità - Reverse polarity protection		sì - yes	sì - yes
Resistente a sovraccarico - Overload protection		sì - yes	sì - yes
Caduta di tensione - Voltage drop	[V]	< 2,5	< 2,5
Isteresi - Hysteresis		1	< 1,5
Riproducibilità - Repeatability	[mm]	< 0,2	< 0,2
Corrente assorbita - Current consumption	[mA]	< 10	< 10
Ritardo alla disponibilità - Power-on delay time	[ms]	< 30	< 30
Frequenza di commutazione - Switching frequency	[Hz]	6.000	10.000
Temperatura ambiente - Ambient temperature	[°C]	-20...60	-25...60
Grado/Classe di protezione - Protection		IP 65/IP 67	IP 65/IP 67
Contrassegno - Marking of the unit		 II 3D Ex tc IIC T125°C Dc X  II 3G Ex nA IIC T4 Gc X	 II 3D Ex tc IIC T125°C Dc X
Materiale involucro - Housing material		PA (poliammide-polyamide)	PA (poliammide-polyamide)
Materiale eccentrico di fissaggio - Fastening clamp		inox - stainless steel	inox - stainless steel
Indicazione della funzione Stato di commutazione Function display Switching status	LED	giallo - yellow	giallo - yellow
Collegamento - Connection		cavo PVC - PVC cable 3x0,14 mm ²	cavo PVC - PVC cable connettore M12 - M12 connector
Lunghezza cavo - Cable length		6 m	0,3 m
Peso - Weight	[g]	103,3	52,4

Accessori inclusi - Accessories included: Segnaposto in gomma, fascetta fermacavo - Rubber placeholder, cable clip

CONTATTO PNP (3 FILI)



36.SEN32A.L6

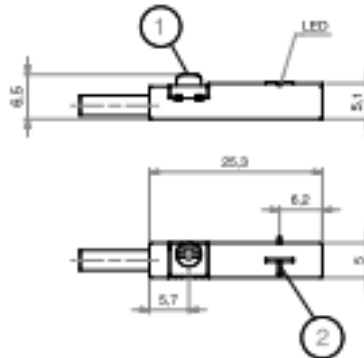
PNP CONTACT (3 WIRES)

PNP-Sensor, 3-Leitungen

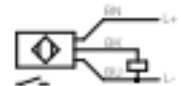


1= ECCENTRICO DI FISSAGGIO - FASTENING CLAMP

2= SUPERFICIE ATTIVA - SENSING FACE



CABLAGGIO - WIRING



BK= NERO - BLACK

BN= MARRONE - BROWN

BU= BLU - BLUE

CONTATTO PNP (CONNETTORE M12)



36.SEN33A

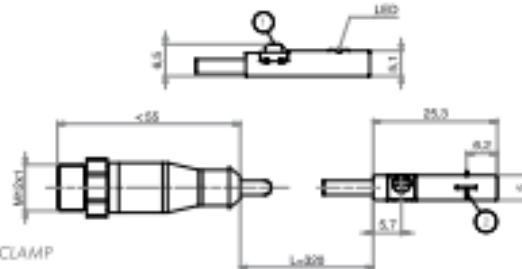
PNP CONTACT (M12 CONNECTOR)

PNP-Sensor, M12-Anschluss



1= ECCENTRICO DI FISSAGGIO - FASTENING CLAMP

2= SUPERFICIE ATTIVA - SENSING FACE



CABLAGGIO - WIRING



BK= NERO - BLACK

BN= MARRONE - BROWN

BU= BLU - BLUE

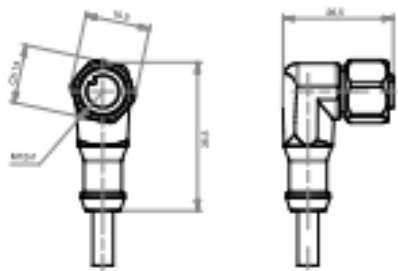
CAVO PROLUNGA (CONNETTORE M12)



36.CAVA

EXTENSION CABLE (M12 CONNECTOR)

PNP-Sensor, M12-Winkelanschluss



CABLAGGIO - WIRING



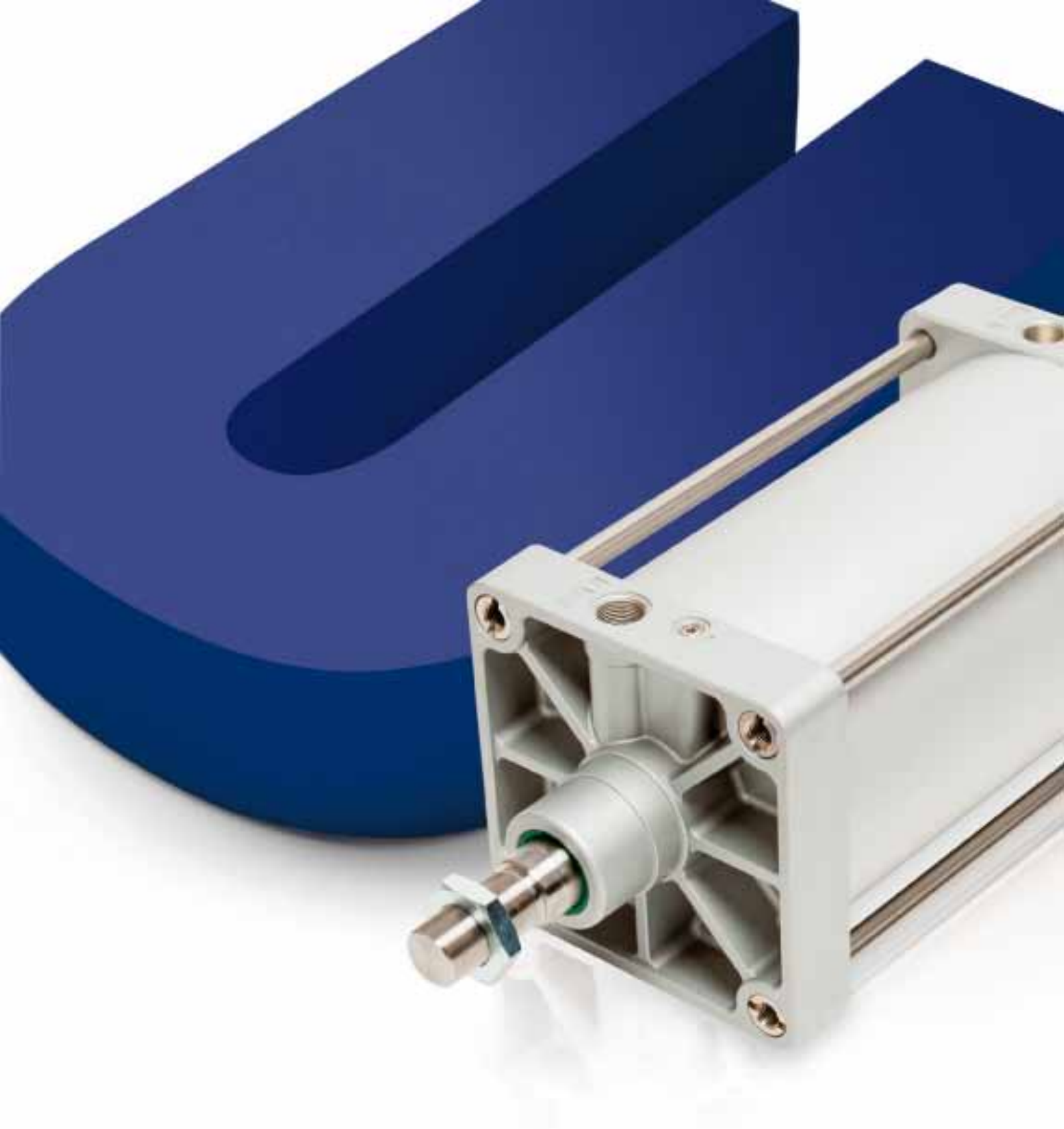
BK= NERO - BLACK

BN= MARRONE - BROWN

BU= BLU - BLUE

WH= BIANCO - WHITE

DIMENSIONI - DIMENSIONS		36.CAV5A.M12	36.CAV10A.M12
Modello elettrico - Electrical design		AC/DC	AC/DC
Tensione di esercizio - Operating voltage	[V]	60 AC / 60 DC	60 AC / 60 DC
Capacità di corrente - Current rating	[A]	2	2
Modello - Design		ad angolo - angled	ad angolo - angled
Temperatura ambiente - Ambient temperature	[°C]	-20...60	-20...60
Grado/Classe di protezione - Protection		IP67/IP68 - IP69K fuori dalla zona esplosiva - outside hazardous areas	
Contrassegno - Marking of the unit		II 3G Ex nA IIC Gc - II 2D Ex tb IIC Db IP65/IP67	
Materiale corpo - Body material: Involucro - Housing		TPU arancione - orange TPU	TPU arancione - orange TPU
Guarnizione - Sealing		viton	viton
Materiale dadi - Nut material		inox - stainless steel (1.4404 / 316L)	inox - stainless steel (1.4404 / 316L)
Coppia di serraggio per nodo nocciolo Tightening torque for knurled nut	[Nm]	0,2...1,5	0,2...1,5
Collegamento - Connection		cavo PUR - PUR cable / 5 m; 4 x 0,34 mm² (42 x Ø 0,1 mm); Ø 4,9 mm; senza alogeno - alogen free	cavo PUR - PUR cable / 10 m; 4 x 0,34 mm² (42 x Ø 0,1 mm); Ø 4,9 mm; senza alogeno - alogen free



SERIE

U

CILINDRI ISO 15552
ISO 15552 CYLINDERS
STANDARDZYLINDER ISO 15552
Ø 160-320



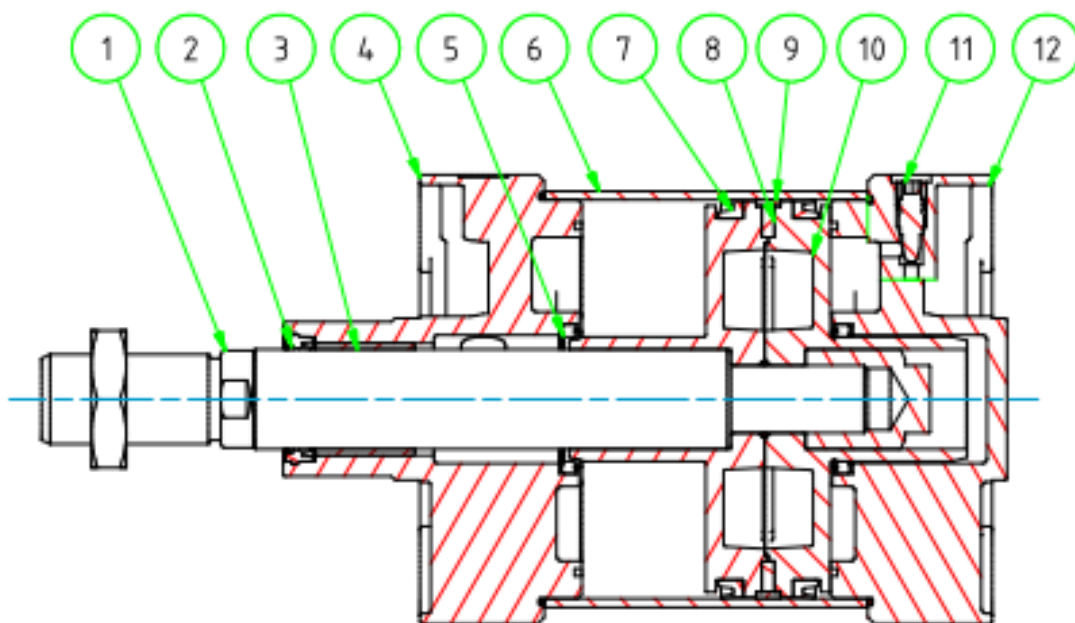
MESSNER
PNEUMATIC

CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL CHARACTERISTICS

Pressione di esercizio <i>Working pressure</i>	1 ÷ 10 bar (doppio effetto - double acting)
Temperatura di esercizio <i>Working temperature</i>	0 ÷ +80°C (-20°C con aria secca - with dry air) 0 ÷ +150°C (con guarnizioni per alte temperature - with high temperature seals)
Versioni - Versions	doppio effetto - stelo passante - tandem double acting - double rod - tandem
Alesaggi - Bores	∅ 160 - 200 - 250 - 320
Corse - Strokes	vedere tabelle corse standard - see standard stroke tables
Fluido - Fluid	aria compressa filtrata, non lubrificata - compressed filtered, non lubricated air

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - CONSTRUCTIVE CHARACTERISTICS

①	Stelo - Rod	acciaio C45 cromato - C45 Chromed steel
② ⑤ ⑦	Guarnizioni - Seals	poliuretano - NBR - polyurethane - NBR
③	Boccola - Bush	∅ 160 - 200 bronzo sinterizzato - sintered bronze ∅ 250 - 320 acciaio+PTFE - steel+PTFE
④ ⑫	Testate - Covers	alluminio pressofuso verniciato - painted die cast aluminium
⑥	Tubo - Tube	alluminio anodizzato - anodized aluminium
⑧	Magnete - Magnet	plastofenite - rubber magnet
⑨	Pattino di guida - Guide ring	PBT + PTFE
⑩	Pistone - Piston	alluminio pressofuso - die cast aluminium
⑪	Ammortizzo - Cushioning	acciaio nichelato - nickel-plated steel
	Tiranti - Tie rod	acciaio inox AISI 304 - AISI 304 stainless steel
	O-ring	NBR



UDM 160.500.GS.M

	ALESAGGIO - BORE [Ø]	CORSA - STROKE (mm)		OPZIONE - OPTION
	160-200-250-320	vedere tabelle corse std see std stroke tables		EX ATEX CE II 2GD cT4
	VERSIONE - VERSION			OPZIONE - OPTION
P	stelo passante double rod			C1 CICT montata C/CT mounted
	VERSIONE - VERSION			OPZIONE - OPTION
M	magnetico magnetic	GUARNIZIONI - SEALS		W senza ammortizzo without cushioning
	non magnetico non-magnetic	guarnizioni standard standard seals GS Ø160x320		WR senza ammortizzo posteriore without rear cushioning
	VERSIONE - VERSION	guarnizione stelo per alte temperature high temperature rod seal VR Ø160x320		WF senza ammortizzo anteriore without front cushioning
D	doppio effetto double acting	tutte le guarnizioni per alte temperature all seals for high temperature VA Ø160x250		OPZIONE - OPTION
SERIE - SERIES		guarnizione stelo EU P5600 EU P5600 rod seal PS Ø160x200		X4 stelo in acciaio inox AISI 304 cromato chromed AISI 304 SS rod
U	tubo londo con tiranti round tube with tie rods	guarnizione stelo E8 E8 rod seal ES Ø160x320		S manicotti inox SS tie rod nut
		guarnizione stelo EW (raschiatore metallico) EW rod seal (metal scraper) WS Ø160x250		STELO - ROD
			F femmina female	
			M maschio male	

Cilindri tandem vedi pagina 146
Tandem cylinders see page 146

Cilindri tandem vedi pagina 146
Tandem cylinders see page 146

ESECUZIONI A RICHIESTA - ON REQUEST

Filetti speciali (dado non fornito) - Special thread (without rod nut)

Stelo prolungato (WH) = Extended rod (WH)

Corse fuori standard - Special strokes

Coarse fino a 2700 mm - Strokes up to 2700 mm

ATEX II 2GD c T4

FORZE TEORICHE DI TRAZIONE (P=6 bar)

THEORETICAL FORCES OF TRACTION (P=6 bar)

		ø	160	200	250	320
UDM	SPINTA THRUST	[N]	12.064	18.830	29.452	48.255
	TRAZIONE TRACTION	[N]	11.310	18.096	28.274	46.385
UDMP	SPINTA THRUST	[N]	11.310	18.096	28.274	46.385
	TRAZIONE TRACTION	[N]	11.310	18.096	28.274	46.385

DOUBLE ACTING MAGNETIC CUSHIONED

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Ø	160	200	250	320
A	72	72	84	96
AF	30	30	40	50
ø B	65	75	90	110
B2	14	14	16	18
ø BA	65	75	90	110
BG	24	24	25	28
ø B2	16	16	20	25
E	180	220	270	350
EE	G3/4"	G3/4"	G1"	G1"
J2	15	15	25	35
J3	15	15	25	35
KF	M20	M20	M24	M30
KK	M36x2	M36x2	M42x2	M48x2
L2	55	65	75	90
L7	17,5	16	20	20
L8+	180	180	200	220
ø MM	40	40	50	63
PL	25,5	25,5	30	30
RT	M16	M16	M20	M24
SW1	36	36	46	55
SW2	55	55	65	75
TG	140	175	220	270
VA	6	6	8	10
VD	10	25	25	25
WH	80	95	105	120
*	45	45	45	45

+ = lunghezza corsa - stroke length

Note: dado stelo compreso nella fornitura

* = lunghezza ammortizzo - cushioning length

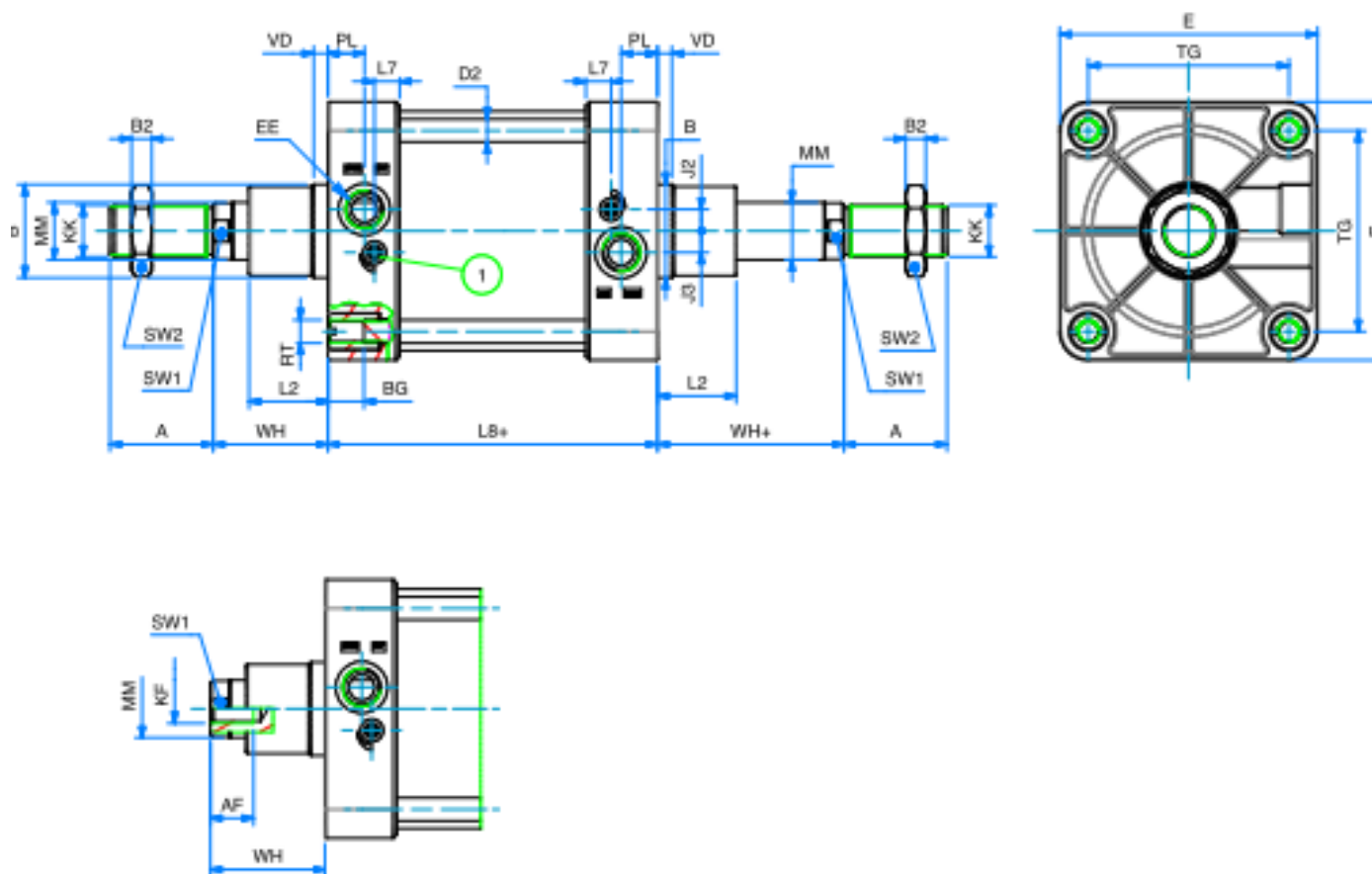
Note: rod nut included in the supply

Ø CORSE STANDARD - STANDARD STROKES

160	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000
200	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000
250	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000
320	25 - 50 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 650 - 700 - 750 - 800 - 850 - 900 - 950 - 1000

DOUBLE ACTING MAGNETIC WITH DOUBLE ROD

doppeltwirkender Zylinder mit Magnetkolben und durchgehender Kolbenstange



① Vite regolazione ammortizzo - Cushioning adjustment screw

DOPPIO EFFETTO MAGNETICO STELO PASSANTE

DOUBLE ACTING MAGNETIC WITH DOUBLE ROD

DIMENSIONI - DIMENSIONS				
ø	160	200	250	320
A	72	72	84	96
AF	30	30	40	50
ø B	65	75	90	110
B2	14	14	16	18
BG	24	24	25	28
ø D2	16	16	20	25
E	180	220	270	350
EE	G3/4"	G3/4"	G1"	G1"
J2	15	15	25	35
J3	15	15	25	35
KF	M20	M20	M24	M30
KK	M36x2	M36x2	M42x2	M48x2
L2	55	65	75	90
L7	17,5	16	20	20
LB+	180	180	200	220
ø MM	40	40	50	63
PL	25,5	25,5	30	30
RT	M16	M16	M20	M24
SW1	36	36	46	55
SW2	55	55	65	75
TG	140	175	220	270
VD	10	25	25	25
WH	80	95	105	120
WH+	80	95	105	120
*	45	45	45	45

+ = lunghezza corsa - stroke length

Note: dado stelo compreso nella fornitura

* = lunghezza ammortizzo - cushioning length

Note: rod nut included in the supply

ø	CORSE STANDARD - STANDARD STROKES																								
160	25	50	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	
200	25	50	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	
250	25	50	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	
320	25	50	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	

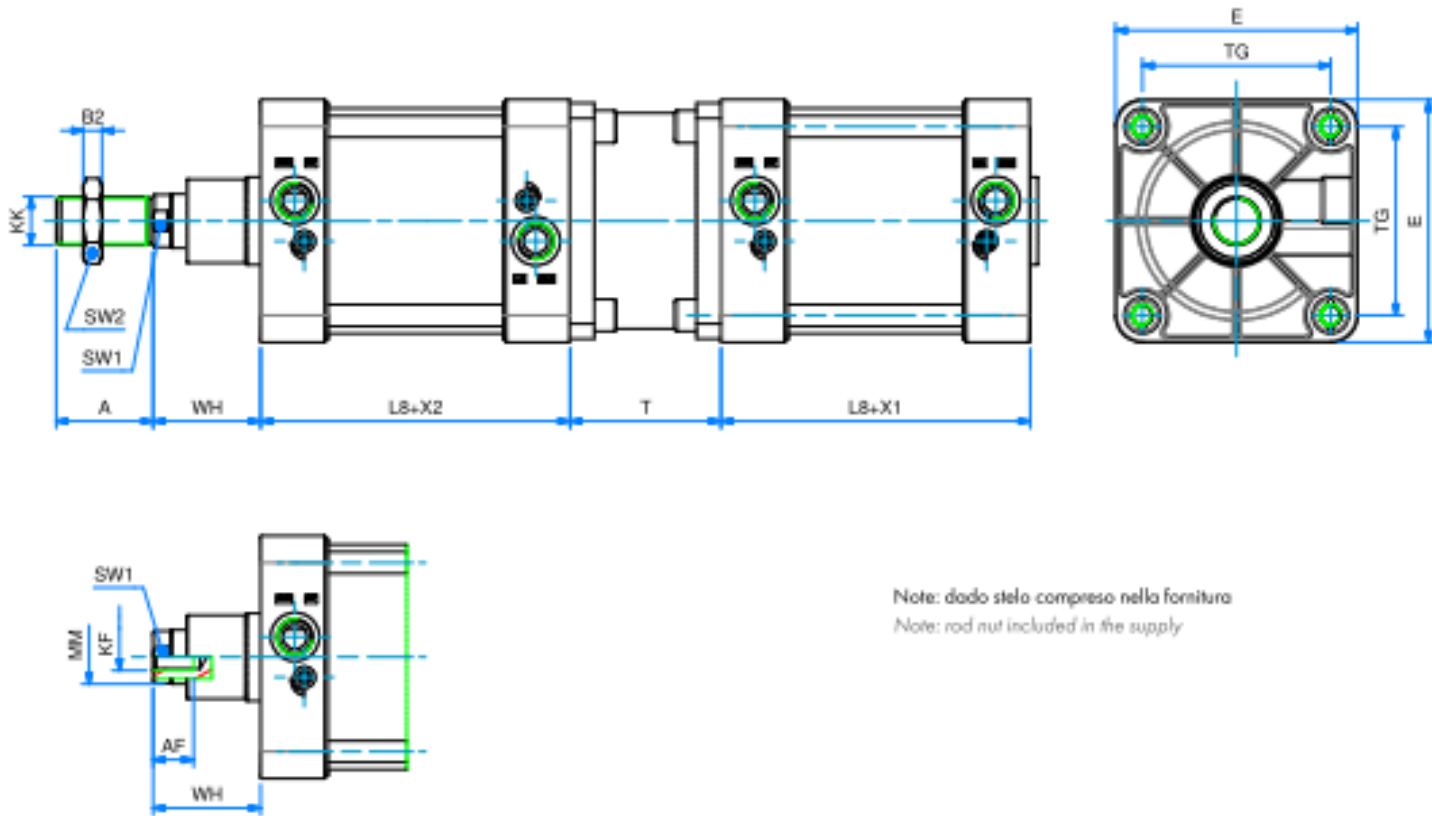
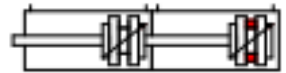
Kolbenstangenmutter

U T2 M 200.100.GS.M									
VERSIONE - VERSION					OPZIONE - OPTION				
T2 tandem doppia spinta double thrust tandem					EX ATEX  II 2GD cT4				
T3 tandem triplo spinta 3 x force					OPZIONE - OPTION				
T4 tandem quadrupla spinta 4 x force					XA stelo in acciaio inox AISI 304 cromato chromed AISI 304 SS rod				

U C M 160.050.100.GS.M									
ALESAGGIO BORE (Ø)		I° CORSA (mm) I° STROKE (mm)		II° CORSA (mm) II° STROKE (mm)		OPZIONE - OPTION			
160-200-250-320		vedere tabelle corse std see std stroke tables		vedere tabelle corse std see std stroke tables		EX ATEX  II 2GD cT4			
VERSIONE - VERSION					OPZIONE - OPTION				
M magnetico - magnetic non magnetico - non-magnetic					XA stelo in acciaio inox AISI 304 cromato chromed AISI 304 SS rod				
VERSIONE					STELO - ROD				
P tandem più posizioni multi-position tandem					F femmina female				
C tandem contrapposti posteriori rear opposed tandem					M maschio male				
F tandem contrapposti anteriori front opposed tandem									
SERIE - SERIES									
U tubo tondo con tiranti round tube with tie rods									

TANDEM DOPPIA SPINTA D.E.M. AMMORTIZZATO**DOUBLE THRUST TANDEM D.A.M. CUSHIONED**

doppeltwirkender Tandemzylinder mit einem Magnetkolben, entlaggedämpft



Note: dado stelo compreso nella fornitura
 Note: rod nut included in the supply

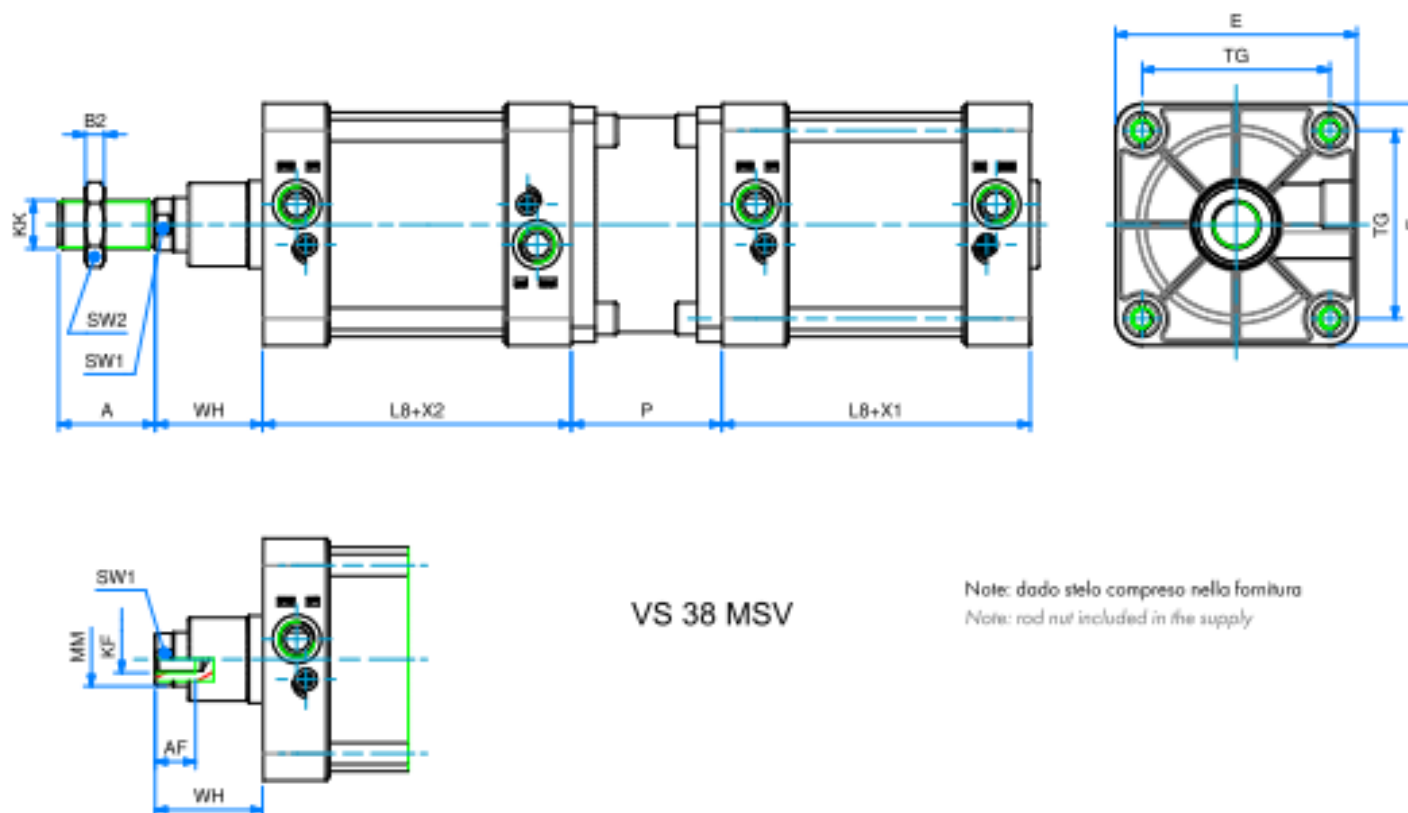
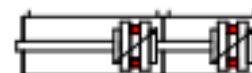
DIMENSIONI - DIMENSIONS

#	160	200	250	320
A	72	72	84	96
AF	30	30	40	50
B2	14	14	16	18
E	180	220	270	350
KF	M20	M20	M24	M30
KK	M36x2	M36x2	M42x2	M48x2
L8	180	180	200	220
a MM	40	40	50	63
SW1	36	36	46	55
SW2	55	55	65	75
T	112	132	152	182
TG	140	175	220	270
X1	I° CORSA - I° STROKE			
X2	II° CORSA - II° STROKE			
WH	80	95	105	120
*	45	45	45	45

* = lunghezza ammortizzo - cushioning length

MULTI-POSITION TANDEM D.A.M. CUSHIONED

doppeltwirkender Tandemzylinder mit zwei Magnetkolben, entlagengedämpft


VS 38 MSV

 Note: dado stelo compreso nella fornitura
 Note: rod nut included in the supply

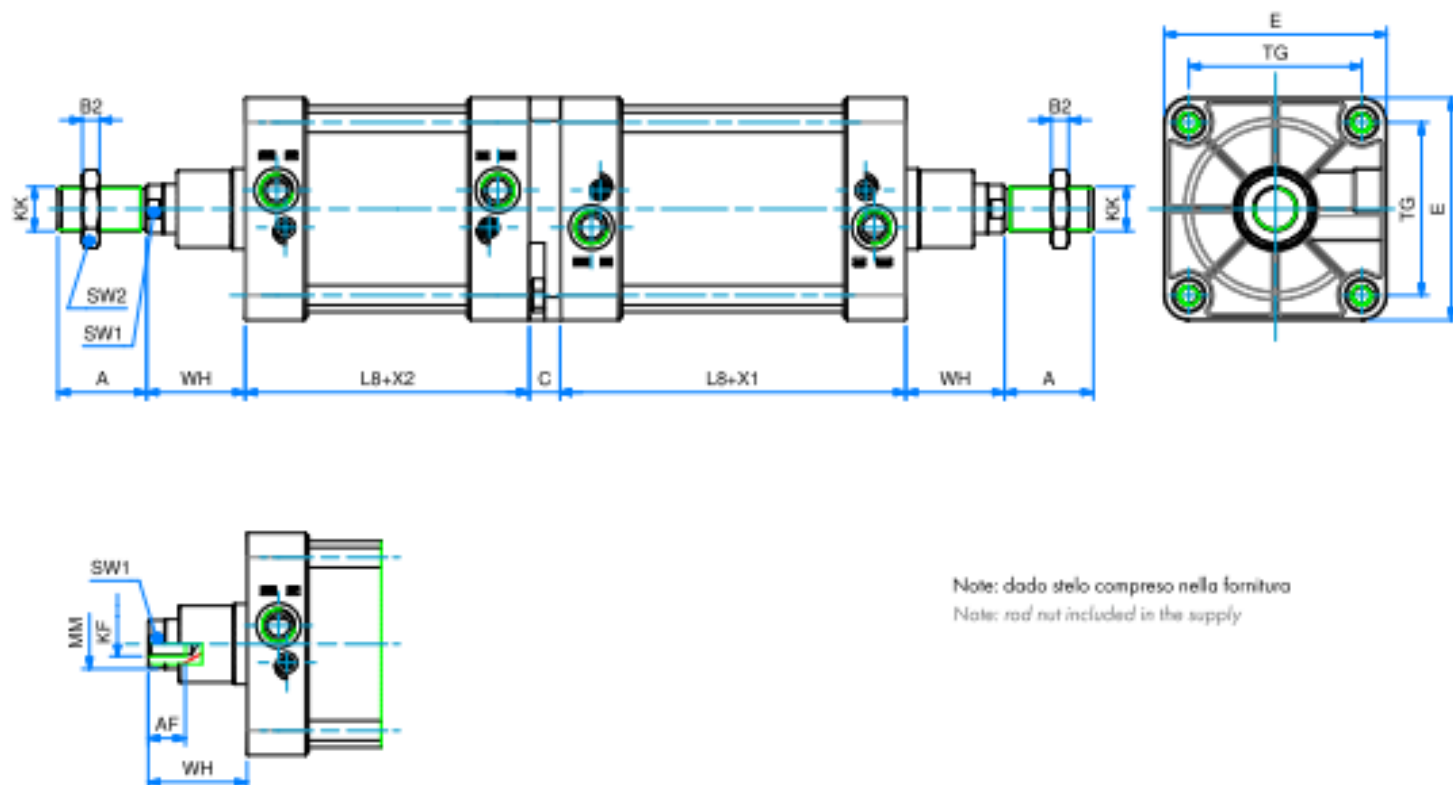
DIMENSIONI - DIMENSIONS				
ø	160	200	250	320
A	72	72	84	96
AF	30	30	40	50
B2	14	14	16	18
E	180	220	270	350
KF	M20	M20	M24	M30
KK	M36x2	M36x2	M42x2	M48x2
L8	180	180	200	220
ø MM	40	40	50	63
P	112	132	152	182
SW1	36	36	46	55
SW2	55	55	65	75
TG	140	175	220	270
X1	I° CORSA - I° STROKE			
X2	II° CORSA - II° STROKE			
WH	80	95	105	120
*	45	45	45	45

* = lunghezza ammortizzo - cushioning length

TANDEM CONTRAPPOSTI POSTERIORI D.E.M. AMMORTIZZATO

REAR OPPOSED TANDEM D.A.M. CUSHIONED

doppeltwirkender Tandemzylinder mit Magnetkolben und Endlagendämpfung
endgegengesetzt auseinander



Note: dado stelo compreso nella fornitura
Note: rod nut included in the supply

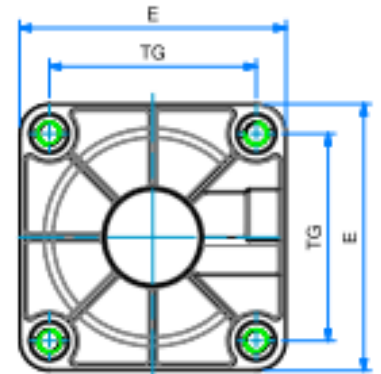
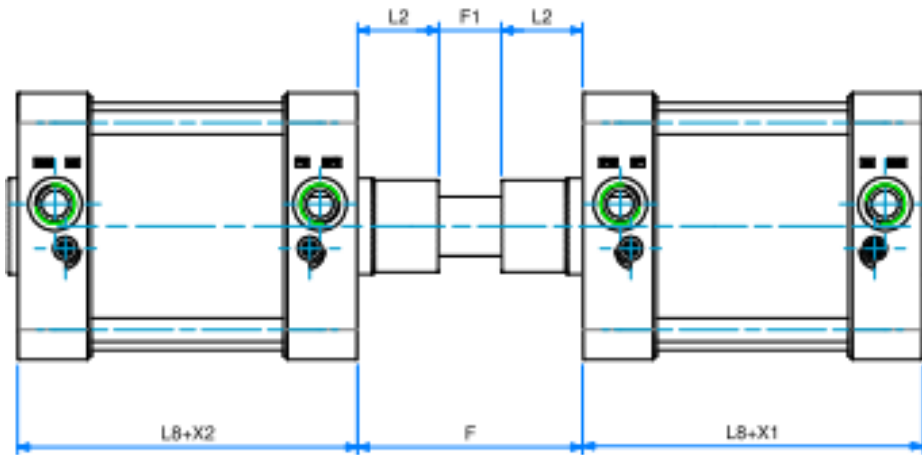
DIMENSIONI - DIMENSIONS				
ø	160	200	250	320
A	72	72	84	96
AF	30	30	40	50
B2	14	14	16	18
C	25	25	30	40
E	180	220	270	350
KF	M20	M20	M24	M30
KK	M36x2	M36x2	M42x2	M48x2
LB	180	180	200	220
ø MM	40	40	50	63
SW1	36	36	46	55
SW2	55	55	65	75
TG	140	175	220	270
X1	I° CORSA - I° STROKE			
X2	II° CORSA - II° STROKE			
WH	80	95	105	120
*	45	45	45	45

* = lunghezza ammortizzo - cushioning length

TANDEM CONTRAPPOSTI ANTERIORI D.E.M. AMMORTIZZATO

FRONT OPPOSED TANDEM D.A.M. CUSHIONED

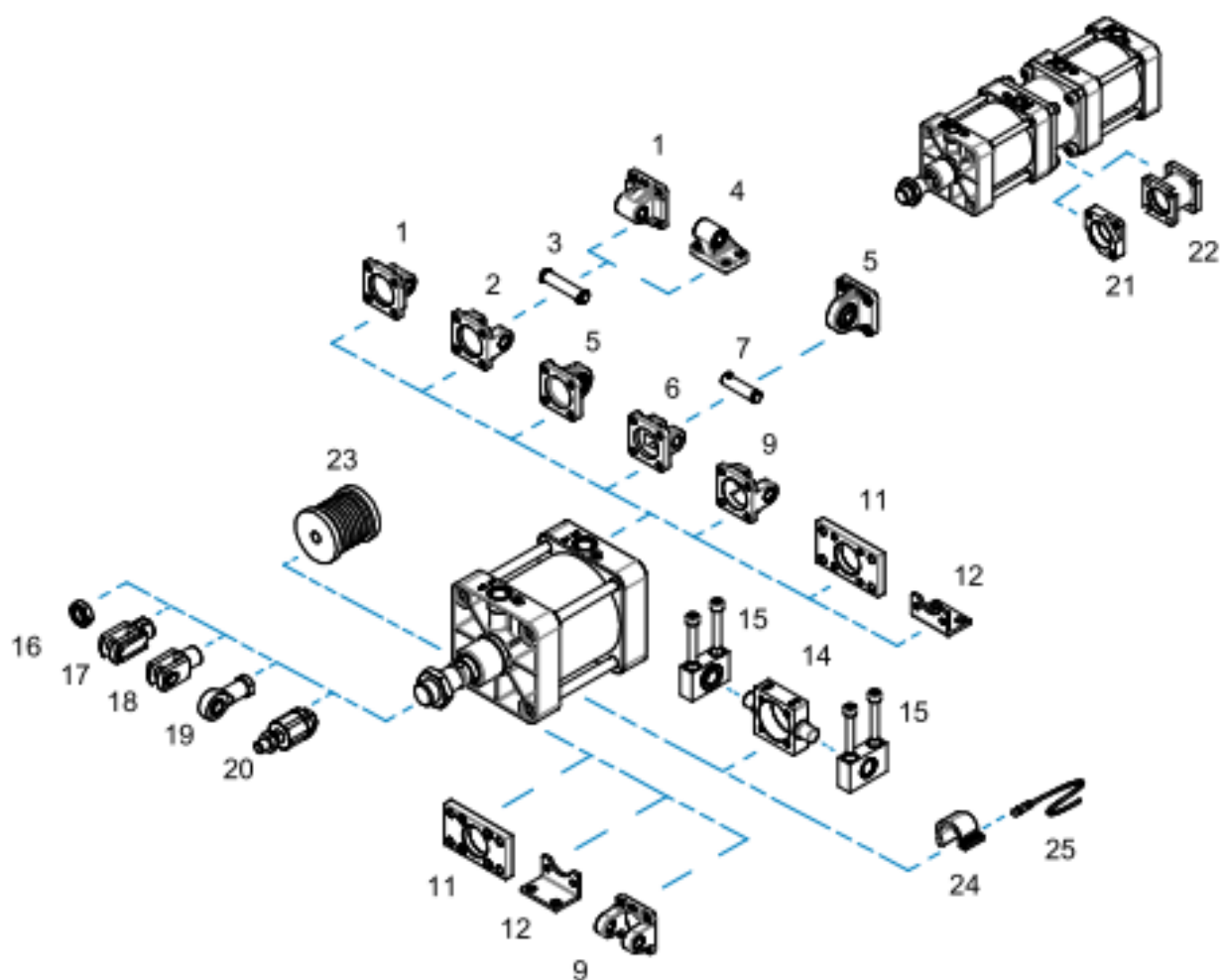
doppeltwirkender Tandemzylinder mit Magnetkolben und Endlagendämpfung
endgegengesetzt zusammen



DIMENSIONI - DIMENSIONS

Ø	160	200	250	320
E	180	220	270	350
F	152	167	180	200
F1	42	37	30	20
L2	55	65	75	90
L8	180	180	200	220
TG	140	175	220	270
X1	I° CORSA - I° STROKE			
X2	II° CORSA - II° STROKE			
*	45	45	45	45

* = lunghezza ammortizzo - cushioning length



POS.	CODE	DESCRIZIONE-DESCRIPTION
1	CMI---	cerniera maschio iso - iso male hinge
2	CFI---	cerniera femmina iso - iso female hinge
3	PCF---	perno per cerniera - pin for hinge
4	ASI---	articolazione a squadra iso - iso square hinge
5	CMSI---	cerniera maschio snodata iso iso male hinge with ball joint
6	CFSI---	cerniera femmina stretta iso iso narrow female hinge
7	PCFS---	perno per cerniera stretta pin for narrow hinge
9	CFI---F	cerniera femmina forata iso hollow iso female hinge
11	FI---	flangia iso - iso flange
12	PBI---	piedino basso iso - iso foot mounting
14	CICT---	cerniera intermedia per tiranti intermediate hinge for tie rod
15	SCI---	supporto cerniera intermedia support for intermediate hinge

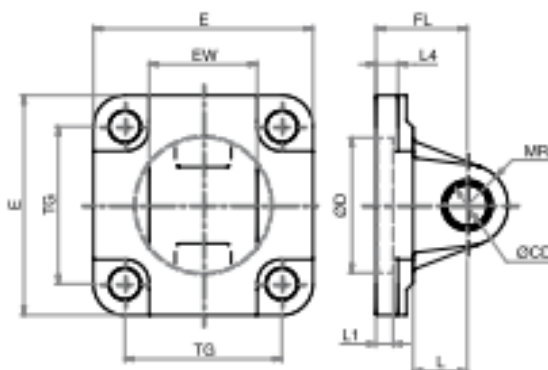
POS.	CODE	DESCRIZIONE-DESCRIPTION
16	DA--x---	dado - nut
17	FC--x---	forcella con clips - clevis with lockable pin
18	FP--x---	forcella con perno - clevis with pin
19	SSFI--x---	snodo sferico - rod eye
20	SA--x---	snodo autoallineante - self-aligning joint
21	FLCI---	flangia cilindri contrapposti rear opposed cylinder flange
22	FLTI---	flangia cilindri tandem e più posizioni tandem and multi-position flange
23	BLW---	soffietto modulare - modular bellows
24	36.TIR---	adattatore sensore - sensor mounting
25	36.SEN---	sensore magnetico - magnetic sensor

Fissaggi forniti con viti - Mounting parts supplied with screws

CERNIERA MASCHIO ISO (MP4)

ISO MALE HINGE (MP4)

Gabelkopf ISO (MP4)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 CERNIERA MASCHIO
n° 4 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 MALE HINGE
n° 4 SCREWS

MATERIALE:
CORPO IN ALLUMINIO
BOCCOLA IN ACCIAIO E PTFE
MATERIAL:
BODY IN ALUMINIUM
BUSH IN STEEL AND PTFE

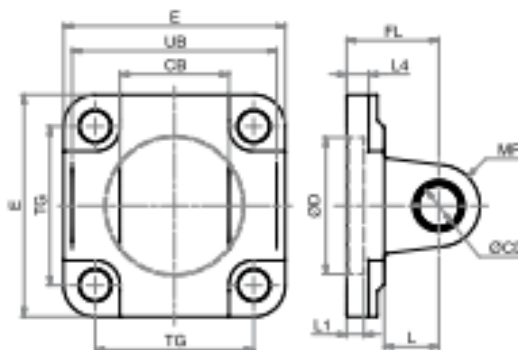
DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	CMI160	CMI200	CMI250	CMI320
Ø	160	200	250	320
EW	90	90	110	120
E	180	220	270	350
FL	55	60	70	80
L1	7	10	11	11
L4	10	11	17	22
L	35	35	45	50
MR	25	25	40	45
Ø CD	30	30	40	45
Ø D	65	75	90	110
TG	140	175	220	270

CERNIERA FEMMINA ISO (MP2)

ISO FEMALE HINGE (MP2)

Gabelbock ISO (MP2)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 CERNIERA FEMMINA
n° 4 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 FEMALE HINGE
n° 4 SCREWS

MATERIALE:
CORPO IN ALLUMINIO
BOCCOLA IN ACCIAIO E PTFE
MATERIAL:
BODY IN ALUMINIUM
BUSH IN STEEL AND PTFE

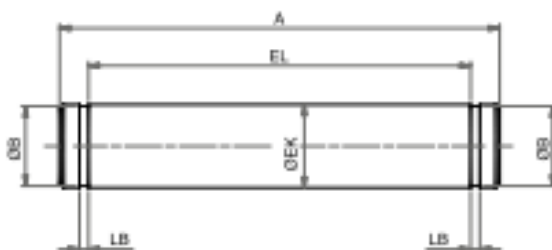
DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	CFI160	CFI200	CFI250	CFI320
Ø	160	200	250	320
CB	90	90	110	120
E	180	220	270	350
FL	55	60	70	80
L1	7	7	-	-
L4	10	10	17	22
L	35	35	45	50
MR	25	25	40	45
Ø CD	30	30	40	45
Ø D	65	75	90	110
TG	140	175	220	270
UB	170	170	200	220

*CFI---F dimensione foro centrale uguale alla quota ØD - *CFI---F dimension of

PERNO PER CERNIERA (AA4)**PIN FOR HINGE (AA4)**

Bolzen für Gabelkopf (AA4)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n°1 PERNO
n°2 SEEGER
THE SUPPLY INCLUDES:
n°1 PIN
n°2 RETAINING RING

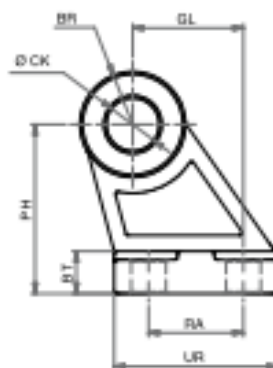
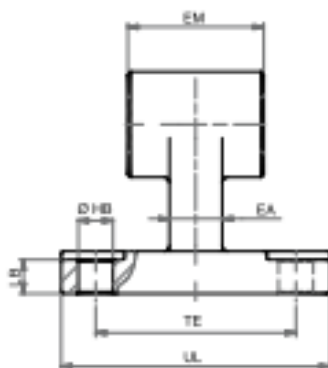
MATERIALE:
ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL:
ZINC COATED STEEL

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	PCF160.200	PCF250	PCF320
Ø	160-200	250	320
A	180	211	234
EL	172	202	222
LB	1,6	1,85	185
Ø EK	28,6	37,5	42,5

ARTICOLAZIONE A SQUADRA ISO (AB7)**ISO SQUARE HINGE (AB7)**

Gabelkopf, schräg (AB7)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n°1 ARTICOLAZIONE A SQUADRA
THE SUPPLY INCLUDES:
n°1 SQUARE HINGE

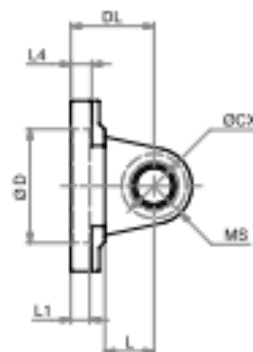
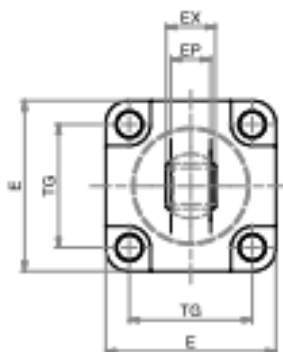
MATERIALE:
CORPO IN ALLUMINIO
BOCCOLA IN ACCIAIO E PTFE
MATERIAL:
BODY IN ALUMINIUM
BUSH IN STEEL AND PTFE

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	ASI160	ASI200	ASI250
Ø	160	200	250
BR	31,5	31,5	80
BT	25	30	35
Ø CK	30	30	40
EA	36	40	45
EM	90	90	110
GL	97	105	128
LB	21	26	30,5
Ø HB	14	18	22
PH	115	135	165
RA	88	90	110
TE	118	122	150
UL	156	162	200
UR	126	130	160

CERNIERA MASCHIO SNODATA ISO (MP6)**ISO MALE HINGE WITH BALL JOINT (MP6)**

Gelenkkopf (MP6)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 CERNIERA MASCHIO
n° 4 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 MALE HINGE
n° 4 SCREWS

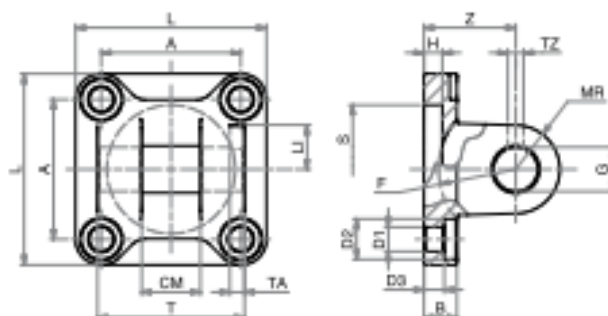
MATERIALE:
CORPO IN ALLUMINIO
SNODO IN ACCIAIO,
BRONZO E PTFE
MATERIAL:
BODY IN ALUMINIUM
EYE IN STEEL, BRONZE AND PTFE

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	CMSI160	CMSI200
Ø	160	200
DL	55	60
EP	28	28
EX	43	43
E	180	220
L1	7	10
L4	-	-
L	35	35
MS	44	47
ØCX	35	35
ØD	65	75
TG	140	175

CERNIERA FEMMINA STRETTA ISO (AB6)**ISO NARROW FEMALE HINGE (AB6)**

Gabelbock (A36)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 CERNIERA FEMMINA
n° 4 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 FEMALE HINGE
n° 4 SCREWS

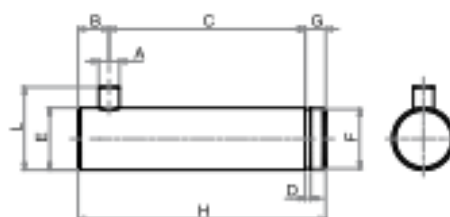
MATERIALE: ALLUMINO
MATERIAL: ALUMINIUM

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	CFSI160	CFSI200
ø	160	200
A	140	175
B	20	25
CM	43	43
D1	18	18
D2	26	26
D3	10	11
F min.	46	49
G	35	35
H	7	7
LI	26,5	26,5
L	180	220
MR	30	30
S	65	75
TA	6	6
TZ	6,3	6,3
T	122	122
Z	55	60

PERNO PER CERNIERA STRETTA (AA6)**PIN FOR NARROW HINGE (AA6)**

Bolzen (AA6)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 PERNO
n° 1 SEEGER
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 PIN
n° 1 RETAINING RING

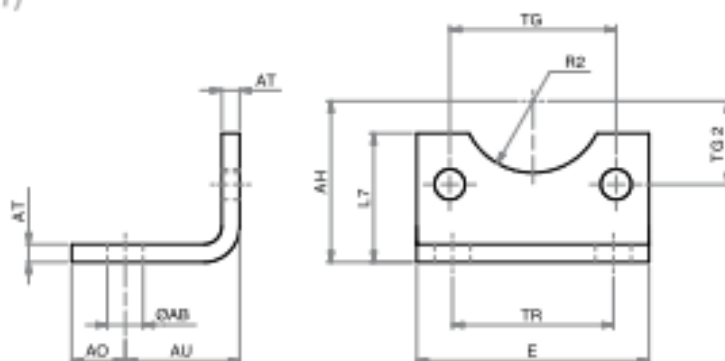
MATERIALE:
ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL:
ZINC COATED STEEL

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	PCFS160.200
ø	160
A	6
B	9
C	119
D	1,6
E	35
F	33
G	7
H	135
L	41

ISO FOOT MOUNTING (MS1)

Fußbefestigung, ISO (MS1)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 PIEDINO
n° 2 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 FOOT MOUNTING
n° 2 SCREWS

MATERIALE:
ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL:
ZINC COATED STEEL

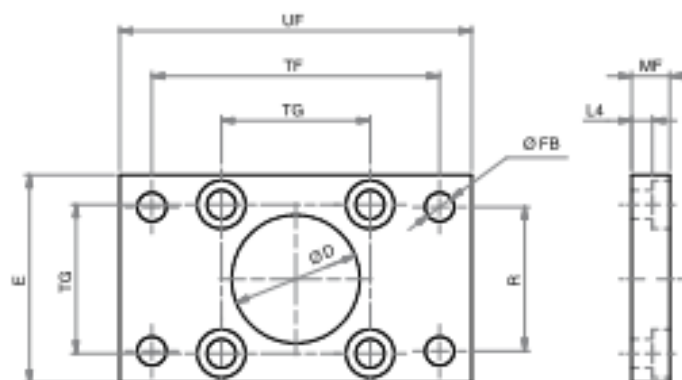
DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	PBI160	PBI200	PBI250
e	160	200	250
AH	115	135	135
AO	15	30	25
AT	10	12	14
AU	60	70	55
E	180	220	270
L7	100	109	150
Ø AB	18,5	24	26
R2	32,5	37,5	46
TG2	70	87,5	110
TG	140	175	220
TR	115	135	165

A richiesta - On request Ø 250-320

FLANGIA ISO (MF1 - MF2)
ISO FLANGE (MF1 - MF2)

Flansch, ISO (MF2)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 FLANGIA
n° 4 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 FLANGE
n° 4 SCREWS

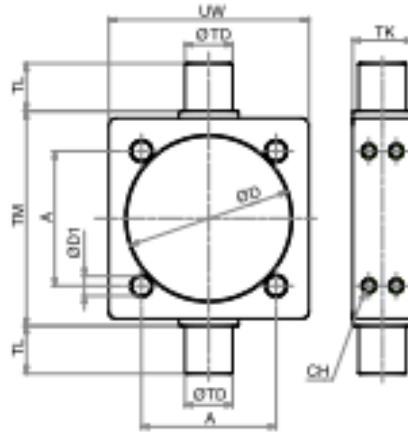
MATERIALE:
ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL:
ZINC COATED STEEL

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	FI160	FI200	FI250	FI320
e	160	200	250	320
E	180	220	285	350
L4	9,5	12,5	10,5	15
MF	20	25	25	30
Ø D	65	75	90	110
Ø FB	18	22	26	33
R	115	135	165	200
TF	230	270	330	400
TG	140	175	220	270
UF	260	300	400	470

CERNIERA INTERMEDIA PER TIRANTI (MT4)**INTERMEDIATE HINGE FOR TIE RODS (MT4)**

Schwenkbefestigung (MT4)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n°1 CERNIERA INTERMEDIA
THE SUPPLY INCLUDES:
n°1 INTERMEDIATE HINGE

MATERIALE:
ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL:
ZINC COATED STEEL

DIMENSIONI - DIMENSIONS

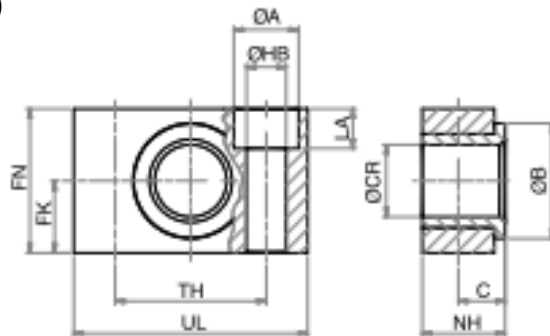
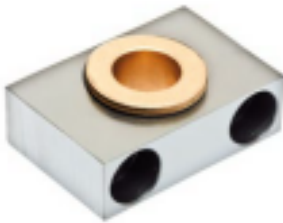
COD.	CICT160*	CICT200*	CICT250**	CICT320**
a	160	200	250	320
A	140	175	220	270
CH	6	6	-	-
Ø D1	16,5	16,5	20,25	24,25
Ø D	172,5	213	264	338
Ø TD	32	32	40	50
TK	40	40	50	70
TL	32	32	40	50
TM	200	250	320	400
UW	190	240	295	370

* Ø 160-200 cerniera intermedia fissata sui tiranti con 4+4 dadi - * Ø 160-200 intermediate hinge is fixed on tie rods with 4+4 nuts

** Ø 250-320 cerniera intermedia fissata sui tiranti con 4+4 dadi senza grani - ** Ø 250-320 intermediate hinge is fixed on tie rods with 4+4 nuts without screws

SUPPORTO PER CERNIERA INTERMEDIA (AT4)**SUPPORT FOR INTERMEDIATE HINGE (AT4)**

Lager für Schwenkbefestigung (AT4)



LA FORNITURA COMPRENDE:
N° 1 SUPPORTO
N° 2 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 SUPPORT
n° 2 SCREWS

MATERIALE:
CORPO IN ALLUMINIO
BOCCOLA IN BRONZO
MATERIAL:
BODY IN ALUMINIUM
BUSH IN BRONZE

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	SCI160.200	SCI250
a	160-200	250
C	22,5	31
FK	30	35
FN	60	70
LA	17	20
NH	40	56
Ø A	26	33
Ø B	45	-
Ø CR	32	40
Ø HB	18	22
TH	60	90
UL	92	140

DADO STELO

DA

PISTON ROD NUT Kolbenstangenmutter



MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL: ZINC COATED STEEL

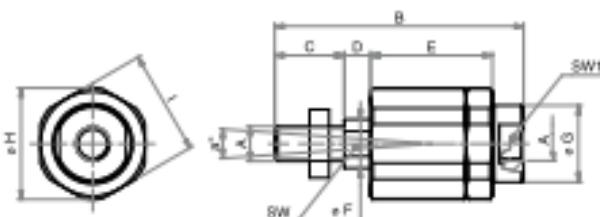
DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	DA36x2	DA42x2	DA48x2
A	M36x2	M42x2	M48x2
B	55	65	75
C	14	16	18

SNODO AUTOALLINEANTE

SA

SELF-ALIGNING COUPLING selbstausrichtene Kupplung (FLEXO)



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 SNODO AUTOALLINEANTE
n° 1 DADO
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 SELF ALIGNING
n° 1 NUT

MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL: ZINC COATED STEEL

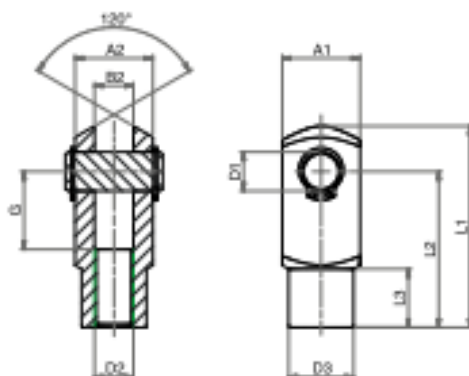
DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	SA36x2
A	M36x2
e ⁿ	8
B	251
C	71
D	22
E	136
e F	36
e G	60
e H	80
I	75
SW	32
SW1	55

FORCELLA CON PERNO

FP

CLEVIS WITH PIN Gabelkopf



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 FORCELLA
n° 1 PERNO
n° 2 SEGER
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 FORK
n° 1 PIN
n° 2 RETAINING RING

MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL: ZINC COATED STEEL

DIMENSIONI - DIMENSIONS

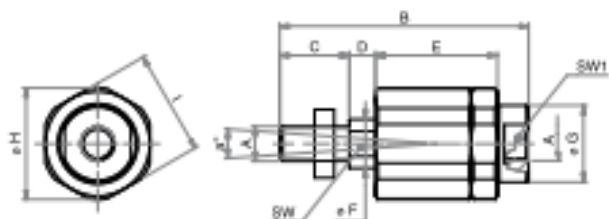
COD.	FP36x2	FP42x2	FP48x2
A1	70	85	96
A2	70	85	96
B2	35	40	50
e D1	35	40	50
D2	M36x2	M42x2	M48x2
e D3	60	70	82
G	72	84	96
L1	188	232	265
L2	144	168	192
L3	40	63,5	73

DADO STELO**PISTON ROD NUT** Kolbenstangenmutter

MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL: ZINC COATED STEEL

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	DA36x2	DA42x2	DA48x2
A	M36x2	M42x2	M48x2
B	55	65	75
C	14	16	18

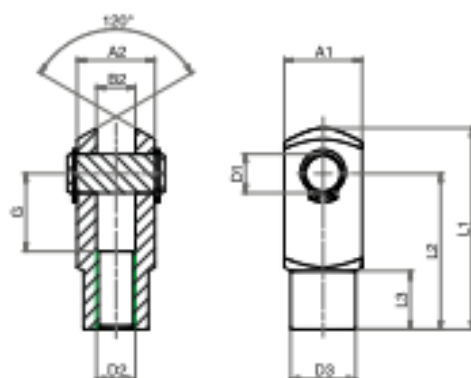
SNODO AUTOALLINEANTE**SELF-ALIGNING COUPLING** selbstausrichtende Kupplung

LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 SNODO AUTOALLINEANTE
n° 1 DADO
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 SELF ALIGNING
n° 1 NUT

MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL: ZINC COATED STEEL

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	SA36x2
A	M36x2
e°	8
B	251
C	71
D	22
E	136
e° F	36
e° G	60
e° H	80
I	75
SW	32
SW1	55

FORCELLA CON PERNO**CLEVIS WITH PIN** Gabelkopf

LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 FORCELLA
n° 1 PERNO
n° 2 SEGER
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 FORK
n° 1 PIN
n° 2 RETAINING RING

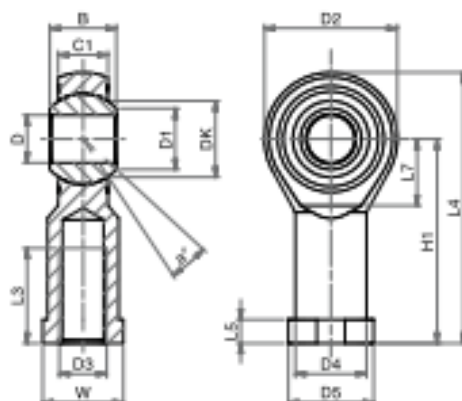
MATERIALE: ACCIAIO ZINCATO
MATERIAL: ZINC COATED STEEL

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	FP36x2	FP42x2	FP48x2
A1	70	85	96
A2	70	85	96
B2	35	40	50
e° D1	35	40	50
D2	M36x2	M42x2	M48x2
e° D3	60	70	82
G	72	84	96
L1	188	232	265
L2	144	168	192
L3	40	63,5	73

ROD EYE (INTERNAL THREAD)

Gelenkkopf, Innengewinde

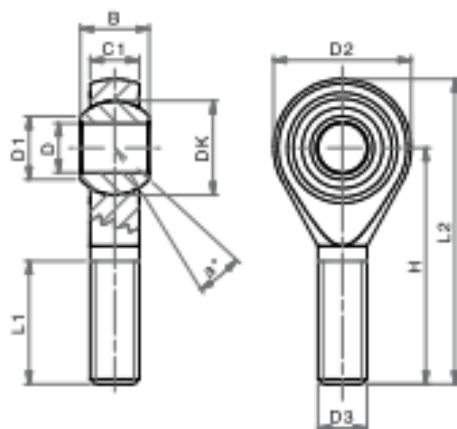

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	SSFI36x2	SSFI42x2	SSFI48x2
a*	16	16	14
B	43	49	60
C1	28	33	45
D1	37,7	45,1	56,6
D2	80	91	117
D3	M36x2	M42x2	M48x2
D4	46	53	65
D5	58	65	75
DK	57,15	66,6	82,5
a D	35	40	50
H1	125	142	162
L3	56	60	65
L4	165	187	218
L5	17	19	23
L7	41	45	58
W	50	55	65

MATERIALE: CORPO IN ACCIAIO ZINCATO
 SNODO IN ACCIAIO,
 BRONZO E PTFE
 MATERIAL: BODY IN ZINC COATED STEEL
 EYE IN STEEL, BRONZE
 AND PTFE

SNODO SFERICO FILETTO ESTERNO
ROD EYE (EXTERNAL THREAD)

Gelenkkopf, Außengewinde


DIMENSIONI - DIMENSIONS

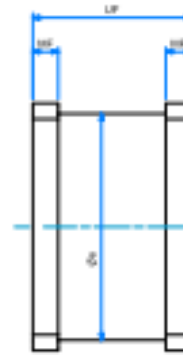
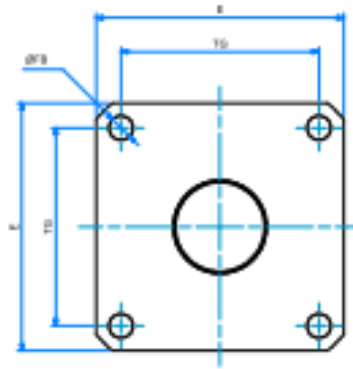
COD.	SSFE20x2,5
a*	14
B	25
C1	19
D1	24,3
D2	50
D3	M20
DK	34,52
a D	20
H	78
L1	45
L2	103

MATERIALE: CORPO IN ACCIAIO ZINCATO
 SNODO IN ACCIAIO,
 BRONZO E PTFE
 MATERIAL: BODY IN ZINC COATED STEEL
 EYE IN STEEL, BRONZE
 AND PTFE

FLANGIA CILINDRI TANDEM E PIÙ POSIZIONI

TANDEM AND MULTI-POSITION FLANGE

Tandem- und Multipositions-Flansch



LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 FLANGIA
n° 8 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 FLANGE
n° 8 SCREWS

MATERIALE: ALLUMINIO
MATERIAL: ALUMINIUM

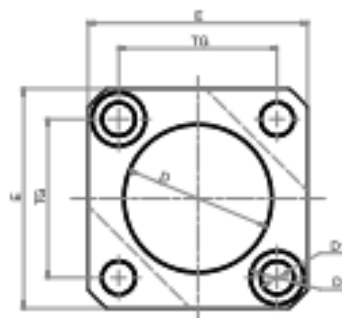
DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	FLTI160	FLTI200
E	160	200
TG	175	215
LF	160	205
MF	17	16
UF	18	15
TG	140	175
UF	112	132

FLANGIA CILINDRI CONTRAPPOSTI

REAR OPPOSED CYLINDERS FLANGE

hinterer Flansch für gegenüberliegende Zylinder

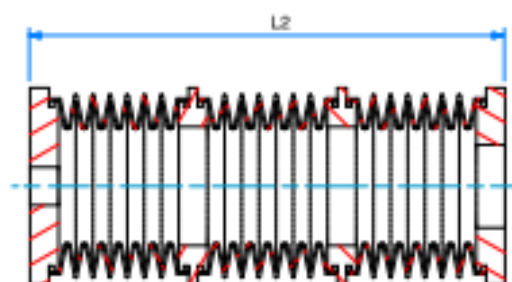
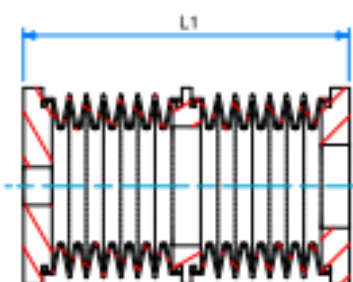
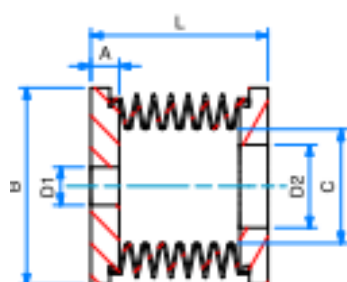


LA FORNITURA COMPRENDE:
n° 1 FLANGIA
n° 4 VITI
THE SUPPLY INCLUDES:
n° 1 FLANGE
n° 4 SCREWS

MATERIALE: ALLUMINIO
MATERIAL: ALUMINIUM

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	FLCI160	FLCI200	FLCI250
E	160	200	250
D	65	75	90
D1	16,5	16,5	21
D2	24,5	24,5	21
E	180	215	260
L4	12,5	12,5	15
MF	25	25	30
TG	140	175	220


DIMENSIONI - DIMENSION

		SERIE 106L	SERIE 135
a		100-125	160-200
A		12	12
B		106	135
D1-D2	min	10	30
	max	80	116
C		55	90
L senza giunzioni - without joints	chiuso - closed	100	75
	aperto - open	750	550
L1 (1 giunzione - 1 joint)	chiuso - closed	200	150
	aperto - open	1500	1100
L2 (2 giunzioni - 2 joints)	chiuso - closed	300	225
	aperto - open	2250	1650

DIMENSIONI - DIMENSION

CILINDRO - CYLINDER SERIE H - SERIE U	SOFFIETTO SERIE BELLOW SERIE	Senza giunzioni - Without joints		1 giunzione - with 1 joint		2 giunzioni - with 2 joints	
		WH cylinder	Max stroke	WH cylinder	Max stroke	WH cylinder	Max stroke
U160	BLW106	85	150	108	350	153	525
U160	BLW106L	123	640	228	1290	333	1930
U160	BLW135	98	475	178	950	258	1425
U200	BLW135	nd	475	178	950	258	1425
U250	BLW135						

SENSORI MAGNETICI

MAGNETIC SENSORS

CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS

CODICE - CODE		36.SEN06 36.SEN06.L6	36.SEN07	36.SEN08	36.SEN09 36.SEN09.L6 36.SEN09.L10
TIPO - TYPE		REED	REED	ELETTRONICO ELECTRONIC	ELETTRONICO ELECTRONIC
Modello elettrico - Electrical design		AC/DC PNP/NPN	AC/DC PNP/NPN	DC PNP	DC PNP
Funzione dell'uscita - Output		NO	NO	NO	NO
Tensione di esercizio - Operating voltage	[V]	5...120 AC/DC	5...60 DC / 5...50 AC	10...30 DC	10...30 DC
Capacità di corrente - Current rating	[mA]	100*	100*	100	100
Sensibilità di reazione - Magnetic sensitivity	[mT]	2,1	2,1	2,8	2,8
Velocità di passaggio - Travel speed	[m/s]	> 10	> 10	> 10	> 10
Protezione da cortocircuito - Short-circuit proof		no	no	sì - yes	sì - yes
Protetto da inversione di polarità Reverse polarity protection		sì - yes	sì - yes	sì - yes	sì - yes
Resistente a sovraccarico - Overload protection		no	no	sì - yes	sì - yes
Caduta di tensione - Voltage drop	[V]	< 5	< 5	< 2,5	< 2,5
Isteresi - Hysteresis		1	1	< 1,5	< 1,5
Riproducibilità - Repeatability	[mm]	± 0,2	± 0,2	< 0,2	< 0,2
Corrente assorbita - Current consumption	[mA]	-	-	< 10	< 10
Tempo di commutazione - Make time	[ms]	≤ 0,6	≤ 0,6	-	-
Tempo di riapertura - Fall time	[ms]	≤ 0,1	≤ 0,1	-	-
Potenza max - Switching power max	[W]	10	10	-	-
Cicli di commutazione con connessione a PLC Switching cycles when connected to PLC	[min]	≤ 40	≤ 40	-	-
Frequenza di commutazione - Switching frequency	[Hz]	1.000	1.000	> 10.000	> 10.000
Temperatura ambiente - Ambient temperature	[°C]	-25...70	-25...70	-25...80	-25...80
Grado/Classe di protezione - Protection		IP67, II	IP67, II	IP67, III	IP67, III
Materiale involucro - Housing material		PA (poliammide - polyamide)			
Materiale eccentrico di fissaggio - Fastening clamp		inox - stainless steel			
Indicazione della funzione Stato di commutazione Function display Switching status	LED	giallo - yellow			
Collegamento - Connection		cavo PUR - PUR cable 2x0,14 mm² 2 m (L6 = 6 m)	cavo PUR - PUR cable connettore M8 - M8 connector 0,3 m	cavo PUR - PUR cable connettore M8 - M8 connector 0,3 m	cavo PUR - PUR cable 3x0,14 mm² 2 m (L6 = 6 m L10 = 10 m)
Peso - Weight	[g]	31,3 69	12	12,1	27,4 73,5 122,4

Accessori inclusi: Segnaposto in gomma, fascetta fermacavo - Accessories included: Rubber placeholder, cable clip

*: necessario circuito di protezione esterno per carico induttivo (valvola, relè, ecc...) - External protective circuit for inductive load (valve, contactor, etc...) necessary.

IEED: nessuna funzione LED in caso di inversione di polarità nel funzionamento DC - No LED function in case of polarity reversal in DC operation.

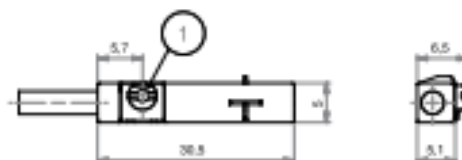
CONTATTO REED (2 FILI)

36.SEN06

36.SEN06.L6

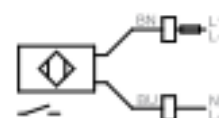
REED CONTACT (2 WIRES)

Magnetsensor, 2 Leitungen



1= ECCENTRICO DI FISSAGGIO - FASTENING CLAMP

CABLAGGIO - WIRING



BN= MARRONE - BROWN
BU= BLU - BLUE

CONTATTO REED (CONNETTORE M8)

36.SEN07

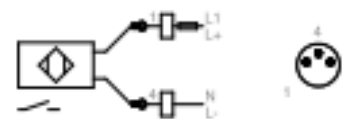
REED CONTACT (M8 CONNECTOR)

Magnetsensor, 2 Leitungen, M8-Anschluss



1= ECCENTRICO DI FISSAGGIO - FASTENING CLAMP

CABLAGGIO - WIRING



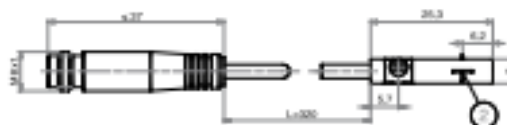
BN= MARRONE - BROWN
BU= BLU - BLUE

CONTATTO PNP (CONNETTORE M8)

36.SEN08

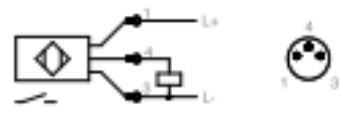
PNP CONTACT (M8 CONNECTOR)

Magnetsensor PNP, 3 Leitungen



1= ECCENTRICO DI FISSAGGIO - FASTENING CLAMP
2= SUPERFICIE ATTIVA - SENSING FACE

CABLAGGIO - WIRING



BN= MARRONE - BROWN
BU= BLU - BLUE

CONTATTO PNP (3 FILI)

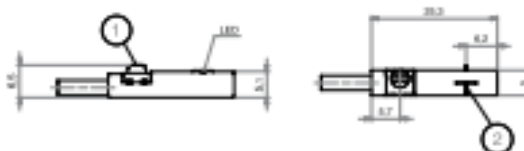
36.SEN09

36.SEN09.L6

36.SEN09.L10

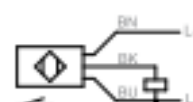
PNP CONTACT (3 WIRES)

Magnetsensor PNP, 3 Leitungen, M8-Anschluss



1= ECCENTRICO DI FISSAGGIO - FASTENING CLAMP
2= SUPERFICIE ATTIVA - SENSING FACE

CABLAGGIO - WIRING



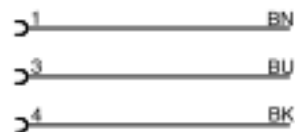
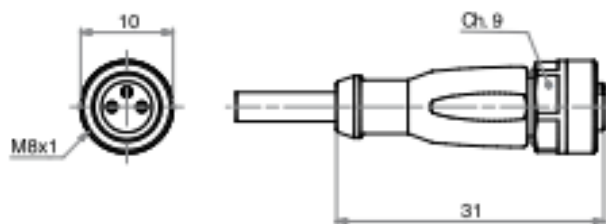
BK= NERO - BLACK
BN= MARRONE - BROWN
BU= BLU - BLUE

CAVO PROLUNGA (CONNETTORE M8)

36.CAV

EXTENSION CABLE (M8 CONNECTOR)

Verlängerungskabel, M8-Anschluss

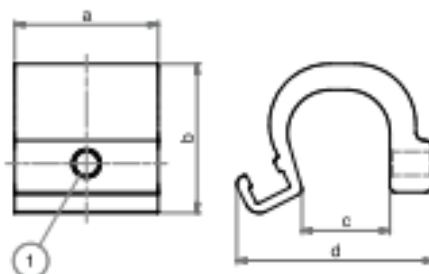


ADATTATORE PER TIRANTE

36.TIR

SENSOR MOUNTING FOR TIE ROD

Befestigungsklemme für Sensor



1 = VITE DI FISSAGGIO FIXING SCREW (2,5)

DIMENSIONI - DIMENSIONS

COD.	36.TIR20	36.TIR25
Gamma di morsetti - Clamping range [mm]	14-20	
a	25	
b	31,1	
c	20,3	24,5
d	39,6	
Materiali involucro - Housing materials	alluminio - aluminium; vite-screw: inox-stainless steel	

Befestigungsklemme

ATEX MAGNETIC SENSORS

CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS		36.SEN32A.L6	36.SEN33A
TIPO - TYPE		ELETTRONICO - ELECTRONIC	ELETTRONICO - ELECTRONIC
Modello elettrico - Electrical design		DC PNP	DC PNP
Funzione dell'uscita - Output		NO	NO
Tensione di esercizio - Operating voltage	[V]	10...30 DC	10...30 DC
Capacità di corrente - Current rating	[mA]	100	100
Sensibilità di reazione - Magnetic sensitivity	[mT]	2	2,8
Velocità di passaggio - Travel speed	[m/s]	> 10	> 10
Protezione da cortocircuito - Short-circuit proof		si - yes	si - yes
Protetto da inversione di polarità - Reverse polarity protection		si - yes	si - yes
Resistente a sovraccarico - Overload protection		si - yes	si - yes
Caduta di tensione - Voltage drop	[V]	< 2,5	< 2,5
Isteresi - Hysteresis		1	< 1,5
Riproducibilità - Repeatability	[mm]	< 0,2	< 0,2
Corrente assorbita - Current consumption	[mA]	< 10	< 10
Ritardo alla disponibilità - Power-on delay time	[ms]	< 30	< 30
Frequenza di commutazione - Switching frequency	[Hz]	6.000	10.000
Temperatura ambiente - Ambient temperature	[°C]	-20...60	-25...60
Grado/Classe di protezione - Protection		IP 65/IP 67	IP 65/IP 67
Contrassegno - Marking of the unit		 II 3D Ex tc IIIC T125°C Dc X  II 3G Ex nA IIC T4 Gc X	 II 3D Ex tc IIIC T125°C Dc X
Materiale involucro - Housing material		PA (poliammide-polyamide)	PA (poliammide-polyamide)
Materiale eccentrico di fissaggio - Fastening clamp		inox - stainless steel	inox - stainless steel
Indicazione della funzione Stato di commutazione Function display Switching status	LED	giallo - yellow	giallo - yellow
Collegamento - Connection		cavo PVC - PVC cable 3x0,14 mm²	cavo PVC - PVC cable connettore M12 - M12 connector
Lunghezza cavo - Cable length		6 m	0,3 m
Peso - Weight	[g]	103,3	52,4

Accessori inclusi - Accessories included: Segnaposto in gomma, fascetta fermacavo - Rubber placeholder, cable clip

CONTATTO PNP (3 FILI)



36.SEN32A.L6

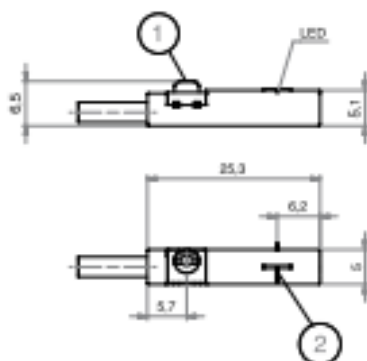
PNP CONTACT (3 WIRES)

Magnetsensor PNP, 3 Leitungen



1= ECCENTRICO DI FISSAGGIO - FASTENING CLAMP

2= SUPERFICIE ATTIVA - SENSING FACE



CABLAGGIO - WIRING



BK= NERO - BLACK

BN= MARRONE - BROWN

BU= BLU - BLUE

CONTATTO PNP (CONNETTORE M12)



36.SEN33A

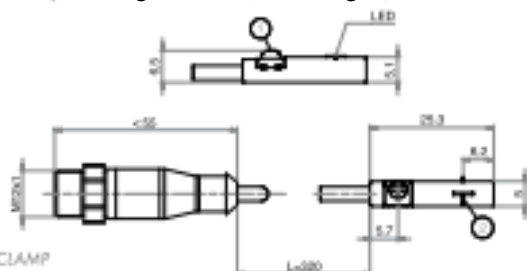
PNP CONTACT (M12 CONNECTOR)

Magnetsensor, 3 Leitungen, M8-Anschluss



1= ECCENTRICO DI FISSAGGIO - FASTENING CLAMP

2= SUPERFICIE ATTIVA - SENSING FACE



CABLAGGIO - WIRING



BK= NERO - BLACK

BN= MARRONE - BROWN

BU= BLU - BLUE

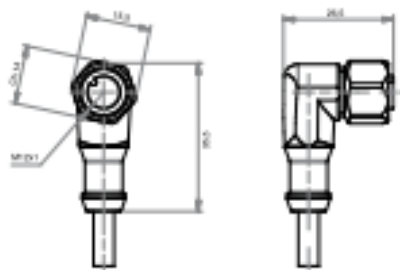
CAVO PROLUNGA (CONNETTORE M12)



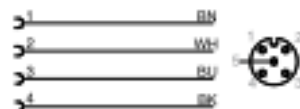
36.CAVA

EXTENSION CABLE (M12 CONNECTOR)

Verlängerungskabel, M12-Winkelanschluss



CABLAGGIO - WIRING



BK= NERO - BLACK

BN= MARRONE - BROWN

BU= BLU - BLUE

WH= BIANCO - WHITE

DIMENSIONI - DIMENSIONS		36.CAV5A.M12	36.CAV10A.M12
Modello elettrico - Electrical design		AC/DC	AC/DC
Tensione di esercizio - Operating voltage	[V]	60 AC / 60 DC	60 AC / 60 DC
Capacità di corrente - Current rating	[A]	2	2
Modello - Design		ad angolo - angled	ad angolo - angled
Temperatura ambiente - Ambient temperature	[°C]	-20...60	-20...60
Grado/Classe di protezione - Protection		IP67/IP68 - IP69K fuori dalla zona esplosiva - outside hazardous areas	
Contrassegno - Marking of the unit		II 3G Ex nA IIC Gc - II 2D Ex tb IIC Db IP65/IP67	
Materiale corpo - Body material: Involucro - Housing		TPU arancione - orange TPU	TPU arancione - orange TPU
Guarnizione - Sealing		viton	viton
Materiale dado - Nut material		inox - stainless steel [1.4404 / 316L]	inox - stainless steel [1.4404 / 316L]
Coppia di serraggio per nodo nocciolo Tightening torque for knurled nut	[Nm]	0,2...1,5	0,2...1,5
Collegamento - Connection		cavo PUR - PUR cable / 5 m; 4 x 0,34 mm ² (42 x Ø 0,1 mm); Ø 4,9 mm; senza alogeni - alogen free	cavo PUR - PUR cable / 10 m; 4 x 0,34 mm ² (42 x Ø 0,1 mm); Ø 4,9 mm; senza alogeni - alogen free
Colore della guaina - Sheath colour		nero - black	nero - black

Allgemeine Geschäftsbedingungen

§ 1 Geltung

- (1) Alle Lieferungen, Leistungen und Angebote des Verkäufers erfolgen ausschließlich aufgrund dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Diese sind Bestandteil aller Verträge, die der Verkäufer mit seinen Vertragspartnern (nachfolgend auch „Auftraggeber“ genannt) über die von ihm angebotenen Lieferungen oder Leistungen schließt. Sie gelten auch für die zukünftigen Lieferungen, Leistungen oder Angebote an den Auftraggeber, selbst wenn sie nicht nochmals gesondert vereinbart werden.
- (2) Geschäftsbedingungen des Auftraggebers oder Dritter finden keine Anwendung, auch wenn der Verkäufer ihrer Geltung im Einzelfall nicht gesondert widerspricht. Selbst wenn der Verkäufer auf ein Schreiben Bezug nimmt, das Geschäftsbedingungen des Auftraggebers oder eines Dritten enthält oder auf solche verweist, liegt darin kein Einverständnis mit der Geltung jener Geschäftsbedingungen.

§ 2 Angebot und Vertragsabschluss

- (1) Die Preise des Verkäufers sind freibleibend und unverbindlich, sofern sie nicht ausdrücklich als verbindlich gekennzeichnet sind oder eine bestimmte Annahmefrist enthalten. Bestellungen oder Aufträge kann der Verkäufer innerhalb von vierzehn Tagen nach Zugang annehmen. Jeder Auftrag gilt erst mit durch schriftliche Bestätigung durch den Verkäufer oder bei möglicher unmittelbarer Versendung der Ware als angenommen.
- (2) Ergänzungen und Änderungen der getroffenen Vereinbarungen einschließlich dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform. Mit Ausnahme von Geschäftsführern oder Prokuristen sind die Mitarbeiter des Verkäufers nicht berechtigt, hiervon abweichende mündliche Abreden zu treffen. Zur Wahrung der Schriftform genügt die Übermittlung per Telefax.
- (3) Angaben des Verkäufers zum Gegenstand der Lieferung oder Leistung (z.B. Gewichte, Maße, Gebrauchswerte, Belastbarkeit, Toleranzen und technische Daten) sowie unsere Darstellungen desselben (z.B. Zeichnungen und Abbildungen) sind nur annähernd maßgeblich, soweit nicht die Verwendbarkeit zum vertraglich vorgesehenen Zweck eine genaue Übereinstimmung voraussetzt. Sie sind keine garantierten Beschaffenheitsmerkmale, sondern Beschreibungen oder Kennzeichnungen der Lieferung oder Leistung. Handelsübliche Abweichungen und Abweichungen, die aufgrund rechtlicher Vorschriften erfolgen oder technische Verbesserungen darstellen, sowie die Ersetzung von Bauteilen durch gleichwertige Teile sind zulässig, soweit sie die Verwendbarkeit zum vertraglich vorgesehenen Zweck nicht beeinträchtigen.

§ 3 Preise und Zahlung

- (1) Die Preise gelten für den in den Auftragsbestätigungen aufgeführten Leistungs- und Lieferungsumfang. Mehr- oder Sonderleistungen werden gesondert berechnet. Die Preise verstehen sich in EURO ab Werk zuzüglich Verpackung, der gesetzlichen Mehrwertsteuer, bei Exportlieferungen Zoll sowie Gebühren und anderer öffentlicher Abgaben.
- (2) Es gilt ein Mindestauftragswert in Höhe von EUR 50,00 netto je Auftrag. Bei Nichterreichen dieses Auftragswertes ist der Verkäufer berechtigt, eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von EUR 10,00 zu berechnen. Wahlweise behält sich der Verkäufer vor, die Auftragsmenge so zu ergänzen, dass der Mindestauftragswert erreicht wird.
- (3) Soweit den vereinbarten Preisen die Listenpreise des Verkäufers zugrunde liegen und die Lieferung erst mehr als vier Monate nach Vertragsschluss erfolgen soll, gelten die bei Lieferung gültigen Listenpreise des Verkäufers (gegebenenfalls abzüglich eines vereinbarten prozentualen oder festen Rabatts).
- (4) Rechnungsbeträge sind innerhalb von 8 Tagen unter Abzug von 2% Skonto oder innerhalb von dreißig Tagen ohne jeden Abzug zu bezahlen. Maßgebend für das Datum der Zahlung ist der Eingang beim Verkäufer. Schecks gelten erst nach Einlösung als Zahlung. Leistet der Auftraggeber bei Fälligkeit nicht, so sind die ausstehenden Beträge ab dem Tag der Fälligkeit mit 5% p. a. zu verzinsen; die Geltendmachung höherer Zinsen und weiterer Schäden im Falle des Verzugs bleibt unberührt.
- (5) Die Aufrechnung mit Gegenansprüchen des Auftraggebers oder die Zurückbehaltung von Zahlungen wegen solcher Ansprüche ist nur zulässig, soweit die Gegenansprüche unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.
- (6) Der Verkäufer ist berechtigt, nach ausstehende Lieferungen oder Leistungen nur gegen Vorauszahlung oder Sicherheitsleistung auszuführen oder zu erbringen, wenn ihm nach Abschluss des Vertrages Umstände bekannt werden, welche die Kreditwürdigkeit des Auftraggebers wesentlich zu mindern geeignet sind und durch welche die Bezahlung der offenen Forderungen des Verkäufers durch den Auftraggeber aus dem jeweiligen Vertragsverhältnis (einschließlich aus anderen Einzelaufträgen, für die derselbe Rahmenvertrag gilt) gefährdet wird.

§ 4 Lieferung und Lieferzeit

- (1) Lieferungen erfolgen ab Werk.
- (2) Vom Verkäufer in Aussicht gestellte Fristen und Termine für Lieferungen und Leistungen gelten stets nur annähernd, es sei denn, dass ausdrücklich eine feste Frist oder ein fester Termin zugesagt oder vereinbart ist. Sofern Versendung vereinbart wurde, beziehen sich Lieferfristen und Liefertermine auf den Zeitpunkt der Übergabe an den Spediteur, Frachtführer oder sonst mit dem Transport beauftragten Dritten.
- (3) Der Verkäufer kann – unbeschadet seiner Rechte aus Verzug des Auftraggebers – vom Auftraggeber eine Verlängerung von Liefer- und Leistungsfristen oder eine Verschiebung von Liefer- und Leistungsterminen um den Zeitraum verlangen, in dem der Auftraggeber seinen vertraglichen Verpflichtungen dem Verkäufer gegenüber nicht nachkommt.
- (4) Der Verkäufer haftet nicht für Unmöglichkeit der Lieferung oder für Lieferverzögerungen, soweit diese durch höhere Gewalt oder sonstige, zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses nicht vorhersehbare Ereignisse (z.B. Betriebsstörungen aller Art, Schwierigkeiten in der Material- oder Energiebeschaffung, Transportverzögerungen, Streiks, rechtmäßige Aussparungen, Mangel an Arbeitskräften, Energie oder Rohstoffen, Schwierigkeiten bei der Beschaffung von notwendigen behördlichen Genehmigungen, behördliche Maßnahmen oder die ausbleibende, nicht richtige oder nicht rechtzeitige Belieferung durch Lieferanten) verursacht worden sind, die der Verkäufer nicht zu vertreten hat. Sofern solche Ereignisse dem Verkäufer die Lieferung oder Leistung wesentlich erschweren oder unmöglich machen und die Behinderung nicht nur von vorübergehender Dauer sind, ist der Verkäufer zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt. Bei Hindernissen vorübergehender Dauer verlängern sich die Liefer- oder Leistungsfristen oder verschieben sich die Liefer- oder Leistungstermine um den Zeitraum der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlauffrist. Soweit dem Auftraggeber infolge der Verzögerung die Abnahme der Lieferung oder Leistung nicht zuzumuten ist, kann er durch unverzüglich schriftliche Erklärung gegenüber dem Verkäufer vom Vertrag zurücktreten.
- (5) Der Verkäufer ist nur zu Teillieferungen berechtigt, wenn
 - die Teillieferung für den Auftraggeber im Rahmen des vertraglichen Bestimmungszwecks verwendbar ist,
 - die Lieferung der restlichen bestellten Ware sichergestellt ist und
 - dem Auftraggeber hierdurch kein erheblicher Mehraufwand oder zusätzliche Kosten entstehen (es sei denn, der Verkäufer erklärt sich zur Übernahme dieser Kosten bereit).
- (6) Gerät der Verkäufer mit einer Lieferung oder Leistung in Verzug oder wird ihm eine Lieferung oder Leistung, gleich aus welchem Grunde, unmöglich, so ist die Haftung des Verkäufers auf Schadensersatz nach Maßgabe des § 8 dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen beschränkt.

§ 5 Erfüllungsort, Versand, Verpackung, Gefahrübergang, Abnahme

- (1) Erfüllungsort für alle Verpflichtungen aus dem Vertragsverhältnis ist Kalletal, soweit nichts anderes bestimmt ist. Schuldet der Verkäufer auch die Installation, ist Erfüllungsort der Ort, an dem die Installation zu erfolgen hat.
- (2) Die Versandart und die Verpackung unterstehen dem pflichtgemäßen Ermessen des Verkäufers.
- (3) Die Gefahr geht spätestens mit der Übergabe des Liefergegenstandes (wobei der Beginn des Verladevorgangs maßgeblich ist) an den Spediteur, Frachtführer oder sonst zur Ausführung der Versendung bestimmten Dritten auf den Auftraggeber über. Dies gilt auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen oder der Verkäufer noch andere Leistungen (z.B. Versand oder Installation) übernommen hat. Verzögert sich der Versand oder die Übergabe infolge eines Umstandes, dessen Ursache beim Auftraggeber liegt, geht die Gefahr von dem Tag an auf den Auftraggeber über, an dem der Liefergegenstand versandbereit ist und der Verkäufer dies dem Auftraggeber angezeigt hat.
- (4) Lagerkosten nach Gefahrübergang trägt der Auftraggeber. Bei Lagerung durch den Verkäufer betragen die Lagerkosten 0,25% des Rechnungsbetrages der zu lagernden Liefergegenstände pro abgelaufene Woche. Die Geltendmachung und der Nachweis weiterer oder geringerer Lagerkosten bleiben vorbehalten.
- (5) Die Sendung wird vom Verkäufer nur auf ausdrücklichen Wunsch des Auftraggebers und auf seine Kosten gegen Diebstahl, Bruch-, Transport-, Feuer- und Wasserschäden oder sonstige versicherbare Risiken versichert.
- (6) Soweit eine Abnahme stattzufinden hat, gilt die Kaufsache als abgenommen, wenn
 - die Lieferung und, sofern der Verkäufer auch die Installation schuldet, die Installation abgeschlossen ist,
 - der Verkäufer dies dem Auftraggeber unter Hinweis auf die Abnahmefiktion nach diesem § 5 (6) mitgeteilt und ihn zur Abnahme aufgefordert hat,
 - seit der Lieferung oder Installation zwölf Werktage vergangen sind oder der Auftraggeber mit der Nutzung der Kaufsache begonnen hat (z.B. die gelieferte Anlage in Betrieb genommen hat) und in diesem Fall seit Lieferung oder Installation sechs Werktage vergangen sind, und
 - der Auftraggeber die Abnahme innerhalb dieses Zeitraums aus einem anderen Grund als wegen eines dem Verkäufer angezeigten Mangels, der die Nutzung der Kaufsache unmöglich macht oder wesentlich beeinträchtigt, unterlassen hat.

§ 6 Gewährleistung, Sachmängel

- (1) Die Gewährleistungsfrist beträgt ein Jahr ab Lieferung oder, soweit eine Abnahme erforderlich ist, ab der Abnahme.
- (2) Die gelieferten Gegenstände sind unverzüglich nach Ablieferung an den Auftraggeber oder an den von ihm bestimmten Dritten sorgfältig zu untersuchen. Sie gelten als genehmigt, wenn dem Verkäufer nicht eine schriftliche Mängelrüge hinsichtlich offensichtlicher Mängel oder anderer Mängel, die bei einer unverzüglichen, sorgfältigen Untersuchung erkennbar waren, binnen sieben Werktagen nach Ablieferung des Liefergegenstandes oder ansonsten binnen sieben Werktagen nach der Entdeckung des Mangels oder jedem früheren Zeitpunkt, in dem der Mangel für den Auftraggeber bei normaler Verwendung des Liefergegenstandes ohne nähere Untersuchung erkennbar war, in der bestimmten Weise zugegangen ist. Auf Verlangen des Verkäufers ist der bestandsfähige Liefergegenstand frachtfrei an den Verkäufer zurückzusenden. Bei berechtigter Mängelrüge vergütet der Verkäufer die Kosten des günstigsten Versandweges; dies gilt nicht, soweit die Kosten sich erhöhen, weil der Liefergegenstand sich an einem anderen Ort als dem Ort des bestimmungsgemäßen Gebrauchs befindet.
- (3) Bei Sachmängeln der gelieferten Gegenstände ist der Verkäufer nach seiner inneren angemessenen Frist zu treffenden Wahl zunächst zur Nachbesserung oder Ersatzlieferung verpflichtet und berechtigt. Im Falle des Fehlschlagens, d.h. der Unmöglichkeit, Unzumutbarkeit, Verweigerung oder unangemessenen Verzögerung der Nachbesserung oder Ersatzlieferung, kann der Auftraggeber vom Vertrag zurücktreten oder den Kaufpreis angemessen mindern.
- (4) Beruht ein Mangel auf dem Verschulden des Verkäufers, kann der Auftraggeber unter den in § 7 bestimmten Voraussetzungen Schadensersatz verlangen.
- (5) Bei Mängeln von Bauteilen anderer Hersteller, die der Verkäufer aus lizenzrechtlichen oder tatsächlichen Gründen nicht beseitigen kann, wird der Verkäufer nach seiner Wahl seine Gewährleistungsansprüche gegen die Hersteller und Lieferanten für Rechnung des Auftraggebers geltend machen oder an den Auftraggeber abtreten. Gewährleistungsansprüche gegen den Verkäufer bestehen bei derartigen Mängeln unter den sonstigen Voraussetzungen und nach Maßgabe dieser Allgemeinen Lieferbedingungen nur, wenn die gerichtliche Durchsetzung der vorstehend genannten Ansprüche gegen den Hersteller und Lieferanten erfolglos war oder, beispielsweise aufgrund einer Insolvenz, aussichtslos ist. Während der Dauer des Rechtsstreits ist die Verjährung der betreffenden Gewährleistungsansprüche des Auftraggebers gegen den Verkäufer gehemmt.
- (6) Die Gewährleistung entfällt, wenn der Auftraggeber ohne Zustimmung des Verkäufers den Liefergegenstand ändert oder durch Dritte ändern lässt und die Mängelbeseitigung hierdurch unmöglich oder unzumutbar erschwert wird. In jedem Fall hat der Auftraggeber die durch die Änderung entstehenden Mehrkosten der Mängelbeseitigung zu tragen.
- (7) Eine im Einzelfall mit dem Auftraggeber vereinbarte Lieferung gebrauchter Gegenstände erfolgt unter Ausschluss jeglicher Gewährleistung für Sachmängel.

§ 7 Haftung auf Schadensersatz wegen Verschulden

- (1) Die Haftung des Verkäufers auf Schadensersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund, insbesondere aus Unmöglichkeit, Verzug, mangelhafter oder falscher Lieferung, Vertragsverletzung, Verletzung von Pflichten bei Vertragsverhandlungen und unerlaubter Handlung ist, soweit es dabei jeweils auf ein Verschulden ankommt, nach Maßgabe dieses § 7 eingeschränkt.
- (2) Der Verkäufer haftet nicht im Falle einfacher Fahrlässigkeit seiner Organe, gesetzlichen Vertreter, Angestellten oder sonstigen Erfüllungsgehilfen, soweit es sich nicht um eine Verletzung vertragswesentlicher Pflichten handelt. Vertragswesentlich sind die Verpflichtung zur rechtzeitigen Lieferung und Installation des von wesentlichen Mängeln freien Liefergegenstands sowie Beratungs-, Schutz- und Obhutspflichten, die dem Auftraggeber die vertragsgemäße Verwendung des Liefergegenstands ermöglichen sollen oder den Schutz von Leib oder Leben von Personal des Auftraggebers oder den Schutz von dessen Eigentum vor erheblichen Schäden bezwecken.
- (3) Soweit der Verkäufer gemäß § 7 (2) dem Grunde nach auf Schadensersatz haftet, ist diese Haftung auf Schäden begrenzt, die der Verkäufer bei Vertragsschluss als mögliche Folge einer Vertragsverletzung vorausgesehen hat oder die er bei Anwendung Verkehrsbühlicher Sorgfalt hätte voraussehen müssen. Mittelbare Schäden und Folgeschäden, die Folge von Mängeln des Liefergegenstands sind, sind außerdem nur ersatzfähig, soweit solche Schäden bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Liefergegenstands typischerweise zu erwarten sind.
- (4) Im Falle einer Haftung für einfache Fahrlässigkeit ist die Ersatzpflicht des Verkäufers für Sachschäden und daraus resultierende weitere Vermögensschäden auf einen Betrag von EUR 5.000,00 je Schadensfall beschränkt, auch wenn es sich um eine Verletzung vertragswesentlicher Pflichten handelt.
- (5) Die vorstehenden Haftungsausschlüsse und -beschränkungen gelten in gleichem Umfang zugunsten der Organe, gesetzlichen Vertreter, Angestellten und sonstigen Erfüllungsgehilfen des Verkäufers.
- (6) Soweit der Verkäufer technische Auskünfte gibt oder beratend tätig wird und diese Auskünfte oder Beratung nicht zu dem von ihm geschuldeten, vertraglich vereinbarten Leistungsumfang gehören, geschieht dies unentgeltlich und unter Ausschluss jeglicher Haftung.
- (7) Die Einschränkungen dieses § 7 gelten nicht für die Haftung des Verkäufers wegen vorsätzlichen Verhaltens, für garantierte Beschaffenheitsmerkmale, wegen Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit oder nach dem Produkthaftungsgesetz.

§ 8 Eigentumsvorbehalt

- (1) Der Verkäufer behält sich das Eigentum an den gelieferten Waren bis zur vollständigen Bezahlung vor. Der Eigentumsvorbehalt gilt auch, bis sämtliche, auch künftige und bedingte Forderungen aus der Geschäftsverbindung, zwischen Auftraggeber und Verkäufer erfüllt sind.
- (2) Der Auftraggeber ist zur Sicherungsübereignung oder Verpfändung der Ware nicht befugt, jedoch zur weiteren Veräußerung der Vorbehaltsware im geordneten Geschäftsgang berechtigt. Die hieraus gegenüber seinen Geschäftspartnern entstehenden Forderungen tritt er hiermit dem Verkäufer bereits ab.
- (3) Wird die Ware vom Käufer be- oder verarbeitet, erstreckt sich der Eigentumsvorbehalt auch auf die gesamte neue Sache. Der Auftraggeber erwirbt Miteigentum zu dem Bruchteil, der dem Verhältnis des Wertes seiner Ware zu dem der vom Verkäufer gelieferten Ware entspricht.
- (4) Übersteigt der Wert sämtlicher für den Verkäufer bestehenden Sicherheiten die bestehenden Forderungen nachhaltig um mehr als 10 %, so wird der Verkäufer auf Verlangen des Auftraggebers Sicherheiten nach Wahl des Verkäufers freigeben.
- (5) Der Verkäufer ist berechtigt, die Eigentumsvorbehaltsrechte geltend zu machen, ohne vom Vertrag zurückzutreten.

§ 9 Warenrücknahme

Jegliche Rücksendung von Ware bedarf unserer ausdrücklichen Zustimmung. Voraussetzung für eine Gutschrifterteilung ist jedoch generell, daß die Ware in einwandfreiem, wiederverkaufsfähigem Zustand „frei Haus“ angeliefert wird. Wir behalten uns den Abzug einer Wiedereinlagerungsgebühr vor.

§ 10 Schlussbestimmungen

- (1) Gerichtsstand für alle etwaigen Streitigkeiten aus der Geschäftsbeziehung zwischen dem Verkäufer und dem Auftraggeber ist nach Wahl des Verkäufers Lemgo oder der Sitz des Auftraggebers. Für Klagen gegen den Verkäufer ist Lemgo ausschließlicher Gerichtsstand. Zwingende gesetzliche Bestimmungen über ausschließliche Gerichtsstände bleiben von dieser Regelung unberührt.
- (2) Die Beziehungen zwischen dem Verkäufer und dem Auftraggeber unterliegen ausschließlich dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Das Übereinkommen der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf vom 11. April 1980 (CISG) gilt nicht.
- (3) Soweit der Vertrag oder diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen Regelungslücken enthalten, gelten zur Ausfüllung dieser Lücken diejenigen rechtlich wirksamen Regelungen als vereinbart, welche die Vertragspartner nach den wirtschaftlichen Zielsetzungen des Vertrages und dem Zweck dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen vereinbart hätten, wenn sie die Regelungslücke gekannt hätten.

Hinweis:

Der Auftraggeber nimmt davon Kenntnis, dass der Auftraggeber Daten aus dem Vertragsverhältnis nach § 28 Bundesdatenschutzgesetz zum Zwecke der Datenverarbeitung speichert und sich das Recht vorbehält, die Daten, soweit für die Vertragserfüllung erforderlich, Dritten (z.B. Versicherungen) zu übermitteln.



**Meßner Pneumatic GmbH
Bentorfer Straße 12
D - 32689 Kalletal**

Tel. +49 (0) 5264 / 7727

**info@messner-pneumatic.com
www.messner-pneumatic.com**