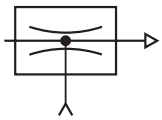
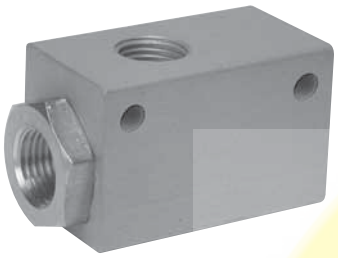
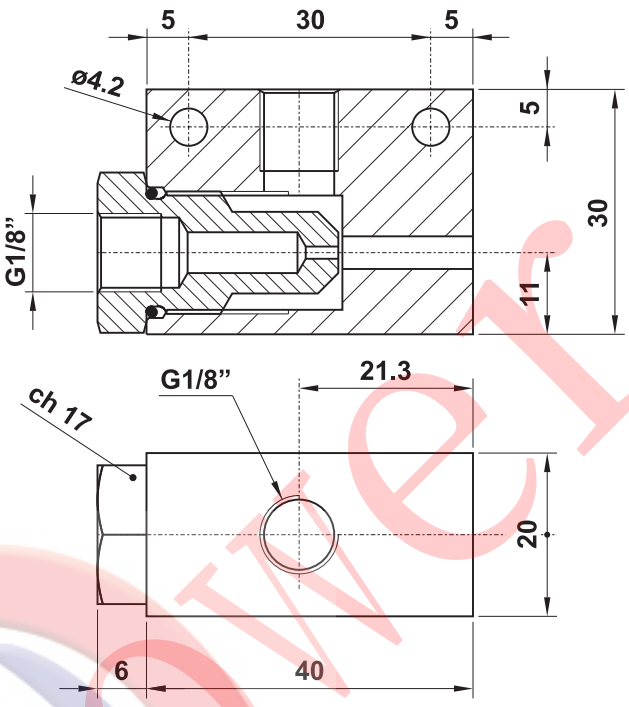
DP 2010 E - 03.020.4



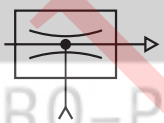
depressore diretto
direct vacuum generator

È una valvola di semplice e compatta costruzione che genera il vuoto all'immissione di aria compressa. Il vuoto cessa immediatamente al venir meno del flusso d'aria.
It is a simple valve of compact construction which generates a vacuum when compressed air is applied. The vacuum ceases immediately when the air supply is removed.



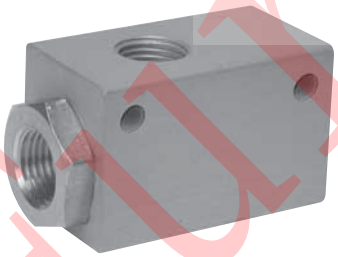


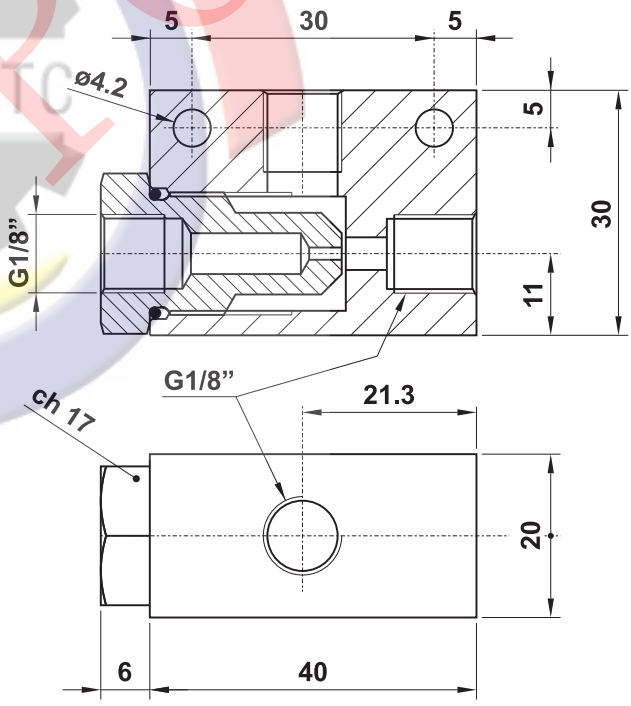
03.020.4/S



depressore diretto con scarico filettato G1/8"
direct vacuum generator with G1/8" thread on exhaust port

È una valvola di semplice e compatta costruzione che genera il vuoto all'immissione di aria compressa. Il vuoto cessa immediatamente al venir meno del flusso d'aria.
It is a simple valve of compact construction which generates a vacuum when compressed air is applied. The vacuum ceases immediately when the air supply is removed.





Può essere utilizzato come generatore di vuoto con le valvole che in questo catalogo sono espressamente indicate come compatibili con il vuoto o con pressioni inferiori a 0 bar.
It can be used as vacuum generator with the valves which are explicitely indicated in this catalogue as suitable for vacuum or for pressures below 0 bar.

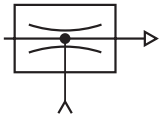
Materiali
Corpo: alluminio 11S
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone OT58

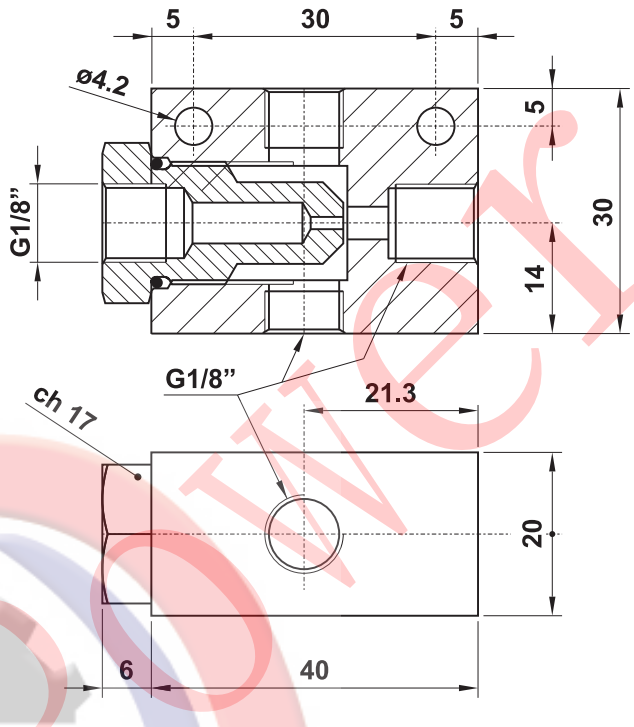
Materials
Body: aluminium 11S
Seals: NBR
Internal parts: brass OT58

Attacchi *Ports*	G1/8"
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Pressione di esercizio *Working pressure*	2 ... 10 bar 0.2 ... 1 MPa
Massimo vuoto ottenibile (a 6 bar) *Maximum vacuum capability (at 6 bar)*	0.78 bar 0.078 MPa
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50µ con o senza lubrificazione *50µ filtered, lubricated or non lubricated air*

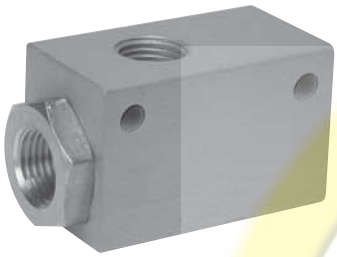
03.017.4

depressore diretto con scarico filettato G1/8" e doppia uscita
direct vacuum generator with G1/8" thread on exhaust port and double exit port





È una valvola di semplice e compatta costruzione che genera il vuoto all'immissione di aria compressa. Il vuoto cessa immediatamente al venir meno del flusso d'aria.
It is a simple valve of compact construction which generates a vacuum when compressed air is applied. The vacuum ceases immediately when the air supply is removed.



Può essere utilizzato come generatore di vuoto con le valvole che in questo catalogo sono espressamente indicate come compatibili con il vuoto o con pressioni inferiori a 0 bar.
It can be used as vacuum generator with the valves which are explicitely indicated in this catalogue as suitable for vacuum or for pressures below 0 bar.

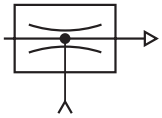
Attacchi *Ports*	G1/8"
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Pressione di esercizio *Working pressure*	2 ... 10 bar 0.2 ... 1 MPa
Massimo vuoto ottenibile (a 6 bar) *Maximum vacuum capability (at 6 bar)*	0.78 bar 0.078 MPa
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*

Materiali
Corpo: alluminio 11S
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone OT58

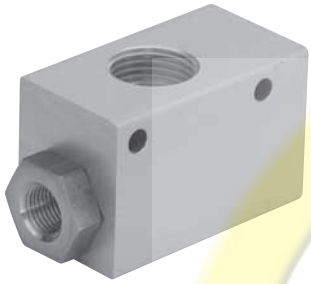
Materials
Body: aluminium 11S
Seals: NBR
Internal parts: brass OT58

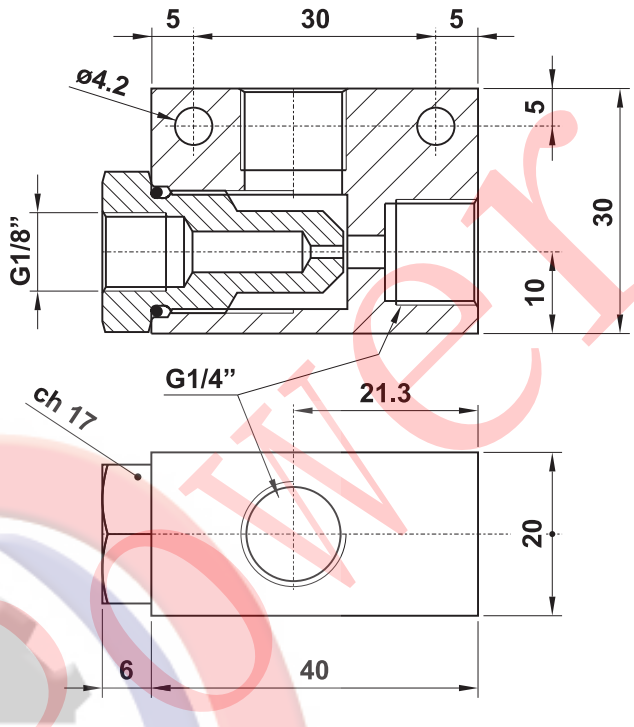
03.026.4

depressore diretto G1/4"
direct vacuum generator with G1/4" port



È una valvola di semplice e compatta costruzione che genera il vuoto all'immissione di aria compressa. Il vuoto cessa immediatamente al venir meno del flusso d'aria.
It is a simple valve of compact construction which generates a vacuum when compressed air is applied. The vacuum ceases immediately when the air supply is removed.





Può essere utilizzato come generatore di vuoto con le valvole che in questo catalogo sono espressamente indicate come compatibili con il vuoto o con pressioni inferiori a 0 bar.
It can be used as vacuum generator with the valves which are explicitely indicated in this catalogue as suitable for vacuum or for pressures below 0 bar.

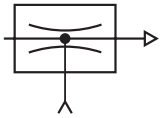
Attacchi *Ports*	G1/4"
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Pressione di esercizio *Working pressure*	2 ... 10 bar 0.2 ... 1 MPa
Massimo vuoto ottenibile (a 6 bar) *Maximum vacuum capability (at 6 bar)*	0.78 bar 0.078 MPa
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*

Materiali
Corpo: alluminio 11S
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone OT58

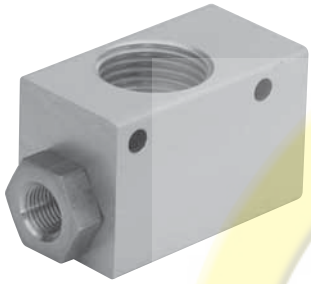
Materials
Body: aluminium 11S
Seals: NBR
Internal parts: brass OT58

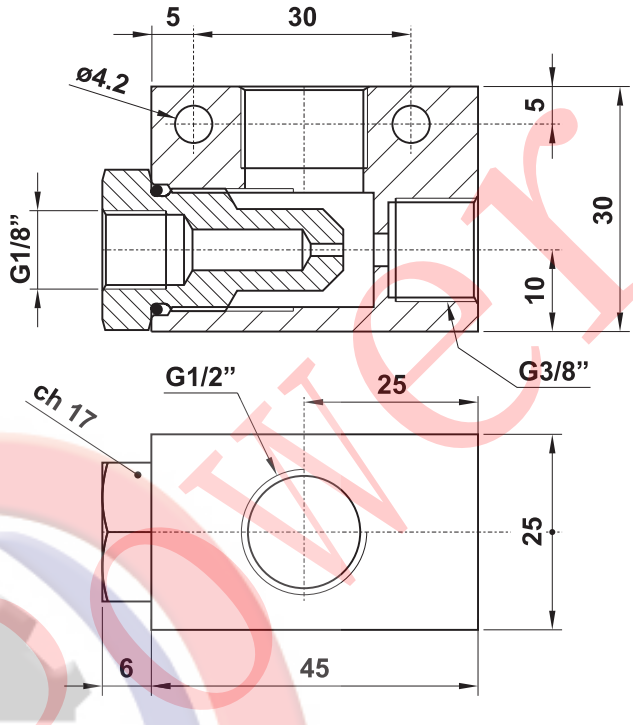
03.043.4

depressore diretto G1/2"
direct vacuum generator with G1/2" port



È una valvola di semplice e compatta costruzione che genera il vuoto all'immissione di aria compressa. Il vuoto cessa immediatamente al venir meno del flusso d'aria.
It is a simple valve of compact construction which generates a vacuum when compressed air is applied. The vacuum ceases immediately when the air supply is removed.





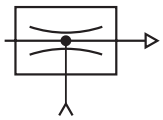
Può essere utilizzato come generatore di vuoto con le valvole che in questo catalogo sono espressamente indicate come compatibili con il vuoto o con pressioni inferiori a 0 bar.
It can be used as vacuum generator with the valves which are explicitely indicated in this catalogue as suitable for vacuum or for pressures below 0 bar.

Materiali
Corpo: alluminio 11S
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone OT58

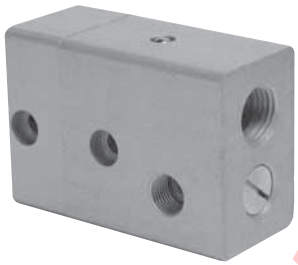
Materials
Body: aluminium 11S
Seals: NBR
Internal parts: brass OT58

Attacchi *Ports*	G1/2" - G3/8"
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Pressione di esercizio *Working pressure*	2 ... 10 bar 0.2 ... 1 MPa
Massimo vuoto ottenibile (a 6 bar) *Maximum vacuum capability (at 6 bar)*	0.78 bar 0.078 MPa
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*

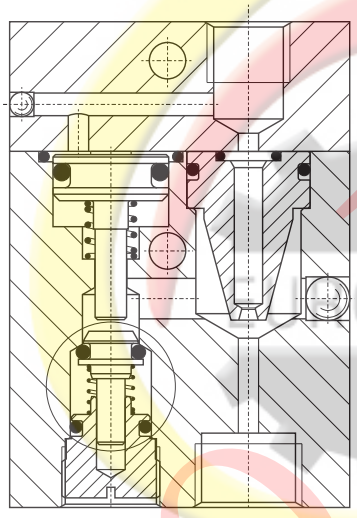
DP 2018 F - 03.003.4

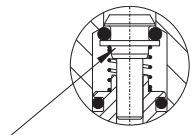


valvola a 2 vie con depressore
two way vacuum generator



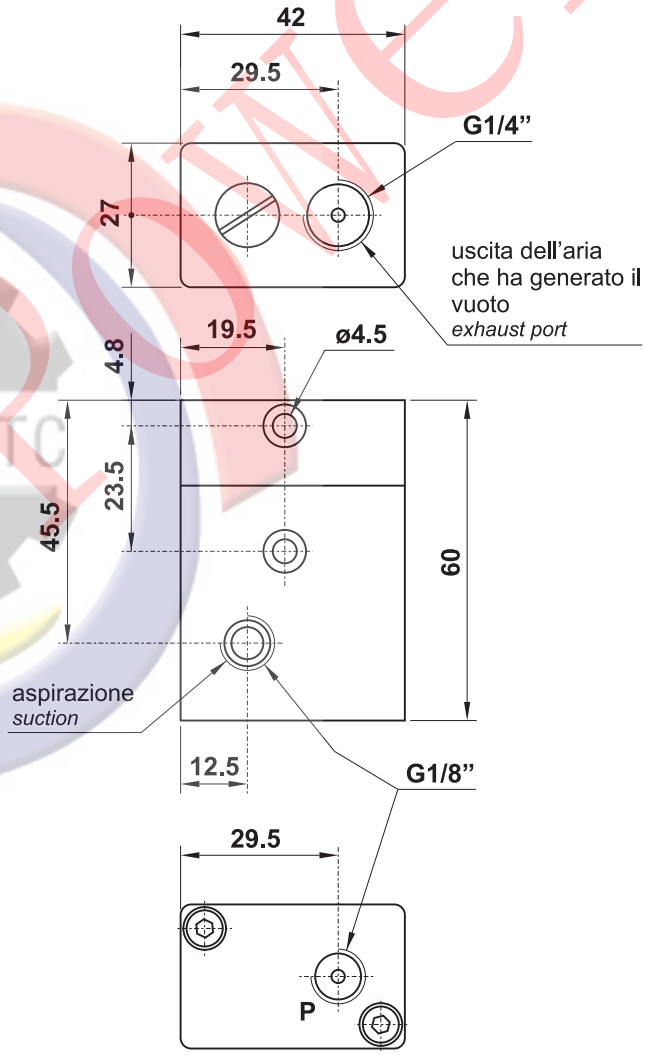
È una valvola a due vie che genera il vuoto se alimentata con aria compressa. La valvola di non ritorno integrata permette di mantenere il vuoto anche in mancanza di aria in entrata. Per applicazioni che non richiedono la permanenza del vuoto ma la sua immediata scomparsa al venir meno dell'alimentazione, è possibile asportare la valvola di non ritorno come da schema qui riportato.
This two-way valve with integral non-return valve generates a vacuum when air is applied to the pressure port. For applications that do not require a sustained vacuum the valve can be used without the integral non-return valve.





Valvola di intercettazione del vuoto: fa sì che il vuoto si conservi anche in mancanza di aria al punto **P**. Togliendo l'otturatore e la molla il vuoto cessa immediatamente al venir meno della pressione al punto **P**.

*Vacuum check valve: it maintains the vacuum when the air at point **P** has been removed. By removing the poppet valve and the spring, the vacuum will decay when pressure ceases.*

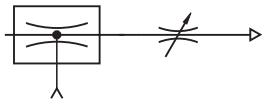


Consumo di aria a 6 bar *Air consumption at 6 bar*	100 Nl/min
Capacità di aspirazione a 6 bar *Suction capability at 6 bar*	16 Nl/min
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Pressione di esercizio *Working pressure*	2 ... 10 bar 0.2 ... 1 MPa
Massimo vuoto ottenibile (tra 4 e 8 bar) *Maximum vacuum capability (between 4 and 8 bar)*	0.75 bar 0.075 MPa
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*

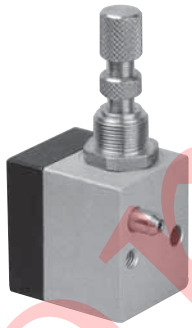
Materiali
Corpo: alluminio 11S
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone OT58

Materials
Body: aluminium 11S
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass OT58

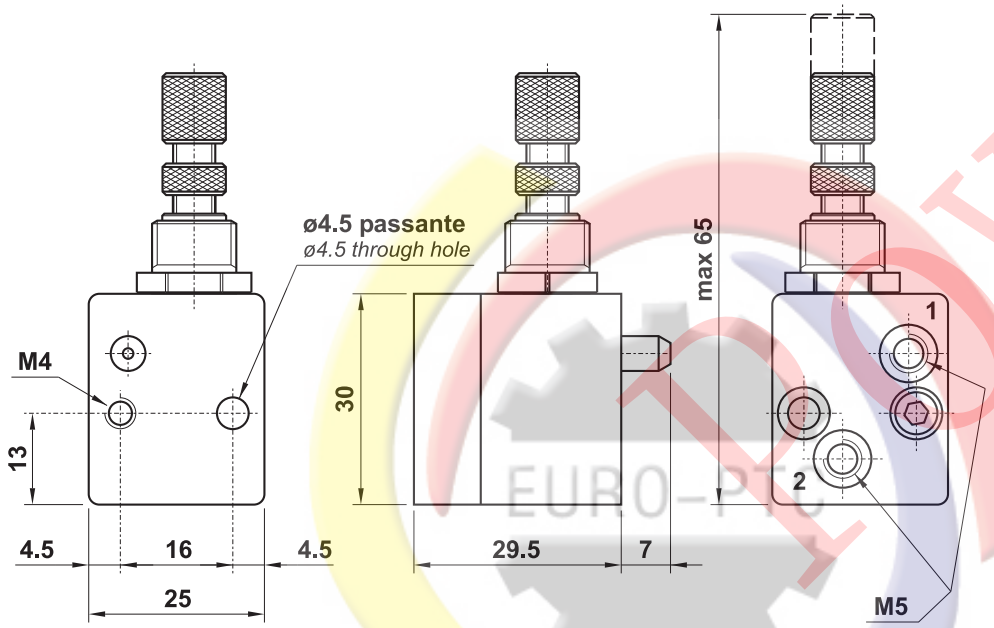
DP 2005



spruzzatore a depressione
vacuum driven liquid sprayer



È una valvola basata sul principio del venturi e primariamente utilizzata per spruzzare e nebulizzare liquido.
This valve works on the venturi principial and is primarily used for air driven liquid spraying applications such as conveyor lubrication and sawing machines.



1 = attacco per l'aria
air inlet
2 = attacco per il liquido da aspirare
liquid inlet

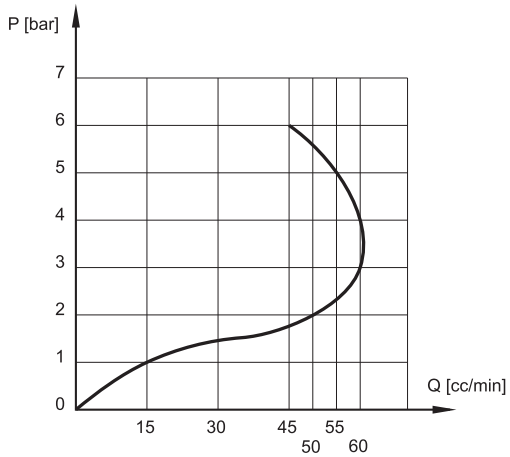
Consumo di aria con regolatore totalmente aperto:
Air consumption with completely open regulator:
4 bar: 20 Nl/min
5 bar: 27 Nl/min
6 bar: 37 Nl/min

Materiali
Corpo: alluminio 11S
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone OT58

Materials
Body: aluminium 11S
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass OT58

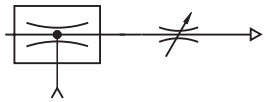
Viscosità del liquido *Viscosity of liquid*	3°E ... 5°E
Attacchi *Ports*	M5
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Pressione di esercizio *Working pressure*	3 ... 8 bar 0.3 ... 0.8 MPa
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50µ con o senza lubrificazione *50µ filtered, lubricated or non lubricated air*

Quantità di liquido aspirato in funzione della pressione di alimentazione
Quantity of liquid in relation to line pressure

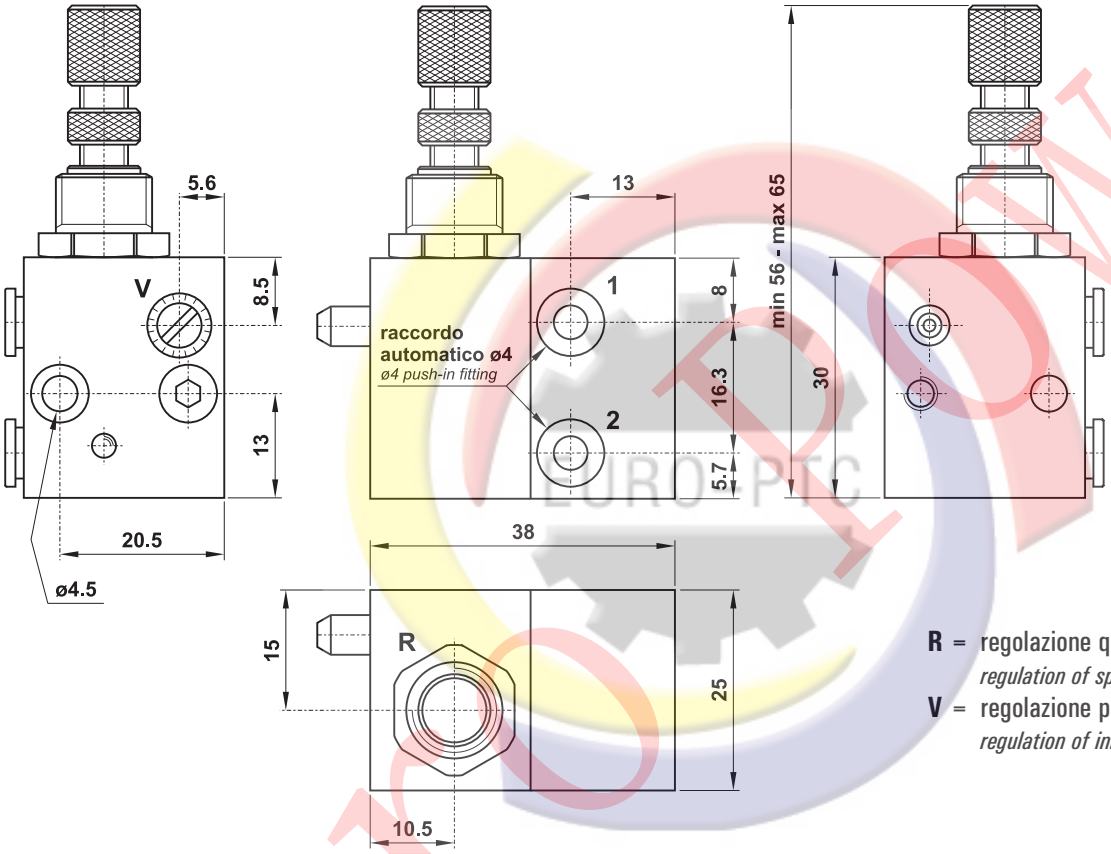


AT.005.4

spruzzatore a depressione con raccordi automatici per tubo ø4
vacuum driven liquid sprayer with push-in fittings for ø4 tube



È una valvola basata sul principio del venturi e primariamente utilizzata per spruzzare e nebulizzare liquido.
This valve works on the venturi principial and is primarily used for air driven liquid spraying applications such as conveyor lubrication and sawing machines.



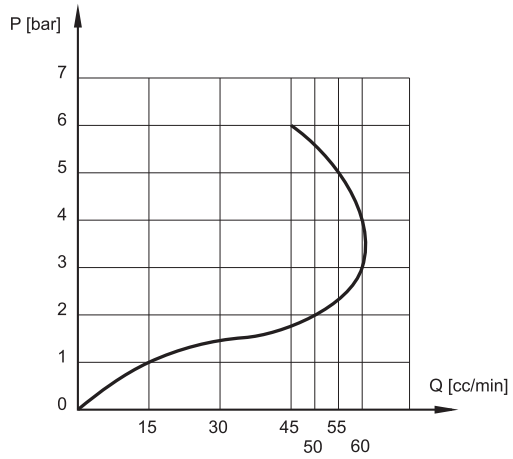
R = regolazione quantità di liquido aspirato
regulation of sprayed fluid
V = regolazione portata d'aria in entrata
regulation of inlet air

Materiali
Corpo: alluminio 11S
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone OT58

Materials
Body: aluminium 11S
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass OT58

Viscosità del liquido *Viscosity of liquid*	3°E ... 5°E
Attacchi *Ports*	automatici ø4 *push-in ø4*
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Pressione di esercizio *Working pressure*	3 ... 8 bar 0.3 ... 0.8 MPa
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50µ con o senza lubrificazione *50µ filtered, lubricated or non lubricated air*

Quantità di liquido aspirato in funzione della pressione di alimentazione con la vite **V** totalmente aperta
*Quantity of sprayed liquid in relation to line pressure with screw **V** totally open*



capacità per fluidi

fluid dispenser

Questa capacità volumetrica di 1.6 dm^3 può essere utilizzata come contenitore di olio idraulico a bassa pressione per l'utilizzo ad esempio con gli spruzzatori di cui alle pagine 379-380. Permette il rifornimento. La pulizia avviene svitando l'apposito tappo di scarico. Installazione verticale. Fissaggio con piedini (inclusi).

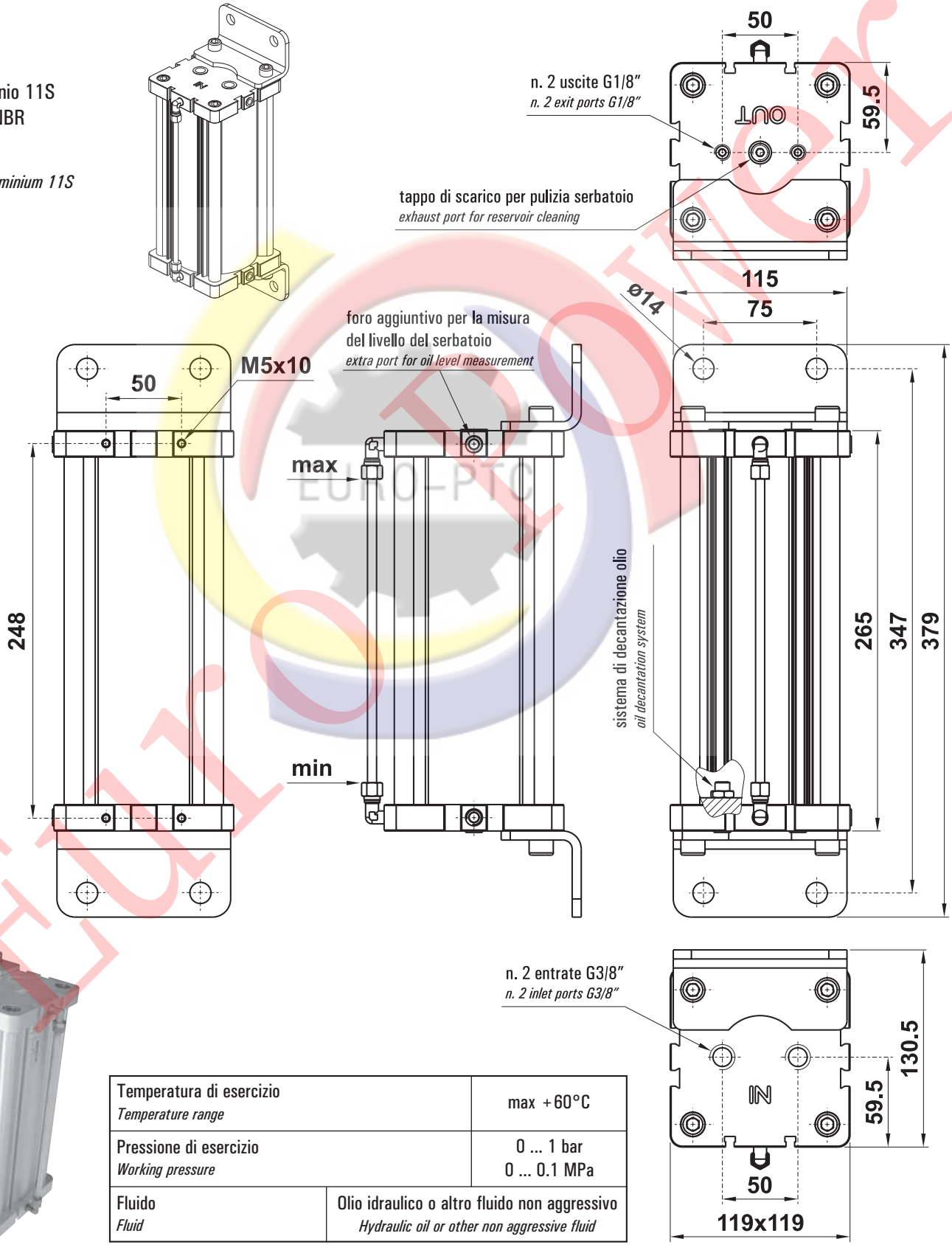
This fluid dispenser, with a volume of 1.6 dm^3, can be used with oil at low pressure to feed, for example, the vacuum driven liquid sprayers (refer to pages 379-380). It is possible to top up and clean the dispenser. Vertical installation. Foot mountings included.

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE

21.130.4

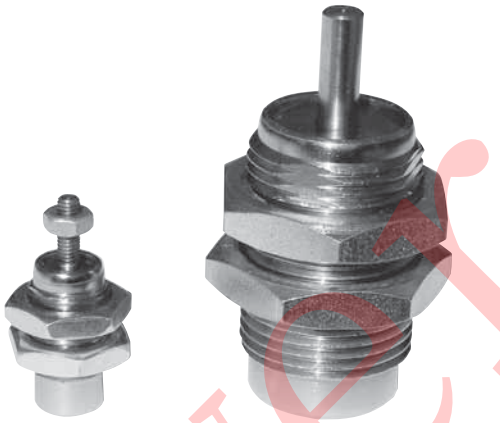
Materiali
Corpo: alluminio 11S
Guarnizioni: NBR

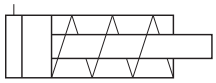
Materials
Valve body: aluminium 11S
Seals: NBR



Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Pressione di esercizio *Working pressure*	0 ... 1 bar 0 ... 0.1 MPa
Fluido *Fluid*	Olio idraulico o altro fluido non aggressivo *Hydraulic oil or other non aggressive fluid*

- Cilindri a semplice effetto con molla anteriore
  Single acting cylinders with front spring
- Non magnetico
  Non-magnetic
- Versione con stelo filettato o non filettato
  Version with threaded or non-threaded piston rod
- Grande affidabilità e lunga durata
  High reliability and long life time





Materiali
Camicia: ottone nichelato
Stelo: INOX
Dadi: acciaio zincato
Guarnizioni: poliuretano
Molla: acciaio

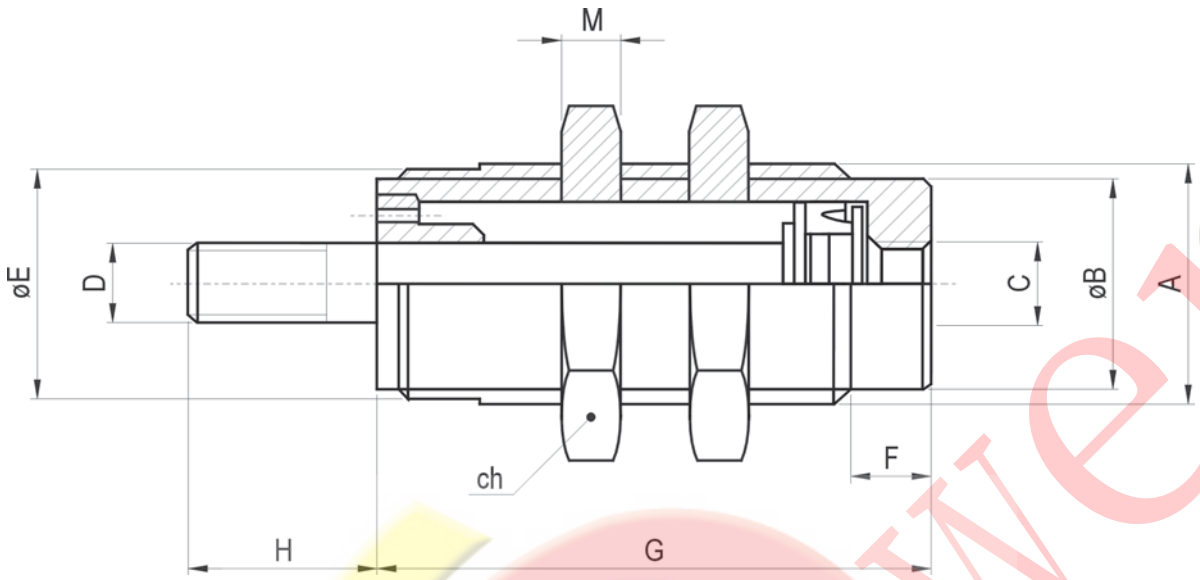
Materials
Barrel: nickel plated brass
Piston-rod: stainless steel
Nuts: zinc coated steel
Sealings: polyurethane
Spring: steel

AVVERTENZE - *WARNING*

- Evitare carichi radiali sullo stelo
Avoid side loads on the piston rod

- Evitare di caricare lo stelo quando viene richiamato dalla molla
Do not load the piston rod during the spring retraction

Pressione di esercizio *Working pressure*	2 ... 7 bar 0.2 ... 0.7 MPa
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Alesaggi *Bores*	6; 10; 16 mm
Corse *Strokes*	5; 10; 15 mm
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*



alesaggio *bore*	A	B	C	D		øE	F	H	M	ch	G		
				con stelo filettato *threaded piston rod*	con stelo non filettato *non-threaded piston rod*						corsa cilindro *[cyl. stroke]*		
											5	10	15
6	M10x1	8.5	M5	M3	ø3	9	5	8	3	14	19.5	25.5	32.5
10	M15x1.5	13	M5	M4	ø5	14	5	11.5	4	19	20.5	27	34
16	M22x1.5	19	M5	M5	ø5	20	6	14	5	27	23.5	29.5	36

FORZE a 6 bar - *forces at 6 bar*

alesaggio *bore*	forza in spinta *press force*	forza di ritono della molla *return spring force*	
		corsa 0 *[stroke 0]*	fondo corsa *[stroke end]*
6	12 N	1.2 N	3.8 N
10	35 N	2.7 N	7.3 N
16	101 N	3.3 N	6.6 N

PESI - *weights*

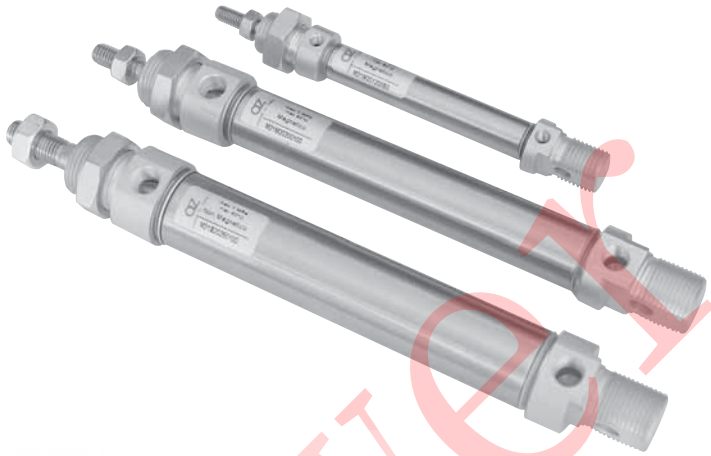
alesaggio *bore*	corsa cilindro *[cyl. stroke]*		
	5	10	15
6	10 g	13 g	15 g
10	27 g	32 g	36 g
16	71 g	78 g	87 g

CODICI DI ORDINAZIONE - *order codes*

cilindri con stelo filettato - *cylinders with threaded piston rod*			
alesaggio *bore*	corsa - *stroke*		
	5	10	15
6	20.100.4	20.101.4	20.102.4
10	20.103.4	20.104.4	20.105.4
16	20.106.4	20.107.4	20.108.4

cilindri con stelo non filettato - *cylinders with non-threaded piston rod*			
alesaggio *bore*	corsa - *stroke*		
	5	10	15
6	20.109.4	20.110.4	20.111.4
10	20.112.4	20.113.4	20.114.4
16	20.115.4	20.116.4	20.117.4

- Conformi alla norma ISO 6432
  Compliant to norm ISO 6432
- Grande affidabilità e lunga durata
  High reliability and long life time
- Versione a doppio effetto, magnetica o non magnetica
  Magnetic or non-magnetic double acting version
- Versione a semplice effetto non magnetica
  Non-magnetic single acting version
- Esecuzioni speciali a richiesta
  Special versions on request



Materiali
Camicia: INOX
Stelo: INOX
Testate: alluminio anodizzato
Guarnizioni: NBR o VITON
Magnete: plastoferrite (non adatto per temperature oltre +60°C)

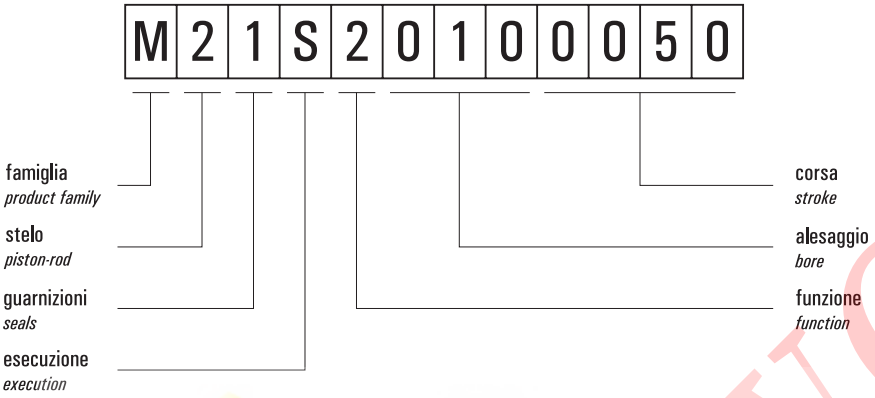
Materials
Barrel: stainless steel
Piston-rod: stainless steel
End-cups: aluminium (anodize treatment)
Sealings: NBR or VITON
Magnet: magnetic iron compound (not suitable for temperatures over +60°C)

Forze di ritorno della molla per cilindri a semplice effetto
Return spring forces for single acting cylinders

alesaggio *bore*	forza di ritono della molla *return spring force*			stato della molla *spring status*
	corsa 10 *[stroke]*	corsa 25 *[stroke]*	corsa 50 *[stroke]*	
10	4.1 N	3.5 N	2.6 N	a riposo *[at rest]*
	4.5 N	4.5 N	4.5 N	compressa *[compressed]*
12	5.5 N	4.8 N	3.5 N	a riposo *[at rest]*
	6 N	6 N	6 N	compressa *[compressed]*
16	16.5 N	13.7 N	9 N	a riposo *[at rest]*
	18.3 N	18.3 N	18.3 N	compressa *[compressed]*
20	19 N	15.5 N	9.5 N	a riposo *[at rest]*
	21.5 N	21.5 N	21.5 N	compressa *[compressed]*
25	27 N	24 N	13.5 N	a riposo *[at rest]*
	29 N	29 N	29 N	compressa *[compressed]*

Pressione di esercizio *Working pressure*	max 10 bar max 1 MPa
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Alesaggi *Bores*	10; 12; 16; 20; 25 mm
Corse *Strokes*	10 ... 320 mm
Paracolpi meccanici *Mechanical cushoning*	Standard su tutta la gamma *Standard on the whole range*
Ammortizzo pneumatico *Pneumatic cushoning*	Disponibile per alesaggio 20 e 25 *Available for bore 20 and 25*
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*

chiave di codifica
key to codes



Famiglia *[product family]*
M microcilindri ISO 6432 *[minicylinders ISO 6432]*

Stelo *[piston-rod]*
2 INOX *[stainless steel]*

Guarnizioni *[seals]*
1 NBR
2 VITON

Esecuzione *[execution]*
S non magnetico *[non-magnetic]*
M magnetico *[magnetic]*
A non magnetico predisposto per bloccastelo *[non-magnetic with rod lock adaptor]*
B magnetico predisposto per bloccastelo *[magnetic with rod lock adaptor]*

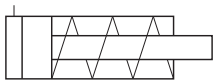
Funzione *[function]*
1 semplice effetto non ammortizzato molla anteriore
[single acting front spring without pneumatic cushoning]
2 doppio effetto non ammortizzato
[double acting without pneumatic cushoning]
3 doppio effetto ammortizzato
[double acting with pneumatic cushoning]
4 doppio effetto non ammortizzato stelo passante
[double acting without pneumatic cushoning, with passing-through rod]
5 doppio effetto ammortizzato stelo passante
[double acting with pneumatic cushoning and passing-through rod]
6 semplice effetto non ammortizzato molla posteriore
[single acting back spring without pneumatic cushoning]

versioni disponibili

available versions

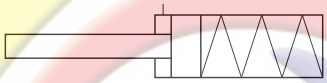
semplice effetto molla anteriore
single acting front spring
non magnetico
non-magnetic
non ammortizzato
without pneumatic cushoning

alesaggio / corsa (bore / stroke)	10	12	16	20	25
10	X	X	X	X	X
25	X	X	X	X	X
50	X	X	X	X	X



semplice eff. molla posteriore
single acting back spring
non magnetico
non-magnetic
non ammortizzato
without pneumatic cushoning

alesaggio / corsa (bore / stroke)	10	12	16	20	25
10			X	X	X
25			X	X	X
50			X	X	X



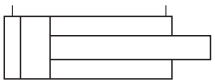
OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*	
INOX *stainless steel*	
materiale guarnizioni *[seals material]*	
NBR	VITON
predisposizione per bloccastelo *rod lock adaptor*	

non disponibile per l'alesaggio 10
not available for bore 10

doppio effetto
double acting
non magnetico
non-magnetic
non ammortizzato
without pneumatic cushoning



alesaggio / corsa (bore / stroke)	10	12	16	20	25
10	X	X	X	X	X
25	X	X	X	X	X
50	X	X	X	X	X
80	X	X	X	X	X
100	X	X	X	X	X
125	X	X	X	X	X
160	X	X	X	X	X
200	X	X	X	X	X
250			X	X	X
320			X	X	X

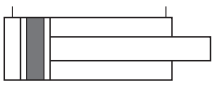
OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*	
INOX *stainless steel*	
materiale guarnizioni *[seals material]*	
NBR	VITON
predisposizione per bloccastelo *rod lock adaptor*	

non disponibile per l'alesaggio 10
not available for bore 10

doppio effetto
double acting
magnetico
magnetic
non ammortizzato
without pneumatic cushoning



alesaggio / corsa (bore / stroke)	10	12	16	20	25
10	X	X	X	X	X
25	X	X	X	X	X
50	X	X	X	X	X
80	X	X	X	X	X
100	X	X	X	X	X
125	X	X	X	X	X
160	X	X	X	X	X
200	X	X	X	X	X
250			X	X	X
320			X	X	X

OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

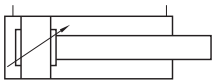
materiale stelo *[piston-rod material]*	
INOX *stainless steel*	
materiale guarnizioni *[seals material]*	
NBR	VITON
predisposizione per bloccastelo *rod lock adaptor*	

non disponibile per l'alesaggio 10
not available for bore 10

versioni disponibili

available versions

doppio effetto
double acting
non magnetico
non-magnetic
ammortizzato
with pneumatic cushoning



alesaggio / corsa (bore / stroke)	10	12	16	20	25
10					
25				X	X
50				X	X
80				X	X
100				X	X
125				X	X
160				X	X
200				X	X
250				X	X
320				X	X

OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*

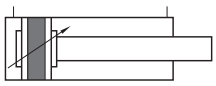
INOX
stainless steel

materiale guarnizioni *[seals material]*

NBR | VITON

predisposizione per bloccastelo
rod lock adaptor

doppio effetto
double acting
magnetico
non-magnetic
ammortizzato
with pneumatic cushoning



alesaggio / corsa (bore / stroke)	10	12	16	20	25
10					
25				X	X
50				X	X
80				X	X
100				X	X
125				X	X
160				X	X
200				X	X
250				X	X
320				X	X

OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*

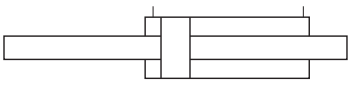
INOX
stainless steel

materiale guarnizioni *[seals material]*

NBR | VITON

predisposizione per bloccastelo
rod lock adaptor

doppio effetto
double acting
non magnetico
non-magnetic
non ammortizzato
without pneumatic cushoning
stelo passante
passing-through rod



alesaggio / corsa (bore / stroke)	10	12	16	20	25
10			X	X	X
25			X	X	X
50			X	X	X
80			X	X	X
100			X	X	X
125			X	X	X
160			X	X	X
200			X	X	X
250			X	X	X
320			X	X	X

OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*

INOX
stainless steel

materiale guarnizioni *[seals material]*

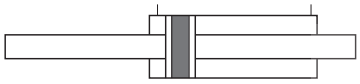
NBR | VITON

predisposizione per bloccastelo
rod lock adaptor

versioni disponibili

available versions

doppio effetto
double acting
magnetico
magnetic
non ammortizzato
without pneumatic cushoning
stelo passante
passing-through rod



alesaggio / corsa (bore / stroke)	10	12	16	20	25
10			X	X	X
25			X	X	X
50			X	X	X
80			X	X	X
100			X	X	X
125			X	X	X
160			X	X	X
200			X	X	X
250			X	X	X
320			X	X	X

OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*

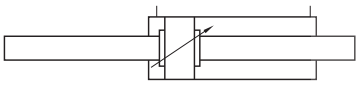
INOX
stainless steel

materiale guarnizioni *[seals material]*

NBR | VITON

predisposizione per bloccastelo
rod lock adaptor

doppio effetto
double acting
non magnetico
non-magnetic
ammortizzato
with pneumatic cushoning
stelo passante
passing-through rod



alesaggio / corsa (bore / stroke)	10	12	16	20	25
10					
25				X	X
50				X	X
80				X	X
100				X	X
125				X	X
160				X	X
200				X	X
250				X	X
320				X	X

OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*

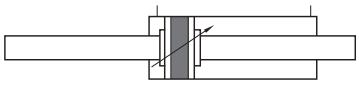
INOX
stainless steel

materiale guarnizioni *[seals material]*

NBR | VITON

predisposizione per bloccastelo
rod lock adaptor

doppio effetto
double acting
magnetico
magnetic
ammortizzato
with pneumatic cushoning
stelo passante
passing-through rod



alesaggio / corsa (bore / stroke)	10	12	16	20	25
10					
25				X	X
50				X	X
80				X	X
100				X	X
125				X	X
160				X	X
200				X	X
250				X	X
320				X	X

OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

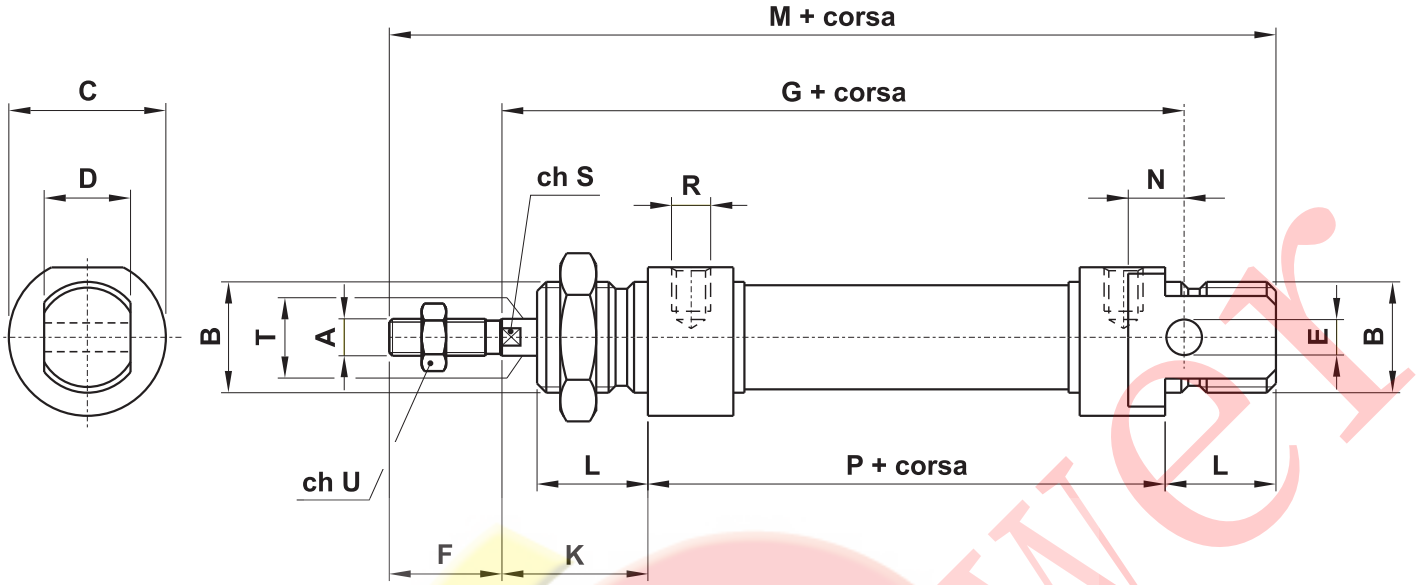
materiale stelo *[piston-rod material]*

INOX
stainless steel

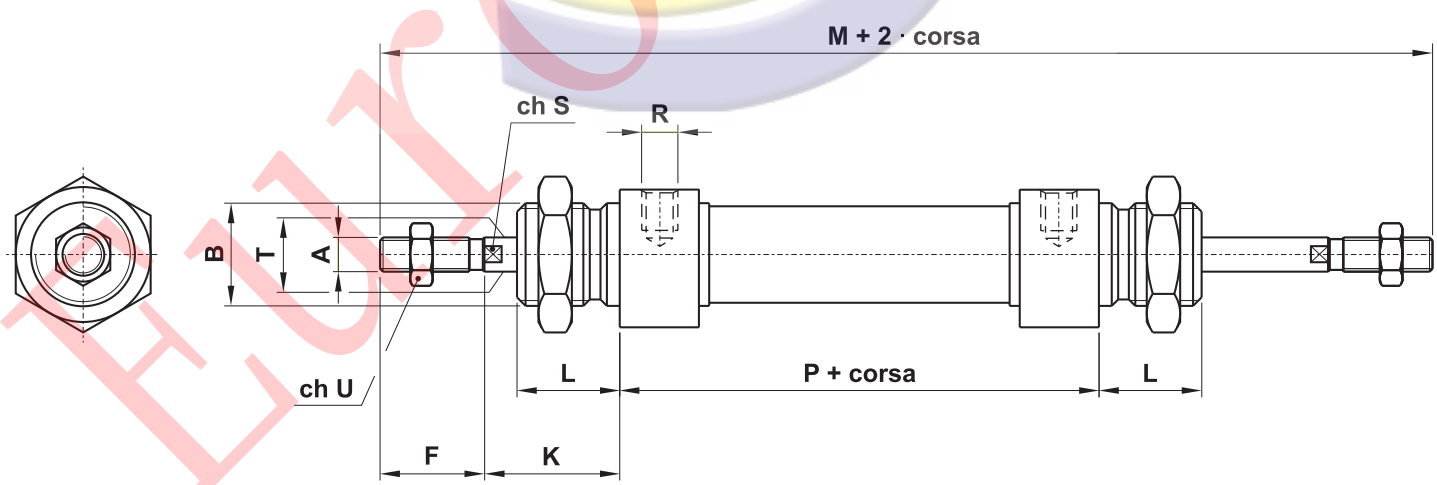
materiale guarnizioni *[seals material]*

NBR | VITON

predisposizione per bloccastelo
rod lock adaptor

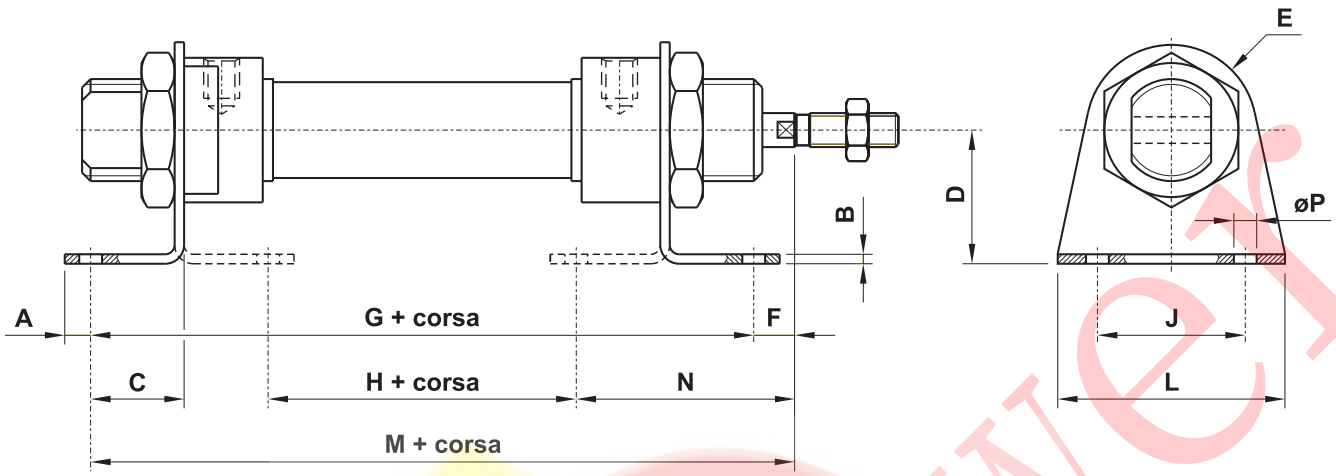


ø	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P	R	S	T	U
10	M4	M12x1.25	ø16	8	ø4	12	64	16	12	86	6	46	M5	-	ø4	7
12	M6	M16x1.5	ø19	12	ø6	16	75	22	18	104	9	48	M5	5	ø6	10
16	M6	M16x1.5	ø19	12	ø6	16	82	22	18	109	9	51	M5	5	ø6	10
20	M8	M22x1.5	ø27	16	ø8	20	95	24	20	131	12	67	G1/8"	7	ø8	13
25	M10x1.25	M22x1.5	ø30	16	ø8	22	104	28	22	140	12	68	G1/8"	9	ø10	17



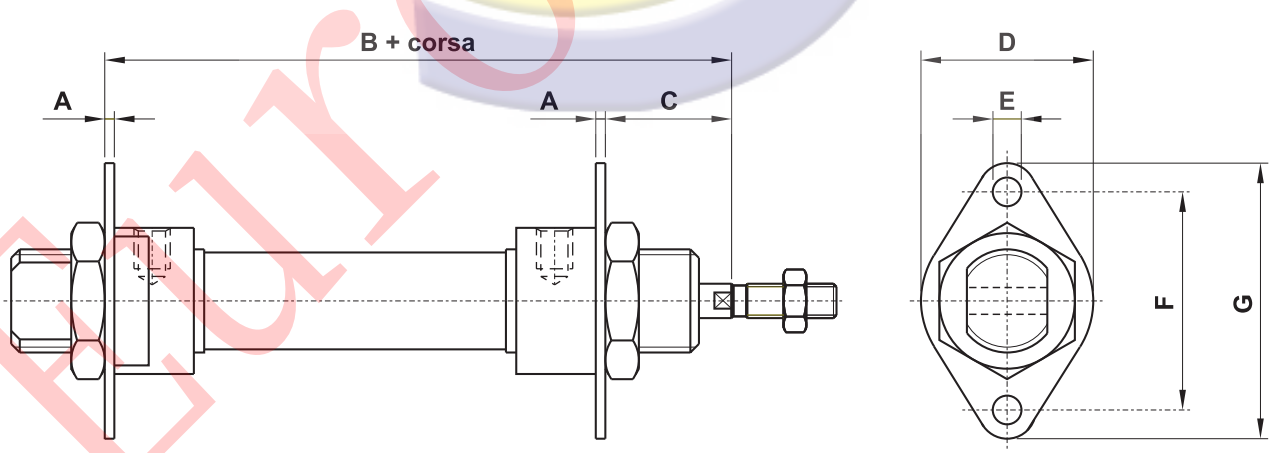
ø	A	B	F	K	L	M	P	R	S	T	U
16	M6	M16x1.5	16	22	18	127	51	M5	5	ø6	10
20	M8	M22x1.5	20	24	20	155	67	G1/8"	7	ø8	13
25	M10x1.25	M22x1.5	22	28	22	168	68	G1/8"	9	ø10	17

PIEDINO



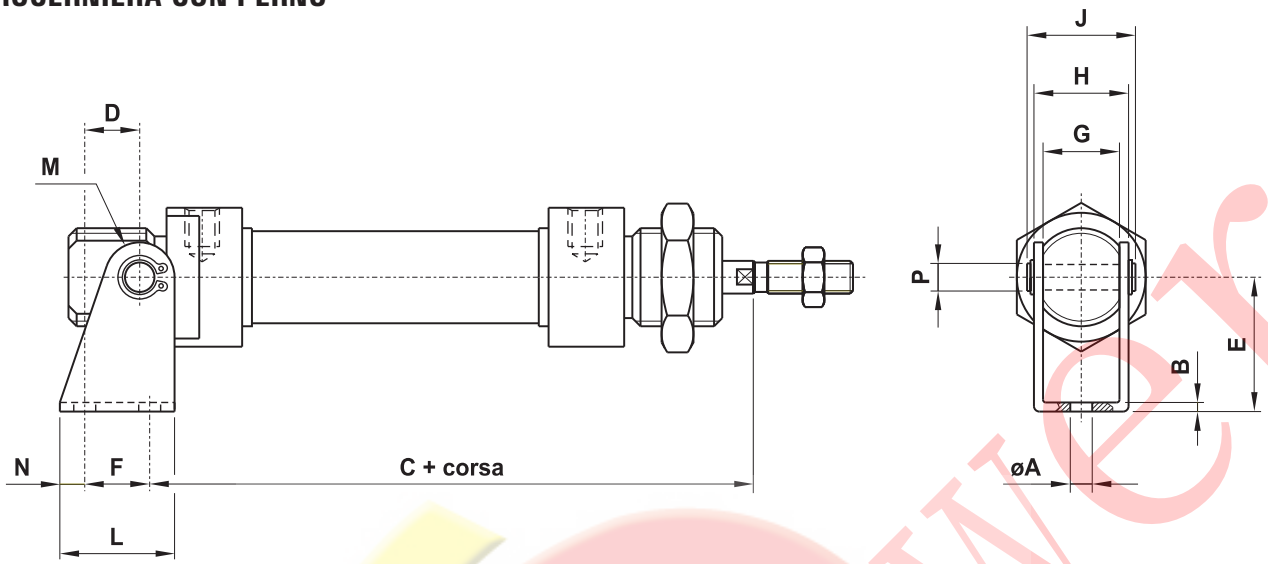
ø	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	M	N	P
10	5	3	11	16	10	5	68	30	25	32	73	24	4.5
12	6	4	14	20	12.5	8	76	28	32	42	84	32	5.5
16	6	4	14	20	12.5	8	81	33	32	42	89	32	5.5
20	8	5	17	25	20	7	101	43	40	54	108	36	6.6
25	8	5	17	25	20	11	102	44	40	54	113	40	6.6

FLANGIA



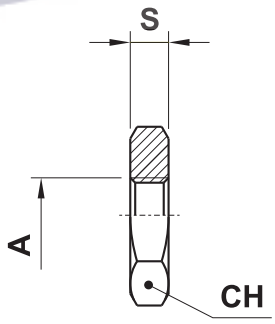
ø	A	B	C	D	E	F	G
10	3	65	13	22	ø4.5	30	40
12	4	74	18	30	ø5.5	40	52
16	4	79	18	30	ø5.5	40	52
20	5	96	19	40	ø6.6	50	66
25	5	101	23	40	ø6.6	50	66

CONTROCERNIERA CON PERNO



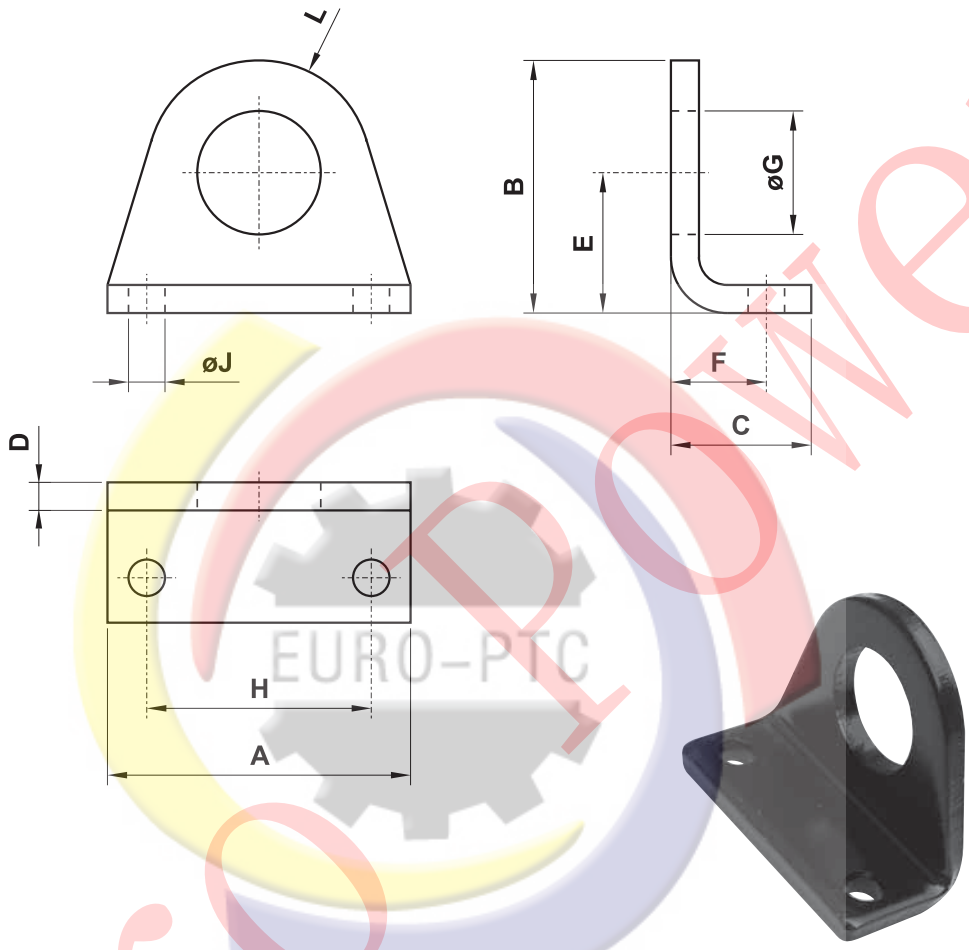
ø	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	M	N	P
10	4.5	2.5	62.5	12.25	24	12.5	8.1	13	17	20	5	4.75	ø4
12	5.5	3	73	13	27	15	12.1	18	23	25	7	5	ø6
16	5.5	3	80	13	27	15	12.1	18	23	25	7	5	ø6
20	6.6	4	91	16	30	20	16.1	24	29.5	32	10	6	ø8
25	6.6	4	100	16	30	20	16.1	24	29.5	32	10	6	ø8

DADO PER TESTATA



sigla *part number*	per alesaggio *for bore*	A	CH	S
GPM010	10	M12x1.25	19	7
GPM12-16	12-16	M16x1.5	22	6
GPM20-25	20-25	M22x1.5	27	8

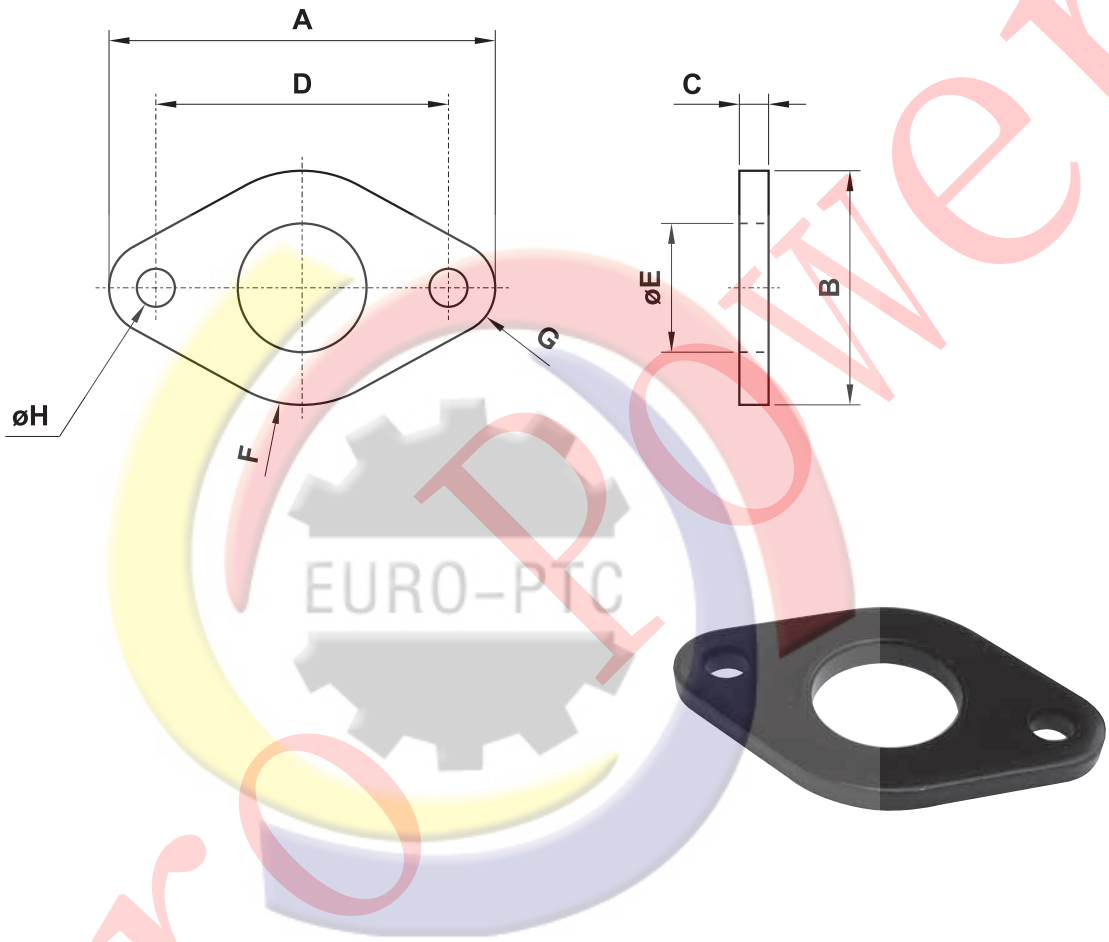
PIEDINO



sigla* *part number**	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L
PDMC08-10	8-10	35	26	16	3	16	11	12	25	4.5	10
PDMC12-16	12-16	42	32.5	20	4	20	14	16	32	5.5	12.5
PDMC20-25	20-25	54	45	25	5	25	17	22	40	6.6	20

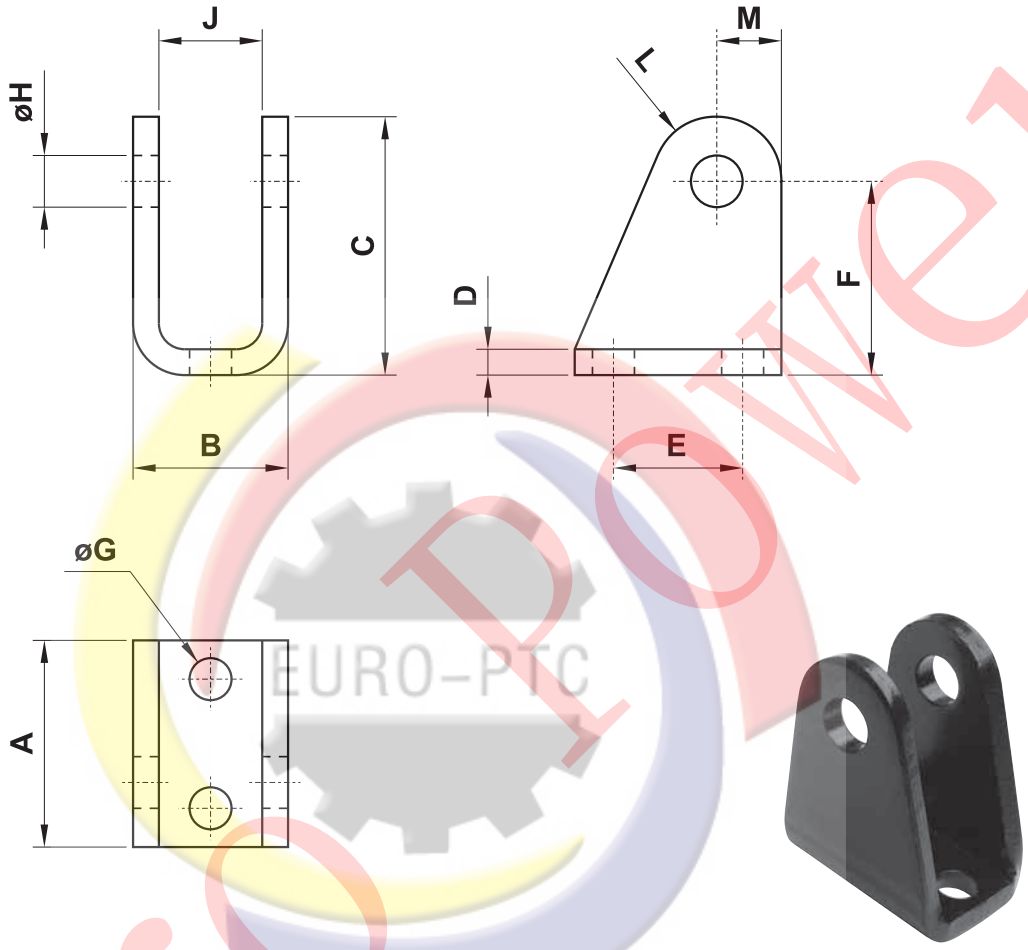
* La sigla si riferisce a un solo piedino e non alla coppia
** The part number is referred to only one element and not to the couple*

FLANGIA



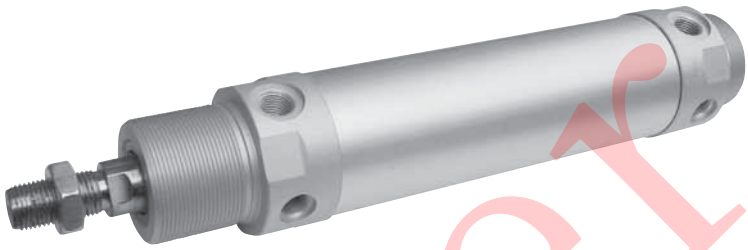
sigla *part number*	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	E	F	G	H
FLMC08-10	8-10	40	22	3	30	12	11	5	4.5
FLMC12-16	12-16	52	30	4	40	16	15	6	5.5
FLMC20-25	20-25	66	40	5	50	22	20	8	6.6

CONTROCERNIERA CON PERNO



sigla *part number*	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	M
CCMC08-10	8-10	20	13	29	2.5	12.5	24	4.5	4	8.1	5	5
CCMC12-16	12-16	25	18	34	3	15	27	5.5	6	12.1	7	7
CCMC20-25	20-25	32	24	40	4	20	30	6.6	8	16.1	10	10

- Valida alternativa alle esecuzioni tradizionali
  Up-to-date alternative to traditional versions
- Grande affidabilità e lunga durata
  High reliability and long life time
- Versione magnetica standard
  Standard magnetic version
- Esecuzioni speciali a richiesta
  Special versions on request

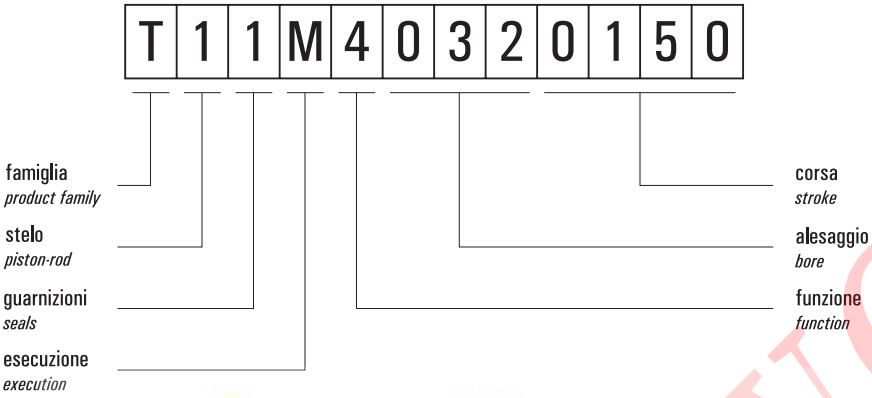


Materiali
Camicia: alluminio
Stelo: C45 cromato o INOX
Testate: alluminio
Pistone: alluminio
Guarnizioni: NBR o VITON
Magnete: plastoferrite (non adatto per temperature oltre +60°C)
Guida pistone: teflon PTFE

Materials
Barrel: aluminium
Piston-rod: C45 (chromium plated) or stainless steel
End-cups: aluminium
Piston: aluminium
Sealings: NBR or VITON
Magnet: magnetic iron compound (not suitable for temperatures over +60°C)
Piston guide ring: teflon PTFE

Pressione di esercizio *Working pressure*	max 10 bar max 1 MPa
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Alesaggi *Bores*	32; 40; 50 mm
Corse *Strokes*	25 ... 500 mm
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*

chiave di codifica
key to codes



Famiglia *[product family]*
T cilindri tondi *[round cylinders]*

Stelo *[piston-rod]*
1 C45 cromato *[C45 chromium plated]*
2 INOX *[stainless steel]*

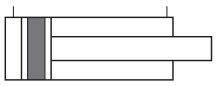
Guarnizioni *[seals]*
1 NBR
2 tutte le guarnizioni in VITON *[all seals in VITON]*
3 guarnizioni dello stelo in VITON *[rod seals in VITON]*

Esecuzione *[execution]*
M magnetico *[magnetic]*

Funzione *[function]*
2 doppio effetto non ammortizzato
[double acting without pneumatic cushoning]
3 doppio effetto ammortizzato
[double acting with pneumatic cushoning]
4 doppio effetto non ammortizzato stelo passante
[double acting without pneumatic cushoning, with passing-through rod]
5 doppio effetto ammortizzato stelo passante
[double acting with pneumatic cushoning, with passing-through rod]

versioni disponibili
available versions

doppio effetto
double acting
magnetico
magnetic
non ammortizzato
without pneumatic cushoning



alesaggio / corsa (bore / stroke)	32	40	50
25	X	X	X
50	X	X	X
75	X	X	X
80	X	X	X
100	X	X	X
125	X	X	X
150	X	X	X
160	X	X	X
200	X	X	X
250	X	X	X
300	X	X	X
320	X	X	X
400	X	X	X
500	X	X	X

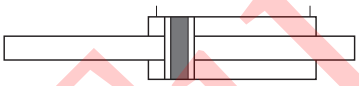
OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*	
C45 cromato *C45 chromium plated*	INOX *stainless steel*
materiale guarnizioni *[seals material]*	

NBR	tutte in VITON *all seals in VITON*	guarnizioni stelo in VITON *rod seals in VITON*

doppio effetto
double acting
magnetico
magnetic
non ammortizzato
without pneumatic cushoning
stelo passante
passing-through rod



alesaggio / corsa (bore / stroke)	32	40	50
25	X	X	X
50	X	X	X
75	X	X	X
80	X	X	X
100	X	X	X
125	X	X	X
150	X	X	X
160	X	X	X
200	X	X	X
250	X	X	X
300	X	X	X
320	X	X	X
400	X	X	X
500	X	X	X

OPZIONI
options

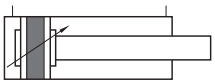
Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*	
C45 cromato *C45 chromium plated*	INOX *stainless steel*
materiale guarnizioni *[seals material]*	

NBR	tutte in VITON *all seals in VITON*	guarnizioni stelo in VITON *rod seals in VITON*

versioni disponibili
available versions

doppio effetto
double acting
magnetico
magnetic
ammortizzato
with pneumatic cushoning



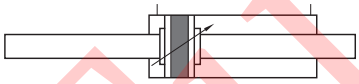
alesaggio / corsa (bore / stroke)	32	40	50
25	X	X	X
50	X	X	X
75	X	X	X
80	X	X	X
100	X	X	X
125	X	X	X
150	X	X	X
160	X	X	X
200	X	X	X
250	X	X	X
300	X	X	X
320	X	X	X
400	X	X	X
500	X	X	X

OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*		
C45 cromato *C45 chromium plated*		INOX *stainless steel*
materiale guarnizioni *[seals material]*		
NBR	tutte in VITON *all seals in VITON*	guarnizioni stelo in VITON *rod seals in VITON*

doppio effetto
double acting
magnetico
magnetic
ammortizzato
with pneumatic cushoning
stelo passante
passing-through rod

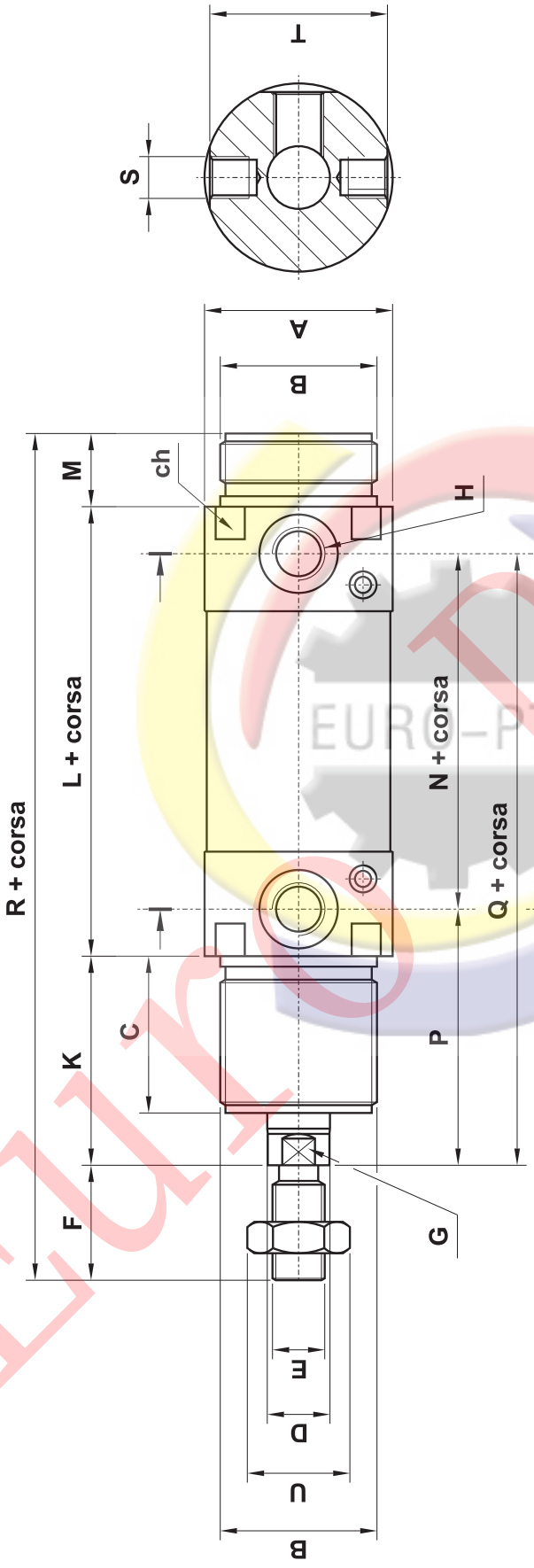


alesaggio / corsa (bore / stroke)	32	40	50
25	X	X	X
50	X	X	X
75	X	X	X
80	X	X	X
100	X	X	X
125	X	X	X
150	X	X	X
160	X	X	X
200	X	X	X
250	X	X	X
300	X	X	X
320	X	X	X
400	X	X	X
500	X	X	X

OPZIONI
options

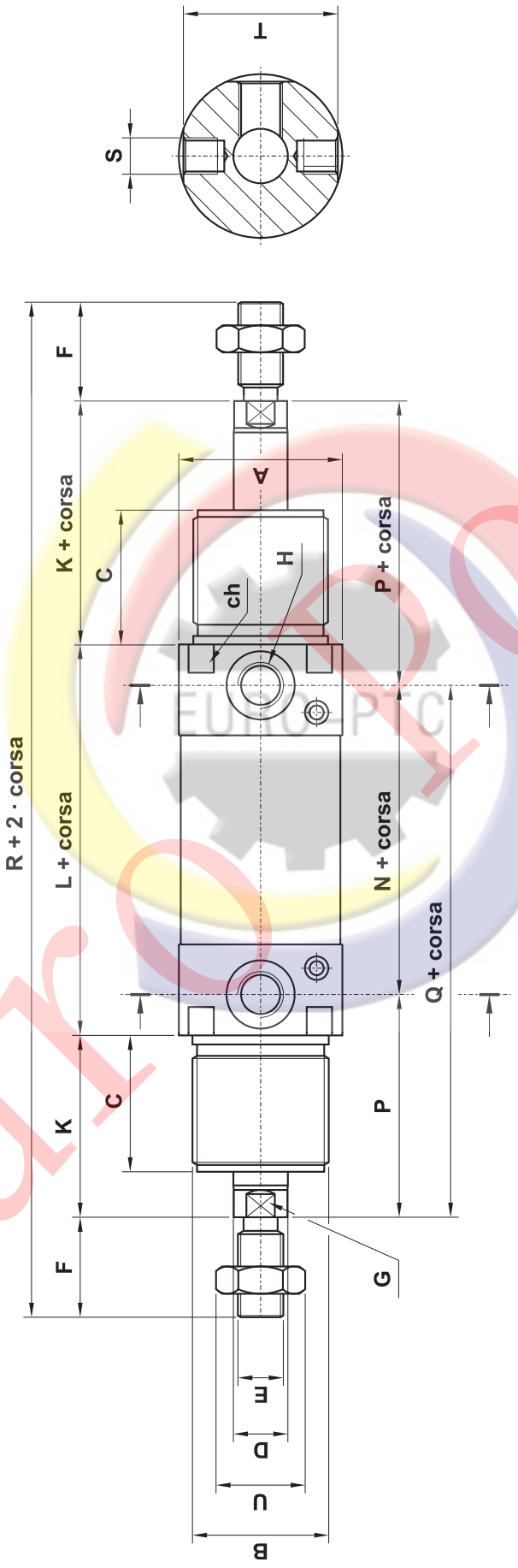
Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*		
C45 cromato *C45 chromium plated*		INOX *stainless steel*
materiale guarnizioni *[seals material]*		
NBR	tutte in VITON *all seals in VITON*	guarnizioni stelo in VITON *rod seals in VITON*



ø	A	B	C	D	E	F	G	H	ch	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U
32	ø38	M30x1.5	30	ø12	M10x1.25	20	CH 10	G1/8"	36	38	96	14	78	47	125	168	M8x1	35	CH 17
40	ø46	M38x1.5	35	ø16	M12x1.25	24	CH 13	G1/4"	45	45	113	16	89	57	146	198	M10x1	42	CH 19
50	ø57	M45x1.5	38	ø20	M16x1.5	32	CH 17	G1/4"	55	50	120	18	96	62	158	220	M12x1.5	53	CH 24

VERSIONE STELO PASSANTE
Version with passing-through rod

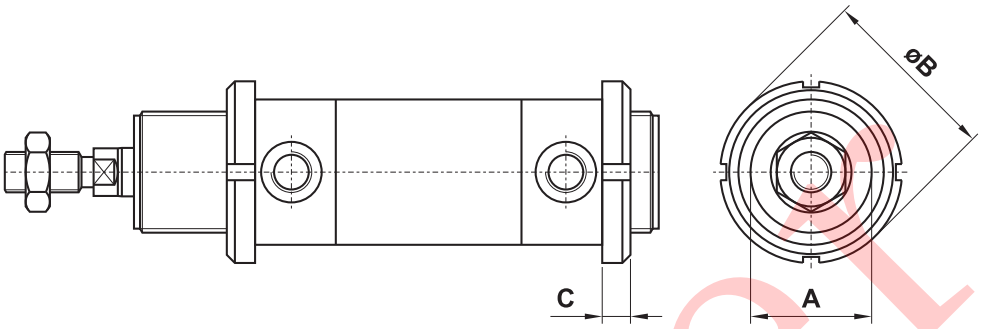


ø	A	B	C	D	E	F	G	H	ch	K	L	N	P	Q	R	S	T	U
32	ø38	M30x1.5	30	ø12	M10x1.25	20	CH 10	G1/8"	36	38	96	78	47	125	212	M8x1	35	CH 17
40	ø46	M38x1.5	35	ø16	M12x1.25	24	CH 13	G1/4"	45	45	113	89	57	146	251	M10x1	42	CH 19
50	ø57	M45x1.5	38	ø20	M16x1.5	32	CH 17	G1/4"	55	50	120	96	62	158	284	M12x1.5	53	CH 24

kit guarnizioni di ricambio
seals kit

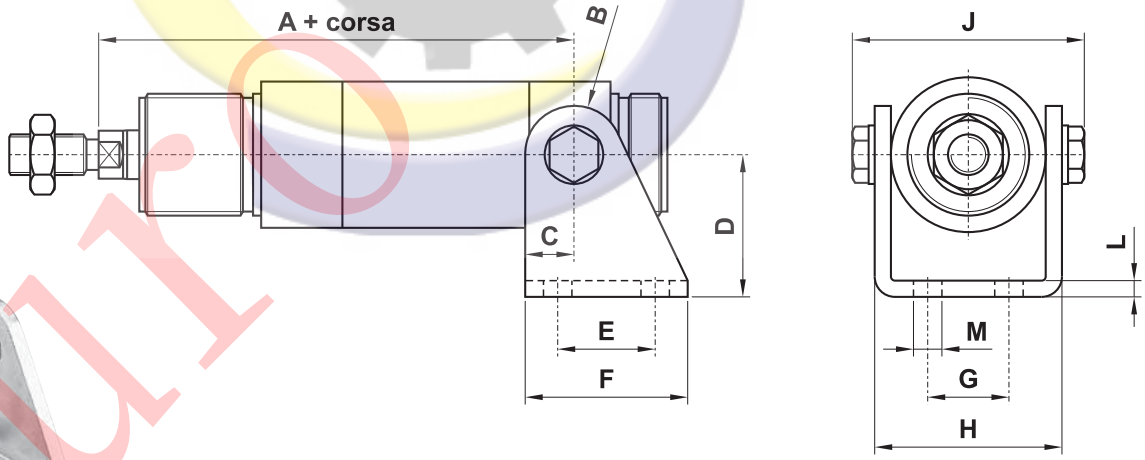
NBR - MAGNETICO					
non ammortizzato			ammortizzato		
per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*	per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*
32	**SGT032**	26.192.2N	32	**SGT032A**	26.430.2
40	**SGT040**	26.193.2N	40	**SGT040A**	26.431.2
50	**SGT050**	26.194.2N	50	**SGT050A**	26.432.2
VITON - MAGNETICO					
non ammortizzato			ammortizzato		
per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*	per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*
32	**SGT032V**	26.360.2N	32	**SGT032AV**	26.433.2
40	**SGT040V**	26.361.2N	40	**SGT040AV**	26.434.2
50	**SGT050V**	26.362.2N	50	**SGT050AV**	26.435.2

GHIERA



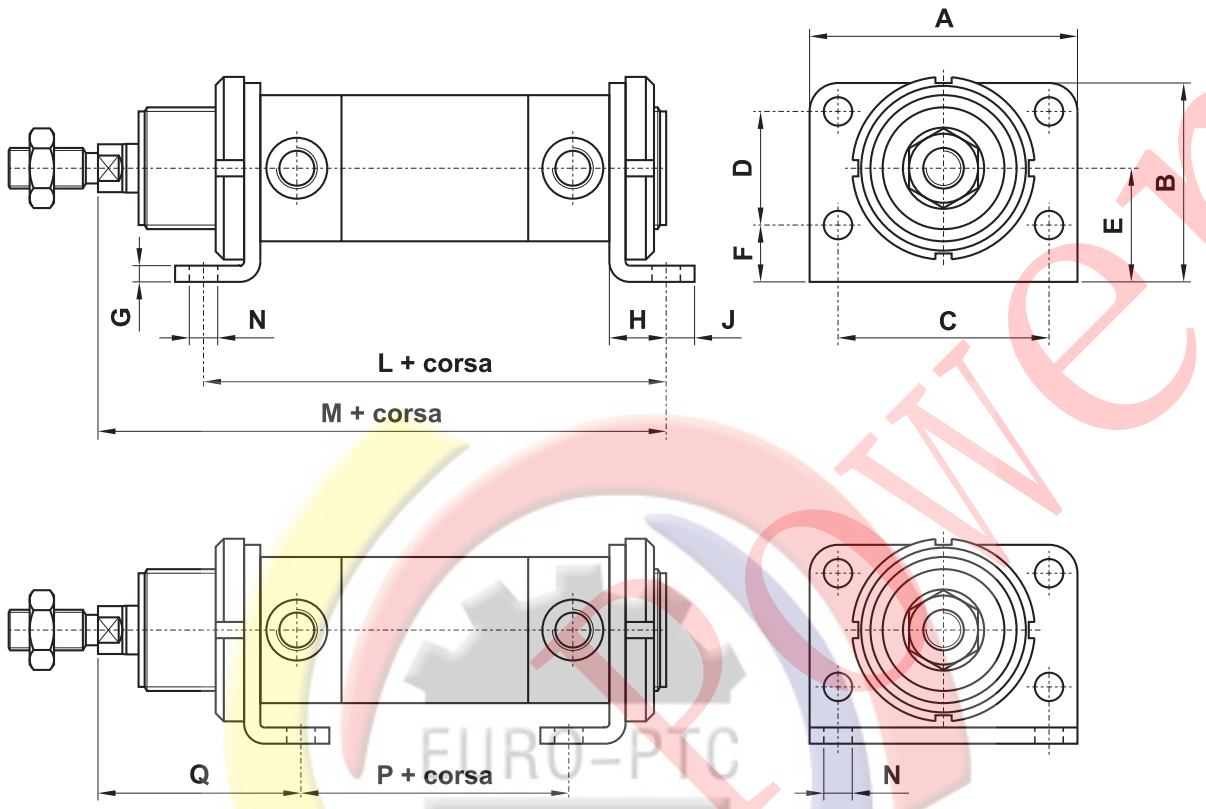
sigla *part number*	per alesaggio *for bore*	A	B	C
GPT032	32	M30x1.5	45	7
GPT040	40	M38x1.5	50	8
GPT050	50	M45x1.5	58	9

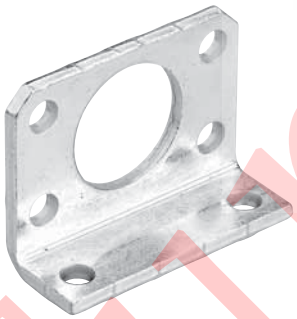
CONTROCERNIERA CON PERNO



sigla *part number*	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	M
CCR032	32	125	12	12	35	24	40	20	46	58	4	ø7
CCR040	40	146	13	13	40	30	50	28	56	70	5	ø9
CCR050	50	158	14	14	45	34	54	36	69	86	6	ø9

PIEDINO



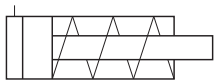


sigla* *part number**	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	M	N	P	Q
FPT032	32	66	49	52	28	28	14	4	14	7	124	148	ø7	76	48
FPT040	40	80	58	60	30	33	18	5	20	10	153	178	ø9	83	60
FPT050	50	90	70	70	40	40	20	6	20	10	160	190	ø9	92	64

* La sigla si riferisce a un solo piedino e non alla coppia

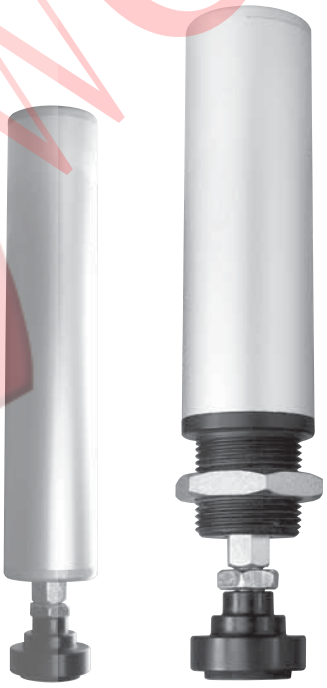
** The part number is referred to only one element and not to the couple*

- Cilindri semplice effetto antirotazione, molla anteriore
  Single acting front spring cylinders, anti-rotation



- Non magnetici
  Non magnetic

- Ottimi per il serraggio dei pezzi da tagliare su macchine troncatrici per alluminio o legno
  Very good cylinders to clamp the pieces in sawing machines for aluminium or wood



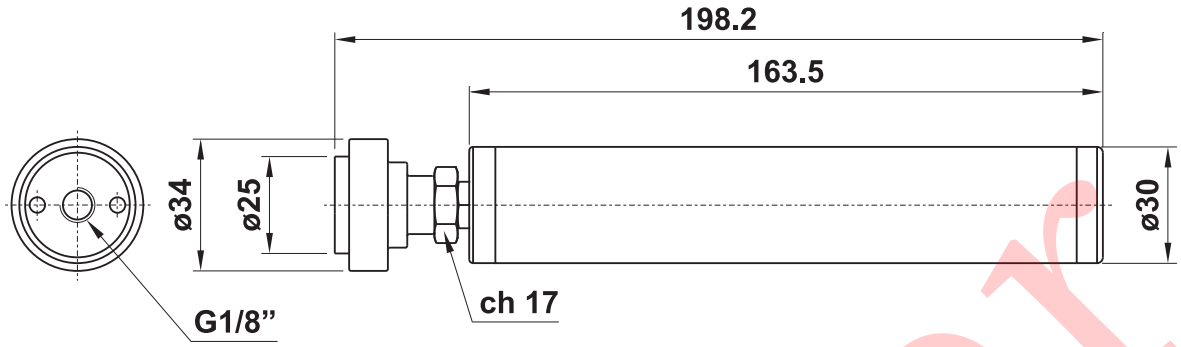
modello *model*	alesaggio interno *internal bore*	corsa *stroke*	esecuzione *execution*
17.066.0	25 mm	8 mm	con tampone di spinta *[with pushing pad]*
17.062.0	25 mm	75 mm	con tampone di spinta *[with pushing pad]*
17.067.0	25 mm	110 mm	con tampone di spinta *[with pushing pad]*
17.068.0	35 mm	8 mm	con tampone di spinta *[with pushing pad]*
17.060.0	35 mm	75 mm	con tampone di spinta *[with pushing pad]*
17.061.0	35 mm	110 mm	con tampone di spinta *[with pushing pad]*
17.069.0	35 mm	75 mm	con tampone di spinta e testata anteriore filettata *[with pushing pad and threaded front end cap]*

Materiali
Corpo: alluminio anodizzato
Stelo: AVP zincato
Guarnizioni: NBR e poliuretano

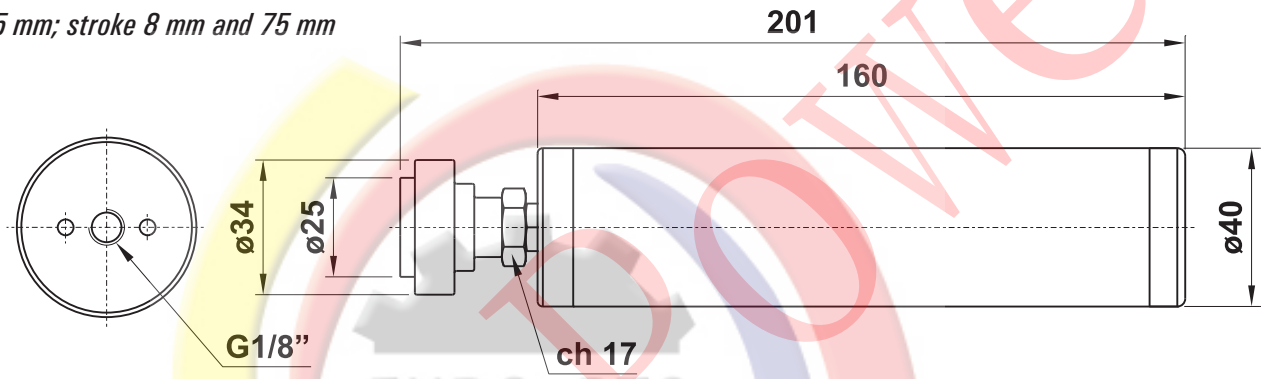
Materials
Body: aluminium (anodize treatment)
Piston-rod: zinc plated AVP iron
Sealings: NBR and polyurethane

Pressione di esercizio *Working pressure*	2 ... 10 bar 0.2 ... 1 MPa
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Alesaggi interni *Internal bores*	25; 35 mm
Corse *Strokes*	8; 75; 110 mm
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*

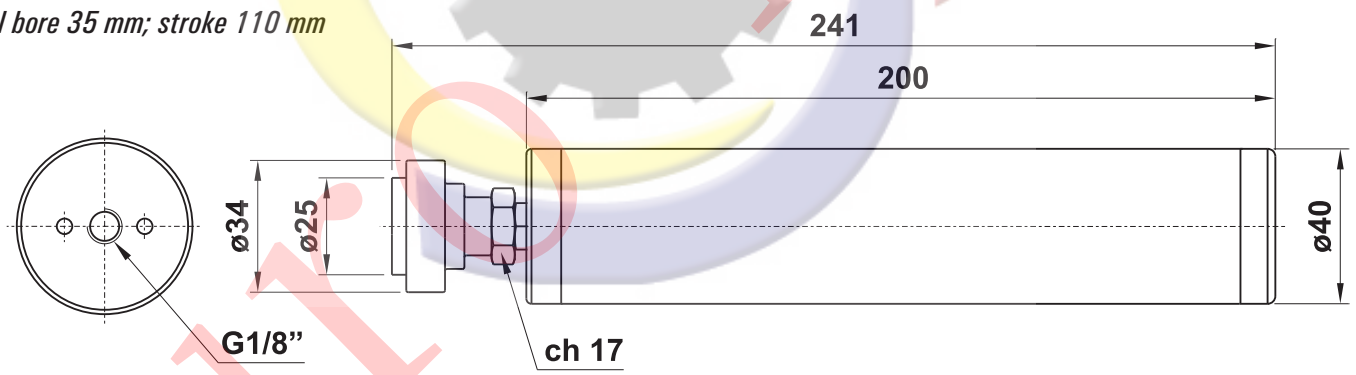
alesaggio interno 25 mm; tutte le corse
internal bore 25 mm; all strokes



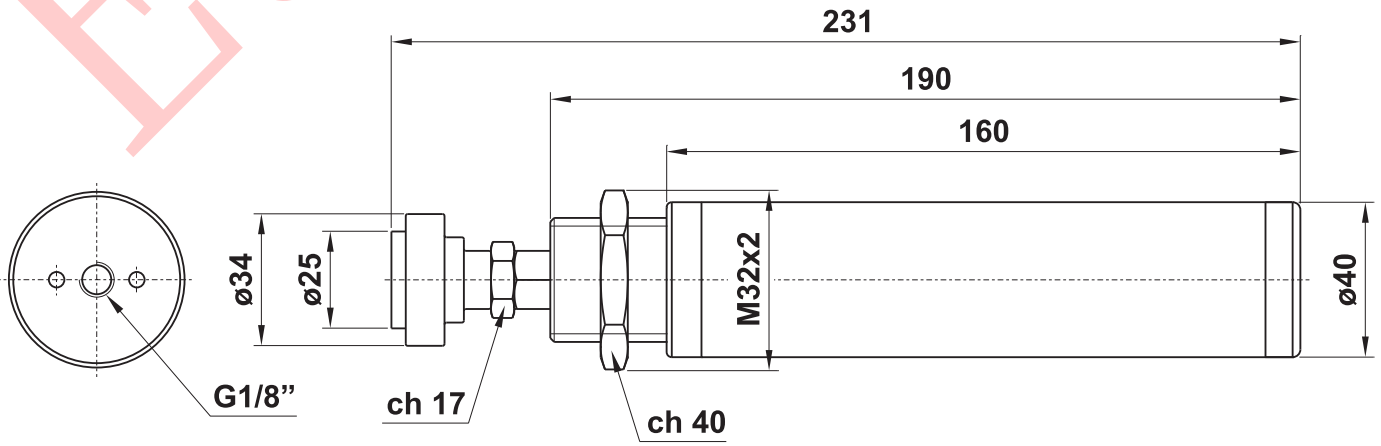
alesaggio interno 35 mm; corsa 8 mm e 75 mm
internal bore 35 mm; stroke 8 mm and 75 mm



alesaggio interno 35 mm; corsa 110 mm
internal bore 35 mm; stroke 110 mm



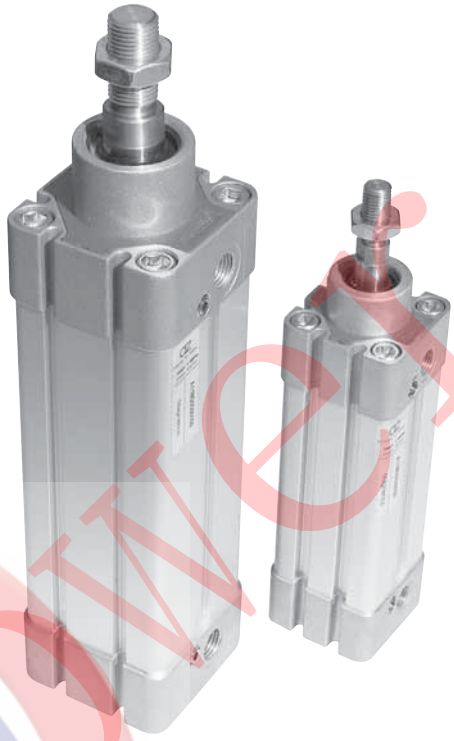
alesaggio interno 35 mm; corsa 75 mm; testata filettata
internal bore 35 mm; stroke 75 mm; threaded front end cup

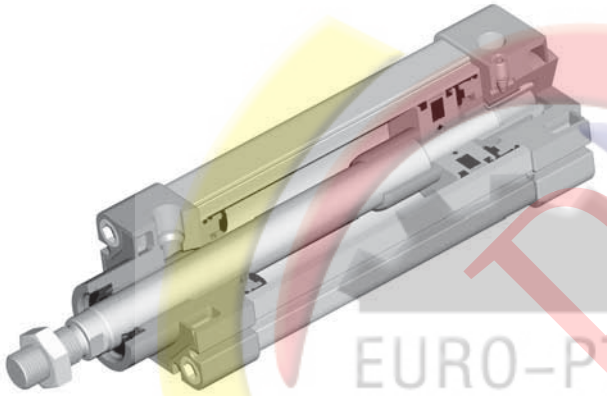


cilindri ISO 6431 VDMA

cylinders ISO 6431 VDMA

- Conformi alla norma ISO 6431 VDMA
  Compliant to norm ISO 6431 VDMA
- Grande affidabilità e lunga durata
  High reliability and long life time
- Versione magnetica standard
  Standard magnetic version
- Con profilo quadrato (serie N) o profilo "easy" (serie E)
  With square profile (series N) or "easy" profile (series E)
- Esecuzioni e corse speciali a richiesta
  Special versions and strokes on request





Materiali

Camicia: alluminio
Stelo: C45 cromato o INOX AISI 304
Testate: alluminio
Pistone: tecnopolimero (standard) o alluminio (su richiesta) - vedi tabella a pagina successiva
Guarnizioni: poliuretano o VITON
Guarnizione stelo: poliuretano o VITON
Magnete: plastoferrite (non adatto per temperature oltre +60°C)

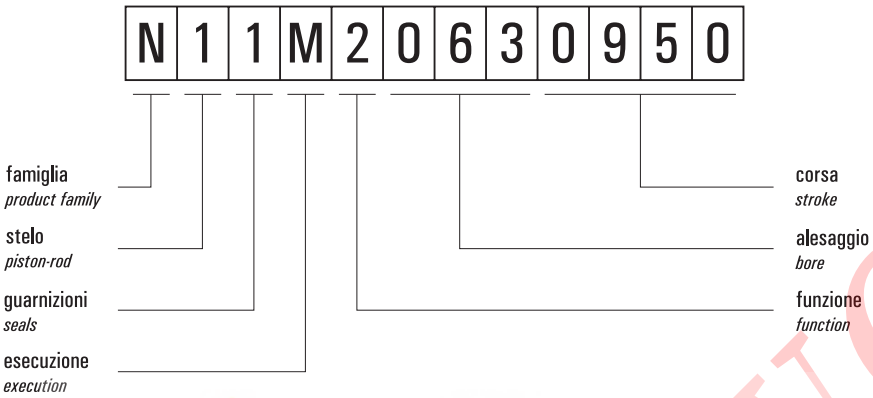
Materials

Barrel: aluminium
Piston-rod: C45 (chromium plated) or stainless steel
End-cups: aluminium
Piston: technopolymer (standard) or aluminium (on request) - see table on next page
Sealings: polyurethane or VITON
Piston-rod sealing: polyurethane or VITON
Magnet: magnetic iron compound (not suitable for temperatures over +60°C)

Pressione di esercizio *Working pressure*	max 10 bar max 1 MPa
Temperatura di esercizio *Temperature range*	standard (poliuretano/NBR): max +60°C VITON: max +110°C
Alesaggi *Bores*	32; 40; 50; 63; 80; 100; 125; 160; 200; 250; 320 mm
Tipo di costruzione *Construction type*	ø32 ... 125 : profilo quadro con cava centrale e cave laterali *ø32 ... 125 : square aluminium profile*
	ø160-320 : tubo tondo con tiranti *ø160-320 : round profile with tie-rods*
Corse *Strokes*	standard: 25 ... 1000 mm; su richiesta fino a 3000 mm *standard: 25 ... 1000 mm; on request up to 3000 mm*
Ammortizzo pneumatico *Pneumatic cushoning*	Standard su tutta la gamma *Standard on the whole range*
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*

chiave di codifica

key to codes



Famiglia *[product family]*

N cilindri ISO 6431 ø32 ... 320 *PROFILO STANDARD*

E cilindri ISO 6431 ø32 ... 125 *PROFILO EASY*

Stelo *[piston-rod]*

1 C45 cromato *[C45 chromium plated]*

2 INOX *[stainless steel]*

Guarnizioni *[seals]*

1 poliuretano *[polyurethane]*

2 tutte le guarnizioni in VITON *[all seals in VITON]*

3 guarnizioni dello stelo in VITON *[rod seals in VITON]*

Esecuzione *[execution]*

M magnetico *[magnetic]*

B magnetico predisposto per bloccastelo *[magnetic with rod lock adaptor]*

Funzione *[function]*

2 doppio effetto ammortizzato
[double acting with pneumatic cushoning]

4 doppio effetto ammortizzato stelo passante
[double acting with pneumatic cushoning, with passing-through rod]

alesaggio *bore*	corsa massima (mm) *maximum stroke (mm)*
32	350
40	350
50	500
63	500
80	500
100	350
125	solo alluminio - *only aluminium*
160	solo alluminio - *only aluminium*
200	solo alluminio - *only aluminium*
250	solo alluminio - *only aluminium*
320	solo alluminio - *only aluminium*

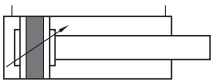
Corsa massima per i cilindri con pistone standard in tecnopolimero. Oltre questa corsa i cilindri sono fornibili soltanto con pistone in alluminio. Per la versione ATEX il pistone in tecnopolimero non è adatto.

Maximum stroke for cylinders with standard piston in technopolymer. If the stroke is longer, the cylinder can be supplied only with piston in aluminium. The piston in technopolymer is not suitable for ATEX.

versioni disponibili

available versions

doppio effetto
double acting
magnetico
magnetic
ammortizzato
with pneumatic cushoning



corsa *stroke* \ *bore*	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250 (**)	320 (**)
25	X	X	X	X	X	X	X				
50	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
75	X	X	X	X	X	X	X				
80	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
100	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
125	X	X	X	X	X	X	X				
150	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
160	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
200	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
250	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
300	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
320	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
350	X	X	X	X	X	X	X				
400	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
450	X	X	X	X	X	X	X				
500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
550	X	X	X	X	X	X	X				
600	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
650	X	X	X	X	X	X	X				
700	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
750	X	X	X	X	X	X	X				
800	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
850	X	X	X	X	X	X	X				
900	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
950	X	X	X	X	X	X	X				
1000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*

C45 cromato *C45 chromium plated*	INOX *stainless steel*

materiale guarnizioni *[seals material]*

poliuret. (*)	tutte in VITON *all seals in VITON*	guarnizioni stelo in VITON *rod seals in VITON*

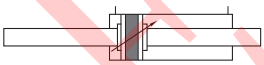
predisposizione per bloccastelo
rod lock adaptor

non disponibile per gli alesaggi 160-320
not available for bores 160-320

(*) per maggiori informazioni vedi pag. 411-413
(*) *for more information refer to pages 411-413*

(**) solo non magnetico; corsa massima su richiesta 2000 mm
(**) *only without magnet; maximum stroke on request 2000 mm*

doppio effetto
double acting
magnetico
magnetic
ammortizzato
with pneumatic cushoning
stelo passante
passing-through rod



corsa *stroke* \ alesaggio *bore*	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	320
25	X	X	X	X	X	X	X				
50	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
75	X	X	X	X	X	X	X				
80	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
100	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
125	X	X	X	X	X	X	X				
150	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
160	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
200	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
250	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
300	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
320	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
350	X	X	X	X	X	X	X				
400	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
450	X	X	X	X	X	X	X				
500	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
550	X	X	X	X	X	X	X				
600	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
650	X	X	X	X	X	X	X				
700	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
750	X	X	X	X	X	X	X				
800	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
850	X	X	X	X	X	X	X				
900	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
950	X	X	X	X	X	X	X				
1000	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*

C45 cromato *C45 chromium plated*	INOX *stainless steel*

materiale guarnizioni *[seals material]*

poliuret. (*)	tutte in VITON *all seals in VITON*	guarnizioni stelo in VITON *rod seals in VITON*

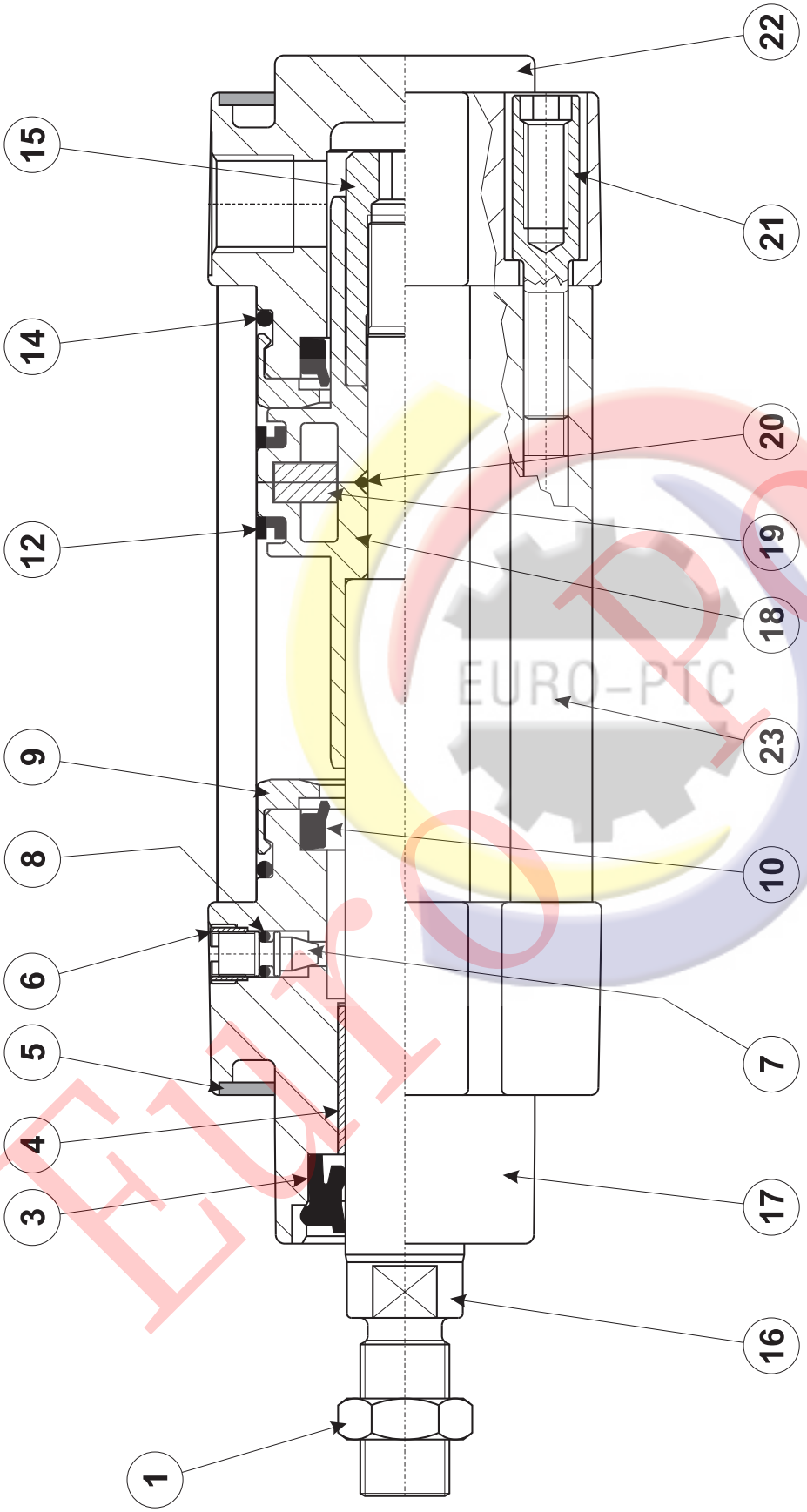
predisposizione per bloccastelo
rod lock adaptor

non disponibile per gli alesaggi 160-320
not available for bores 160-320

(*) per maggiori informazioni vedi pag. 411-413
(*) *for more information refer to pages 411-413*

disegno valido dall'alesaggio 32 all'alesaggio 125 - **PISTONE IN TECNOPOLIMERO**

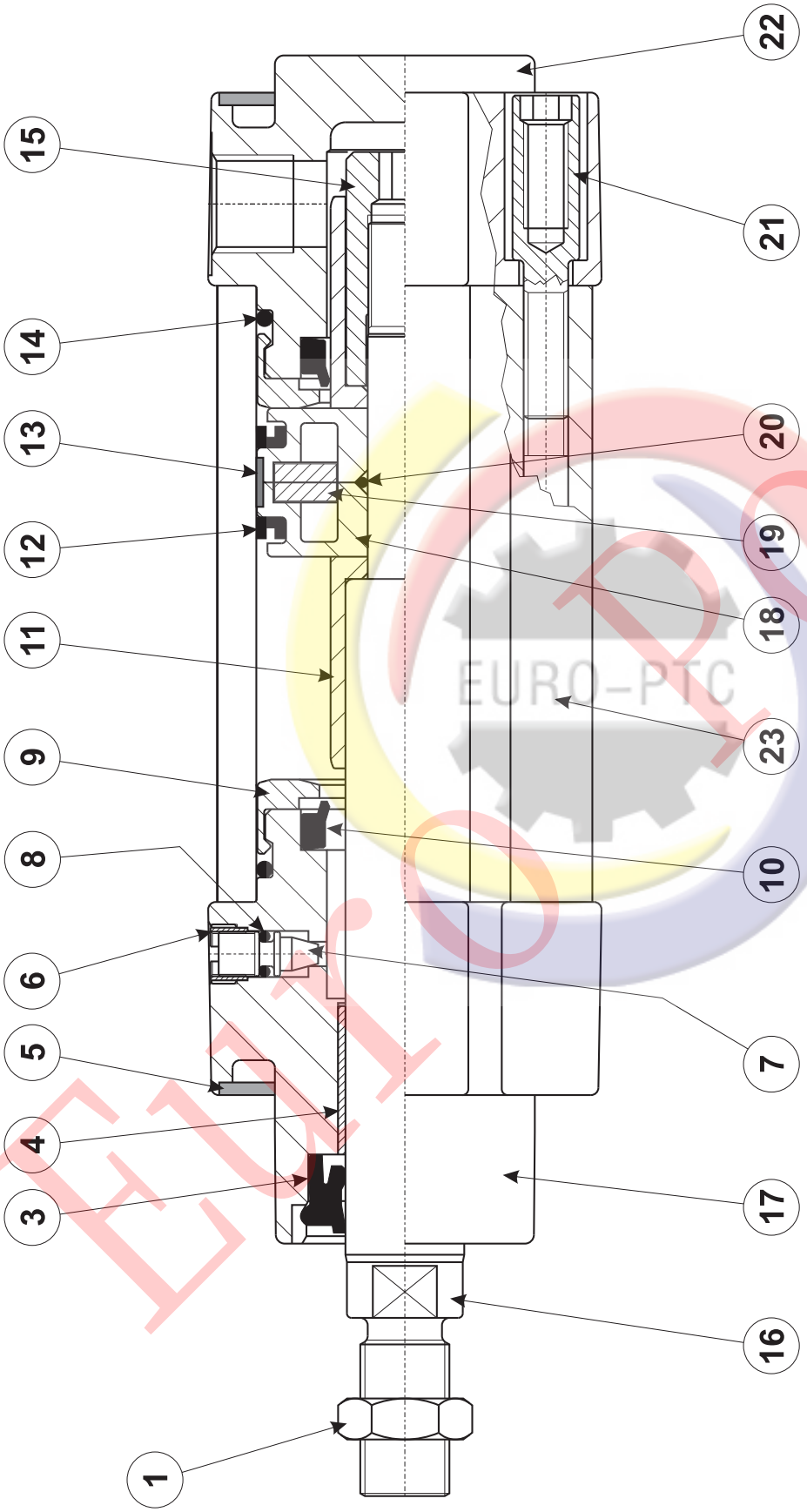
the drawing is valid from bore 32 to bore 125 - PISTON IN TECHNOPOLYMER



1. Dado esagonale per stelo
3. Guarnizione stelo: poliuretano o VITON
4. Boccola guida: materiale autolubrificante
5. Piastrina di protezione: MOPLEN
6. Ghiera per vite ammortizzo: ottone nichelato
7. Vite ammortizzo: ottone nichelato
8. Guarnizione O-Ring per vite ammortizzo: NBR o VITON
9. Paracolpi: HYTREL
10. Guarnizione ammortizzo: poliuretano o VITON
12. Guarnizione a labbro per pistone: poliuretano o VITON
14. O-Ring per tenuta testate: NBR o VITON
15. Bussola per bloccaggio stelo: materiale UNI 5105 35S Mn Pb 10, zincato
16. Stelo: acciaio C45 cromato o INOX AISI 304
17. Testata anteriore: lega alluminio da pressofusione
18. Pistone con ogive: tecnopolimero
19. Magnete: plastoferrite
20. O-Ring per tenuta pistone: NBR o VITON
21. Vite per assemblaggio testate: autofilettante fino all'alesaggio 63, poi normale a maschiare
22. Testata posteriore: lega alluminio da pressofusione
23. Camicia: alluminio profilato, calibrato e anodizzato

disegno valido dall'alesaggio 32 all'alesaggio 125 - **PISTONE IN ALLUMINIO**

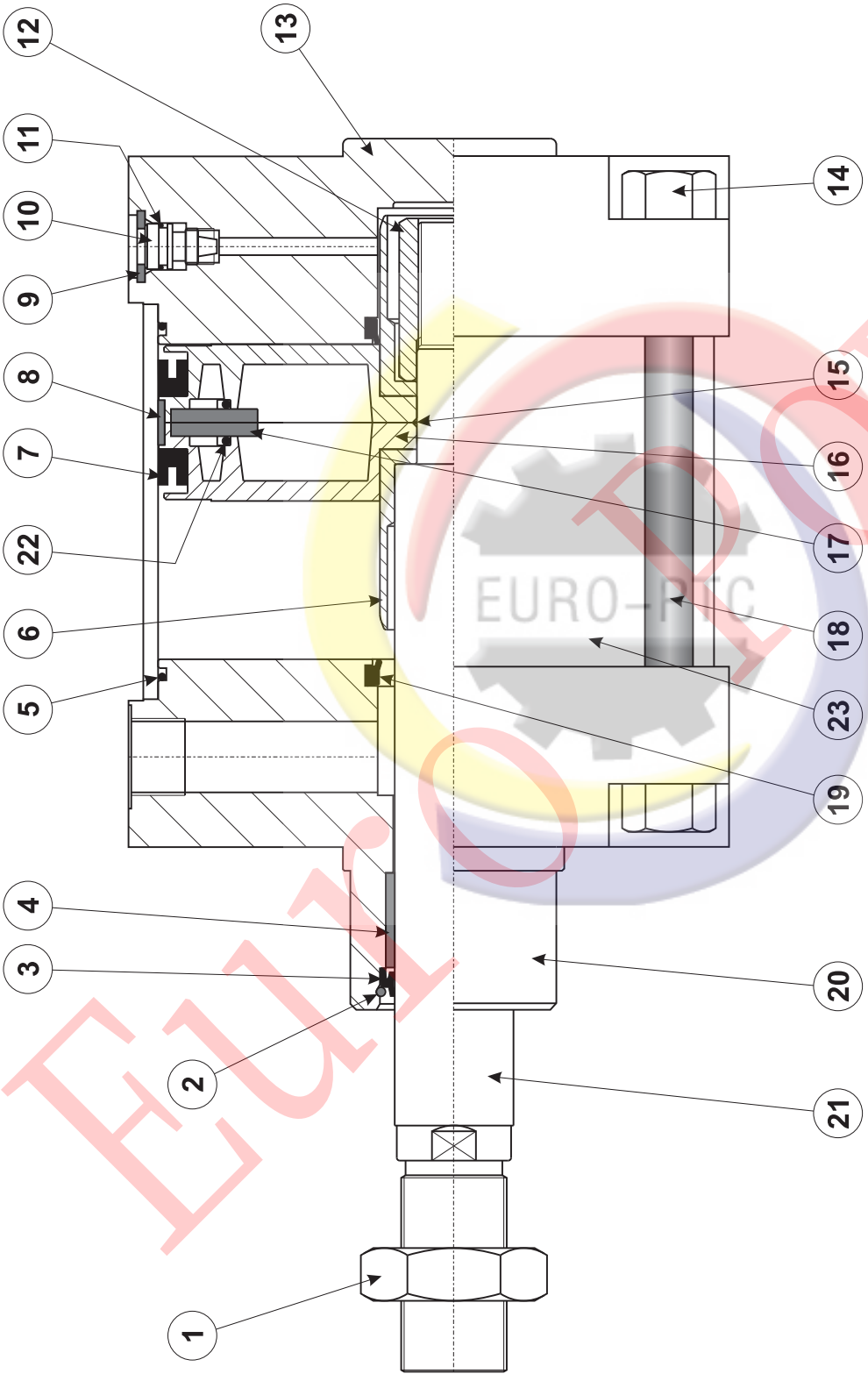
the drawing is valid from bore 32 to bore 125 - PISTON IN ALUMINIUM



1. Dado esagonale per stelo
3. Guarnizione stelo: poliuretano o VITON
4. Boccola guida: materiale autolubrificante
5. Piastrina di protezione: MOPLEN
6. Ghiera per vite ammortizzo: ottone nichelato
7. Vite ammortizzo: ottone nichelato
8. Guarnizione O-Ring per vite ammortizzo: NBR o VITON
9. Paracolpi: HYTREL
10. Guarnizione ammortizzo: poliuretano o VITON
11. Ogiva: alluminio
12. Guarnizione a labbro per pistone: poliuretano o VITON
13. Anello guida per pistone: bronzo PTFE
14. O-Ring per tenuta testate: NBR o VITON
15. Bussola per bloccaggio stelo: materiale UNI 5105 35S Mn Pb 10, zincato
16. Stelo: acciaio C45 cromato o INOX AISI 304
17. Testata anteriore: lega alluminio da pressofusione
18. Pistone: alluminio
19. Magnete: plastoferrite
20. O-Ring per tenuta pistone: NBR o VITON
21. Vite per assemblaggio testate: autofilettante fino all'alesaggio 63, poi normale a maschiare
22. Testata posteriore: lega alluminio da pressofusione
23. Camicia: alluminio profilato, calibrato e anodizzato

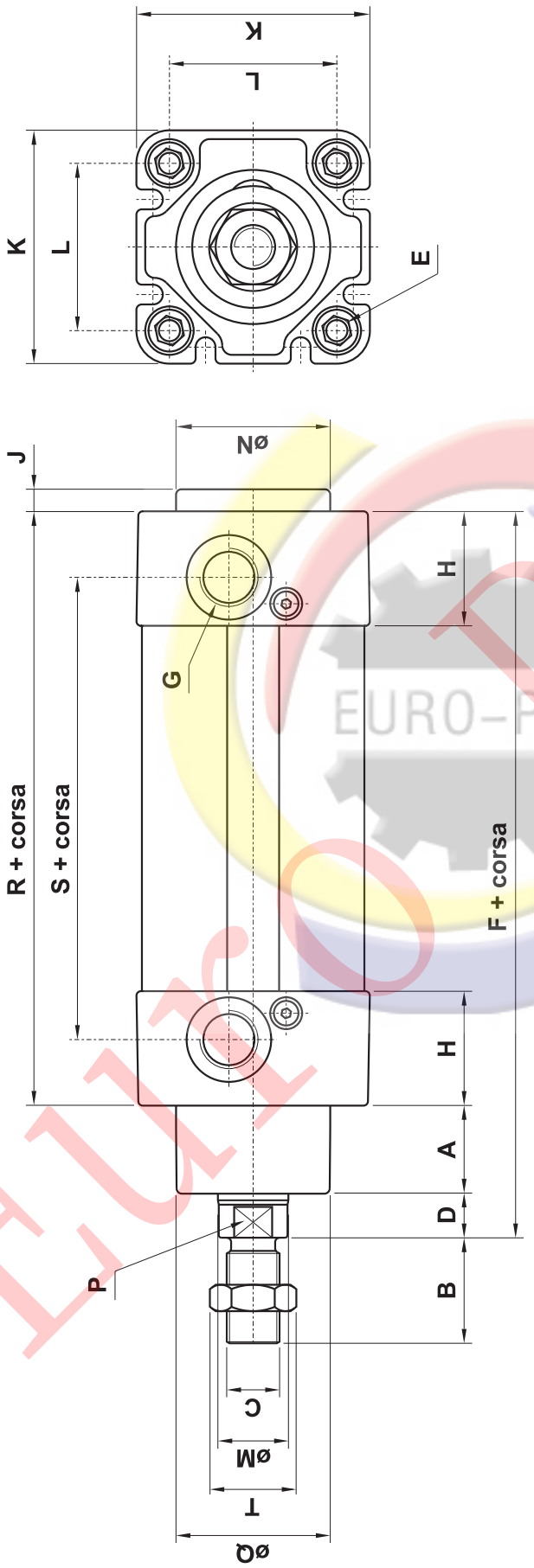
disegno valido per l'alesaggio 160 e 200

the drawing is valid for bore 160 and 200



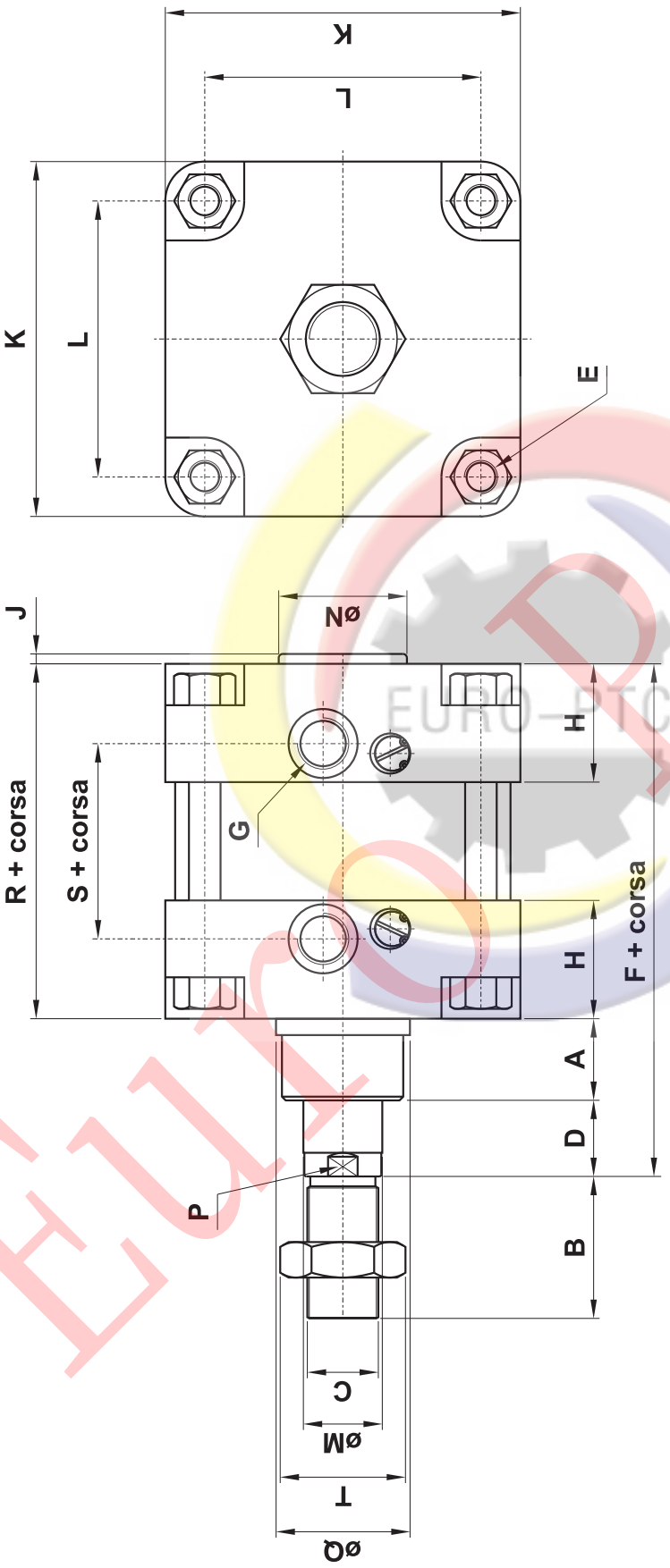
1. Dado esagonale per stelo
2. Anello INOX per fissaggio guarnizione
3. Guarnizione stelo: poliuretano o VITON
4. Boccola guida: bronzo sinterizzato
5. O-Ring per tenuta testate: NBR o VITON
6. Ogiva: alluminio
7. Guarnizione a labbro per pistone: poliuretano o VITON
8. Anello guida per pistone
9. Anello per sicurezza ammortizzo
10. Vite ammortizzo: ottone OT 58
11. Guarnizione O-Ring per vite ammortizzo: NBR o VITON
12. Bussola per bloccaggio stelo
13. Testata posteriore: lega alluminio da fusione in conchiglia
14. Vite per assemblaggio testate
15. O-Ring per tenuta pistone: NBR o VITON
16. Pistone: alluminio
17. Magnete: plastoferrite
18. Tirante: INOX
19. Guarnizione ammortizzo: poliuretano o VITON
20. Testata anteriore: lega alluminio da fusione in conchiglia
21. Stelo: acciaio C45 cromato o INOX AISI 304
22. Guarnizione O-Ring per tenuta pistone: NBR o VITON
23. Camicia: alluminio, tubo tondo

ø32 ... 125



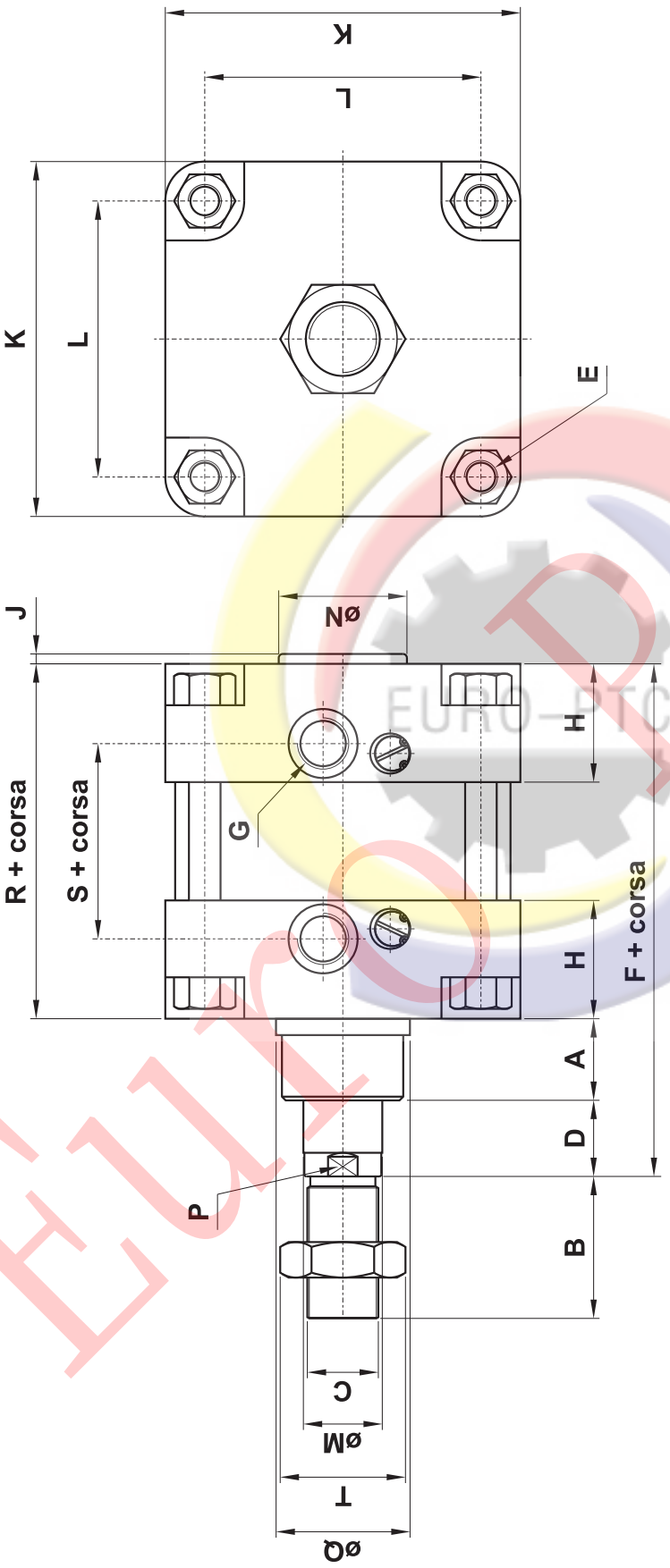
ø	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
32	16	22	M10x1.25	10	M6	120	G1/8"	25.5	5	47	32.5	12	30	CH 10	30	94	63.6	CH 17
40	20	24	M12x1.25	10	M6	135	G1/4"	28	5	53	38	16	35	CH 13	35	105	76	CH 19
50	25	32	M16x1.5	12	M8	143	G1/4"	30	5	64	46.5	20	40	CH 17	40	106	69.4	CH 24
63	25	32	M16x1.5	12	M8	158	G3/8"	31	5	74	56.5	20	45	CH 17	45	121	85.2	CH 24
80	32.5	40	M20x1.5	13.5	M10	174	G3/8"	34	5	94	72	25	45	CH 22	45	128	90	CH 30
100	35	40	M20x1.5	16	M10	189	G1/2"	35	5	112	89	25	55	CH 22	55	138	104	CH 30
125	40	54	M27x2	25	M12	225	G1/2"	41	5	136	110	32	60	CH 27	60	160	112	CH 41

ø160-200



ø	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
160	50	72	M36x2	30	M16	260	G3/4"	50	6	180	140	40	65	CH 36	65	180	119	CH 55
200	55	72	M36x2	40	M16	275	G3/4"	50	6	220	175	40	75	CH 36	75	180	119	CH 55

ø250-320

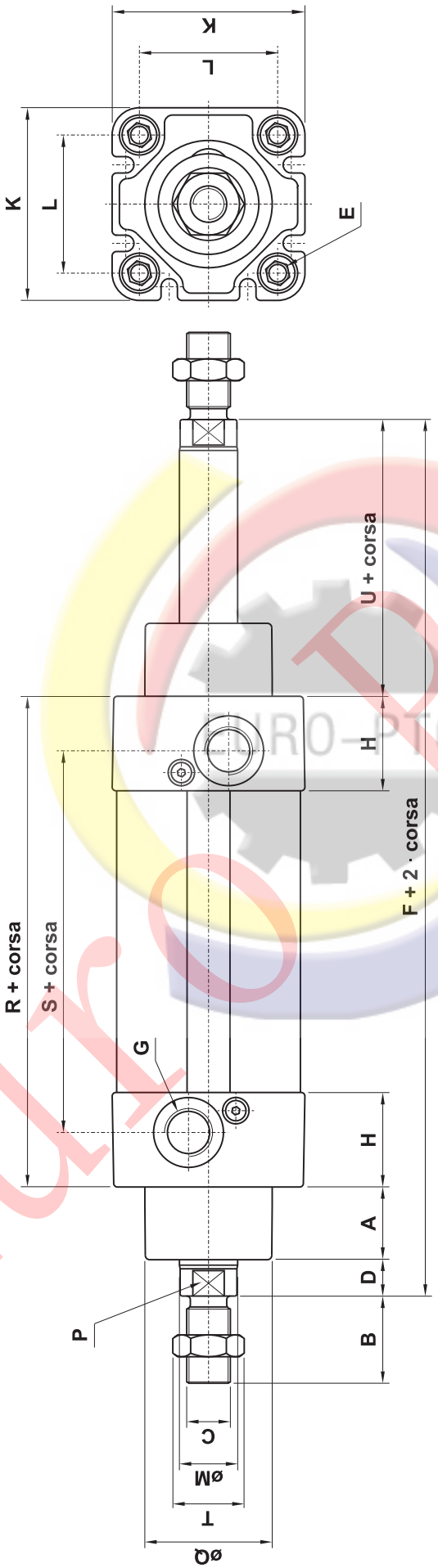


ø	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
250	76	84	M42x2	29	M20	305	G1"	54	10	270	220	50	90	CH 46	90	200	136	CH 65
320	85	96	M48x2	35	M24	340	G1"	57	10	350	270	63	110	CH 55	110	220	156	CH 75

ø32 ... 125

VERSIONE STELO PASSANTE

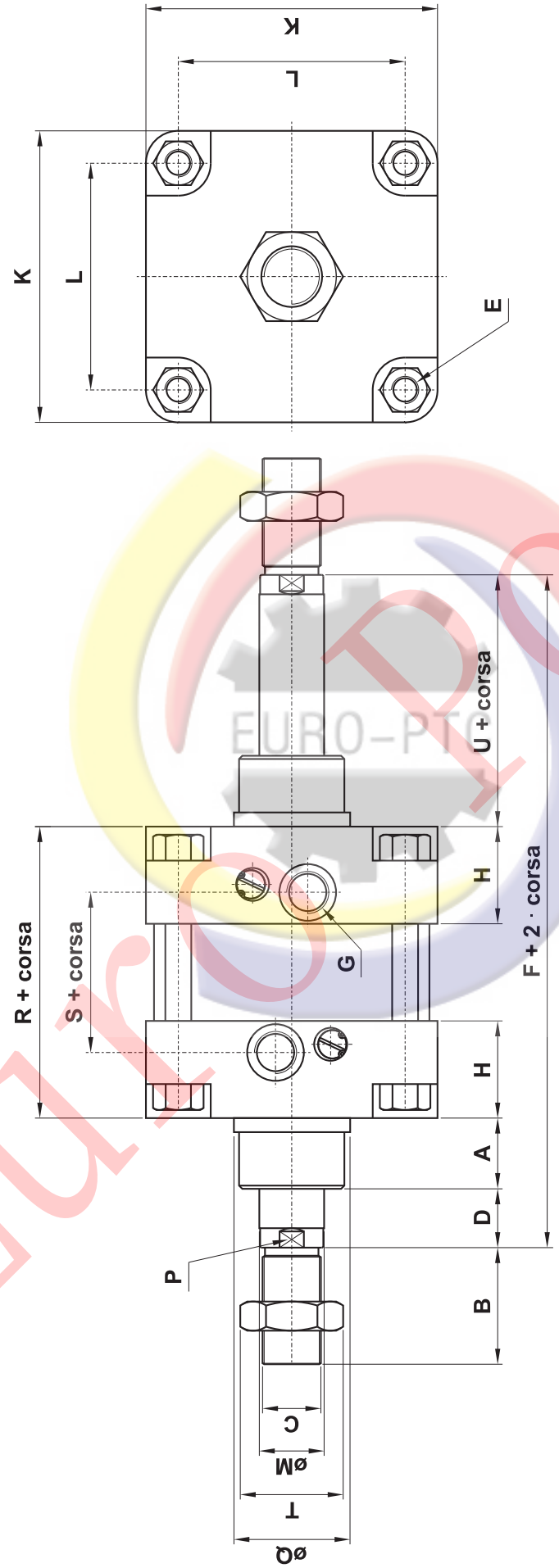
Version with passing-through rod



ø	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	P	Q	R	S	T	U
32	16	22	M10x1.25	10	M6	146	G1/8"	25.5	47	32.5	12	CH 10	30	94	63.6	CH 17	26
40	20	24	M12x1.25	10	M6	165	G1/4"	28	53	38	16	CH 13	35	105	75	CH 19	30
50	25	32	M16x1.5	12	M8	180	G1/4"	30	64	46.5	20	CH 17	40	106	69.4	CH 24	37
63	25	32	M16x1.5	12	M8	195	G3/8"	31	74	56.5	20	CH 17	45	121	85.2	CH 24	37
80	32.5	40	M20x1.5	13.5	M10	220	G3/8"	34	94	72	25	CH 22	45	128	90	CH 30	46
100	35	40	M20x1.5	16	M10	240	G1/2"	35	112	89	25	CH 22	55	138	104	CH 30	51
125	40	54	M27x2	25	M12	290	G1/2"	41	136	110	32	CH 27	60	160	112	CH 41	65

ø160-200

VERSIONE STELO PASSANTE
Version with passing-through rod



ø	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	P	Q	R	S	T	U
160	50	72	M36x2	30	M16	340	G3/4"	50	180	140	40	CH 36	65	180	119	CH 55	80
200	55	72	M36x2	40	M16	370	G3/4"	50	220	175	40	CH 36	75	180	119	CH 55	95

kit guarnizioni di ricambio

seals kit

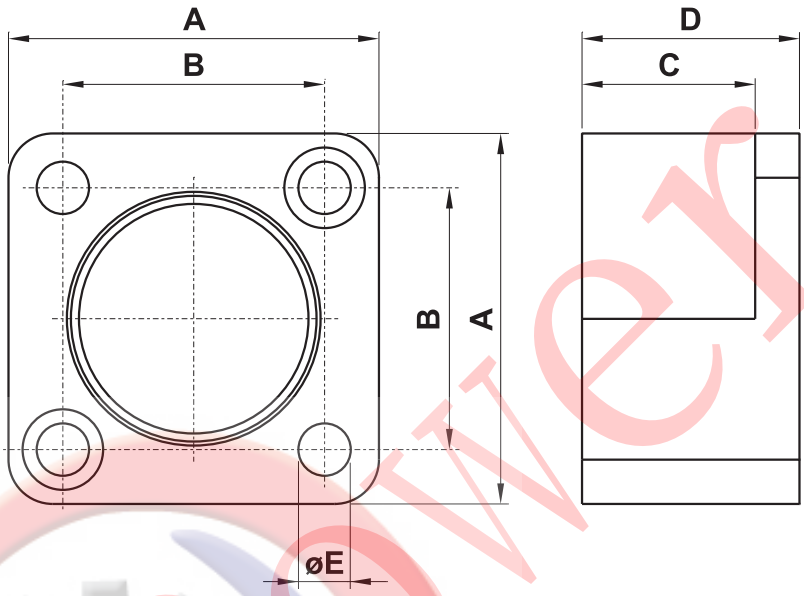
MAGNETICO, guarnizioni standard					
normale			**stelo passante** *[passing-through rod]*		
per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*	per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*
32	**SGM032**	21.100.2	32	**SGM032P**	21.110.2
40	**SGM040**	21.101.2	40	**SGM040P**	21.111.2
50	**SGM050**	21.102.2	50	**SGM050P**	21.112.2
63	**SGM063**	21.103.2	63	**SGM063P**	21.113.2
80	**SGM080**	21.104.2	80	**SGM080P**	21.114.2
100	**SGM100**	21.105.2	100	**SGM100P**	21.115.2
125	**SGM125**	21.106.2	125	**SGM125P**	21.116.2
160	**SGM160**	21.107.2	160	**SGM160P**	21.117.2
200	**SGM200**	21.108.2	200	**SGM200P**	21.118.2
MAGNETICO, guarnizioni VITON					
normale			**stelo passante** *[passing-through rod]*		
per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*	per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*
32	**SGM032V**	21.120.2	32	**SGM032PV**	21.130.2
40	**SGM040V**	21.121.2	40	**SGM040PV**	21.131.2
50	**SGM050V**	21.122.2	50	**SGM050PV**	21.132.2
63	**SGM063V**	21.123.2	63	**SGM063PV**	21.133.2
80	**SGM080V**	21.124.2	80	**SGM080PV**	21.134.2
100	**SGM100V**	21.125.2	100	**SGM100PV**	21.135.2
125	**SGM125V**	21.126.2	125	**SGM125PV**	21.136.2
160	**SGM160V**	21.127.2	160	**SGM160PV**	21.137.2
200	**SGM200V**	21.128.2	200	**SGM200PV**	21.138.2

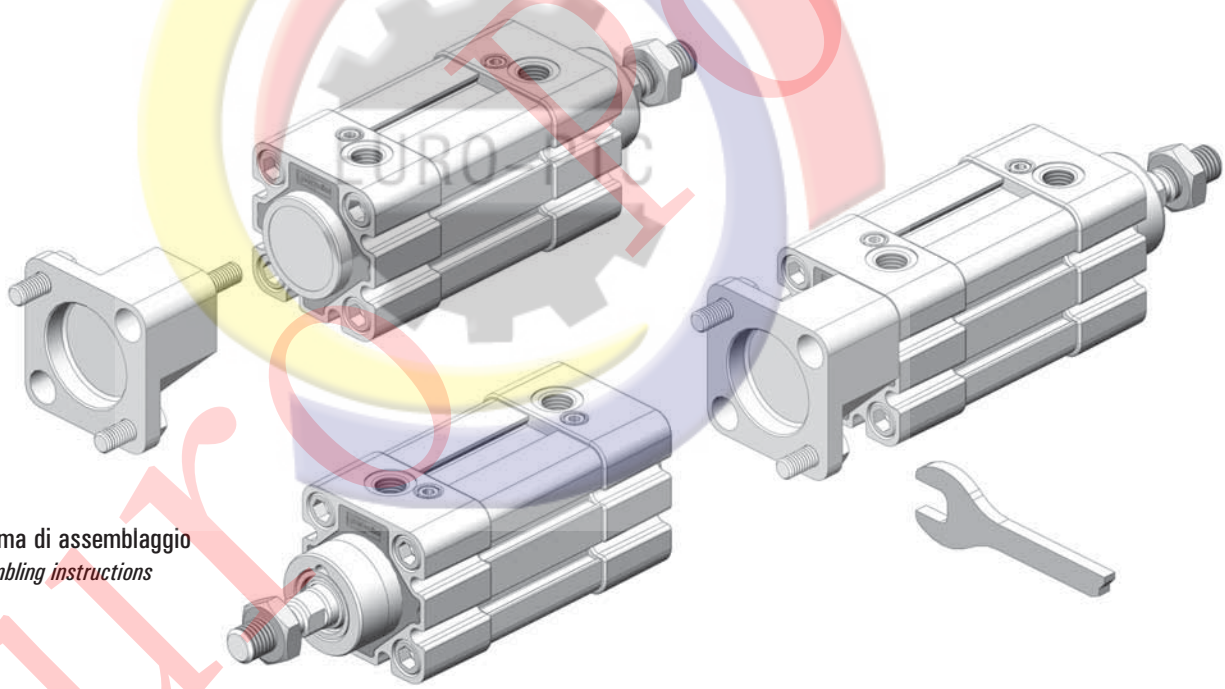
flangia intermedia per cilindri ISO 6431 contrapposti

intermediate flange for opposite ISO 6431 cylinders

Questa flangia intermedia deve essere inserita tra due cilindri ISO 6431 VDMA per formare un cilindro contrapposto. È venduta in kit con tutti i particolari necessari al suo assemblaggio.

This intermediate flange is inserted between two ISO 6431 VDMA cylinders to form an opposite cylinder. It is sold in kit with all necessary pieces for installation.





Schema di assemblaggio

Assembling instructions

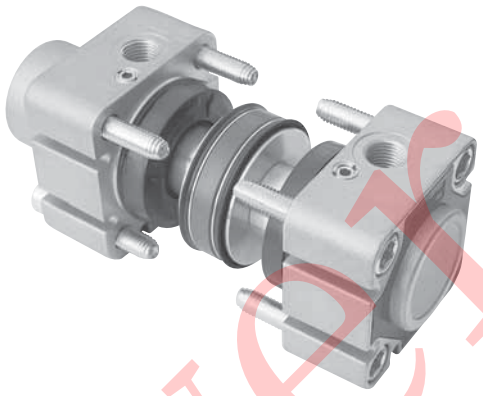
codice *code*	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	E
21.190.2	32	46	32.5	21.5	27	6.5
21.191.2	40	52	38	20.5	27	6.5
21.192.2	50	63	46.5	25.5	32	8.5
21.193.2	63	73	56.5	21.5	28	8.5
21.194.2	80	92	72	31	38	10.5
21.195.2	100	110	89	31	38	10.5
21.196.2	125	134	110	33	44	12.5

kit cilindro

cylinder kit

Il kit comprende:

- testate premontate con boccola, paracolpi e ammortizzo
- pistone con magnete, guarnizioni e anello di guida (per pistone in alluminio)
- ogive
- viti
- piastrine di protezione
- tutte le guarnizioni necessarie



MAGNETICO, guarnizioni standard					
normale			stelo passante *[passing-through rod]*		
per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*	per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*
32	**KSM032**	21.001.3	32	**KSM032P**	21.011.3
40	**KSM040**	21.002.3	40	**KSM040P**	21.012.3
50	**KSM050**	21.003.3	50	**KSM050P**	21.013.3
63	**KSM063**	21.004.3	63	**KSM063P**	21.014.3
80	**KSM080**	21.005.3	80	**KSM080P**	21.015.3
100	**KSM100**	21.006.3	100	**KSM100P**	21.016.3
125	**KSM125**	21.007.3	125	**KSM125P**	21.017.3
160	**KSM160**	21.008.3	160	**KSM160P**	21.018.3
200	**KSM200**	21.009.3	200	**KSM200P**	21.019.3
MAGNETICO, guarnizioni VITON					
normale			stelo passante *[passing-through rod]*		
per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*	per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*
32	**KSM032V**	21.021.3	32	**KSM032PV**	21.031.3
40	**KSM040V**	21.022.3	40	**KSM040PV**	21.032.3
50	**KSM050V**	21.023.3	50	**KSM050PV**	21.033.3
63	**KSM063V**	21.024.3	63	**KSM063PV**	21.034.3
80	**KSM080V**	21.025.3	80	**KSM080PV**	21.035.3
100	**KSM100V**	21.026.3	100	**KSM100PV**	21.036.3
125	**KSM125V**	21.027.3	125	**KSM125PV**	21.037.3
160	**KSM160V**	21.028.3	160	**KSM160PV**	21.038.3
200	**KSM200V**	21.029.3	200	**KSM200PV**	21.039.3

Maggiori informazioni sono disponibili all'indirizzo internet http://www.azpneumatica.com/azweb/ita/kitcil.htm

More information is available at the internet addess http://www.azpneumatica.com/azweb/ita/kitcil.htm

istruzioni per il montaggio dei kit cilindro

instructions to assemble cylinder kit

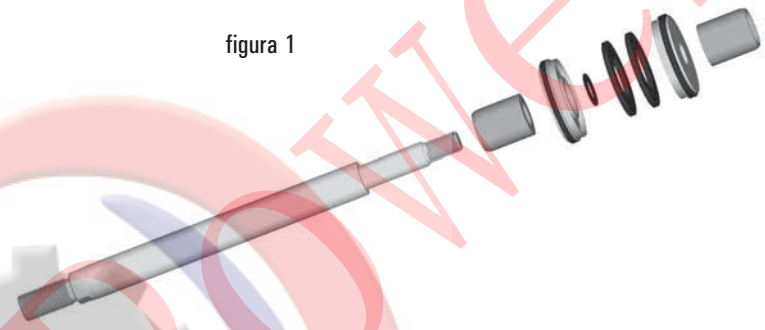
ISTRUZIONI PER L'USO DEI KIT MONTAGGIO CILINDRI ISO 6431

I componenti contenuti nei kit AZ Pneumatica per il montaggio dei cilindri pneumatici ISO 6431 sono costruiti con materiali di prima qualità. Le testate pressofuse e tutti i componenti interni sono lavorati con torni e centri di lavoro a controllo numerico, assicurando così qualità costante e preciso rispetto delle tolleranze dimensionali. Le caratteristiche costruttive e progettuali del cilindro offrono alte prestazioni anche nelle condizioni di lavoro più difficili.
Per far sì che dette qualità divengano effettive, è necessario che il montaggio sia eseguito esattamente secondo le istruzioni qui sotto riportate.
È necessario altresì rispettare tutte le norme di sicurezza durante il montaggio e il collaudo del cilindro.

1. OPERAZIONI PRELIMINARI

Prima del montaggio soffiare con aria compressa e pulire accuratamente, senza danneggiare le superfici di tenuta, tutti i componenti e l'interno della camicia precedentemente tagliata alla lunghezza desiderata. Il cilindro deve essere montato in un ambiente di lavoro pulito e privo di polvere.

figura 1

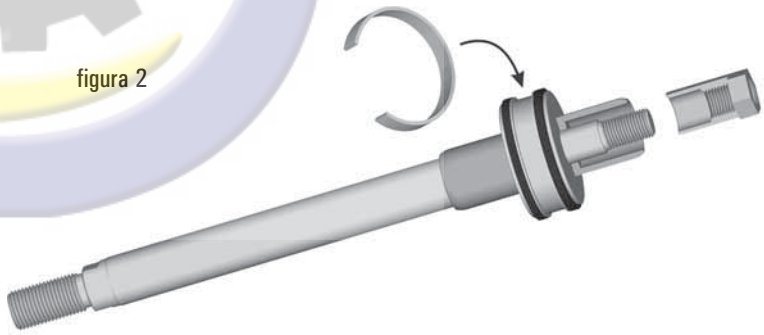


2. MONTAGGIO DEL PISTONE SULLO STELO

Sullo stelo infilare, in ordine, facendo riferimento alla figura 1, i seguenti componenti: ogiva, semipistone, guarnizione O-Ring, magneti (i quali devono attrarsi), semipistone, ogiva.
Prima di avvitare il dado di serraggio mettere sul filetto dello stelo una-due gocce di frenafiletti (Loctite 242 o simile). Avvitare il dado sullo stelo rispettando il momento di serraggio indicato nella seguente tabella:

alesaggio *bore*	momento di serraggio - *torque*	
	pistone alluminio *piston in aluminium*	pistone tecnopolimero *piston in technopolymer*
32	10 Nm	7 Nm
40	20 Nm	9 Nm
50	30 Nm	15 Nm
63	45 Nm	19 Nm
80	60 Nm	27 Nm
100	60 Nm	35 Nm
125	70 Nm	-

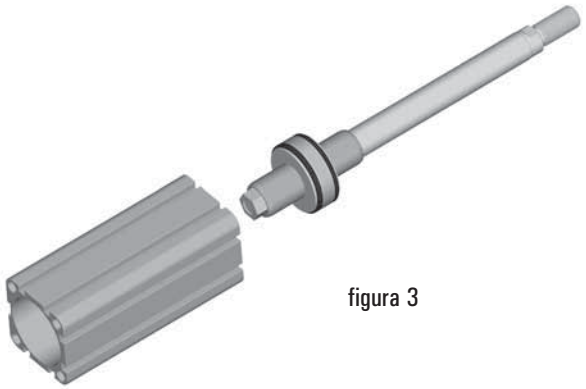
figura 2



3. INSERIMENTO DEL BLOCCO STELO-PISTONE NELLA CAMICIA

Con un grasso adatto (da ordinarsi eventualmente alla AZ Pneumatica) lubrificare leggermente l'interno della camicia, le guarnizioni del pistone e le guarnizioni delle testate.
Posizionare attorno al pistone l'anello guida in teflon-rame, disponibile solo per pistoni in alluminio (vedi figura 2), lubrificato con grasso, e infilare nella camicia (vedi figura 3) il blocco stelo-pistone precedentemente assemblato, facendo attenzione a non danneggiare le guarnizioni del pistone. Per facilitare questa operazione è possibile ordinare un apposito adattatore alla AZ Pneumatica.

figura 3



4. MONTAGGIO DELLE TESTATE

Infilare la testata anteriore e posteriore nel tubo, facendo attenzione a non danneggiare le guarnizioni O-Ring.
Le viti di serraggio delle testate sono autofilettanti fino al filetto M8 (cioè al cilindro alesaggio 63). Per le viti di diametro superiore è consigliabile filettare la camicia, anche se è possibile, seppure con fatica, utilizzarle come se fossero autofilettanti. In ogni caso è necessario, prima di procedere ad avvitare le viti, lubrificare il filetto con qualche goccia di olio idraulico. Avvitare manualmente o con un utensile pneumatico quasi fino alla fine. Per stringere definitivamente le viti occorre utilizzare una chiave dinamometrica o un utensile pneumatico con indicazione del momento di serraggio. Agire in modo progressivo fino a raggiungere il momento indicato nella tabella seguente:

MOMENTO DI SERRAGGIO PER LE VITI DI MONTAGGIO TESTATE

alesaggio *bore*	momento di serraggio *torque*
32	10 Nm
40	10 Nm
50	22 Nm
63	22 Nm
80	40 Nm
100	40 Nm
125	50 Nm

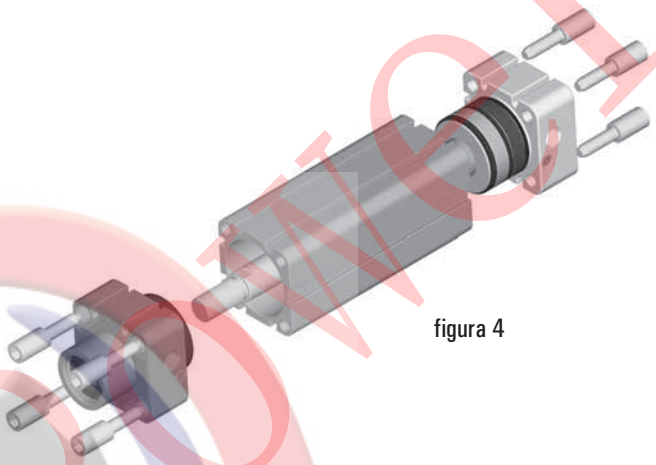


figura 4

Avvitare il dado sulla parte anteriore dello stelo, e con ciò il cilindro è montato.

5. COLLAUDO

Collegare il cilindro a una valvola 5 vie e azionarlo alcune volte per verificarne preliminarmente il corretto funzionamento.

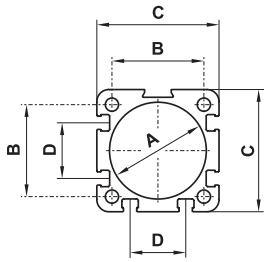
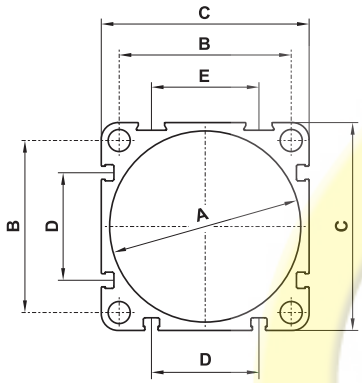
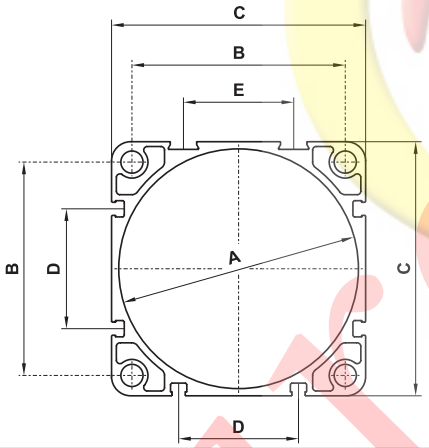
Effettuare poi le operazioni qui di seguito descritte alla pressione di 2 bar e alla pressione di 7 bar (o più).
- verificare la perfetta tenuta della testata anteriore e della sede della vite di ammortizzo;
- verificare la perfetta tenuta della testata posteriore e della sede della vite di ammortizzo;
- verificare la perfetta tenuta della guarnizione raschiastelo;
- verificare la perfetta tenuta del pistone tra le due camere.

Per ovvi motivi, le suddette operazioni vanno eseguite con alimentazione d'aria inserita.

Una volta verificata la perfetta tenuta del cilindro in ogni sua parte, regolare gli ammortizzi secondo necessità e inserire, eventualmente, i tappi nelle bocche di alimentazione. Il cilindro è con ciò pronto per essere utilizzato.

Nel caso di dubbi si prega contattare la AZ Pneumatica.

profilo STANDARD per serie N

	codice di ordinazione *order code*	dimensioni - *dimensions* [mm]					peso *weight* [kg/m]
		A	B	C	D	E	
	**000.510.7**	ø32 H11	32.5	44.5	17	-	2.198
	000.511.7	ø40 H11	38	50.5	23	-	2.506
	000.512.7	ø50 H11	46.5	60.3	26	-	3.394
	**000.513.7**	ø63 H11	56.5	70	37	35	3.452
	000.514.7	ø80 H11	72	87	45	45	5.214
	**000.515.7**	ø100 H12	89	106	50	46	5.619
	000.516.7	ø125 H12	110	132	56	50	7.788

composizione chimica *chemical composition*	Cu	Fe	Mn	Mg	Si	Zn	Cr	Ti	Al
	≤ 0.10	≤ 0.35	≤ 0.10	0.45÷0.90	0.20÷0.60	≤ 0.10	≤ 0.10	≤ 0.10	resto

Fori di fissaggio

dal ø32 al ø63 : predisposti per la filettatura metrica mediante rullatura o per l'impiego di viti autofilettanti

dal ø80 al ø125 : predisposti per la filettatura metrica mediante rullatura

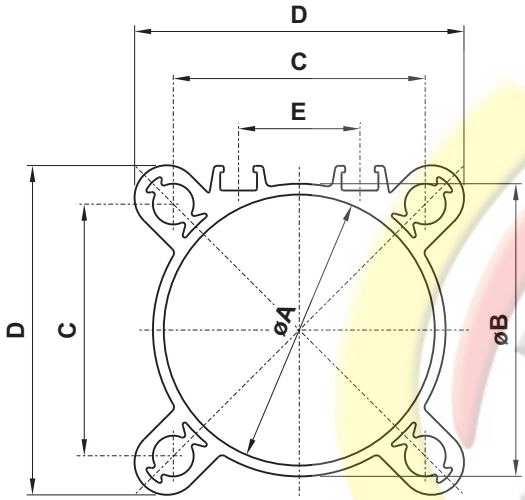
Fixing holes

from ø32 to ø63 : prepared for metric thread through rolling or self-tapping screws

from ø80 to ø125 : prepared for metric thread through rolling

Tubo tondo per cilindri - ***Round profile for cylinders***
ø160: **000.517.7**
ø200: **000.518.7**

profilo EASY per serie E



codice di ordinazione *order code*	dimensioni - *dimensions* [mm] A	B	C	D	E	peso *weight* [kg/m]
000.530.7	ø32 H11	36	32.5	44.4	13 ±0.2	1.407
000.531.7	ø40 H11	44	38	51	18.8 ±0.2	1.644
000.532.7	ø50 H11	54	46.5	60.8	22.4 ±0.25	2.035
000.533.7	ø63 H11	67	56.5	70.9	32.6 ±0.3	2.312
000.534.7	ø80 H11	84	72	87	41 ±0.3	2.877
000.535.7	ø100 H12	104.5	89	105.5	53 ±0.3	3.873
000.536.7	ø125 H12	130	110	131	64 ±0.35	5.316

composizione chimica *chemical composition*	Cu	Fe	Mn	Mg	Si	Zn	Cr	Ti	Al
	≤ 0.10	≤ 0.35	≤ 0.10	0.45 ÷ 0.90	0.20 ÷ 0.60	≤ 0.10	≤ 0.10	≤ 0.10	resto

Fori di fissaggio

dal ø32 al ø63 : predisposti per la filettatura metrica mediante rullatura o per l'impiego di viti autofilettanti

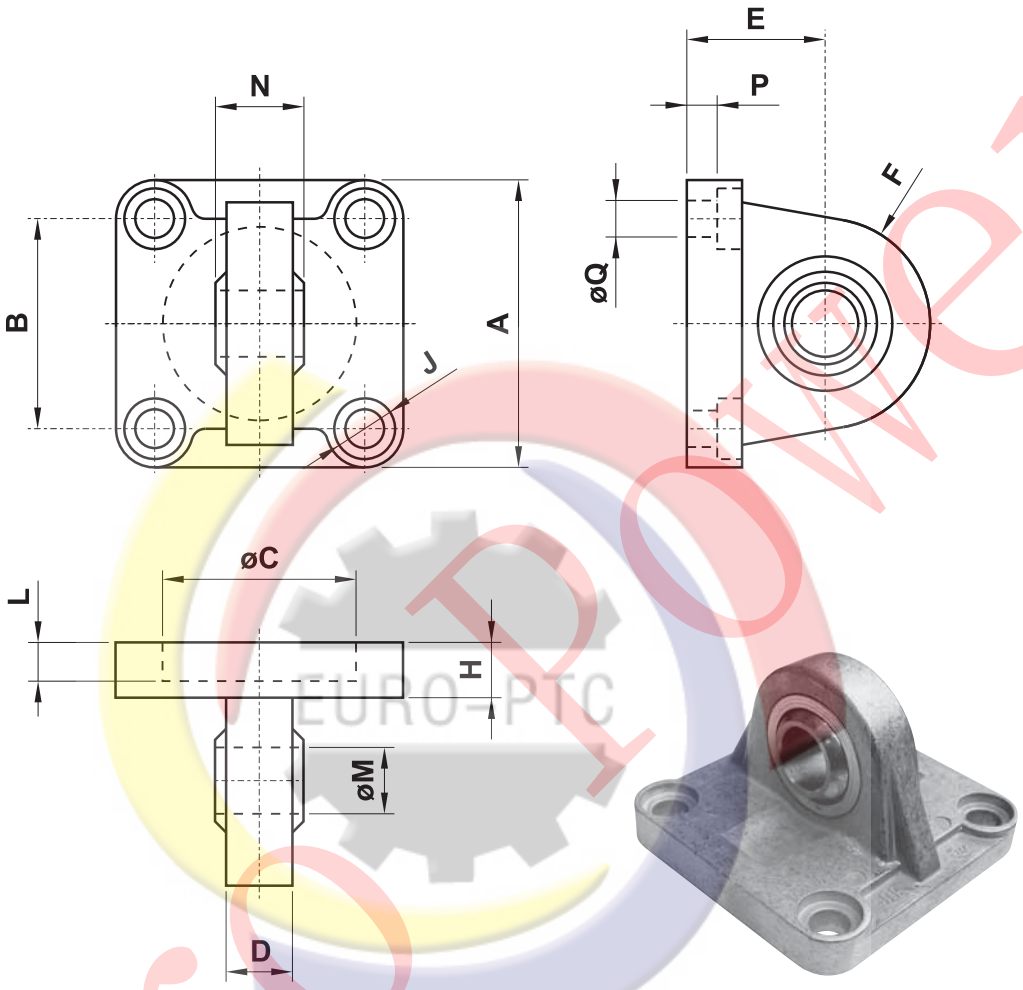
dal ø80 al ø125 : predisposti per la filettatura metrica mediante rullatura

Fixing holes

from ø32 to ø63 : prepared for metric thread through rolling or self-tapping screws

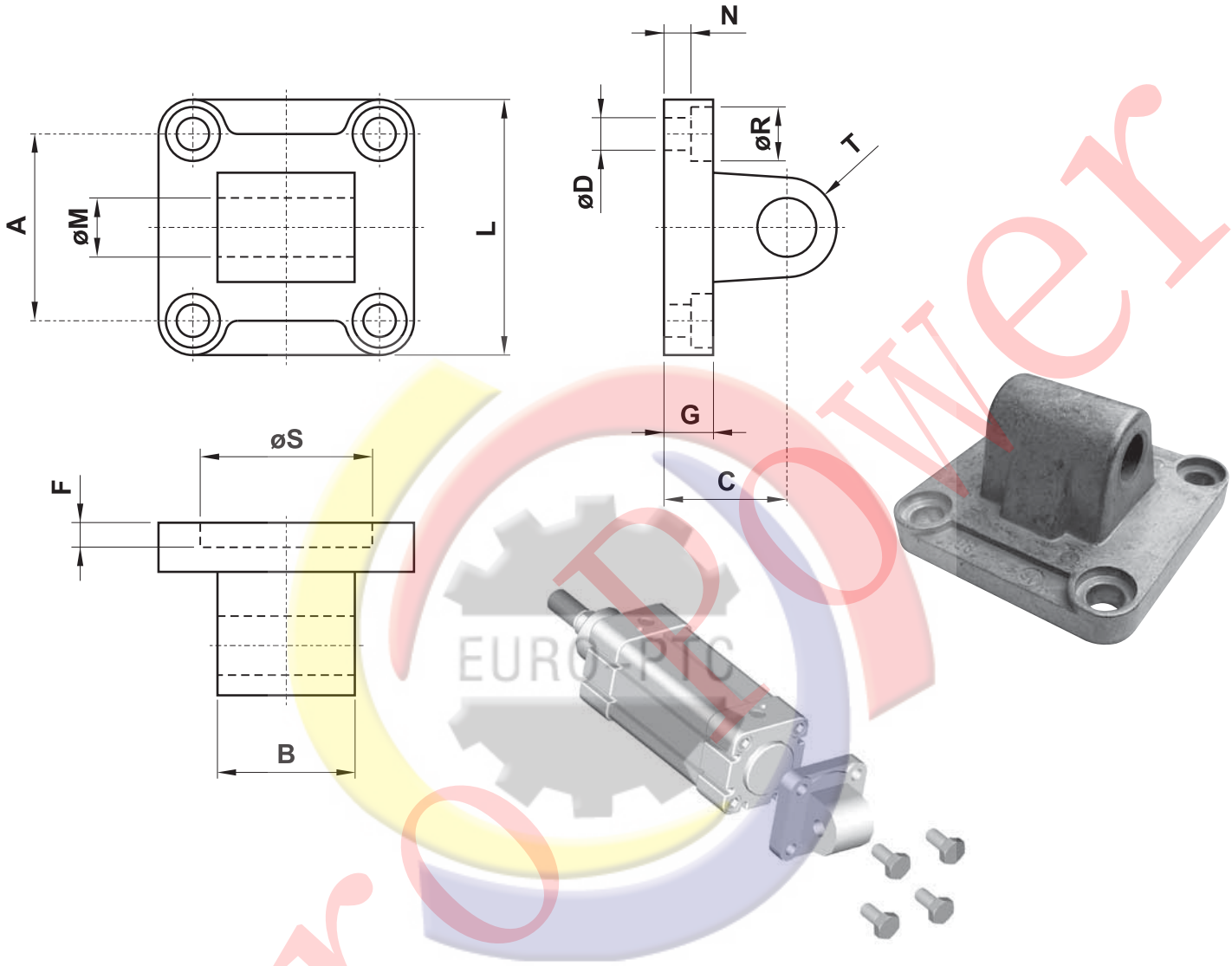
from ø80 to ø125 : prepared for metric thread through rolling

CERNIERA MASCHIO STRETTA
CON TESTINA SNODATA DIN 648 K
(narrow male hinge with articulated head DIN 648 K)



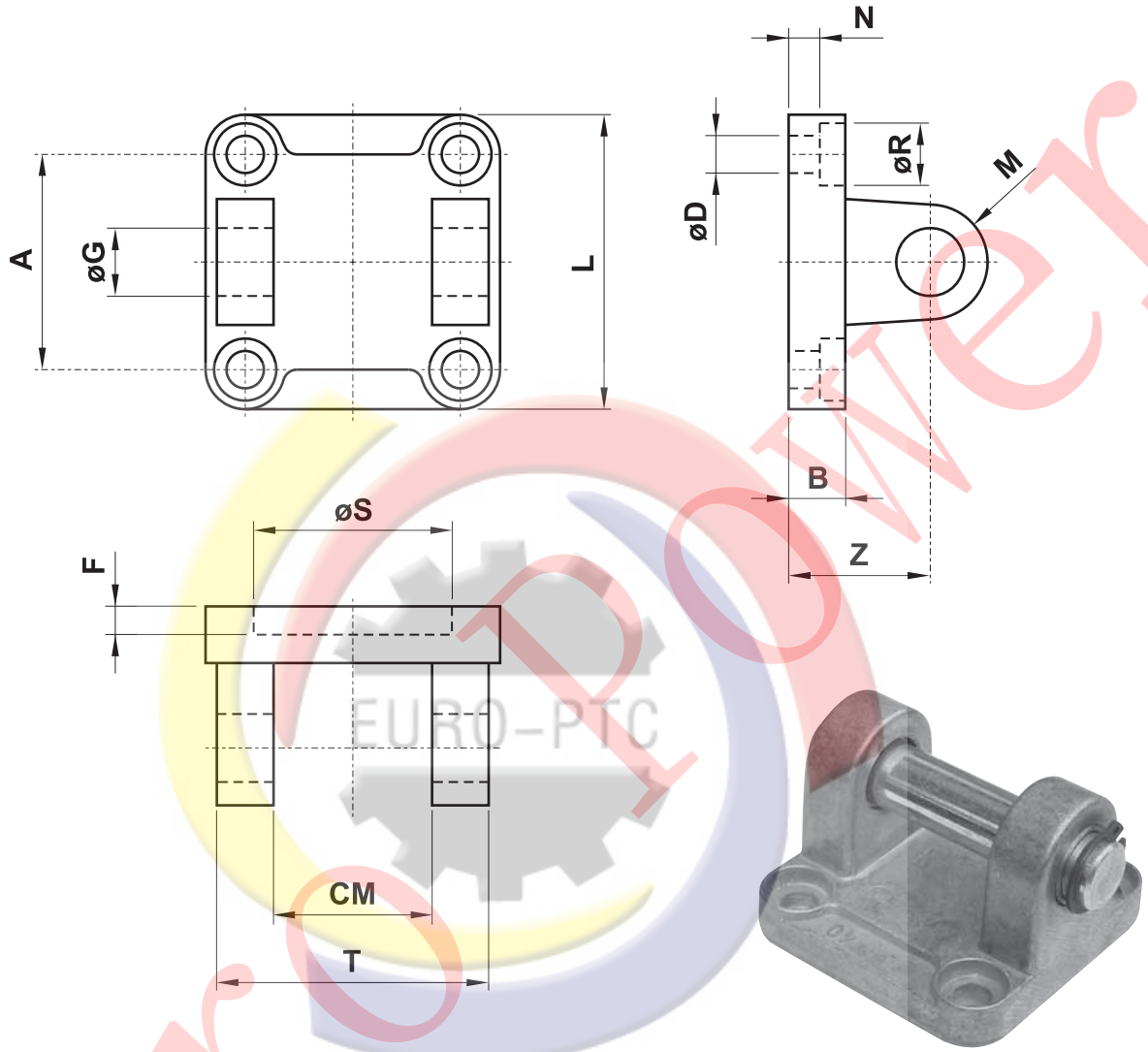
sigla *part number*	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	E	F	H	J	L	M	N	P	Q
CMSS032	32	45	32.5	30	10.5	22	16	9	ø11	5	10	14	5.5	6.6
CMSS040	40	52	38	35	12	25	19	9	ø11	5	12	16	5.5	6.6
CMSS050	50	65	46.5	40	15	27	21	11	ø15	5	16	21	6.5	9
CMSS063	63	75	56.5	45	15	32	24	11	ø15	5	16	21	6.5	9
CMSS080	80	95	72	45	18	36	28.5	14	ø18	5	20	25	10	11
CMSS100	100	115	89	55	18	41	30	14	ø18	5	20	25	10	11
CMSS125	125	140	110	60	25	50	40	20	ø20	7	30	37	10	13.5
CMSS160	160	180	140	65	28	55	45	20	ø26	7	35	43	10	18
CMSS200	200	220	175	75	28	60	48	25	ø26	7	35	43	11	18

CERNIERA MASCHIO MP4
(male hinge MP4)



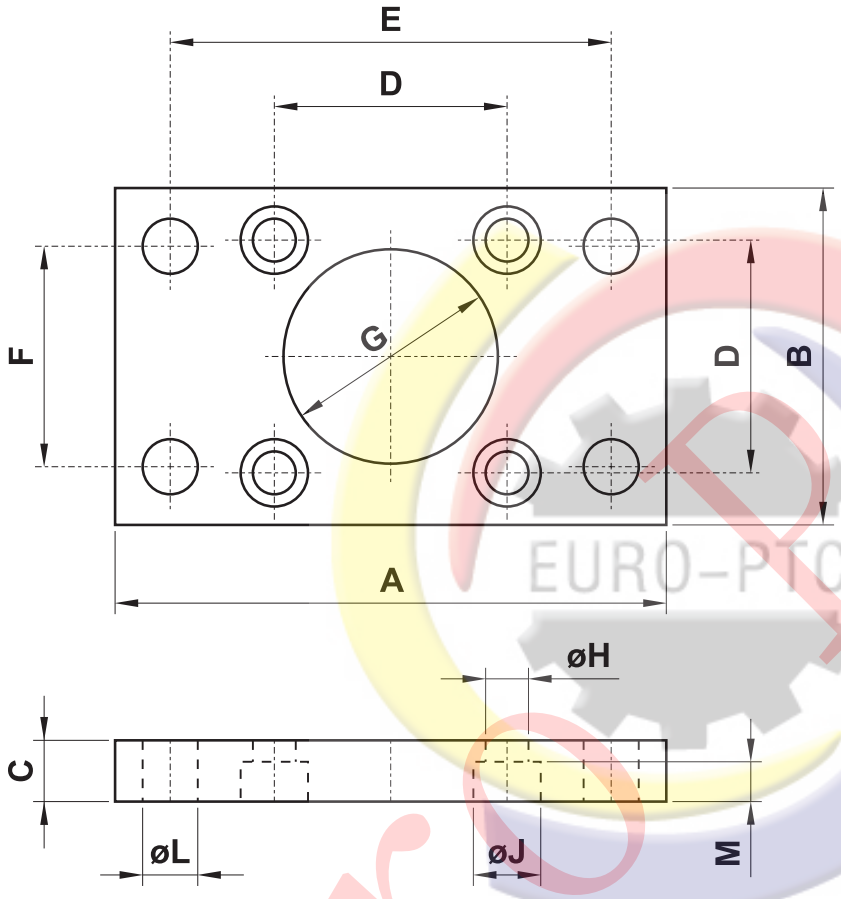
sigla *part number* standard	sigla *part number* con boccola di bronzo	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	F	G	L	M	N	R	S	T
CMIS032	**CMKS032**	32	32.5	26	22	6.6	5	9	45	10	5.5	11	30	10
CMIS040	**CMKS040**	40	38	28	25	6.6	5	9	52	12	5.5	11	35	12
CMIS050	**CMKS050**	50	46.5	32	27	9	5	11	65	12	6.5	15	40	12
CMIS063	**CMKS063**	63	56.5	40	32	9	5	11	75	16	6.5	15	45	16
CMIS080	**CMKS080**	80	72	50	36	11	5	14	95	16	10	18	45	16
CMIS100	**CMKS100**	100	89	60	41	11	5	14	115	20	10	18	55	20
CMIS125	**CMKS125**	125	110	70	50	14	7	20	140	25	10	20	60	25
CMIS160	**CMKS160**	160	140	90	55	18	7	20	180	30	10	26	65	25
CMIS200	**CMKS200**	200	175	90	60	18	7	25	220	30	11	26	75	25

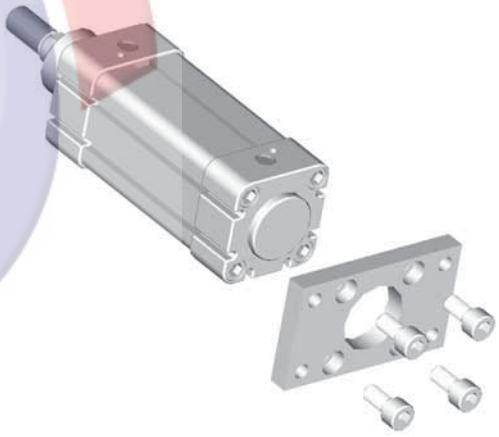
CERNIERA FEMMINA MP2 CON PERNO
(female hinge MP2 with pin)



sigla *part number* standard	sigla *part number* con boccola di bronzo	per alesaggio *for bore*	A	B	CM	D	F	G	L	M	N	R	S	T	Z
CFIS032	**CFKS032**	32	32.5	9	26	6.6	5	10	45	10	5.5	11	30	45	22
CFIS040	**CFKS040**	40	38	9	28	6.6	5	12	52	12	5.5	11	35	52	25
CFIS050	**CFKS050**	50	46.5	11	32	9	5	12	65	12	6.5	15	40	60	27
CFIS063	**CFKS063**	63	56.5	11	40	9	5	16	75	16	6.5	15	45	70	32
CFIS080	**CFKS080**	80	72	14	50	11	5	16	95	16	10	18	45	90	36
CFIS100	**CFKS100**	100	89	14	60	11	5	20	115	20	10	18	55	110	41
CFIS125	**CFKS125**	125	110	20	70	14	7	25	140	25	10	20	60	130	50
CFIS160	**CFKS160**	160	140	20	90	18	7	30	180	25	10	26	65	170	55
CFIS200	**CFKS200**	200	175	25	90	18	7	30	220	25	11	26	75	170	60

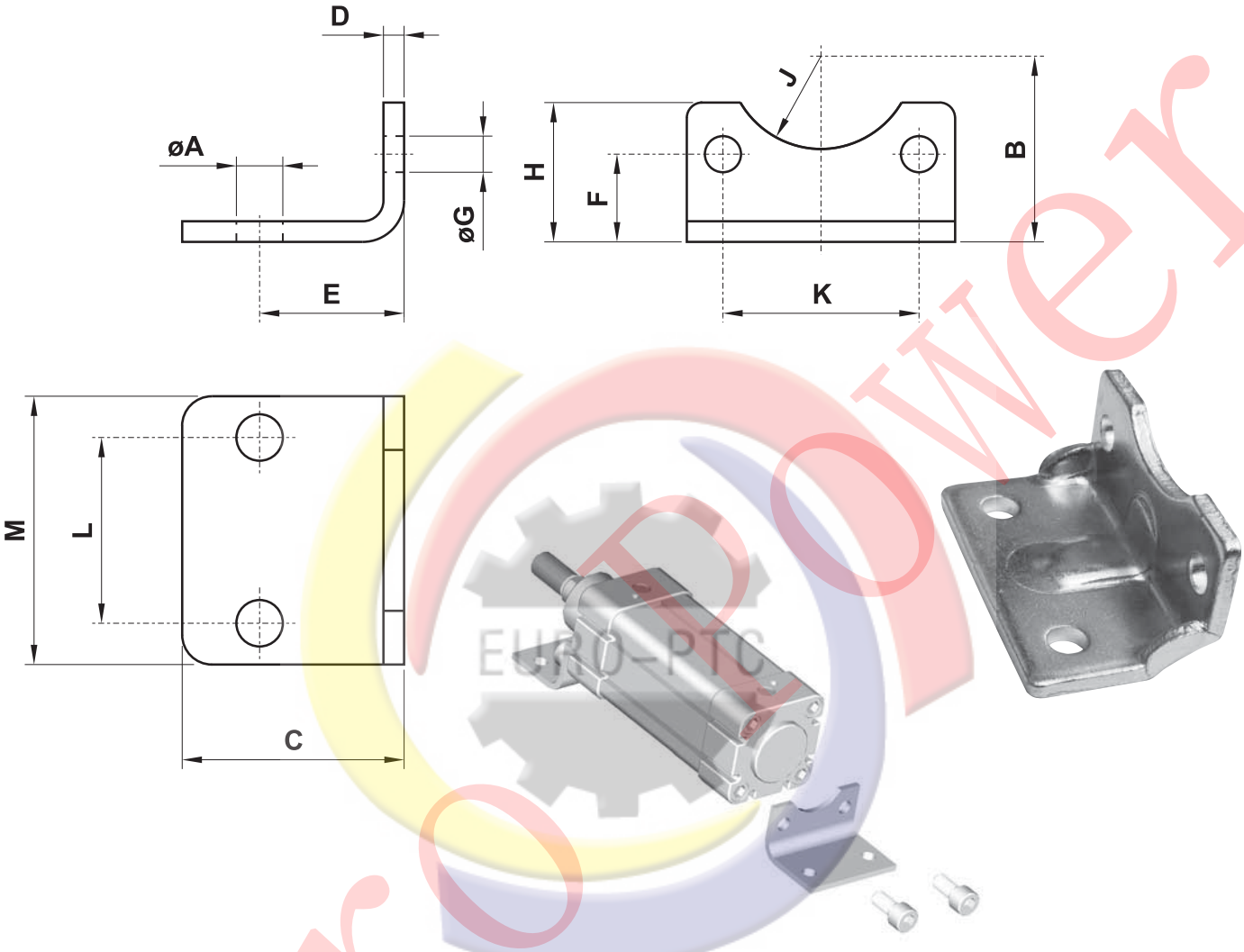
FLANGIA
(flange)





sigla *part number*	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	M
FLIS032	32	80	45	10	32.5	64	32	ø30	6.6	10.5	7	6.5
FLIS040	40	90	52	10	38	72	36	ø35	6.6	11	9	6.5
FLIS050	50	110	65	12	46.5	90	45	ø40	9	15	9	8.5
FLIS063	63	120	75	12	56.5	100	50	ø45	9	15	9	8.5
FLIS080	80	150	95	16	72	126	63	ø45	11	18	12	10.5
FLIS100	100	170	115	16	89	150	75	ø55	11	18	14	10.5
FLIS125	125	205	140	20	110	180	90	ø60	13.5	20	16	12.5
FLIS160	160	260	180	20	140	230	115	ø65	18	26	18	16.5
FLIS200	200	300	220	25	175	270	135	ø75	18	26	22	16.5

PIEDINO
(foot mounting)

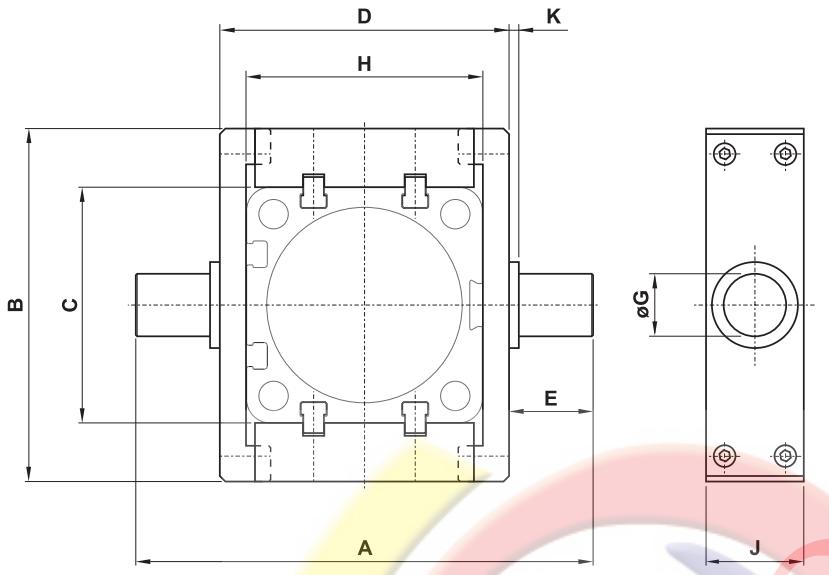


sigla* *part number**	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
PBIS032	32	7	32	35	4	24	15.75	7	30	15	32.5	32	45
PBIS040	40	9	36	36	4	28	17	7	30	17.5	38	36	52
PBIS050	50	9	45	47	5	32	21.75	9	36	20	46.5	45	65
PBIS063	63	9	50	45	5	32	21.75	9	35	22.5	56.5	50	75
PBIS080	80	12	63	55	6	41	27	11	47	22.5	72	63	95
PBIS100	100	14	71	57	6	41	26.5	11	53	27.5	89	75	115
PBIS125	125	16	90	70	8	45	35	14	70	30	110	90	140
PBIS160	160	18	115	75	9	60	45	18	100	32.5	140	115	180
PBIS200	200	22	135	100	12	70	47.5	18	100	37.5	175	135	220

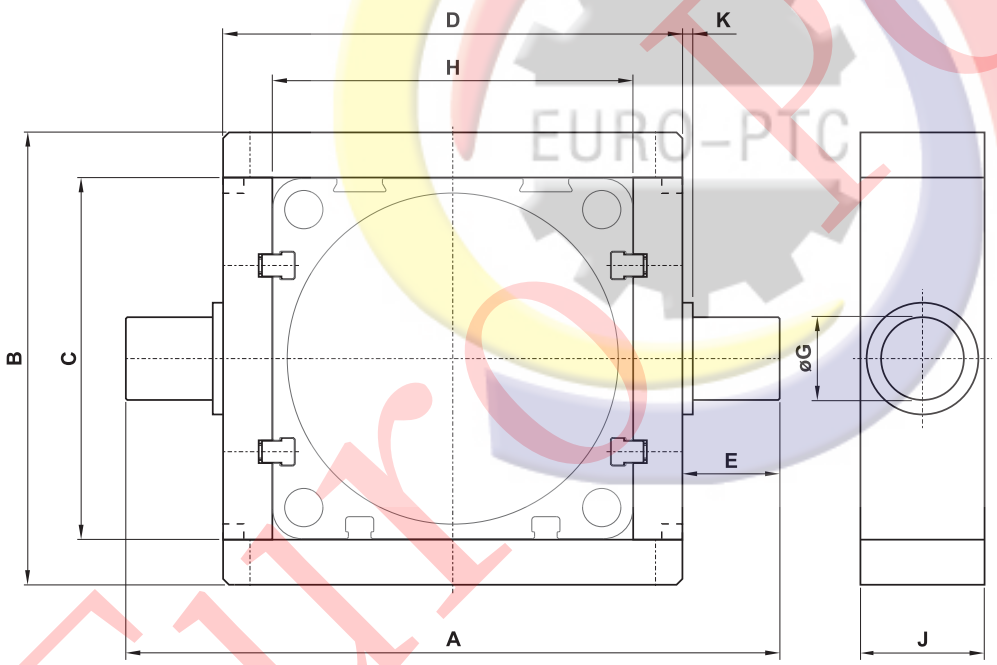
* La sigla si riferisce a un solo piedino e non alla coppia

** The part number is referred to only one element and not to the couple*

CERNIERA INTERMEDIA PER ESTRUSO - SOLO PER SERIE "N"
(intermediate trunnion - ONLY FOR SERIES "N")

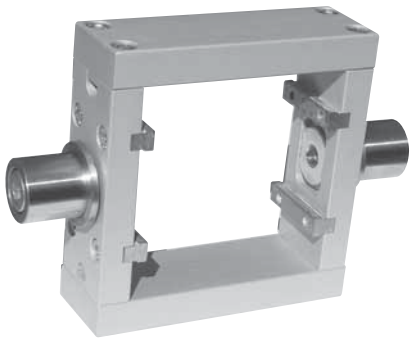


alesaggi: 32, 40, 50
bores: 32, 40, 50

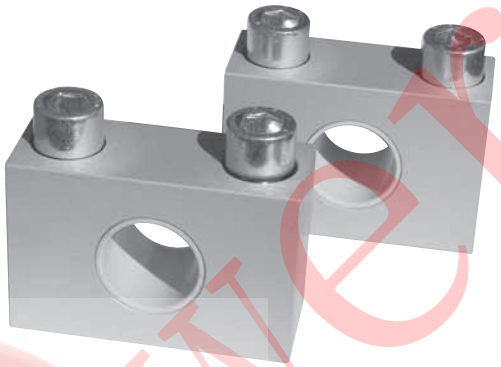


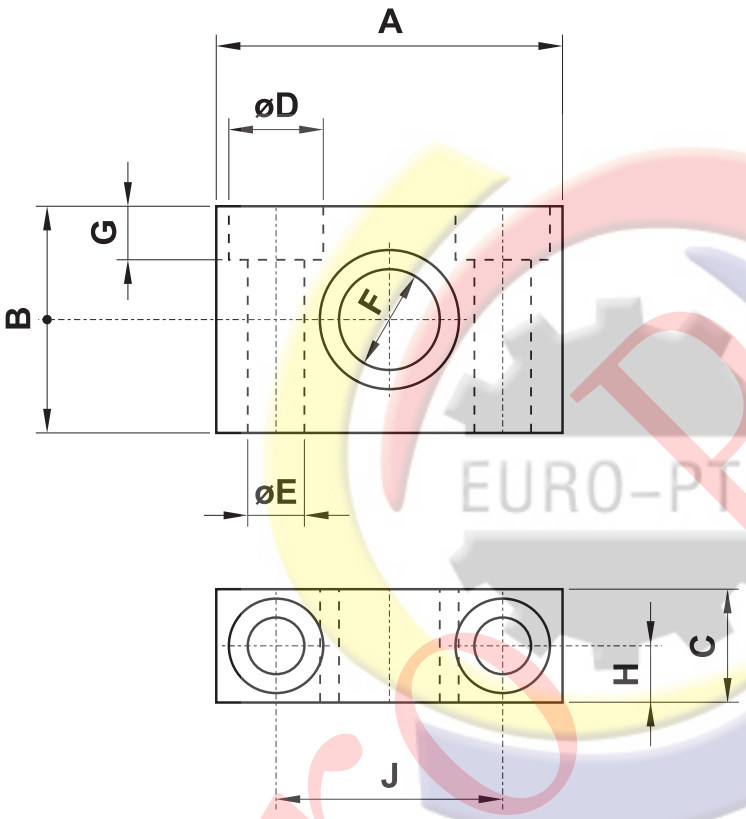
alesaggi: 63, 80, 100, 125
bores: 63, 80, 100, 125

sigla *part number*	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	E	G	H	J	K
CIN032	32	87	65	44.5	52	17.5	12	45	25	2
CIN040	40	105	74.8	50.5	62	21.5	16	51	25	2.5
CIN050	50	117	90.3	60.3	74	21.5	16	60.8	25	2.5
CIN063	63	136	94.5	70.5	91	22.5	20	70	30	2.5
CIN080	80	156	109.3	87.5	111	22.5	20	87	30	2.5
CIN100	100	195	134	106.6	129	33	25	106	40	2.5
CIN125	125	223	160	132.6	157	33	25	132	40	2.5



SNODO PER CERNIERA INTERMEDIA
(support for intermediate trunnion)



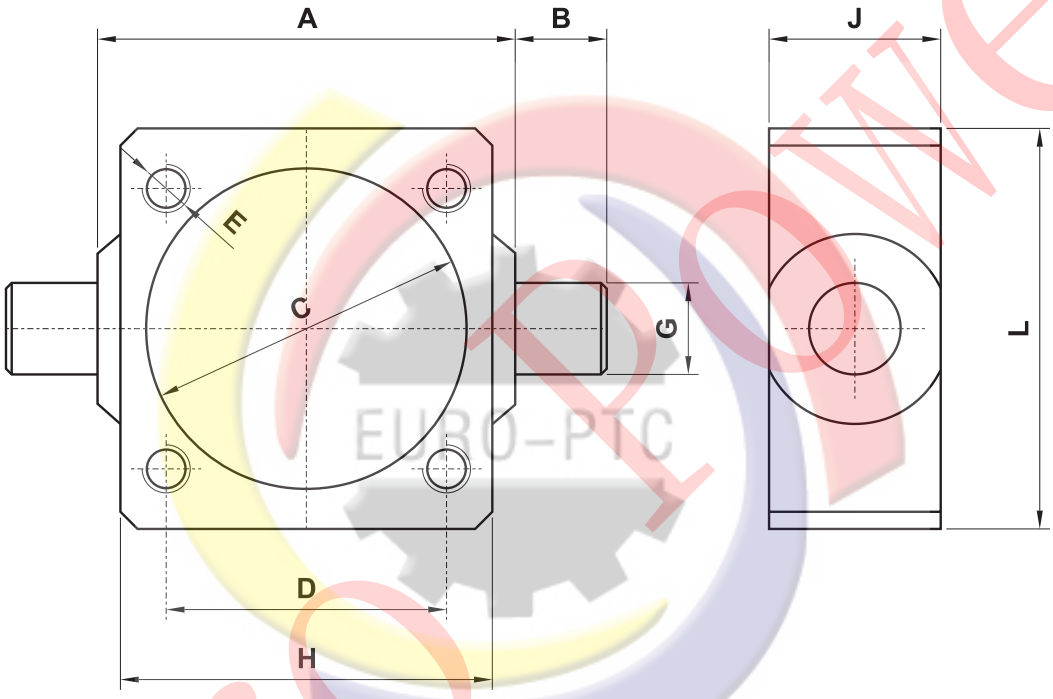


sigla* *part number**	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	E	F	G	H	J
SNINT 032 B	32	46	30	15	10.5	6.5	ø12	6.5	7.5	32
SNINT 040-050 B	40-50	55	35	20	14	9	ø16	8	10	36
SNINT 063-080 B	63-80	65	40	20	17	11	ø20	12	10	42
SNINT 100-125 B	100-125	75	50	30	19	14	ø25	10	15	50

* La sigla si riferisce a una coppia di snodi

** The part number is referred to a couple of elements*

CERNIERA INTERMEDIA FISSA
(fixed intermediate trunnion)
per cilindri da alesaggio 160 e 200
versione a tiranti

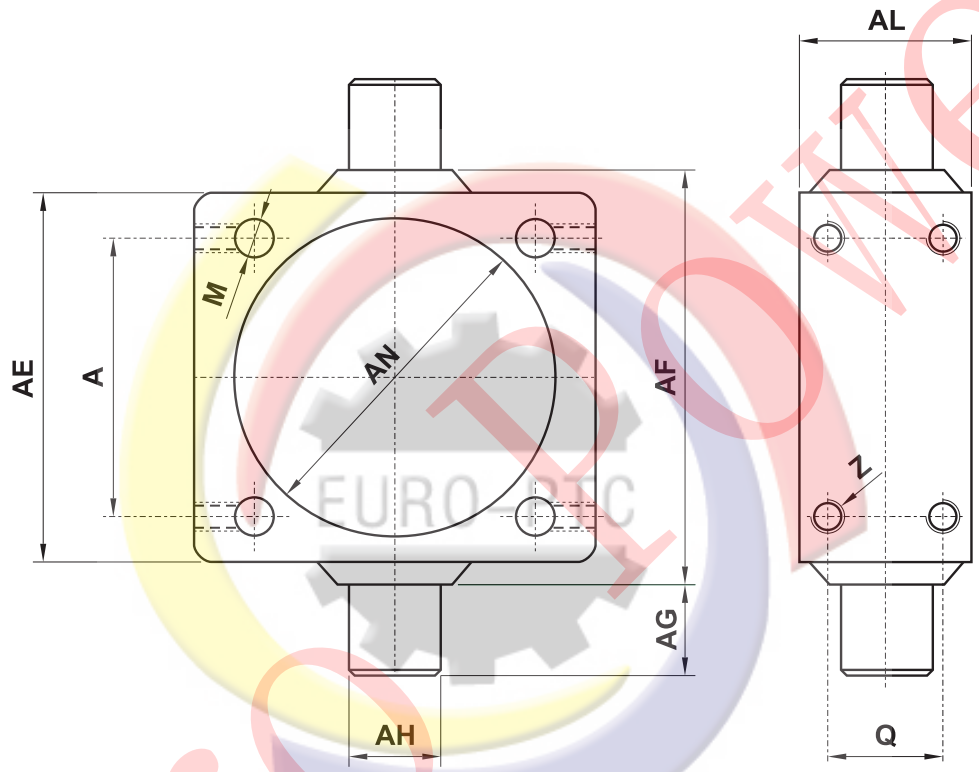


Questa cerniera intermedia può essere montata solo su cilindri a tubo tondo con tiranti. Al momento dell'ordine dei cilindri specificare chiaramente questa caratteristica, fornendo anche precise indicazioni riguardo alla posizione di montaggio della cerniera sul cilindro.

This fixing element can be mounted only on a cylinder with round barrel and tie-rods. The request for cylinders with tie-rods must be clearly specified on the order. On the order please specify also the position where the fixing element should be mounted on the cylinder.

sigla *part number*	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	E	G	H	J	L
CSIS160TI	160	200	32	ø171	140	M16	ø32	190	40	190
CSIS200TI	200	250	32	ø211	175	M16	ø32	240	40	240

CERNIERA INTERMEDIA REGOLABILE
(adjustable intermediate trunnion)
per cilindri da alesaggio 160 e 200
versione a tiranti

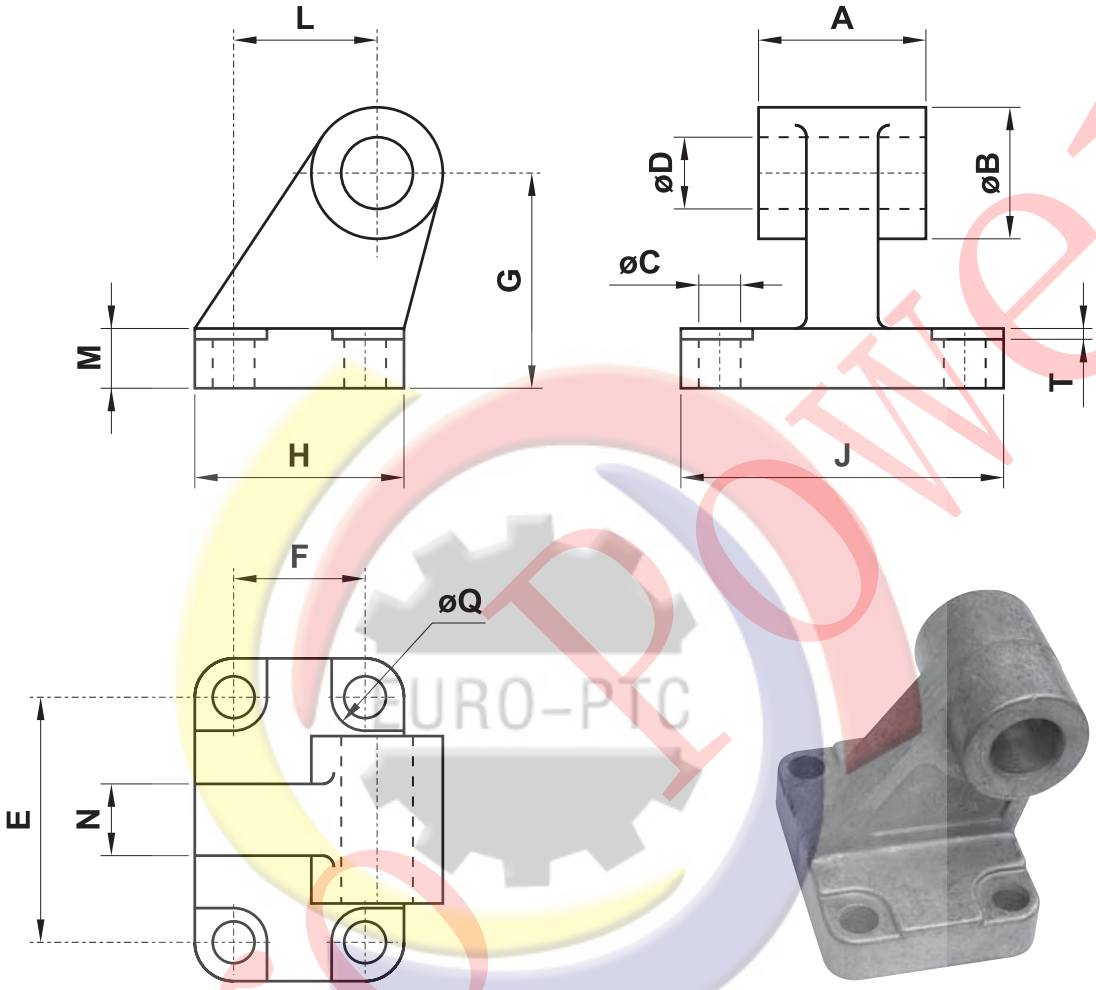


Questa cerniera intermedia può essere montata solo su cilindri a tubo tondo con tiranti.
ATTENZIONE: La cerniera intermedia regolabile, anche se ben fissata sul cilindro, a motivo del carico può scivolare e causare spiacevoli inconvenienti. Per evitare tutto ciò **si consiglia di usare una cerniera intermedia fissa!**

This intermediate trunnion can be mounted only on a cylinder with round barrel and tie-rods.
ATTENTION**: This adjustable intermediate trunnion, even if it is correctly mounted on the cylinder, because of the weight can move and cause very serious injury. To avoid this danger it is better to **use a fixed intermediate trunnion!

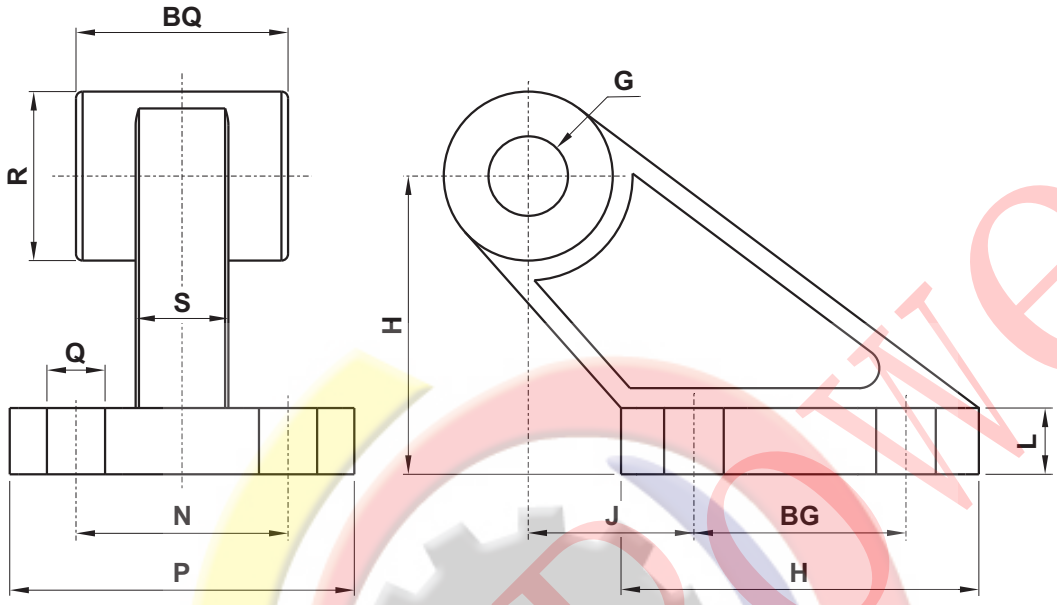
sigla *part number*	per alesaggio *for bore*	A	AE	AL	AH	AG	AF	AN	M	Q	Z
26.327.2N	160	140	190	40	ø32	32	200	ø171	ø16.25	18	M12
26.328.2N	200	175	240	40	ø32	32	250	ø211	ø16.25	18	M12

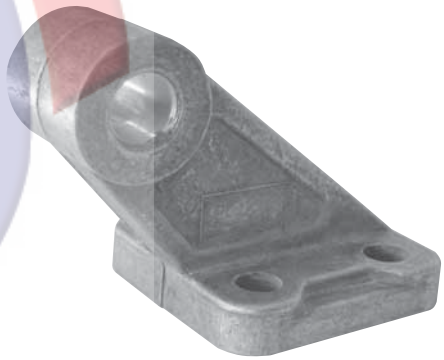
CONTROCERNIERA ORIZZONTALE A BASE RETTANGOLARE
(rectangular joint)
NORMA CETOP RP107P



sigla *part number*	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	M	N	Q	T
COIS032	32	26	20	6.6	10	38	18	32	31	51	21	8	10	11	1.6
COIS040	40	28	22	6.6	12	41	22	36	35	54	24	10	15	11	1.6
COIS050	50	32	26	9	12	50	30	45	45	65	33	12	16	15	1.6
COIS063	63	40	30	9	16	52	35	50	50	67	37	14	16	15	1.6
COIS080	80	50	30	11	16	66	40	63	60	86	47	14	20	18	2.5
COIS100	100	60	38	11	20	76	50	71	70	96	55	17	20	18	2.5
COIS125	125	70	45	14	25	94	60	90	90	124	70	20	30	20	3.2
COIS160	160	90	63	14	30	118	88	115	126	156	97	25	36	20	4
COIS200	200	90	63	18	30	122	90	135	130	162	105	30	40	26	4

CONTROCERNIERA ORIZZONTALE A BASE RETTANGOLARE
(rectangular joint)
NORMA ISO 6431 - VDMA

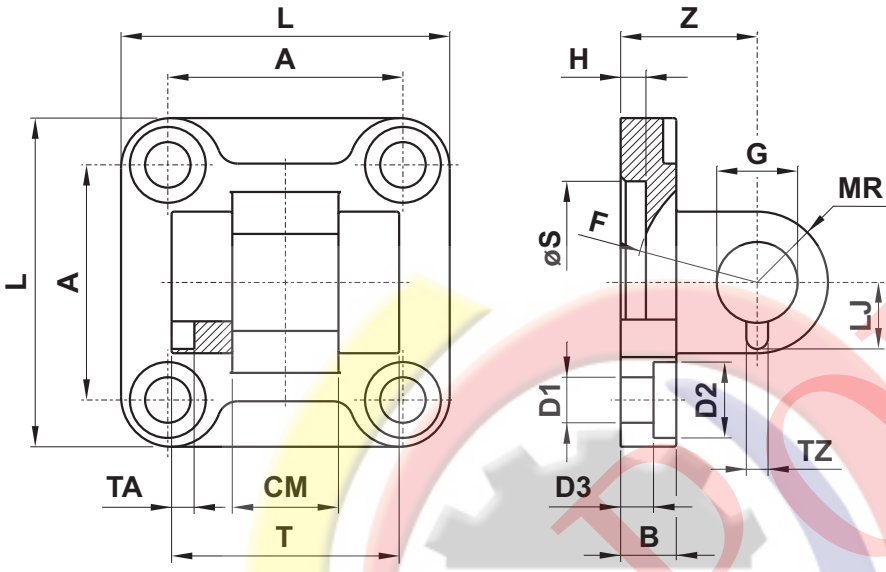


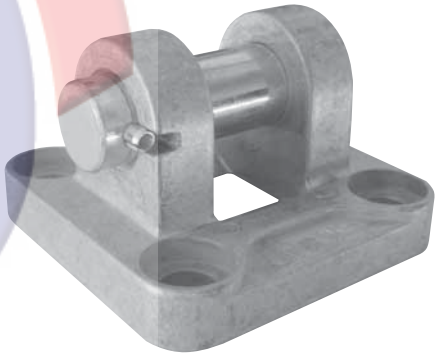


codice *part number*	per alesaggio *for bore*	Q	BG	H	J	L	M	N	P	S	R	BQ	G
COVDMA32	32	ø7	20	37	18	8	32	25	41	9	19	26	ø10
COVDMA40	40	ø9	32	54	25	10	45	32	52	14	25.5	28	ø12
COVDMA50	50	ø9	32	54	25	10	45	32	52	14	25.5	32	ø12
COVDMA63	63	ø11	50	75	32	12	63	40	63	14	32	40	ø16
COVDMA80	80	ø11	50	75	32	12	63	40	63	14	32	50	ø16
COVDMA100	100	ø14	70	103	40	17	90	50	80	22	42	60	ø20
COVDMA125	125	ø14	70	103	40	17	90	50	80	22	46	70	ø25
COVDMA160	160	ø18	110	154	50	20	140	63	110	26	53.5	89	ø30
COVDMA200	200	ø18	110	154	50	20	140	63	110	26	53.5	89	ø30

CERNIERA FEMMINA STRETTA PER ARTICOLAZIONE CON TESTINA SNODATA DIN 648 K

(narrow female hinge for joint with articulated head DIN 648 K)

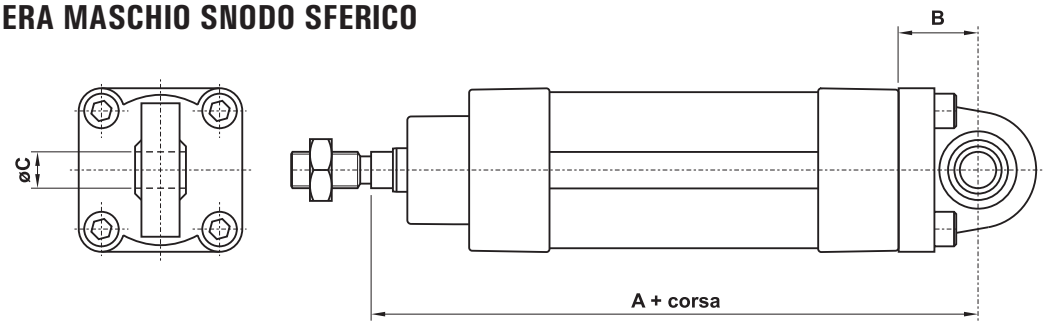




codice *part number*	per alesaggio *for bore*	L	T	CM	A	Z	H	B	D3	S	G	MR	D1	D2	TA	TZ	LJ	F
CFSIS032	32	45	34	14	32.5	22	5	9	5.5	30	ø10	10	ø6.6	ø11	3	3.3	11.5	17
CFSIS040	40	52	40	16	38	25	5	9	5.5	35	ø12	12	ø6.6	ø11	4	4.3	12	20
CFSIS050	50	65	45	21	46.5	27	5	11	6.5	40	ø16	14	ø9	ø15	4	4.3	14	22
CFSIS063	63	75	51	21	56.5	32	5	11	6.5	45	ø16	18	ø9	ø15	4	4.3	14	25
CFSIS080	80	95	65	25	72	36	5	14	10	45	ø20	20	ø11	ø18	4	4.3	16	30
CFSIS100	100	115	75	25	89	41	5	14	10	55	ø20	22	ø11	ø18	4	6.3	16	32
CFSIS125	125	140	97	37	110	50	7	20	10	60	ø30	25	ø14	ø20	6	6.3	24	42
CFSIS160	160	180	122	43	140	55	7	20	10	65	ø35	30	ø18	ø26	6	6.3	26.5	46
CFSIS200	200	220	122	43	175	60	7	25	11	75	ø35	30	ø18	ø26	6	6.3	26.5	49

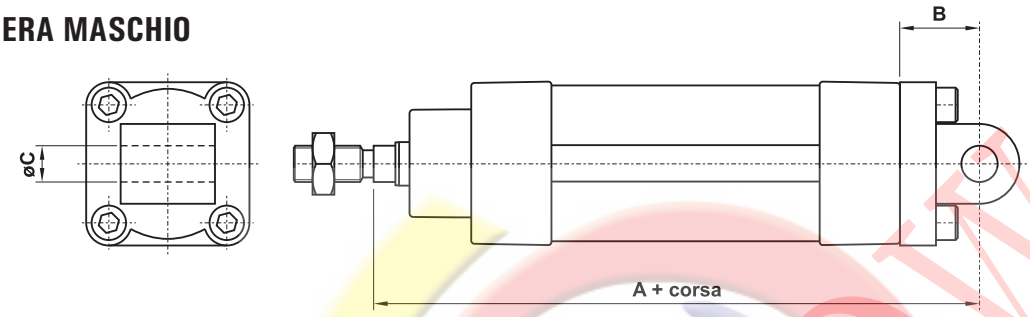
CERNIERA MASCHIO SNODO SFERICO

CMSS...



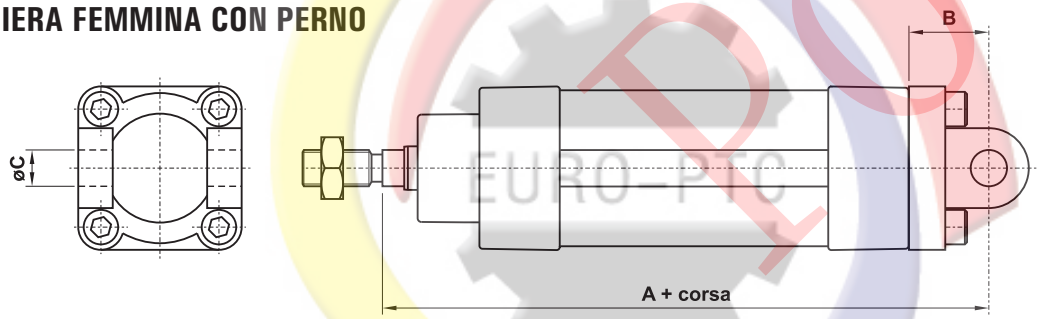
CERNIERA MASCHIO

CMIS...
CMKS...



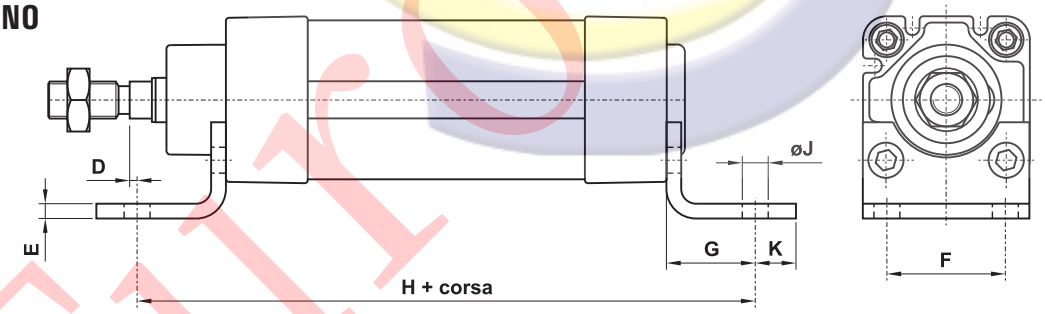
CERNIERA FEMMINA CON PERNO

CFIS...
CFKS...



PIEDINO

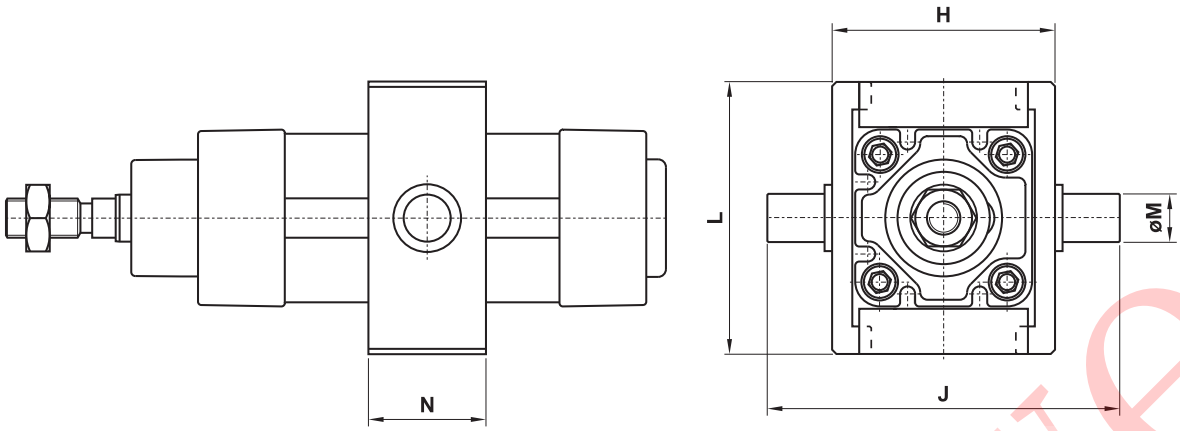
PBIS...



ø	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
32	142	22	10	2	4	32	24	142	7	11
40	160	25	12	2	4	36	28	161	9	8
50	170	27	12	5	5	45	32	170	9	15
63	190	32	16	5	5	50	32	185	9	13
80	210	36	16	5	6	63	41	210	12	14
100	230	41	20	10	6	75	41	220	14	16
125	275	50	25	20	8	90	45	250	16	25
160	315	55	30	20	9	115	60	300	18	15
200	335	60	30	25	12	135	70	320	22	30

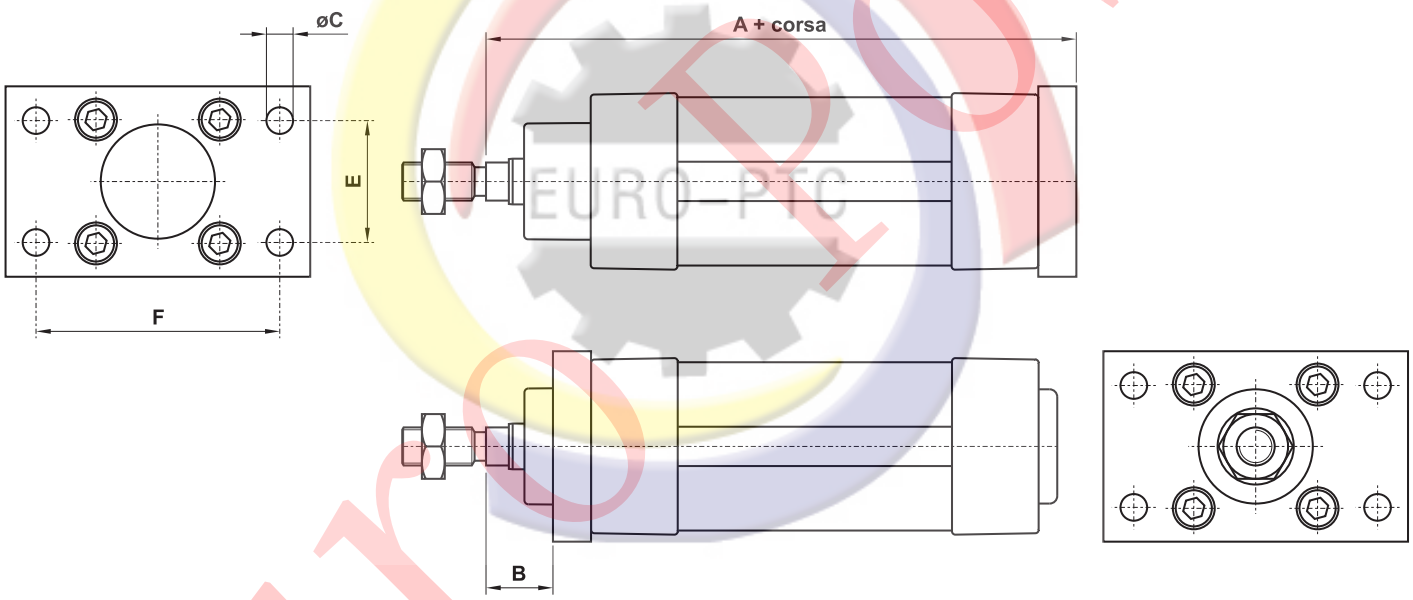
CERNIERA INTERMEDIA PER ESTRUSO - SOLO PER SERIE "N"

CIN...
CSIS...TI



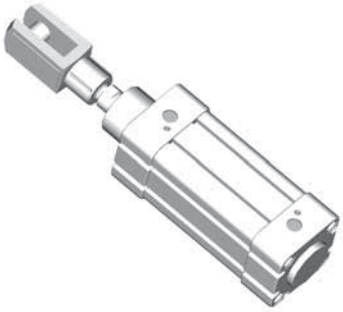
FLANGIA

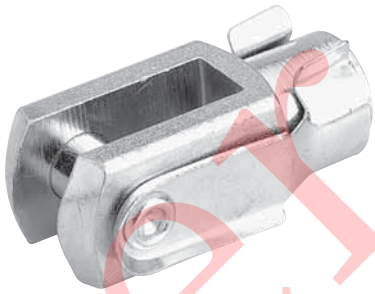
FLIS...

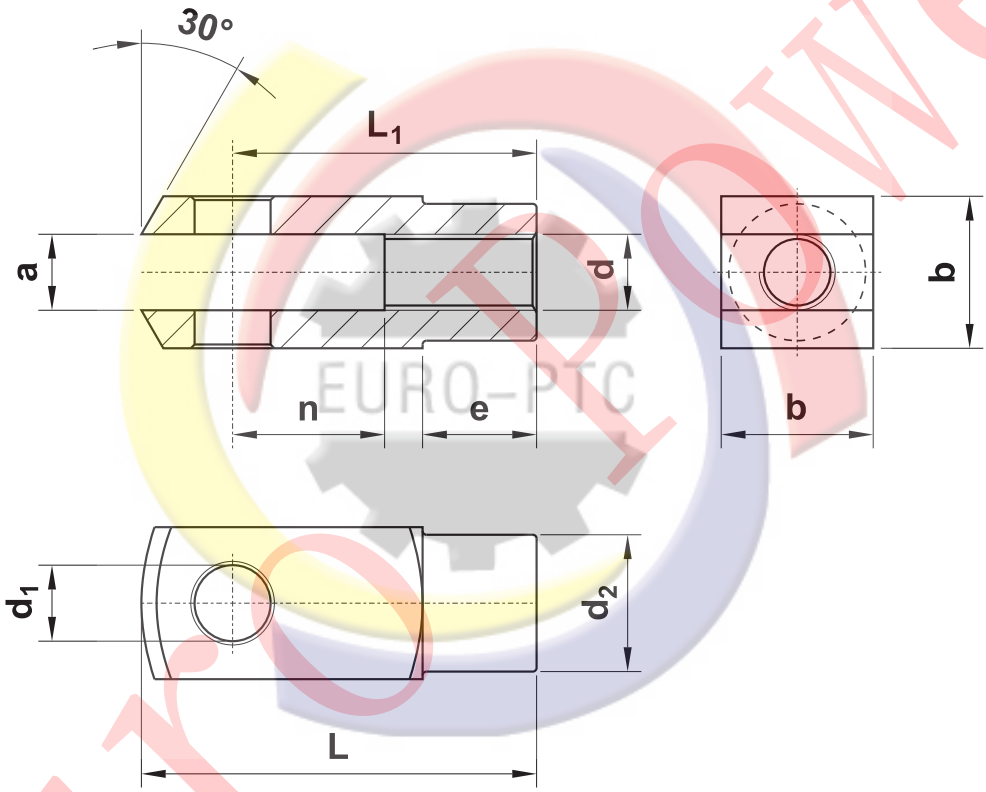


ø	A	B	C	E	F	H	J	L	M	N
32	130	16	7	32	64	52	87	65	12	25
40	145	20	9	36	72	62	105	74.8	16	25
50	155	25	9	45	90	74	117	90.3	16	25
63	170	25	9	50	100	91	136	94.5	20	30
80	190	30	12	63	126	111	156	109.3	20	30
100	205	35	14	75	150	129	195	134	25	40
125	245	45	16	90	180	156.7	222.7	160	25	40
160	280	60	18	115	230	190	262	200	32	40
200	300	70	22	135	270	240	312	250	32	40

FORCELLE
forks

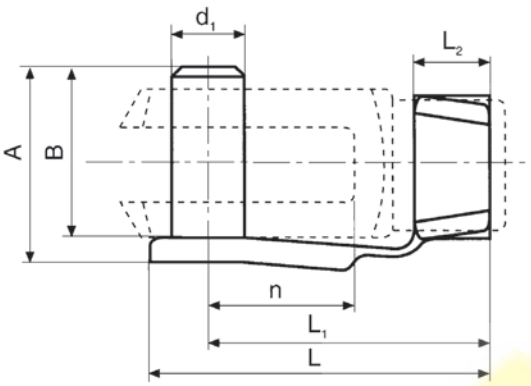






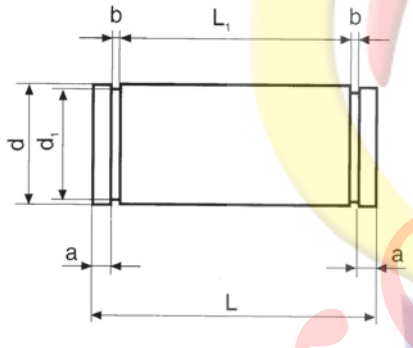
sigla *part number*	per alesaggi *for bores*	d	a	b	d_1	d_2	e	L	L_1	n	fornita con *it is supplied with*
FR8C10	8-10	M4x0.7	4	8	ø4	ø8	6	21	16	8	clip
FR12C16	12-16	M6x1	6	12	ø6	ø10	9	31	24	12	clip
FRC20	20	M8x1.25	8	16	ø8	ø14	12	42	32	16	clip
FR25C32	25-32	M10x1.25	10	20	ø10	ø18	15	52	40	20	clip
FRC40	40	M12x1.25	12	24	ø12	ø20	18	62	48	24	clip
FR50C63	50-63	M16x1.5	16	32	ø16	ø26	24	83	64	32	clip
FR80C100	80-100	M20x1.5	20	40	ø20	ø34	30	105	80	40	clip
FRC125	125	M27x2	30	55	ø30	ø48	38	148	110	54	perno *[pin]*
FR160C200	160-200	M36x2	35	70	ø35	ø60	40	188	144	72	perno *[pin]*

CLIPS PER FORCELLE
clips for forks



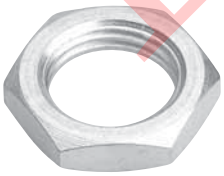
codice *code*	usata per forcella *it is used for fork*	d_1	n	A	B	L	L_1	L_2
26.119.0	**M4x0.7**	4	8	11	9	19	15	5
26.120.0	**M6x1**	6	12	16	14	28	23	6
26.121.0	**M8x1.25**	8	16	22	19	37	31	8
26.122.0	**M10x1.25**	10	20	26	23	46	39	10
26.123.0	**M12x1.25**	12	24	32	28	55	47	12
26.124.0	**M16x1.5**	16	32	40	36	72	62	14
26.125.0	**M20x1.5**	20	40	48	44	88	72	16

PERNI PER FORCELLE
pins for forks



usato per forcella *it is used for fork*	d	L	d_1	L_1	a	b
M27x2	30	65	28.6	55	3.4	1.6
M36x2	35	84	33.4	70	5.4	1.6

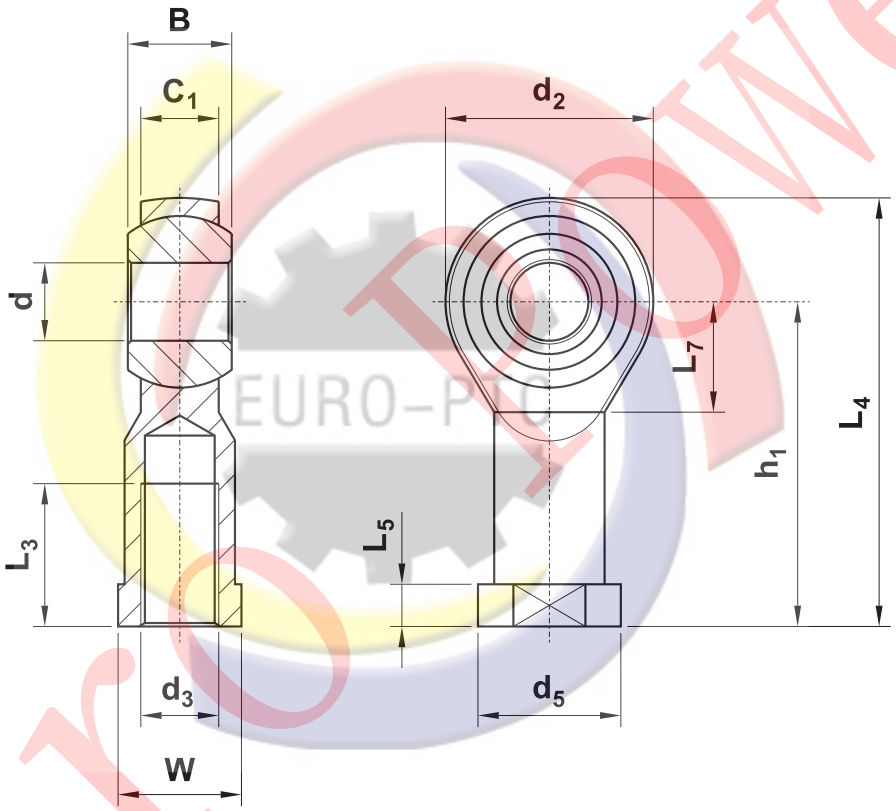
DADI PER STELO
nuts for piston-rod



sigla *part number* **STANDARD**	sigla *part number* **INOX**	codice *code*	per alesaggio *for bore*	filetto *thread*	chiave *key*
DSMC8-10		26.196.2	8-10	M4x0.7	7
DSMC12-16		26.197.2	12-16	M6x1	10
DSMC20		26.198.2	20	M8x1.25	13
DSIS032	**DSIS032X**	21.750.0	25-32	M10x1.25	17
DSIS040	**DSIS040X**	21.751.0	40	M12x1.25	19
DSIS05063	**DSIS05063X**	21.752.0	50-63	M16x1.5	24
DSIS080100	**DSIS080100X**	21.753.0	80-100	M20x1.5	30
DSIS125	**DSIS125X**	21.754.0	125	M27x2	41
DSIS160200	**DSIS160200X**	21.755.0	160-200	M36x2	55

TESTE A SNODO

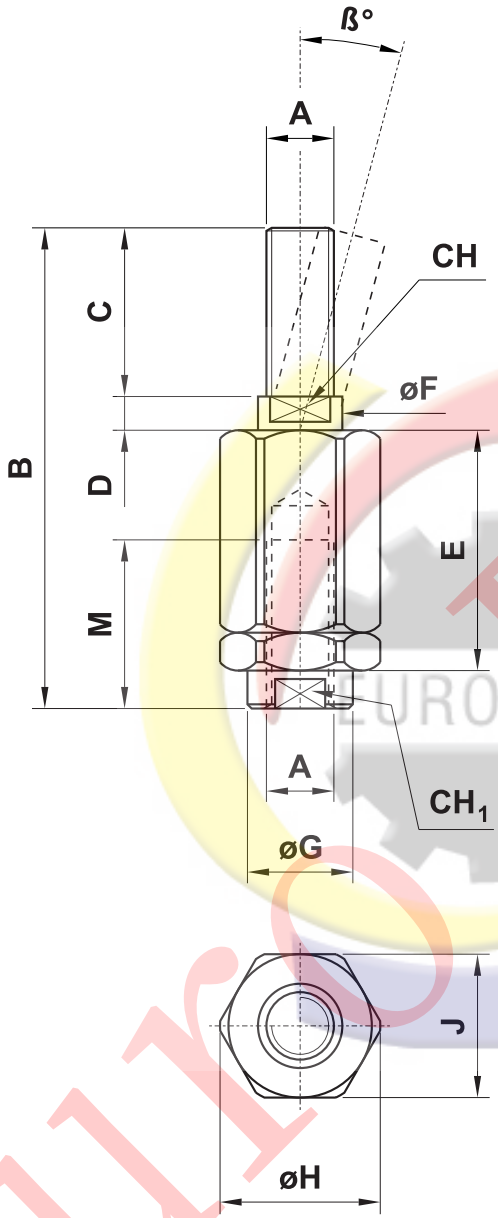
jonting balls



sigla *part nr.* STANDARD	sigla *part nr.* INOX	per alesaggi *for bores*	d_3	d	B	C_1	d_2	d_5	h_1	L_3	L_4	L_5	L_7	W
TS8T10	**TS8T10X**	8-10	M4x0.7	ø5	8	6	18	ø11	27	10	36	4	10	9
TS12T16	**TS12T16X**	12-16	M6x1	ø6	9	6.75	20	ø13	30	12	40	5	11	11
TST20	**TST20X**	20	M8x1.25	ø8	12	9	24	ø16	36	16	48	5	13	14
TS25T32	**TS25T32X**	25-32	M10x1.25	ø10	14	10.5	28	ø19	43	20	57	6.5	15	17
TST40	**TST40X**	40	M12x1.25	ø12	16	12	32	ø22	50	22	66	6.5	17	19
TS50T63	**TS50T63X**	50-63	M16x1.5	ø16	21	15	42	ø27	64	28	85	8	23	22
TS80T100	**TS80T100X**	80-100	M20x1.5	ø20	25	18	50	ø34	77	33	102	10	27	30
TST125	**TST125X**	125	M27x2	ø30	37	25	70	ø50	110	51	145	15	36	41
TS160T200	**TS160T200X**	160-200	M36x2	ø35	43	28	80	ø58	125	56	165	17	41	50

SNODI AUTOALLINEANTI

self-aligning joints



sigla *part number*	per alesaggi *for bores*	A	B	C	D	E	F	G	H	J	M	CH	ß°	CH_1
SN12D16	12-16	M6x1	35	10	3.5	17.5	6	8.5	14.5	13	10	5	10	7
SND20	20	M8x1.25	57	20	4	28.5	8	12.5	19	17	20	7	10	11
SN25D32	25-32	M10x1.25	71	20	5	35	14	22	32	30	20	12	10	19
SND40	40	M12x1.25	75	24	5	35	14	22	32	30	20	12	10	19
SN50D63	50-63	M16x1.5	103	32	8	54	22	32	45	41	32	20	10	30
SN80D100	80-100	M20x1.5	119	40	8	54	22	32	45	41	40	20	10	30
SND125	125	M27x2	147	54	10	60	32	57	70	65	48	24	8	54

SOFFIETTI DI PROTEZIONE PER STELO

piston rod protection covers

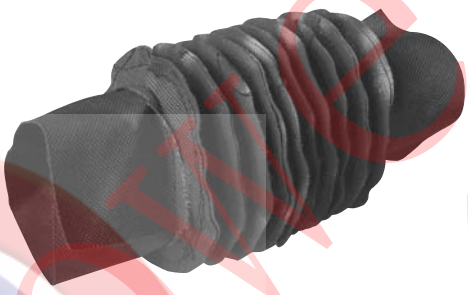
Soffietto di protezione per stelo cilindri ISO 6431 VDMA, realizzato in stoffa cucita a doppio strato, resistente a polvere, acqua e olio. Colore: blu.
Il soffietto deve essere fissato al cilindro mediante due fascette (non fornite insieme al soffietto).

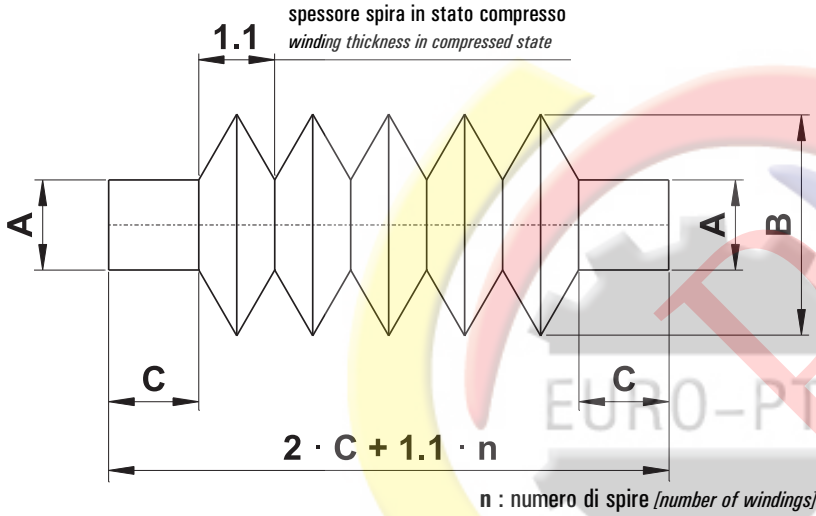
Piston rod protection cover for ISO 6431 VDMA cylinders, in double-sided hyped-up cloth (fabric). Water, oil and dust resistant. Colour: blue.
The protection cover must be fixed on the piston rod by two clamps, not provided with the protection cover.

SO	A	1	0

identificazione taglia
size identification

numero spire
number of windings





per cilindro ø *for cylinder ø*	A	B	C	spire per 100 mm di corsa *number of windings for 100 mm stroke*	identif. taglia *size identification*
32; 40	30	60	36	10	A
50; 63; 80	40	80	46	8	B
100; 125	55	130	40	4	C
160; 200	70	155	55	3	D

alesaggio *bore*	corsa massima (mm) *maximum stroke (mm)*	nr. corrispondente di spire *corresponding number of windings*
32	90	9
40	90	9
50	130	11
63	130	11
80	140	12
100	330	14
125	550	22
160	870	27
200	1170	36

Corsa massima del cilindro oltre la quale si consiglia di aumentare la quota D della sporgenza stelo (vedi pag. 414-415) di 1.1 mm per ogni spira del soffietto.
Esempio: per un cilindro alesaggio 80 corsa 300 sono necessarie 24 spire. Occorre dunque prolungare lo stelo di (24–12) x 1.1 mm = 13.2 mm. Il cilindro con stelo prolungato deve essere ordinato come speciale all'ufficio commerciale.

If the cylinder stroke is longer than the value in this table, we advise to increase the dimension D of the piston rod length (refer to pages 414-415) by 1.1 mm for each winding.
Example: a cylinder bore 80 and stroke 300 needs 24 windings. It is necessary to increase the piston rod length by
(24–12) x 1.1 mm = 13.2 mm. The cylinder with longer piston rod must be ordered as special (please contact the commercial office).

bloccastelo

rod blocking device

Il bloccastelo è un dispositivo meccanico da applicare ai cilindri ISO 6431 VDMA (alesaggi da 32 a 125) e ai microcilindri ISO 6432 (alesaggi da 12 a 25).
È costituito da un sistema di due ganasce contrapposte che, sotto l'azione di molle opportunamente dimensionate, si oppongono allo scorrimento dello stelo del cilindro. Inviando un comando pneumatico l'azione delle molle viene neutralizzata e il cilindro si sblocca.
Pertanto è possibile posizionare il cilindro in punti intermedi della corsa o bloccarlo in caso di cadute di pressione.

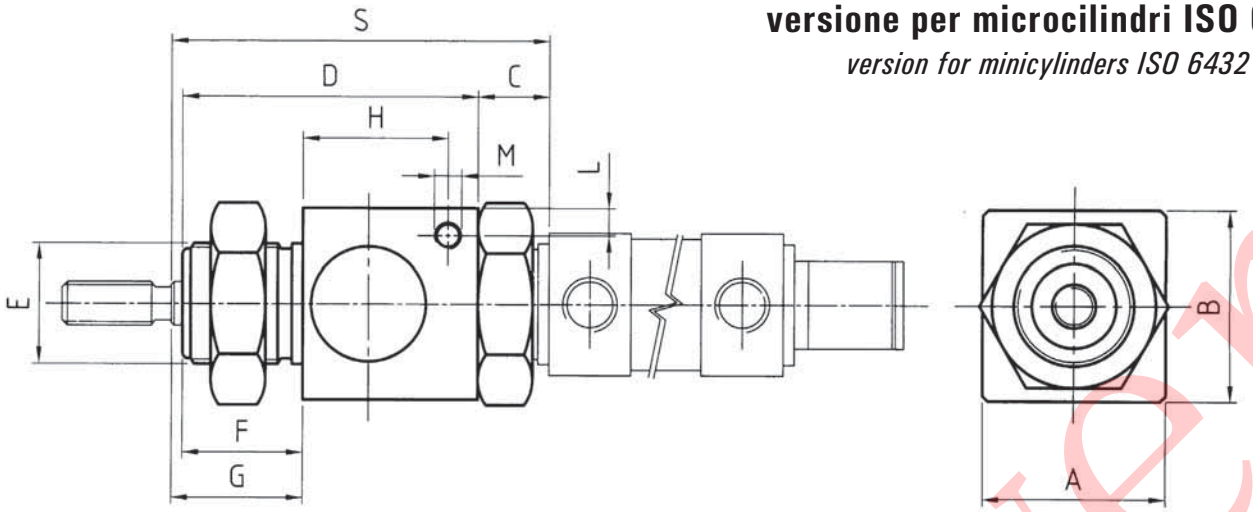
The rod blocking device can be used with cylinders ISO 6431 VDMA (bores from 32 to 125) and with minicylinders ISO 6432 (bores from 12 to 25).
The device is normally locked. It is unlocked by applying a pneumatic signal. Therefore it is possible to block the cylinder in case of pressure drop or to stop the movement in intermediate positions.

Materiali
Corpo: alluminio anodizzato
Ganasce di bloccaggio: ottone
Pistoni: resina acetalica
Molle: acciaio armonico

Materials
Body: aluminium (anodize treatment)
Internal parts: brass
Pistons: polymer
Springs: steel

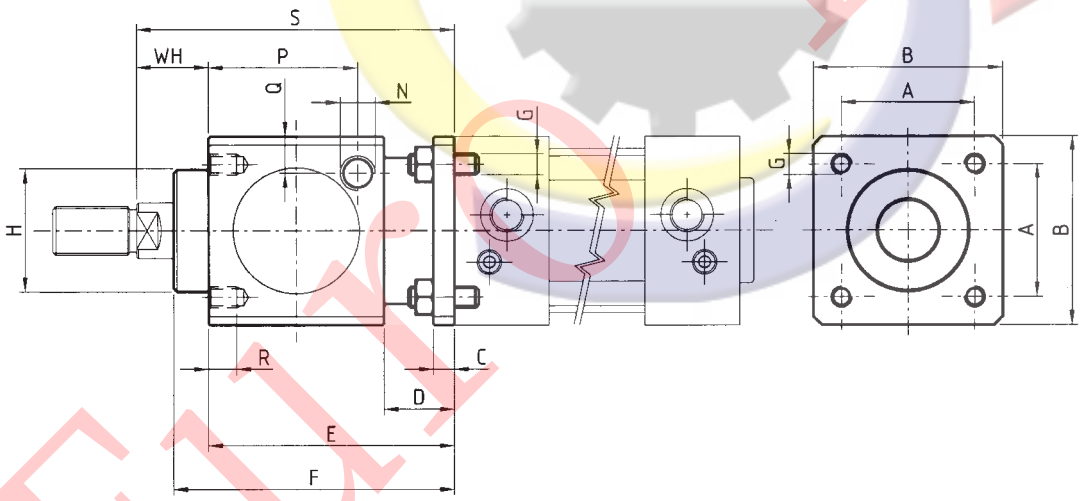
Pressione minima di pilotaggio *Minimum actuating pressure*		3 bar 0.3 MPa										
Temperatura di esercizio *Temperature range*		max +60°C										
Funzionamento *Construction type*		Meccanico bidirezionale *Mechanical bi-directional*										
Tipologia *Function*		NC (sblocco a comando pneumatico) *NC (pneumatic piloted unlock)*										
Forza di bloccaggio *Locking force*	ø	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
	forza (N) *force (N)*	200	200	490	490	790	1240	1930	3060	5400	7700	12040
Fluido *Fluid*		Aria filtrata 50µ con o senza lubrificazione *50µ filtered, lubricated or non lubricated air*										

versione per microcilindri ISO 6432
version for minicylinders ISO 6432



modello *model*	per alesaggi *for bores*	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M
BM012	12-16	30	29.5	10.5	44.5	M16x1.5	17	22	24.5	4	M5
BM020	20	35	33.5	13	54	M22x1.5	22	24	26.5	4.5	M5
BM025	25	35	33.5	13	54	M22x1.5	22	28	26.5	4.5	M5

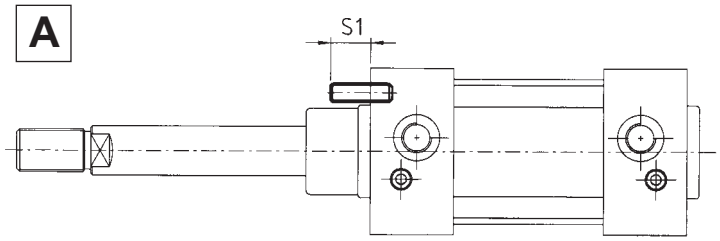
versione per cilindri ISO 6431
version for cylinders ISO 6431



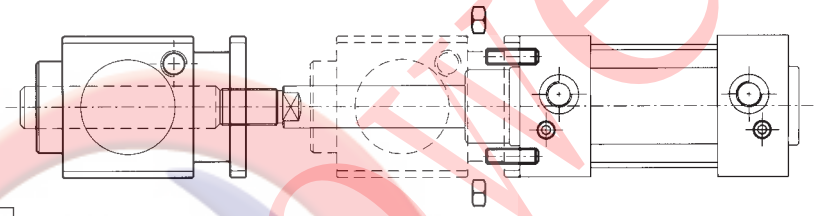
sigla *part number*	per alesaggi *for bores*	A	B	C	D	E	F	G	H	WH	N	P	Q	R	S
BM032	32	32.5	47	6	22.5	60	67.5	M6	30	26	G1/8"	33.5	9.5	8	86
BM040	40	38	54	6	20	70	80	M6	35	30	G1/8"	42.5	10.5	8	100
BM050	50	46.5	65	8	24	90	100	M8	40	32	G1/8"	58	12.5	12	122
BM063	63	56.5	75	8	24	90	100	M8	45	37	G1/8"	59	17.5	12	127
BM080	80	72	95	12	32	110	120	M10	45	46	G1/4"	69	17.5	16	156
BM100	100	89	114	12	32	110	120	M10	55	51	G1/4"	69	27	16	161
BM125	125	110	140	20	45	140	156	M12	60	65	G1/4"	84.5	20	20	205

schema di montaggio
instructions for installation

A



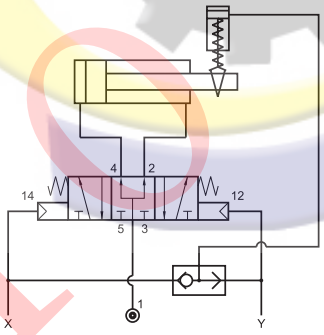
CILINDRO Φ	32	40	50	63	80	100	125
S1	12	12	16	16	22	22	32

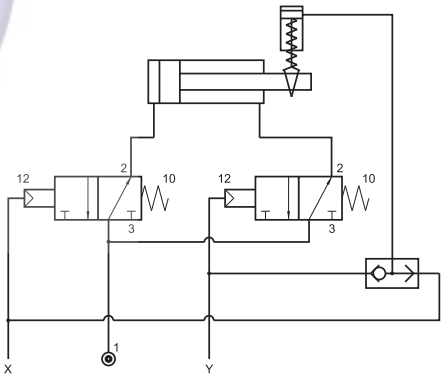


B

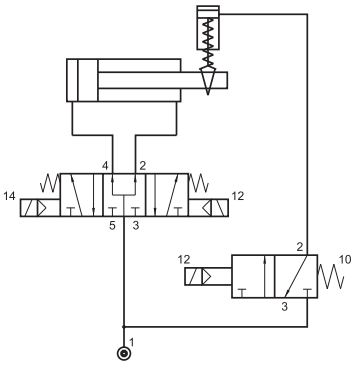
schema di collegamento
connection scheme

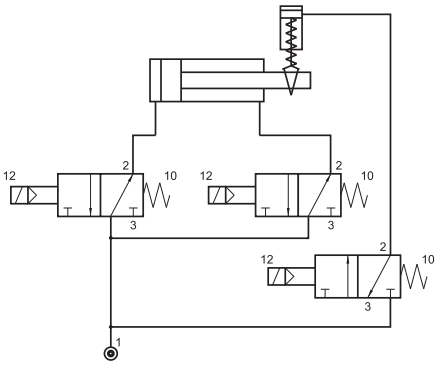
comando pneumatico
pneumatic control





comando elettropneumatico
electropneumatic control





6

- Unità di guida per cilindri ISO 6431 e microcilindri ISO 6432
  Guiding units for cylinders ISO 6431 and minicylinders ISO 6432

- Versioni disponibili: tipo "U" con bronzine (cod. **UB...**) - per cilindri da alesaggio 12 a 100
  tipo "H" con bronzine (cod. **HB...**) - per cilindri da alesaggio 12 a 100
  tipo "H" con cuscinetti a rotolamento (cod. **HS...**) - per cilindri da alesaggio 12 a 100
  Available versions: *type "U" with sintered bronze rod guide (code **UB...**) - cylinder bores from 12 to 100*
  *type "H" with sintered bronze rod guide (code **HB...**) - cylinder bores from 12 to 100*
  *type "H" with linear ball bearings (code **HS...**) - cylinder bores from 12 to 100*

- Tipo "U" con bronzine: movimentazione con carichi medi e basse velocità
  Type "U" with sintered bronze rod guide: movements with medium loads and low speeds

- Tipo "H" con bronzine: movimentazione con carichi alti e basse velocità
  Type "H" with sintered bronze rod guide: movements with heavy loads and low speeds

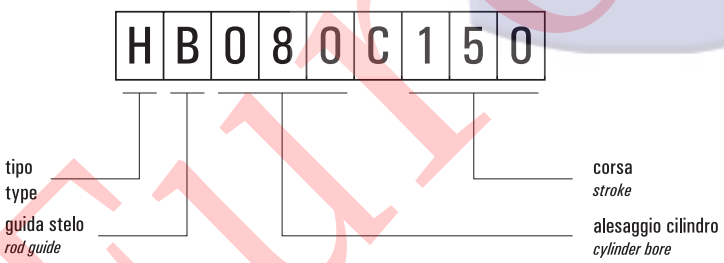
- Tipo "H" con cuscinetti a rotolamento: movimentazione con carichi medi e alte velocità
  Type "H" with linear ball bearings: movements with medium loads and high speeds

Materiali
Corpo: alluminio anodizzato
Steli: C40 cromato

Materials
Body: aluminium (anodize treatment)
Rods: C40 (chromium plated)

6

chiave di codifica
key to codes



Tipo *[type]*
H tipo "H" *[type "H"]*
U tipo "U" *[type "U"]*

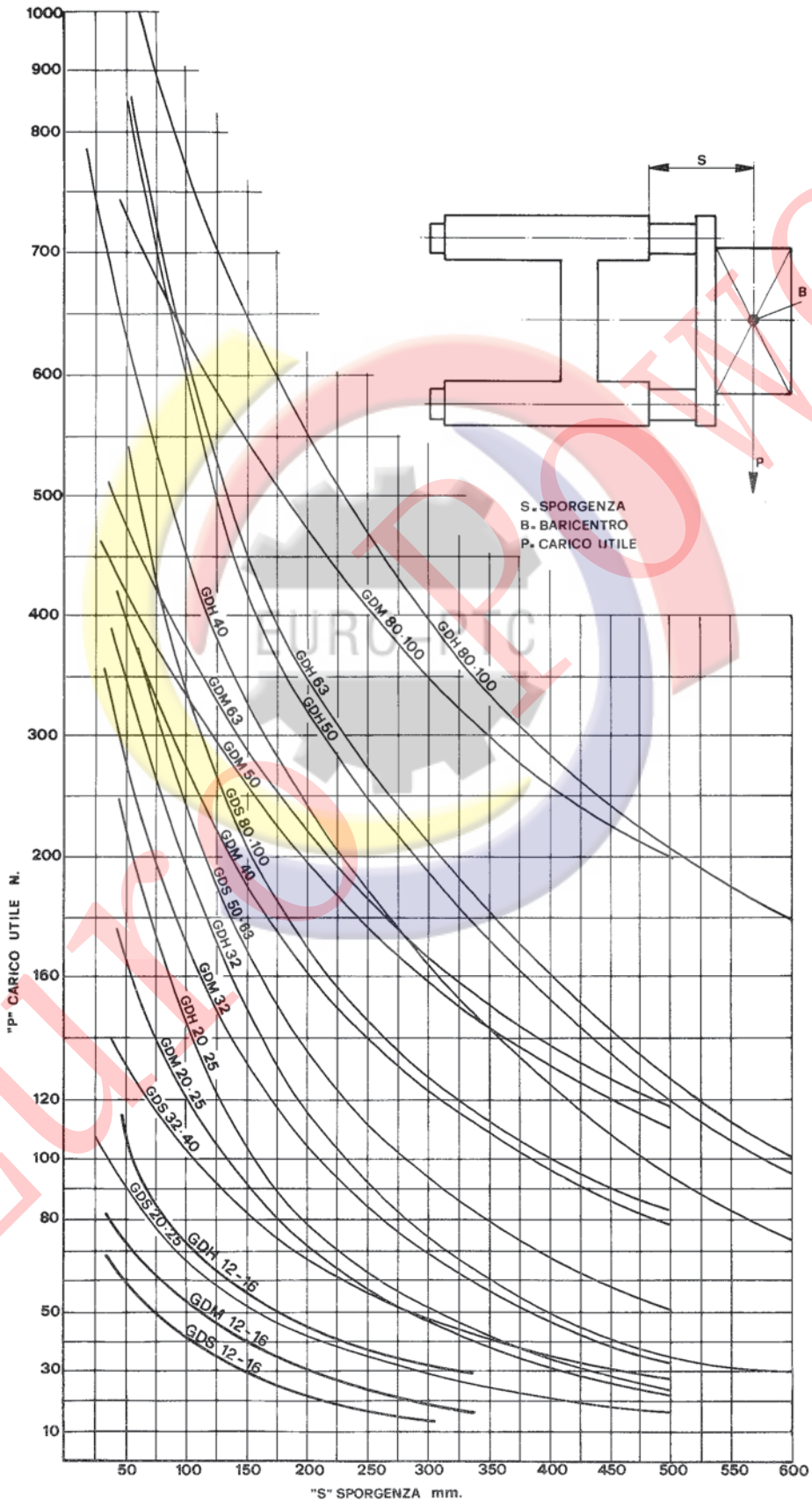
Guida stelo *[rod guide]*
B bronzine *[sintered bronze]*
S cuscinetti a rotolamento *[linear ball bearings]*

alesaggi e corse disponibili
available bores and strokes

alesaggio / bore — corsa / stroke	12* 16	20	25	32	40	50	63	80	100
50	X	X	X	X	X	X	X	X	X
100	X	X	X	X	X	X	X	X	X
150				X	X	X	X	X	X
160	X	X	X						
200	X	X	X	X	X	X	X	X	X
250	X	X	X	X	X	X	X	X	X
300				X	X	X	X	X	X
400				X	X	X	X	X	X
500				X	X	X	X	X	X

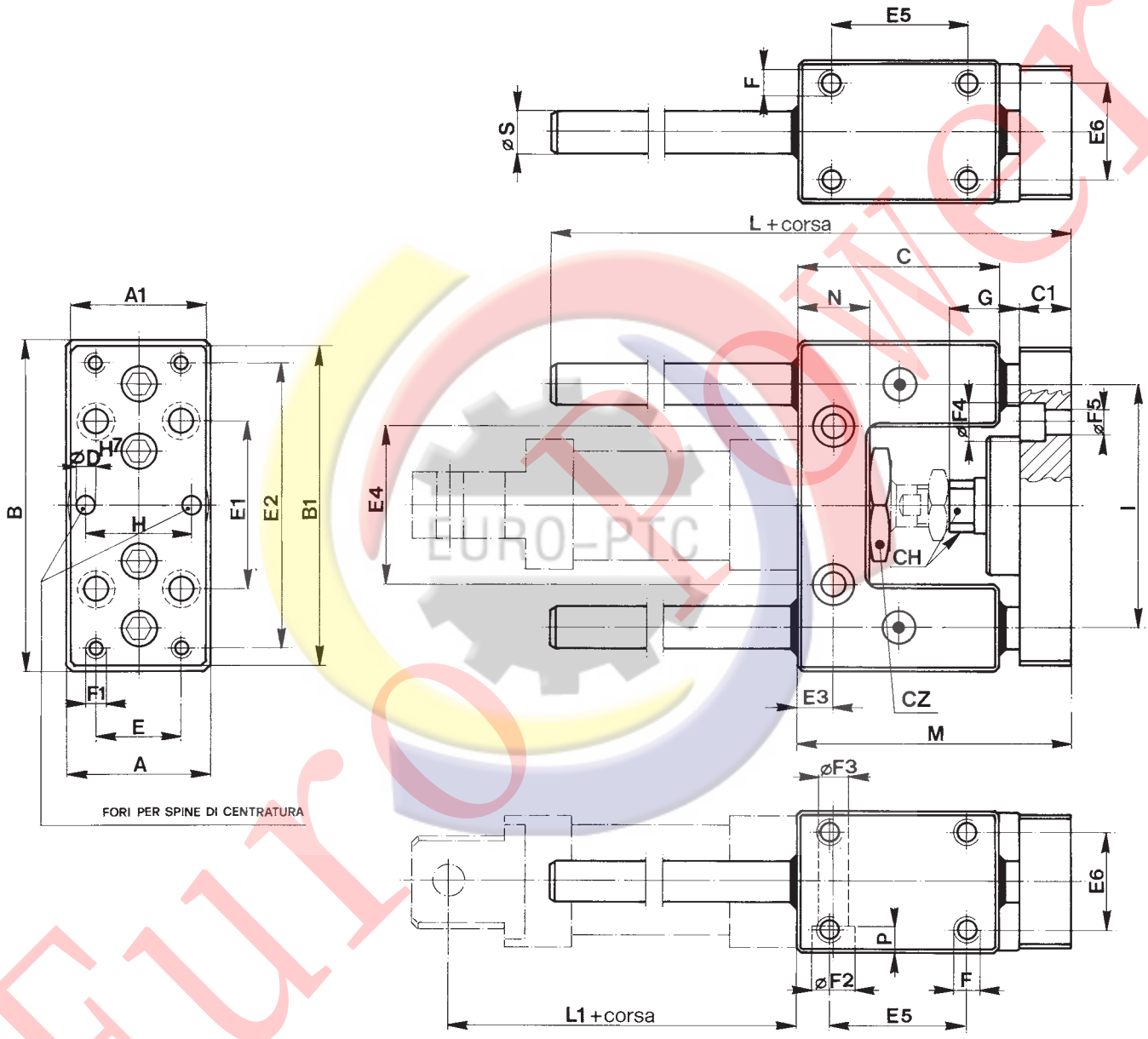
* L'unità di guida per l'alesaggio 12 si utilizza anche per l'alesaggio 16. Il codice rimane quello dell'alesaggio 12.
* *The guiding unit for bore 12 is used also for bore 16, with the same code.*

Carico ammissibile / *Permissible loads*



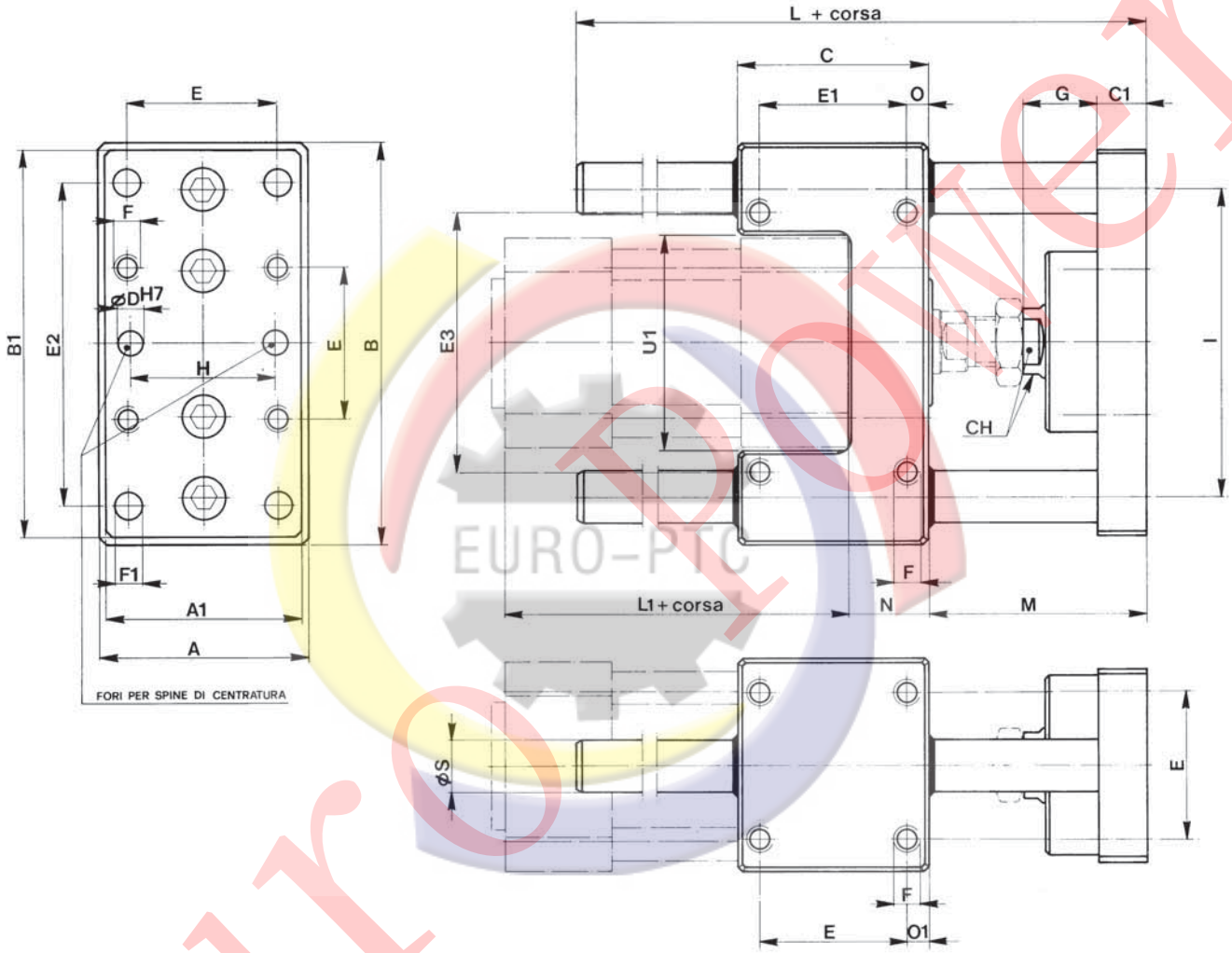
tipo "U" per microcilindri ISO 6432

type "U" for minicylinders ISO 6432



ø CIL	A	A1	B	B1	C	C1	CH	CZ	D	E	E1	E2	E3	E4	E5	E6	F	F1	F2	F3	F4	F5	G	H	I	L	L1	M	N	P	S
12 16	30	27	65	63	38	10	8	19	4	15	32	54	6.5	24	25	22	M4	M4	8.5	5.1	7.5	4.5	12	15	46	70	53 60	51	13	5.5	8
20	34	32	79	76	48	12	12	27	6	20	40	68	8.5	38	32.5	23	M6	M5	10.5	6.5	9	5.5	22	20	58	83	71	65	17	6.5	10
25	34	32	79	76	48	12	12	27	6	20	40	68	8.5	38	32.5	23	M6	M5	10.5	6.5	9	5.5	17	20	58	83	76	65	17	6.5	10

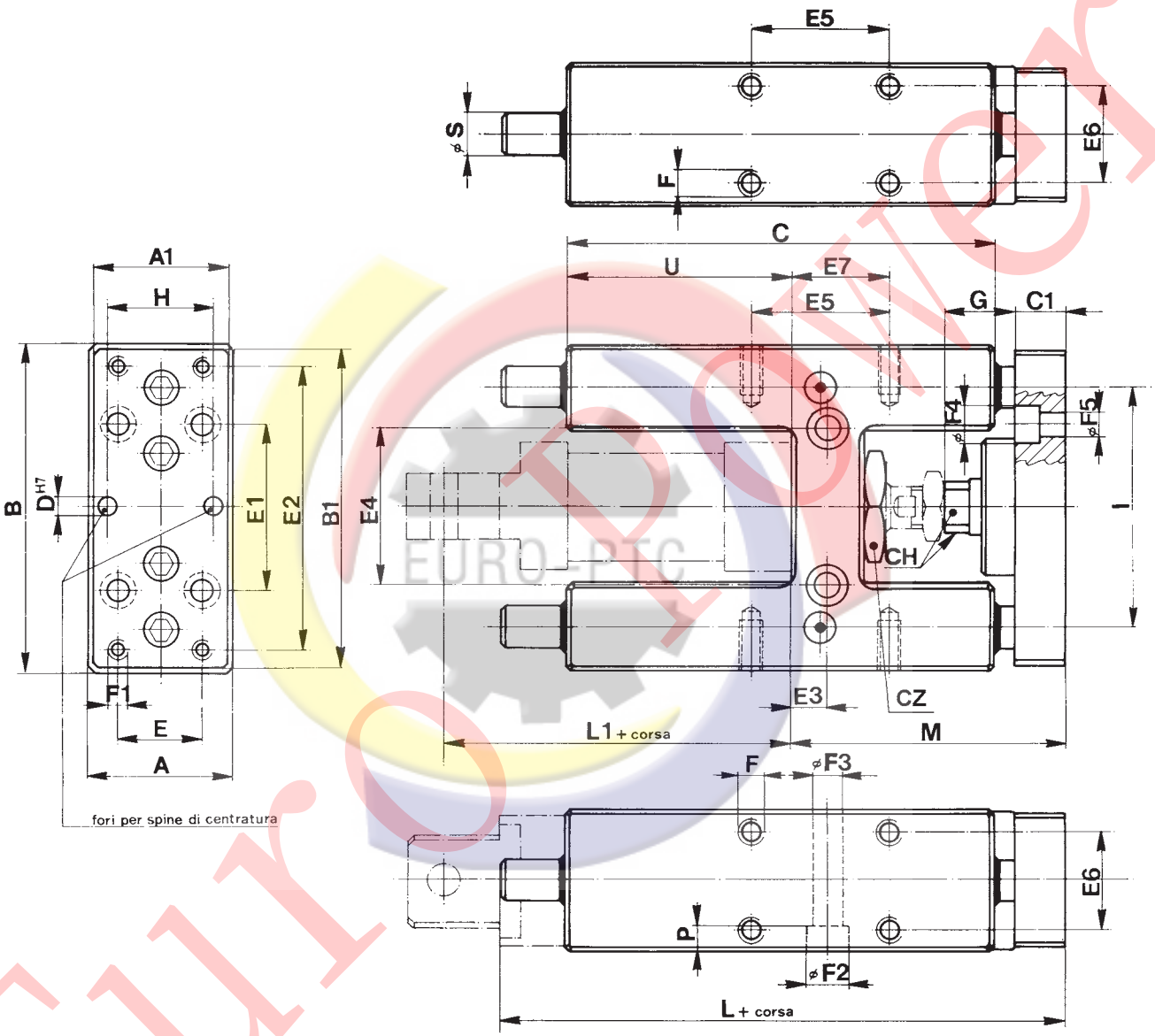
tipo "U" per cilindri ISO 6431
type "U" for cylinders ISO 6431



ø CIL	A	A1	B	B1	C	C1	D	E	E1	E2	E3	F	F1	G	H	I	L	L1	M	N	O	O1	S	CH	U1
32	48	45	100	90	48	12	6	32.5	32.5	78	58	M6	6.5	20	31	74	106	94	54	17	7.8	7.8	12	13	48
40	56	50	106	105	58	12	6	38	38	84	64	M6	6.5	22	36	80	117	105	55	21	10	10	12	15	54
50	66	60	125	124	59	15	6	46.5	46.5	100	80	M8	9	23	45	96	129	106	68	25	6.3	6.3	16	21	67
63	76	70	132	125	76	15	6	56.5	56.5	105	95	M8	9	23	45	104	146	121	68	25	9.8	9.8	16	21	76
80	98	90	165	155	90	18	6	72	50	130	130	M10	11	30	56	130	170	128	78	34	20	9	20	27	97
100	118	110	185	175	110	18	6	89	70	150	150	M10	11	30	56	150	190	138	78	39	20	10.5	20	27	117

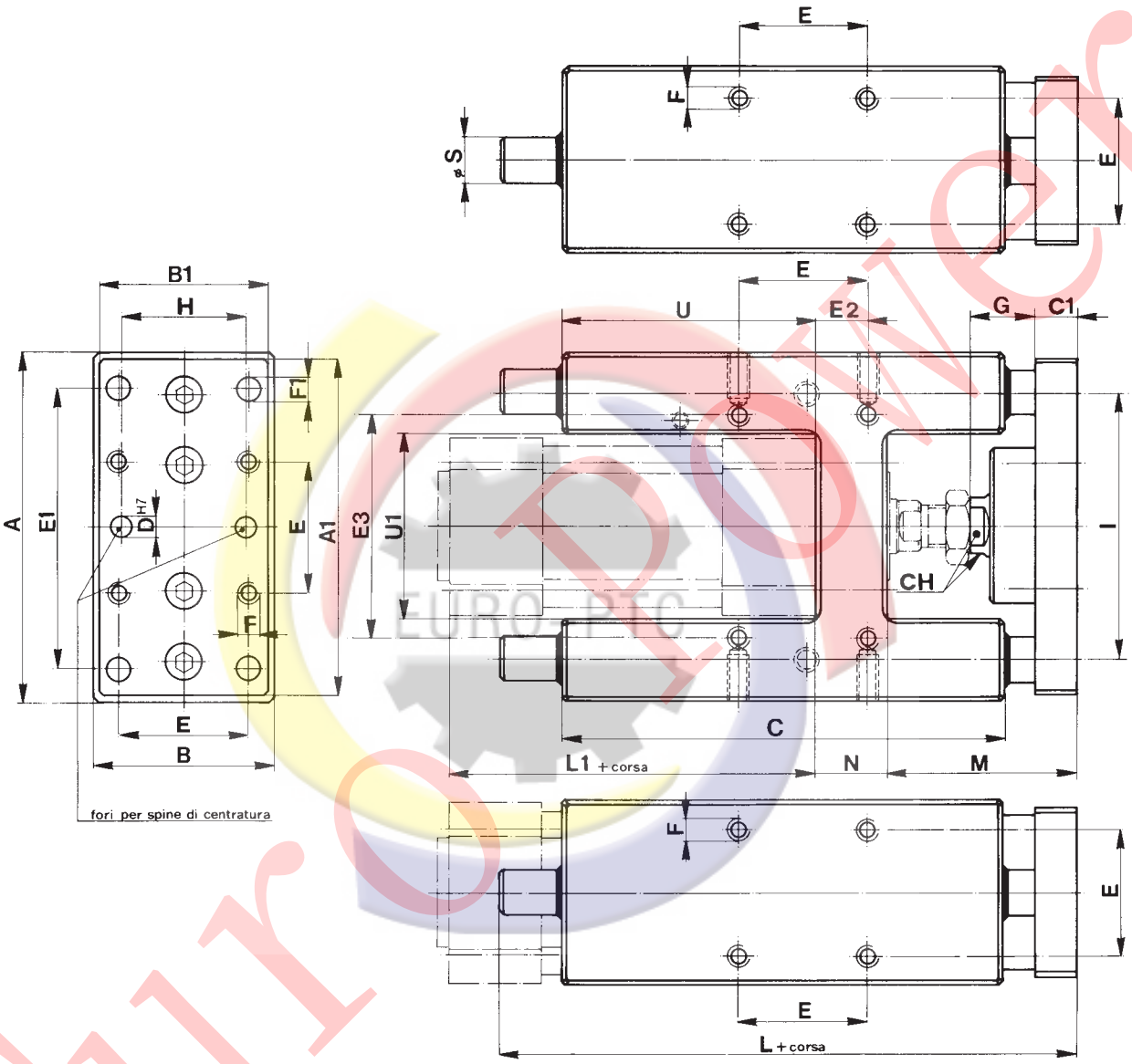
tipo "H" per microcilindri ISO 6432

type "H" for minicylinders ISO 6432



ø CIL	A	A1	B	B1	C	C1	CH	CZ	D	E	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	F	F1	F2	F3	F4	F5	G	H	I	L	L1	M	P	S	U
12 16	30	27	65	63	75	10	8	19	4	15	32	54	6.5	24	32.5	22	11	M4	M4	8.5	5.1	7.5	4.5	12	15	46	130	53 60	51	5.5	8	37
20	34	32	79	76	108	12	12	27	6	20	40	68	8.5	38	32.5	23	15	M6	M5	10.5	6.5	9	5.5	22	20	58	159	71	65	6.5	10	58
25	34	32	79	76	108	12	12	27	6	20	40	68	8.5	38	32.5	23	15	M6	M5	10.5	6.5	9	5.5	17	20	58	159	76	65	6.5	10	58

tipo "H" per cilindri ISO 6431
type "H" for cylinders ISO 6431



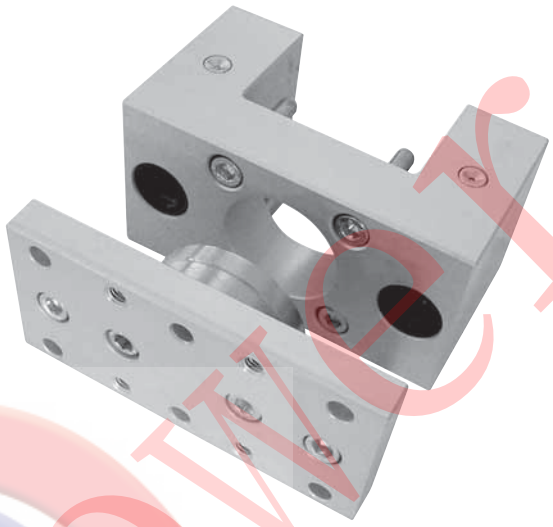
ø CIL	A	A1	B	B1	C	C1	CH	D	E	E1	E2	E3	F	F1	G	H	I	L	L1	M	N	S	U	U1
32	97	90	50	45	125	12	13	6	32.5	78	4.3	61	M6	6.5	20	31	74	177	94	54	17	12	76	50.5
40	115	105	58	50	136	12	15	6	38	84	11	69	M6	6.5	22	36	87	192	105	55	21	16	81	58.5
50	137	124	70	60	144	15	21	6	46.5	100	18.5	85	M8	9	23	45	104	237	106	68	26	20	79	70.5
63	152	145	85	70	176	15	21	6	56.5	105	15.3	100	M8	9	23	45	119	237	121	68	26	20	111	85.5
80	189	180	105	100	215	20	27	6	72	130	21	130	M10	11	30	56	148	280	128	78	34	25	128	106
100	213	200	130	120	220	20	27	6	89	150	24.5	150	M10	11	30	56	173	280	138	78	39	25	128	131

kit unità di guida

kit for guiding units

Il kit comprende tutti i pezzi necessari per il montaggio escluso gli steli, per la cui realizzazione il disegno si trova sul sito internet: http://www.azpneumatica.com/azweb/ita/kitguid.htm

The kit includes all the necessary pieces. Rods are not included. The drawing for rod machining is available in internet at the following address: http://www.azpneumatica.com/azweb/ita/kitguid.htm

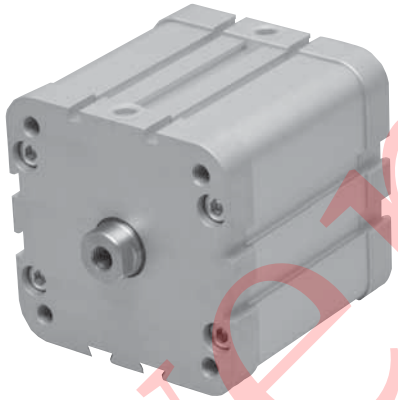


Tipo "U" con bronzine *type "U" with sintered bronze rod guide*		
per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*
12-16	**KUB012-016**	27.271.0
20	**KUB020**	27.272.0
25	**KUB025**	27.273.0
32	**KUB032**	27.274.0
40	**KUB040**	27.275.0
50	**KUB050**	27.278.0
63	**KUB063**	27.279.0
80	**KUB080**	27.280.0
100	**KUB100**	27.281.0

Tipo "H" con bronzine *type "H" with sintered bronze rod guide*		
per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*
12-16	**KHB012-016**	27.259.0
20	**KHB020**	27.250.0
25	**KHB025**	27.251.0
32	**KHB032**	27.252.0
40	**KHB040**	27.253.0
50	**KHB050**	27.254.0
63	**KHB063**	27.255.0
80	**KHB080**	27.256.0
100	**KHB100**	27.257.0

Tipo "H" con cuscinetti a rotolamento *type "H" with linear ball bearings*		
per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*
12-16	**KHS012-016**	27.260.0
20	**KHS020**	27.261.0
25	**KHS025**	27.268.0
32	**KHS032**	27.262.0
40	**KHS040**	27.263.0
50	**KHS050**	27.264.0
63	**KHS063**	27.265.0
80	**KHS080**	27.266.0
100	**KHS100**	27.267.0

- Cilindri compatti con interasse ISO 6431 o UNITOP
  Fixing dimensions are compliant to norm ISO 6431 or UNITOP
- Predisposti per i fissaggi normalizzati
  To be installed with standard fixing elements
- Grande affidabilità e lunga durata
  High reliability and long life time
- Versione magnetica standard
  Standard magnetic version
- Esecuzioni e corse speciali a richiesta
  Special versions and strokes on request

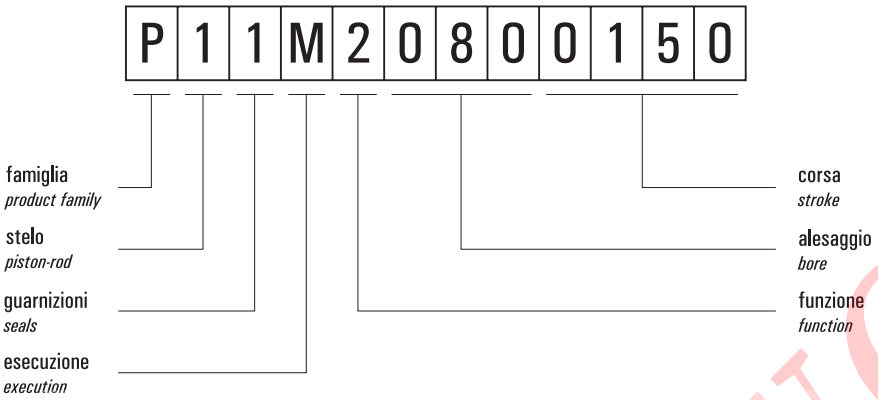


Materiali
Camicia: alluminio
Stelo: C45 cromato o INOX AISI 304
Testate: alluminio
Pistone: tecnopolimero (standard) o alluminio (su richiesta). Il pistone in tecnopolimero non è adatto per la versione ATEX.
Guarnizioni: poliuretano o VITON
Guarnizione stelo: poliuretano o VITON
Magnete: plastoferrite (non adatto per temperature oltre +60°C)

Materials
Barrel: aluminium
Piston-rod: C45 (chromium plated) or stainless steel
End-cups: aluminium
Piston: technopolymer (standard) or aluminium (on request). The piston in technopolymer is not suitable for ATEX.
Sealings: polyurethane or VITON
Piston-rod sealing: polyurethane or VITON
Magnet: magnetic iron compound (not suitable for temperatures over +60°C)

Pressione di esercizio *Working pressure*	max 10 bar max 1 MPa
Temperatura di esercizio *Temperature range*	standard (poliuretano/NBR): max +60°C VITON: max +110°C
Alesaggi *Bores*	32; 40; 50; 63; 80; 100 mm
Tipo di costruzione *Construction type*	Profilo quadro con cava centrale e cave laterali *Square aluminium profile*
Corse *Strokes*	5 ... 200 mm
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*

chiave di codifica
key to codes



Famiglia *[product family]*

P cilindri compatti interasse ISO 6431
[compact cylinders with fixing distances ISO 6431]

R cilindri compatti interasse UNITOP
[compact cylinders with fixing distances UNITOP]

Stelo *[piston-rod]*

1 C45 cromato - filetto stelo femmina
[C45 chromium plated - female rod thread]

2 INOX - filetto stelo femmina
[stainless steel - female rod thread]

3 C45 cromato - filetto stelo maschio
[C45 chromium plated - male rod thread]

4 INOX - filetto stelo maschio
[stainless steel - male rod thread]

Guarnizioni *[seals]*

1 poliuretano *[polyurethane]*

2 tutte le guarnizioni in VITON *[all seals in VITON]*

3 guarnizioni dello stelo in VITON *[rod seals in VITON]*

Esecuzione *[execution]*

M magnetico *[magnetic]*

Funzione *[function]*

1 semplice effetto non ammortizzato molla anteriore
[single acting front spring without pneumatic cushoning]

2 doppio effetto non ammortizzato
[double acting without pneumatic cushoning]

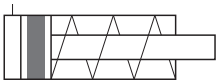
3 semplice effetto non ammortizzato molla posteriore
[single acting back spring without pneumatic cushoning]

4 doppio effetto non ammortizzato stelo passante
[double acting without pneumatic cushoning, with passing-through rod]]

6

versioni disponibili
available versions

semplice effetto molla anteriore
single acting front spring
magnetico
magnetic
non ammortizzato
without pneumatic cushoning



corsa *stroke* \ alesaggio *bore*	32	40	50	63	80	100
5	X	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X
25	X	X	X	X	X	X
30			X	X	X	X
40						
50						
75						
80						
100						
125						
150						
160						
200						

OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*

C45 cromato *C45 chromium plated*	INOX *stainless steel*

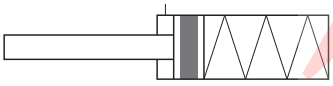
materiale guarnizioni *[seals material]*

poliuret.	tutte in VITON *all seals in VITON*	guarnizioni stelo in VITON *rod seals in VITON*

filetto stelo *[rod thread]*

filetto stelo femmina *female rod thread*	filetto stelo maschio *male rod thread*

semplice eff. molla posteriore
single acting back spring
magnetico
magnetic
non ammortizzato
without pneumatic cushoning



corsa *stroke* \ alesaggio *bore*	32	40	50	63	80	100
5	X	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X
25	X	X	X	X	X	X
30			X	X	X	X
40						
50						
75						
80						
100						
125						
150						
160						
200						

OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*

C45 cromato *C45 chromium plated*	INOX *stainless steel*

materiale guarnizioni *[seals material]*

poliuret.	tutte in VITON *all seals in VITON*	guarnizioni stelo in VITON *rod seals in VITON*

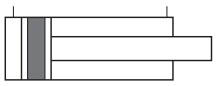
filetto stelo *[rod thread]*

filetto stelo femmina *female rod thread*	filetto stelo maschio *male rod thread*

6

versioni disponibili
available versions

doppio effetto
double acting
magnetico
magnetic
non ammortizzato
without pneumatic cushoning



alesaggio / corsa (bore / stroke)	32	40	50	63	80	100
5	X	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X
25	X	X	X	X	X	X
30	X	X	X	X	X	X
40	X	X	X	X	X	X
50	X	X	X	X	X	X
75	X	X	X	X	X	X
80	X	X	X	X	X	X
100	X	X	X	X	X	X
125	X	X	X	X	X	X
150	X	X	X	X	X	X
160	X	X	X	X	X	X
200	X	X	X	X	X	X

OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*

C45 cromato *C45 chromium plated*	INOX *stainless steel*

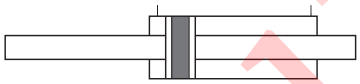
materiale guarnizioni *[seals material]*

poliuret.	tutte in VITON *all seals in VITON*	guarnizioni stelo in VITON *rod seals in VITON*

filetto stelo *[rod thread]*

filetto stelo femmina *female rod thread*	filetto stelo maschio *male rod thread*

doppio effetto
double acting
magnetico
magnetic
non ammortizzato
without pneumatic cushoning
stelo passante
passing-through rod



alesaggio / corsa (bore / stroke)	32	40	50	63	80	100
5	X	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X
25	X	X	X	X	X	X
30	X	X	X	X	X	X
40	X	X	X	X	X	X
50	X	X	X	X	X	X
75	X	X	X	X	X	X
80	X	X	X	X	X	X
100	X	X	X	X	X	X
125	X	X	X	X	X	X
150	X	X	X	X	X	X
160	X	X	X	X	X	X
200	X	X	X	X	X	X

OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*

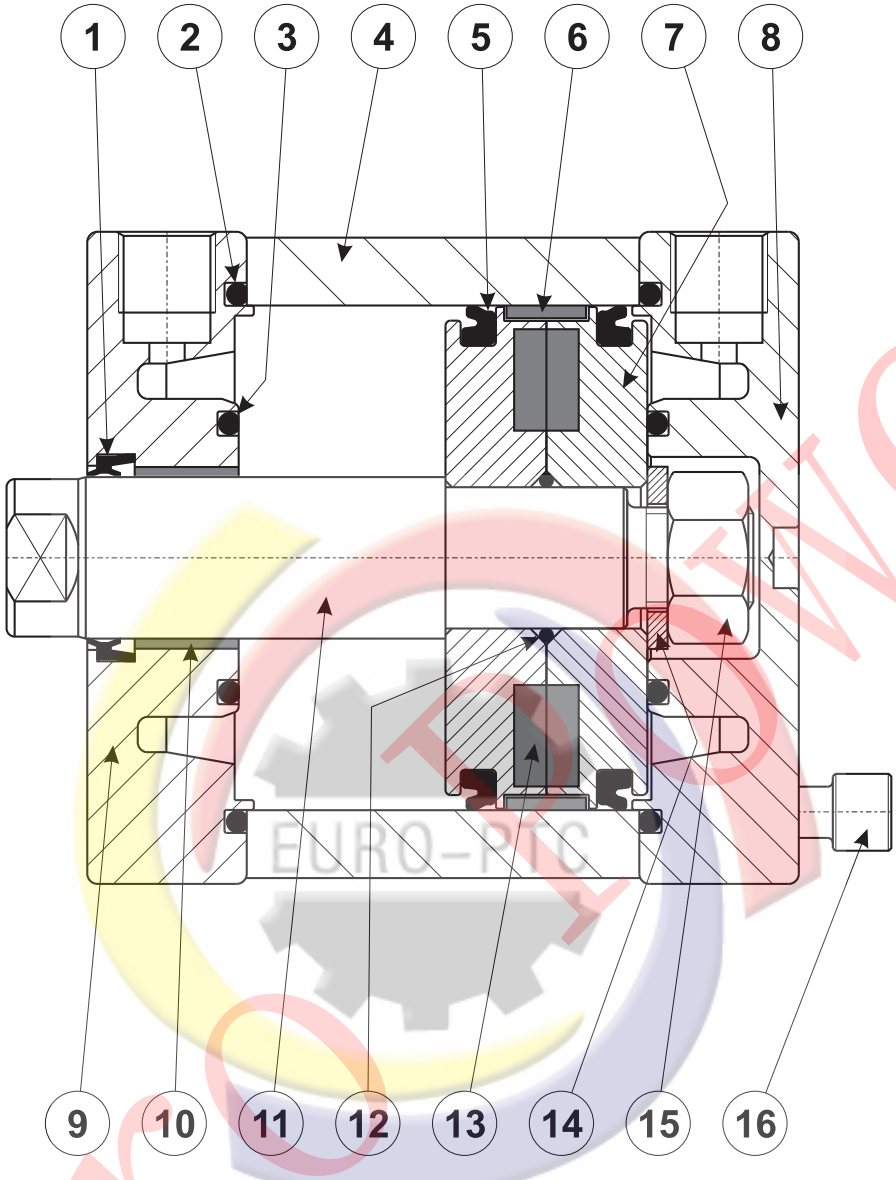
C45 cromato *C45 chromium plated*	INOX *stainless steel*

materiale guarnizioni *[seals material]*

poliuret.	tutte in VITON *all seals in VITON*	guarnizioni stelo in VITON *rod seals in VITON*

filetto stelo *[rod thread]*

filetto stelo femmina *female rod thread*	filetto stelo maschio *male rod thread*



1. Guarnizione stelo: poliuretano o VITON
2. O-Ring per tenuta testata: NBR o VITON
3. O-Ring paracolpi: NBR o VITON
4. Camicia: alluminio profilato, calibrato e anodizzato
5. Guarnizione a labbro per pistone: poliuretano o VITON
6. Anello guida per pistone: bronzo PTFE (solo per pistone in alluminio)
7. Pistone: tecnopolimero o alluminio
8. Testata posteriore: alluminio
9. Testata anteriore: alluminio
10. Boccola guida: materiale autolubrificante
11. Stelo: acciaio C45 cromato o INOX AISI 304
12. O-Ring per tenuta pistone: NBR o VITON
13. Magnete: plastoferrite
14. Rondella piana
15. Dado per bloccaggio stelo
16. Vite per fissaggio testata

kit guarnizioni di ricambio

seals kit

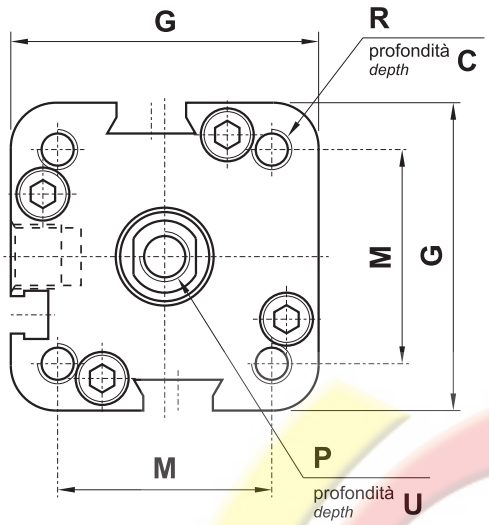
MAGNETICO, guarnizioni standard					
normale			**stelo passante** *[passing-through rod]*		
per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*	per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*
32	**GP032**	25.103.2	32	**GP032P**	25.113.2
40	**GP040**	25.104.2	40	**GP040P**	25.114.2
50	**GP050**	25.105.2	50	**GP050P**	25.115.2
63	**GP063**	25.106.2	63	**GP063P**	25.116.2
80	**GP080**	25.107.2	80	**GP080P**	25.117.2
100	**GP100**	25.108.2	100	**GP100P**	25.118.2
MAGNETICO, guarnizioni VITON					
normale			**stelo passante** *[passing-through rod]*		
per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*	per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*
32	**GP032V**	25.123.2	32	**GP032PV**	25.133.2
40	**GP040V**	25.124.2	40	**GP040PV**	25.134.2
50	**GP050V**	25.125.2	50	**GP050PV**	25.135.2
63	**GP063V**	25.126.2	63	**GP063PV**	25.136.2
80	**GP080V**	25.127.2	80	**GP080PV**	25.137.2
100	**GP100V**	25.128.2	100	**GP100PV**	25.138.2

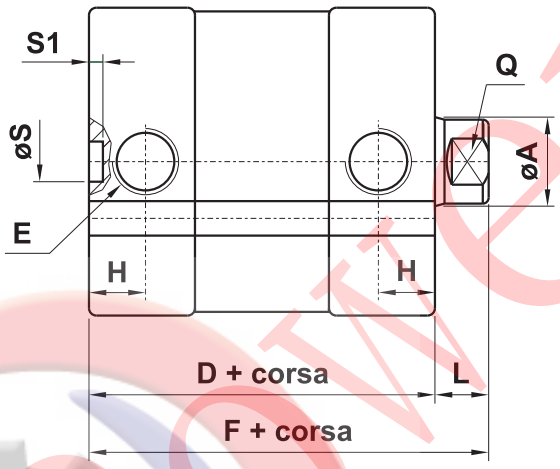
VERSIONE MAGNETICA, FILETTO STELO FEMMINA

magnetic version, female rod thread

alesaggio 32

bore 32

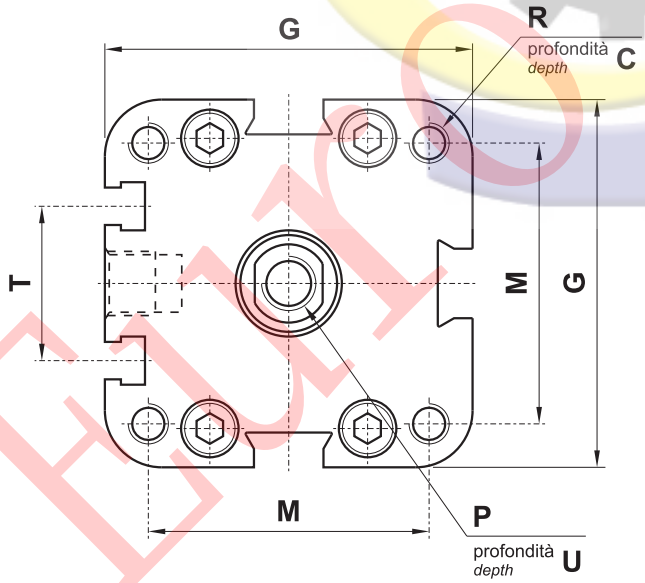


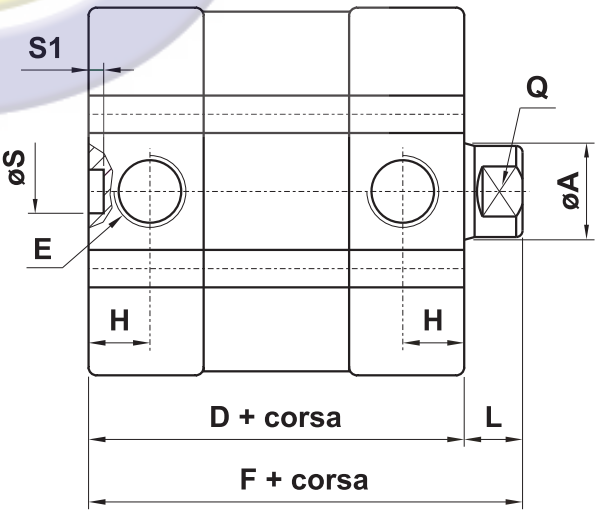


ø	A	C	D	E	F*	G		H	L*	M		P	Q	R		S	S1	U
						ISO	UNITOP			ISO	UNITOP			ISO	UNITOP			
32	12	14	46	G1/8″	53	46	46	7	7	32.3	32.3	M8	ch 10	M6	M6	6	2.5	13.5

alesaggio 40 - 50 - 63

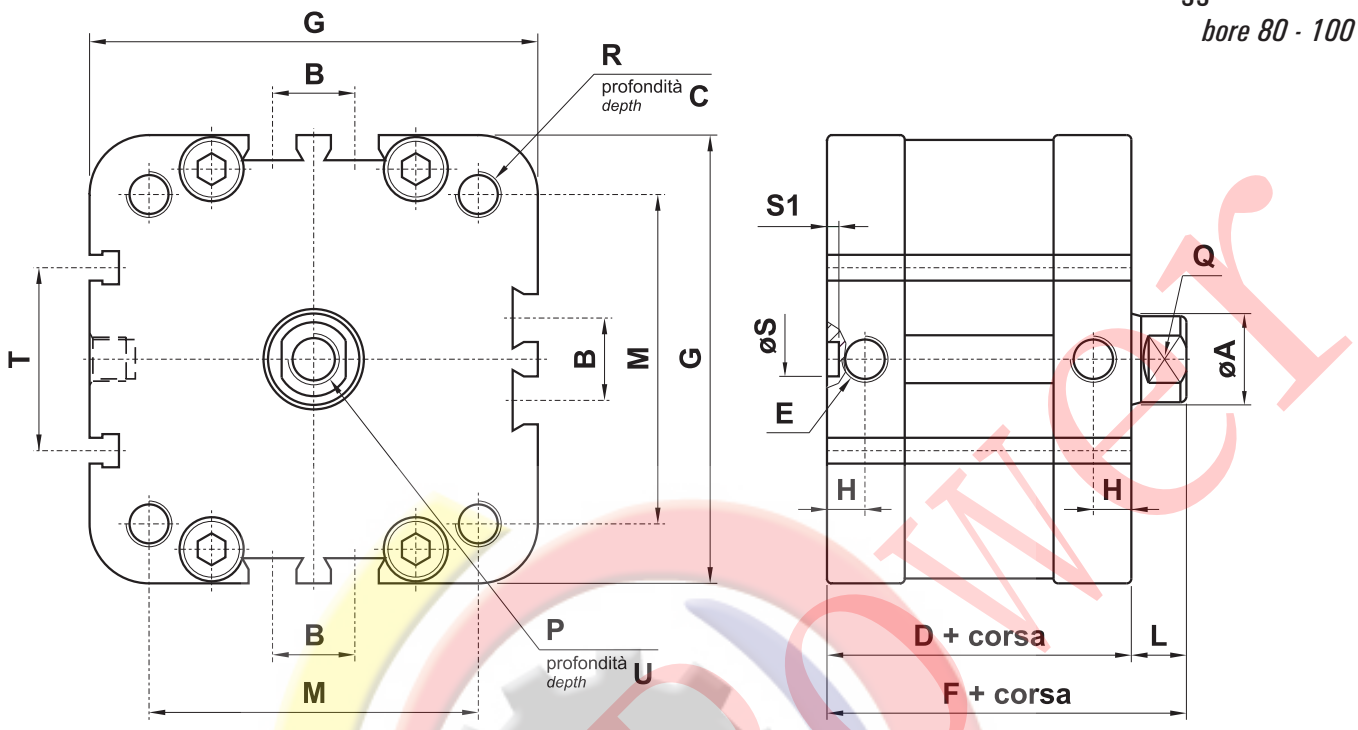
bore 40 - 50 - 63





ø	A	C	D	E	F*	G		H	L*	M		P	Q	R		S	S1	T	U
						ISO	UNITOP			ISO	UNITOP			ISO	UNITOP				
40	12	14	46	G1/8″	53	55	55	6.5	7	38	42	M8	ch 10	M6	M6	6	2.5	22	13.5
50	16	16	50	G1/8″	58	64.5	64.5	8	8	46.5	50	M10	ch 13	M8	M8	6	2.5	24	16
63	16	16	53	G1/8″	61	78	78	8	8	56.5	62	M10	ch 13	M8	M10	6	2.5	29	16

alesaggio 80 - 100
bore 80 - 100



ø	A	B	C	D	E	F*	G		H	L*	M		P	Q	R		S	S1	T	U
							ISO	UNITOP			ISO	UNITOP			ISO	UNITOP				
80	20	18	17	56	G1/8"	66	99	99	8	10	72	82	M10	ch 17	M10	M10	8	4	40	20
100	25	28	17.5	67	G1/4"	77	119	119	9	10	89	103	M12	ch 22	M10	M10	8	4	40	24

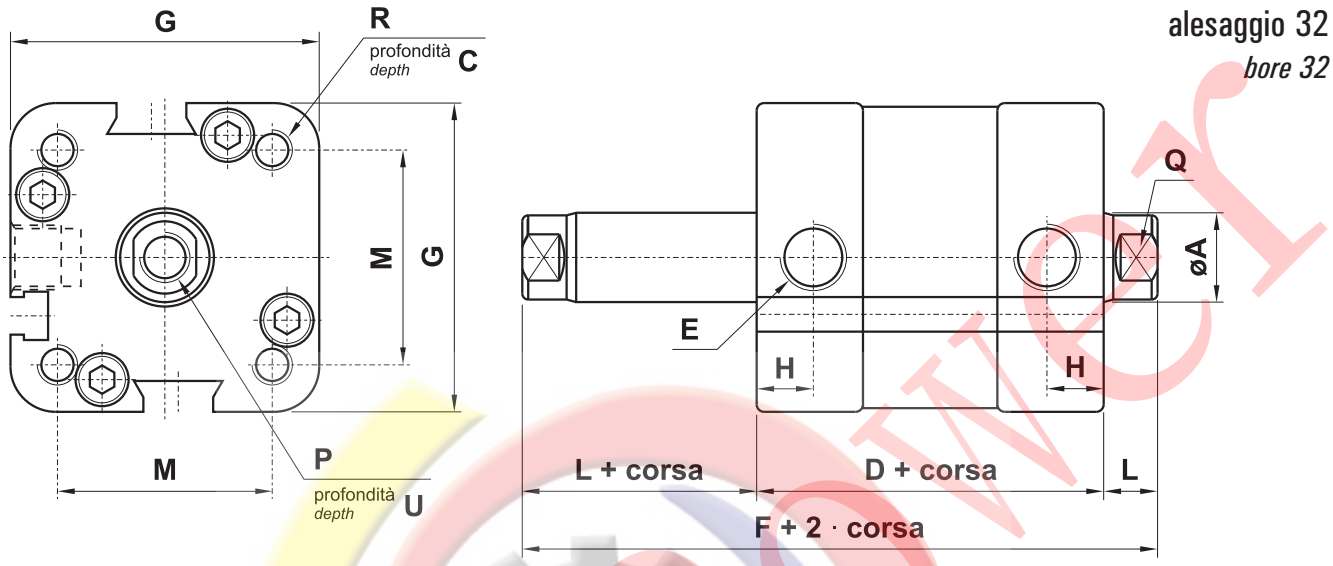
F*; L*: In caso di cilindro semplice effetto molla posteriore aggiungere la lunghezza della corsa
F*; L*: *In case of single acting cylinder with back spring add stroke length*

VERSIONE MAGNETICA, FILETTO STELO FEMMINA, STELO PASSANTE

magnetic version, female rod thread, passing-through rod

alesaggio 32

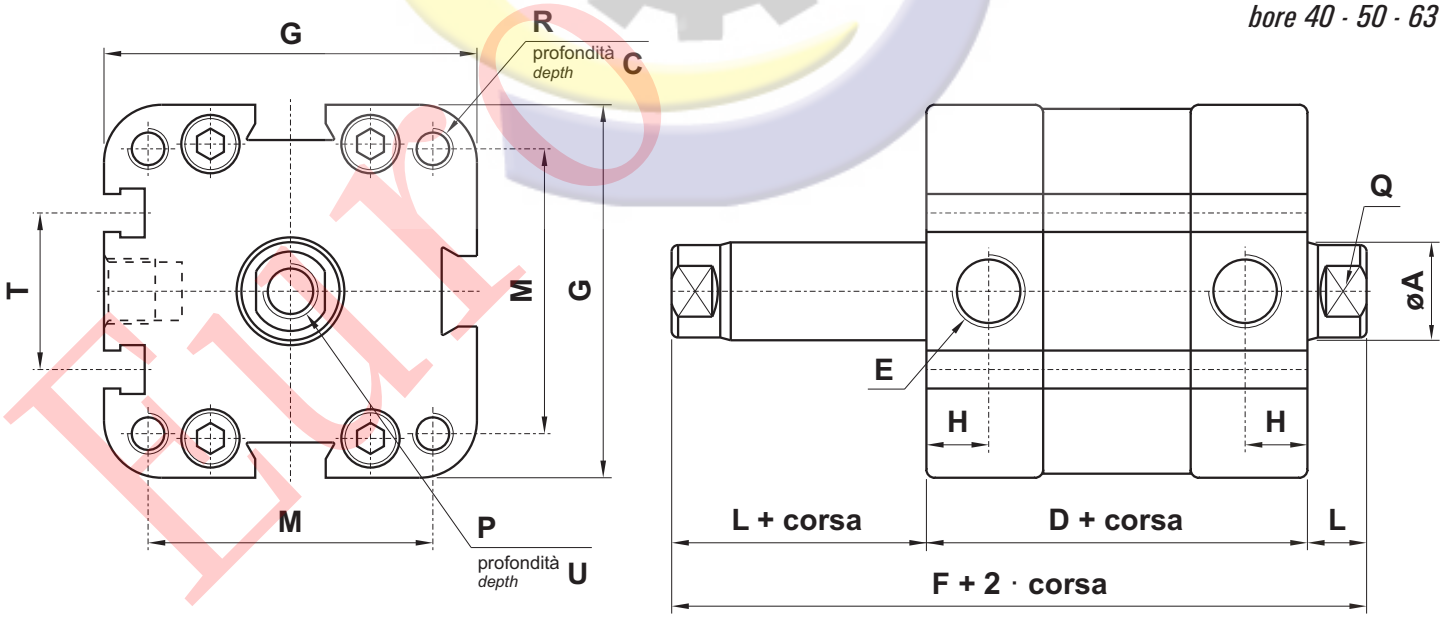
bore 32



ø	A	C	D	E	F	G		H	L	M		P	Q	R		U
						ISO	UNITOP			ISO	UNITOP			ISO	UNITOP	
32	12	14	46	G1/8"	60	46	46	7	7	32.3	32.3	M8	ch 10	M6	M6	13.5

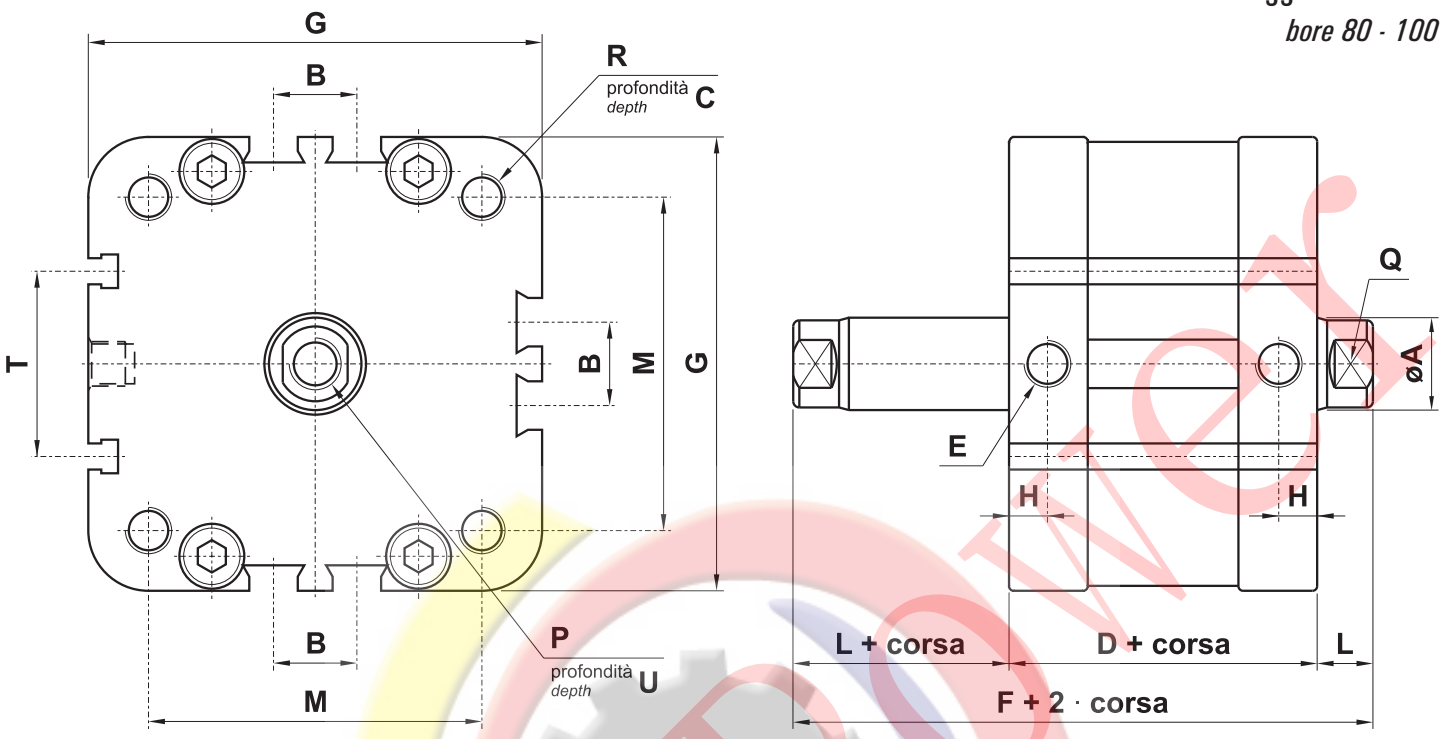
alesaggio 40 - 50 - 63

bore 40 - 50 - 63



ø	A	C	D	E	F	G		H	L	M		P	Q	R		T	U
						ISO	UNITOP			ISO	UNITOP			ISO	UNITOP		
40	12	14	46	G1/8"	60	55	55	6.5	7	38	42	M8	ch 10	M6	M6	22	13.5
50	16	16	50	G1/8"	66	64.5	64.5	8	8	46.5	50	M10	ch 13	M8	M8	24	16
63	16	16	53	G1/8"	69	78	78	8	8	56.5	62	M10	ch 13	M8	M10	29	16

alesaggio 80 - 100
bore 80 - 100



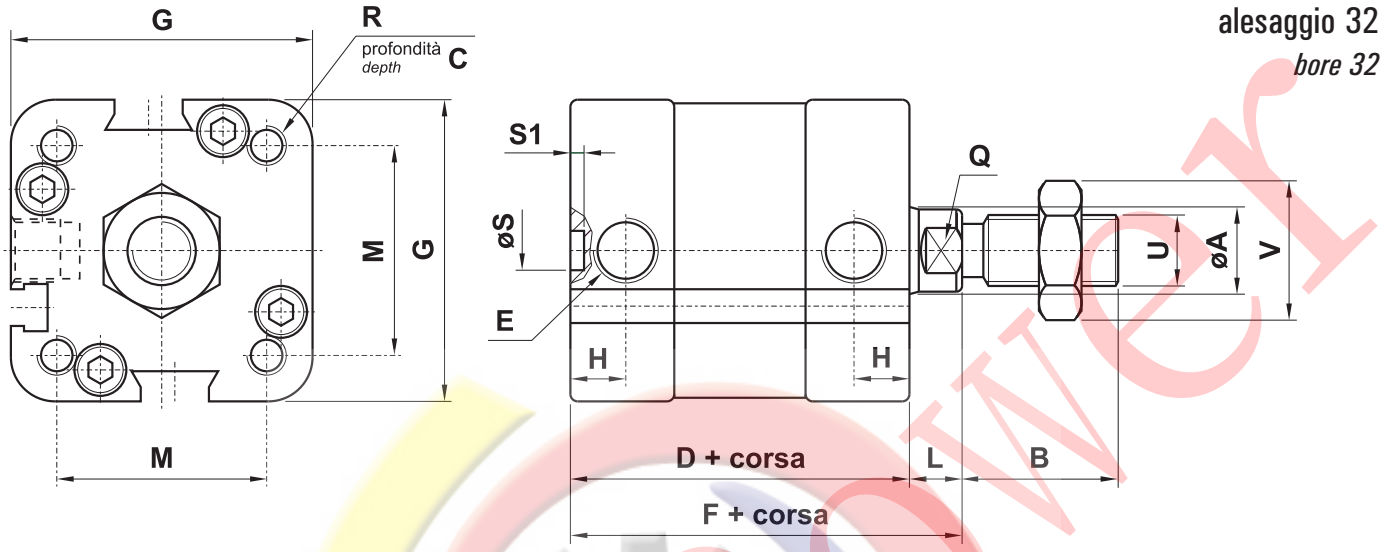
ø	A	B	C	D	E	F	G		H	L	M		P	Q	R		T	U
							ISO	UNITOP			ISO	UNITOP			ISO	UNITOP		
80	20	18	17	56	G1/8"	76	99	99	8	10	72	82	M10	ch 17	M10	M10	40	20
100	25	28	17.5	67	G1/4"	87	119	119	9	10	89	103	M12	ch 22	M10	M10	40	24

VERSIONE MAGNETICA, FILETTO STELO MASCHIO

magnetic version, male rod thread

alesaggio 32

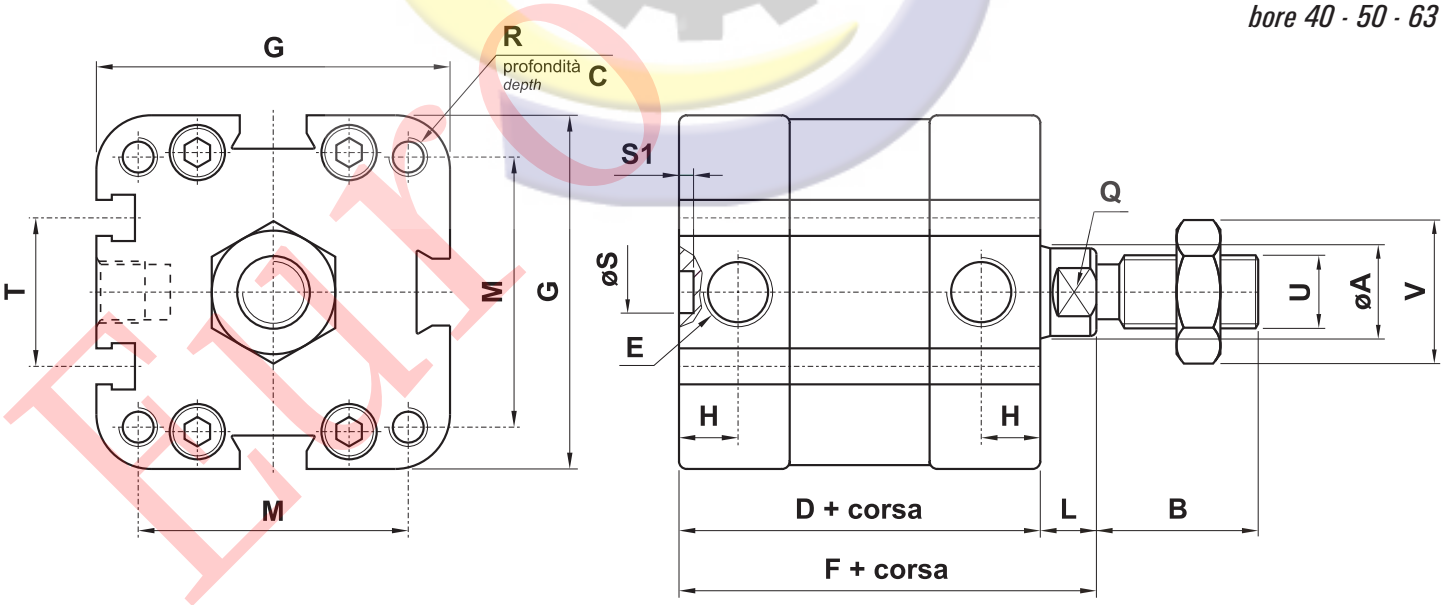
bore 32



ø	A	B	C	D	E	F*	G		H	L*	M		Q	R		S	S1	U	V
							ISO	UNITOP			ISO	UNITOP		ISO	UNITOP				
32	12	22	14	46	G1/8"	53	46	46	7	7	32.3	32.3	ch 10	M6	M6	6	2.5	M10x1.25	ch 17

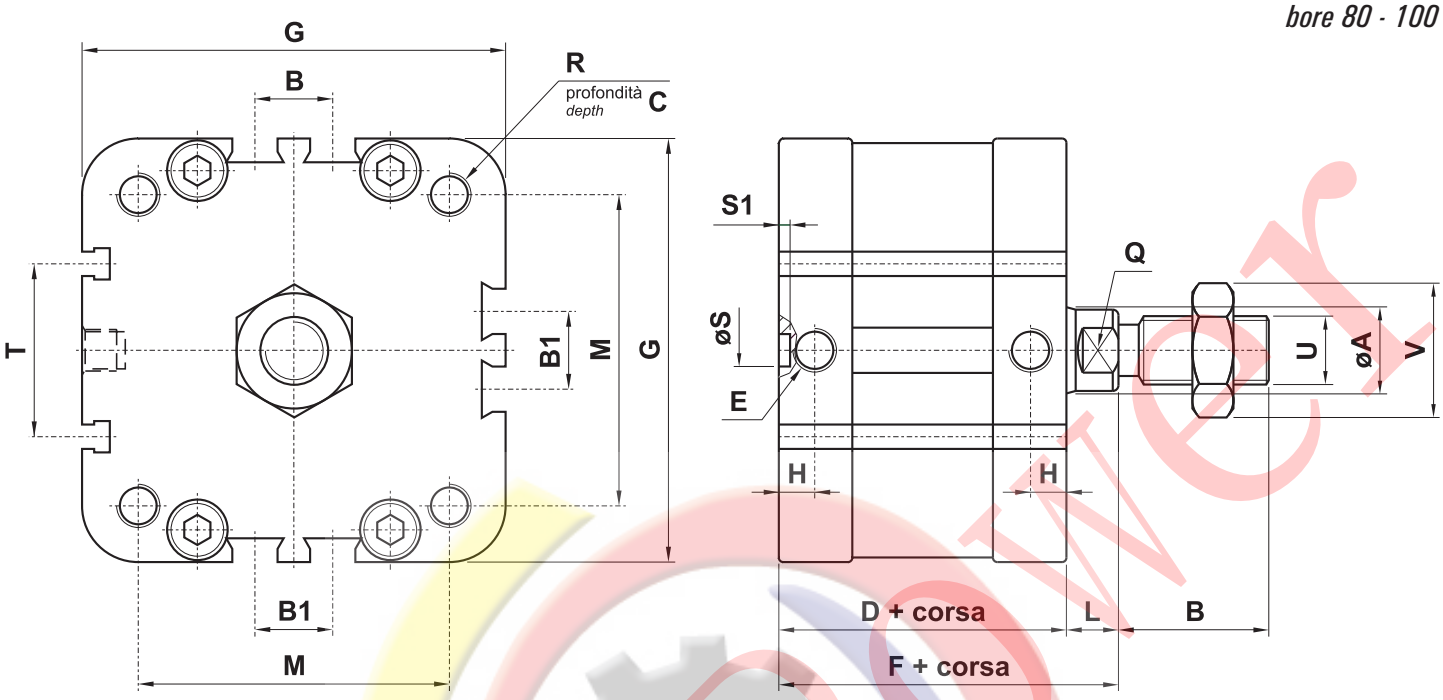
alesaggio 40 - 50 - 63

bore 40 - 50 - 63



ø	A	B	C	D	E	F*	G		H	L*	M		Q	R		S	S1	T	U	V
							ISO	UNITOP			ISO	UNITOP		ISO	UNITOP					
40	12	22	14	46	G1/8"	53	55	55	6.5	7	38	42	ch 10	M6	M6	6	2.5	22	M10x1.25	ch 17
50	16	24	16	50	G1/8"	58	64.5	64.5	8	8	46.5	50	ch 13	M8	M8	6	2.5	24	M12x1.25	ch 19
63	16	24	16	53	G1/8"	61	78	78	8	8	56.5	62	ch 13	M8	M10	6	2.5	29	M12x1.25	ch 19

alesaggio 80 - 100
bore 80 - 100



ø	A	B	B1	C	D	E	F*	G		H	L*	M		Q	R		S	S1	T	U	V
								ISO	UNITOP			ISO	UNITOP		ISO	UNITOP					
80	20	32	18	17	56	G1/8"	66	99	99	8	10	72	82	ch 17	M10	M10	8	4	40	M16x1.5	ch 24
100	25	40	28	17.5	67	G1/4"	77	119	119	9	10	89	103	ch 22	M10	M10	8	4	40	M20x1.5	ch 30

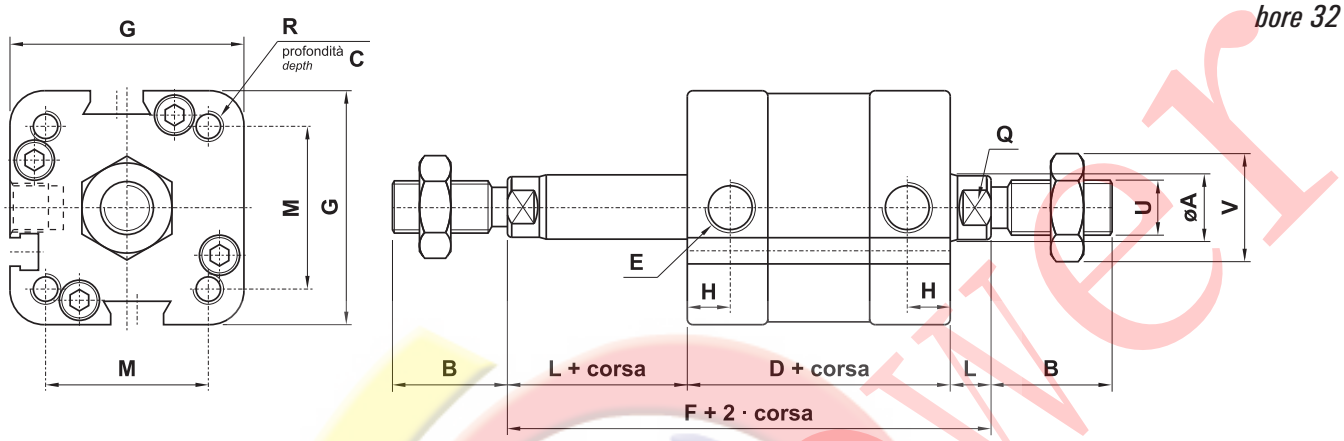
F*; L*: In caso di cilindro semplice effetto molla posteriore aggiungere la lunghezza della corsa
F*; L*: *In case of single acting cylinder with back spring add stroke length*

VERSIONE MAGNETICA, FILETTO STELO MASCHIO, STELO PASSANTE

magnetic version, male rod thread, passing-through rod

alesaggio 32

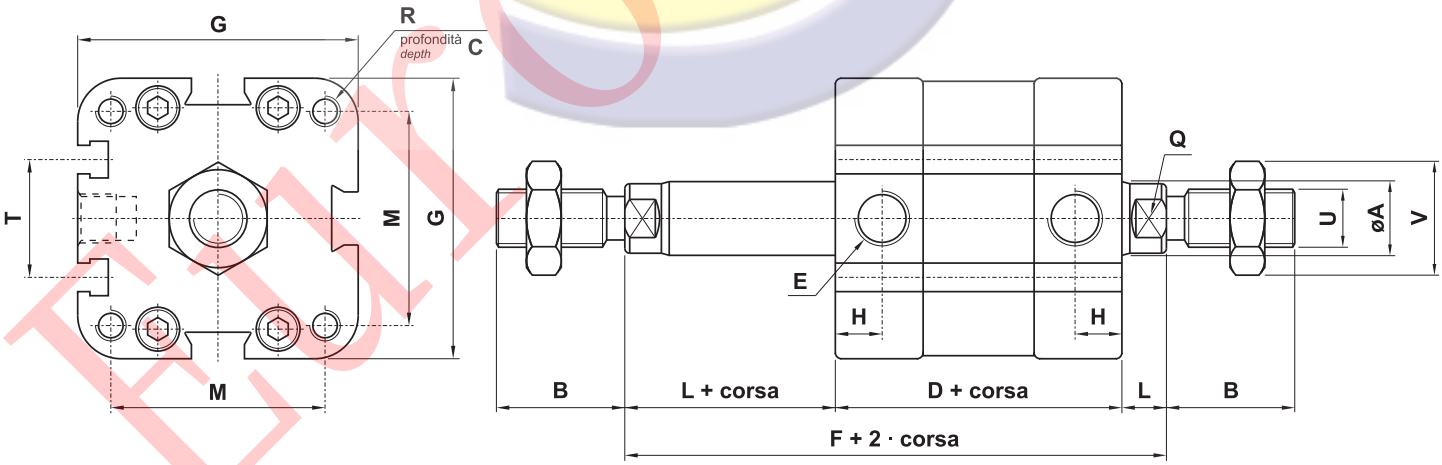
bore 32



ø	A	B	C	D	E	F	G		H	L	M		Q	R		U	V
							ISO	UNITOP			ISO	UNITOP		ISO	UNITOP		
32	12	22	14	46	G1/8"	60	46	46	7	7	32.3	32.3	ch 10	M6	M6	M10x1.25	ch 17

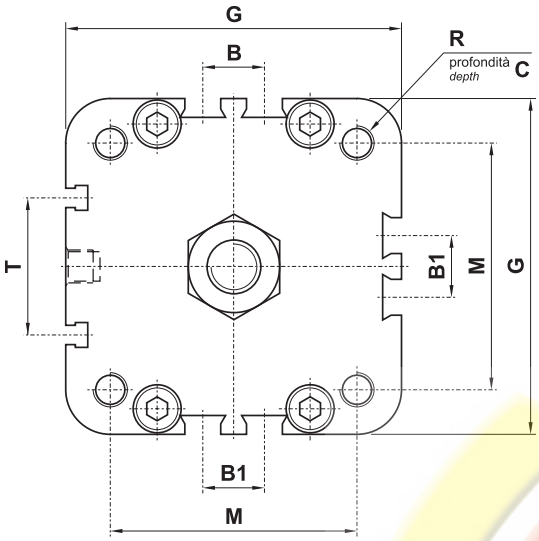
alesaggio 40 - 50 - 63

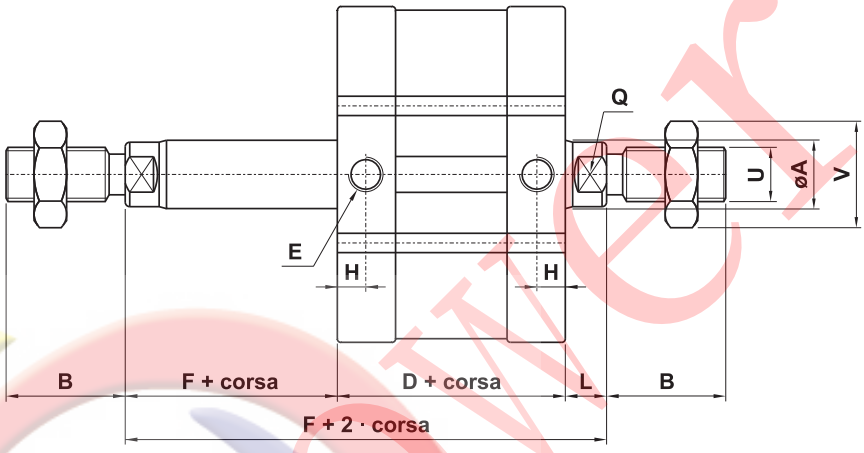
bore 40 - 50 - 63



ø	A	B	C	D	E	F	G		H	L	M		Q	R		T	U	V
							ISO	UNITOP			ISO	UNITOP		ISO	UNITOP			
40	12	22	14	46	G1/8"	60	55	55	6.5	7	38	42	ch 10	M6	M6	22	M10x1.25	ch 17
50	16	24	16	50	G1/8"	66	64.5	64.5	8	8	46.5	50	ch 13	M8	M8	24	M12x1.25	ch 19
63	16	24	16	53	G1/8"	69	78	78	8	8	56.5	62	ch 13	M8	M10	29	M12x1.25	ch 19

alesaggio 80 - 100
bore 80 - 100





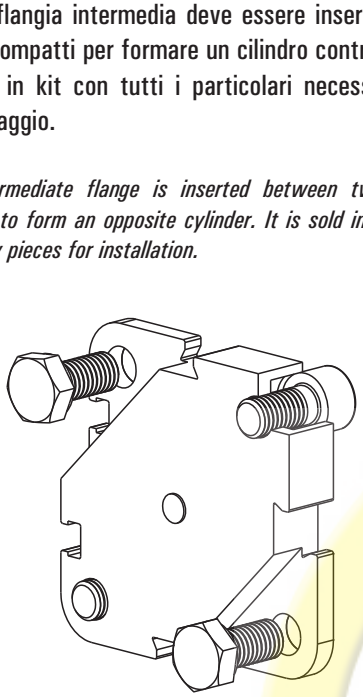
ø	A	B	B1	C	D	E	F	G		H	L	M		Q	R		T	U	V
								ISO	UNITOP			ISO	UNITOP		ISO	UNITOP			
80	20	32	18	17	56	G1/8"	76	99	99	8	10	72	82	ch 17	M10	M10	40	M16x1.5	ch 24
100	25	40	28	17.5	67	G1/4"	87	119	119	9	10	89	103	ch 22	M10	M10	40	M20x1.5	ch 30

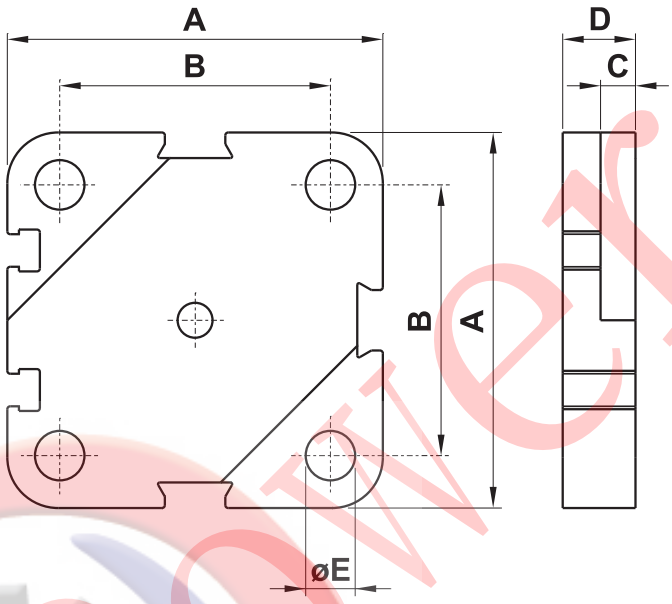
flangia intermedia per cilindri compatti contrapposti

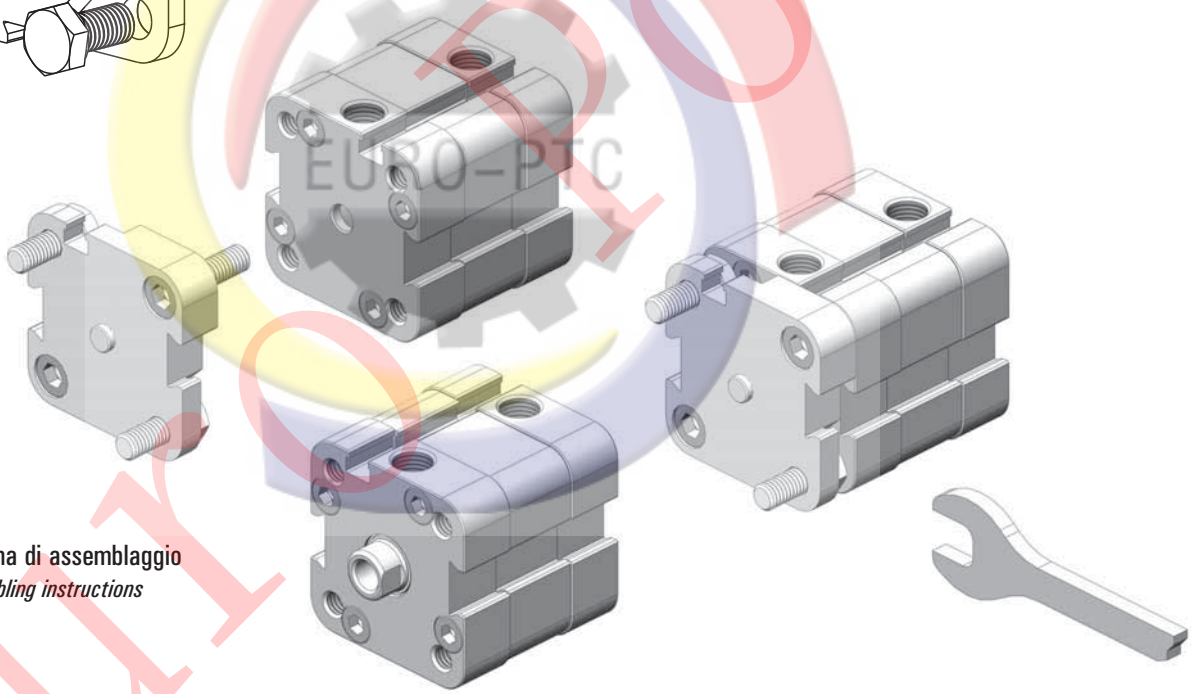
intermediate flange for opposite compact cylinders

Questa flangia intermedia deve essere inserita tra due cilindri compatti per formare un cilindro contrapposto. È venduta in kit con tutti i particolari necessari al suo assemblaggio.

This intermediate flange is inserted between two compact cylinders to form an opposite cylinder. It is sold in kit with all necessary pieces for installation.







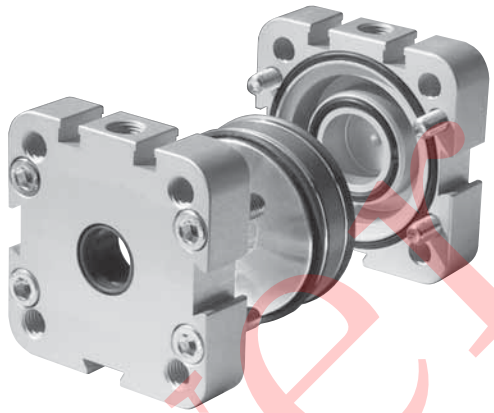
Schema di assemblaggio
Assembling instructions

codice *code*		per alesaggio *for bore*	A	B		C	D	E
ISO	UNITOP			ISO	UNITOP			
25.082.2	25.082.2	32	46	32.3	32.3	5	10.5	6.5
25.083.2	25.088.2	40	55	38	42	6	12.5	6.5
25.084.2	25.089.2	50	64.5	46.5	50	6	12.5	8.5
25.085.2	25.090.2	63	78	56.5	62	7	13.5	8.5
25.086.2	25.091.2	80	98	72	82	7	15	10.5
25.087.2	25.092.2	100	119	89	103	7	15	10.5

kit cilindro compatto
compact cylinder kit

Il kit comprende:

- testate premontate
- pistone con magnete, guarnizioni e anello di guida (per pistone in alluminio)
- viti
- tutte le guarnizioni necessarie

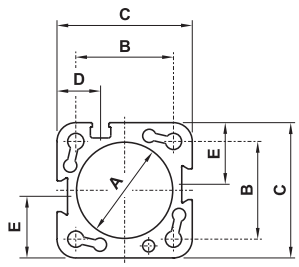
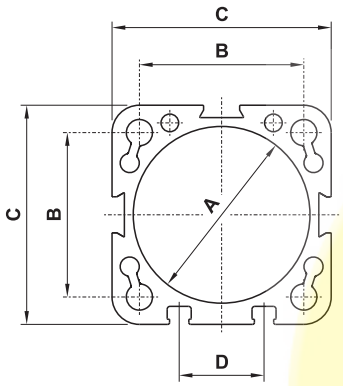
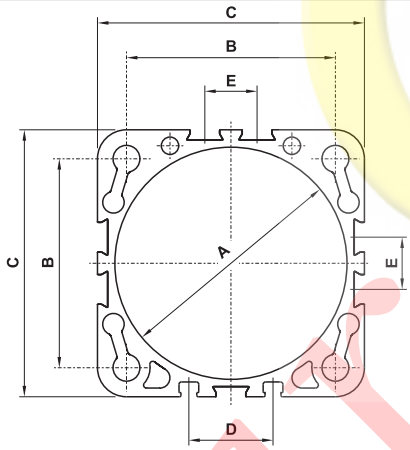


MAGNETICO, guarnizioni standard									
normale					**stelo passante** *[passing-through rod]*				
per alesaggio *for bore*	**ISO**		**UNITOP**		per alesaggio *for bore*	**ISO**		**UNITOP**	
	sigla *part number*	codice *code*	sigla *part number*	codice *code*		sigla *part number*	codice *code*	sigla *part number*	codice *code*
32	**KP032**	25.004.3	**KR032**	25.104.3	32	**KP032P**	25.014.3	**KR032P**	25.114.3
40	**KP040**	25.005.3	**KR040**	25.105.3	40	**KP040P**	25.015.3	**KR040P**	25.115.3
50	**KP050**	25.006.3	**KR050**	25.106.3	50	**KP050P**	25.016.3	**KR050P**	25.116.3
63	**KP063**	25.007.3	**KR063**	25.107.3	63	**KP063P**	25.017.3	**KR063P**	25.117.3
80	**KP080**	25.008.3	**KR080**	25.108.3	80	**KP080P**	25.018.3	**KR080P**	25.118.3
100	**KP100**	25.009.3	**KR100**	25.109.3	100	**KP100P**	25.019.3	**KR100P**	25.119.3
MAGNETICO, guarnizioni VITON									
normale					**stelo passante** *[passing-through rod]*				
per alesaggio *for bore*	**ISO**		**UNITOP**		per alesaggio *for bore*	**ISO**		**UNITOP**	
	sigla *part number*	codice *code*	sigla *part number*	codice *code*		sigla *part number*	codice *code*	sigla *part number*	codice *code*
32	**KP032V**	25.024.3	**KR032V**	25.124.3	32	**KP032PV**	25.034.3	**KR032PV**	25.134.3
40	**KP040V**	25.025.3	**KR040V**	25.125.3	40	**KP040PV**	25.035.3	**KR040PV**	25.135.3
50	**KP050V**	25.026.3	**KR050V**	25.126.3	50	**KP050PV**	25.036.3	**KR050PV**	25.136.3
63	**KP063V**	25.027.3	**KR063V**	25.127.3	63	**KP063PV**	25.037.3	**KR063PV**	25.137.3
80	**KP080V**	25.028.3	**KR080V**	25.128.3	80	**KP080PV**	25.038.3	**KR080PV**	25.138.3
100	**KP100V**	25.029.3	**KR100V**	25.129.3	100	**KP100PV**	25.039.3	**KR100PV**	25.139.3

Maggiori informazioni sono disponibili all'indirizzo internet http://www.azpneumatica.com/azweb/ita/kitcilc.htm
More information is available at the internet addess http://www.azpneumatica.com/azweb/ita/kitcilc.htm

barre per camicia cilindri compatti

barrel for compact cylinders

	codice di ordinazione *order code*	dimensioni - *dimensions* [mm]					peso *weight* [kg/m]
		A	B	C	D	E	
	**000.523.7**	ø32$^{+0.16}$	32.5	45	14.5	20.5	2.368
	**000.524.7**	ø40$^{+0.16}$	38	53	22	-	2.984
	000.525.7	ø50$^{+0.19}$	46.5	63	24	-	3.823
	000.526.7	ø63$^{+0.19}$	56.5	76.5	29	-	5.686
	**000.527.7**	ø80$^{+0.22}$	72	95	40	18	7.544
	000.528.7	ø100$^{+0.45}$	89	115	40	28	10.919

composizione chimica *chemical composition*	Cu	Fe	Mn	Mg	Si	Zn	Cr	Ti	Al
	≤ 0.10	0.10÷0.30	≤ 0.10	0.35÷0.60	0.30÷0.60	≤ 0.15	≤ 0.05	≤ 0.10	resto

Fori di fissaggio

dal ø32 al ø100 : predisposti per la filettatura metrica mediante rullatura

Fixing holes

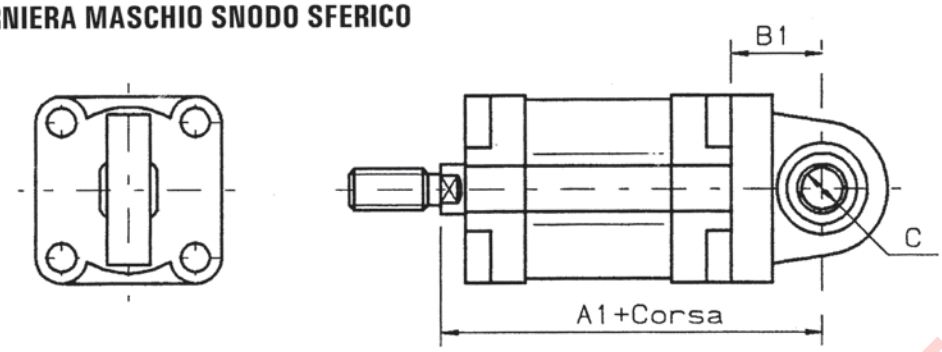
from ø32 to ø100 : prepared for metric thread through rolling

Per altre informazioni vedi le pagine 426-430 (fissaggi per cilindri ISO 6431 VDMA)

For more information refer to pages 426-430 (fixing elements for cylinders ISO 6431 VDMA)

CERNIERA MASCHIO SNODO SFERICO

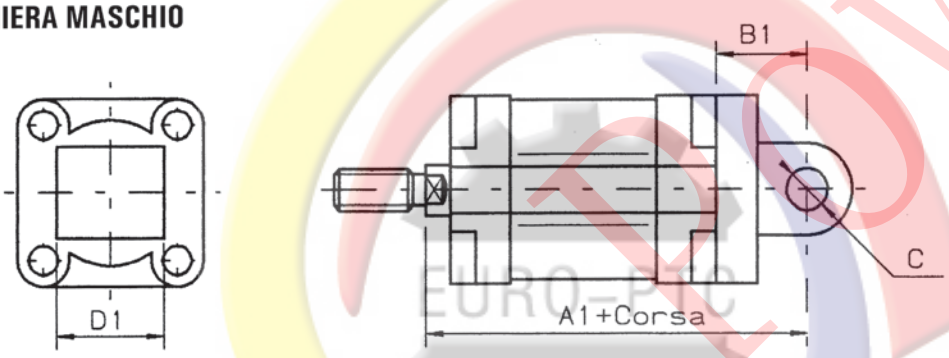
CMSS...



CERNIERA MASCHIO

CMIS...

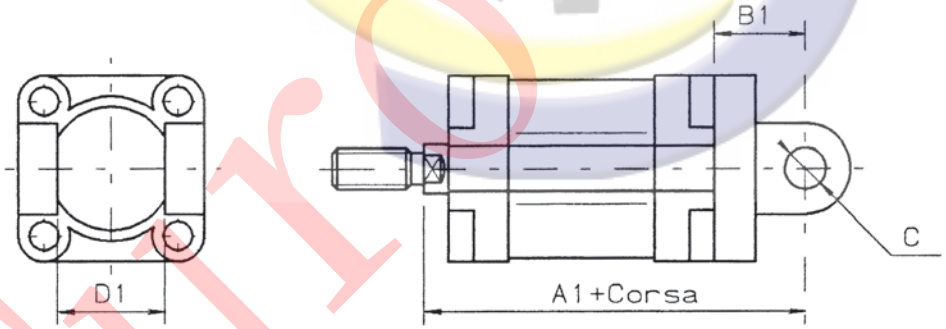
CMKS...



CERNIERA FEMMINA CON PERNO

CFIS...

CFKS...



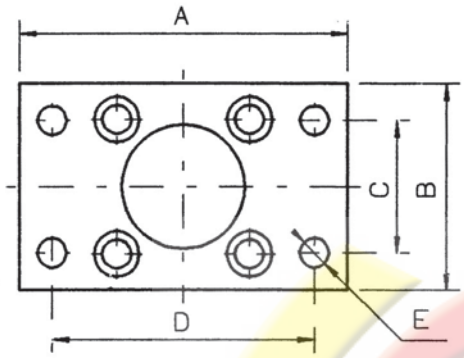
ø	A1	B1	C	D1
32	75	22	10	26
40	78	25	12	28
50	85	27	12	32
63	93	32	16	40
80	102	36	16	50
100	118	41	20	60

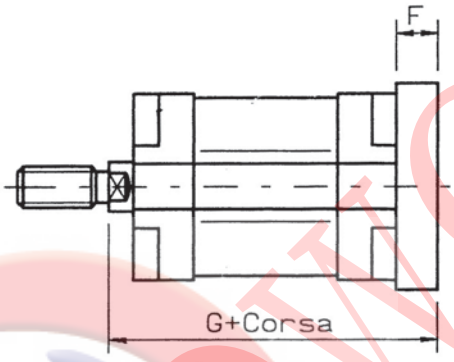
Per altre informazioni vedi le pagine 426-430 (fissaggi per cilindri ISO 6431 VDMA)

For more information refer to pages 426-430 (fixing elements for cylinders ISO 6431 VDMA)

FLANGIA

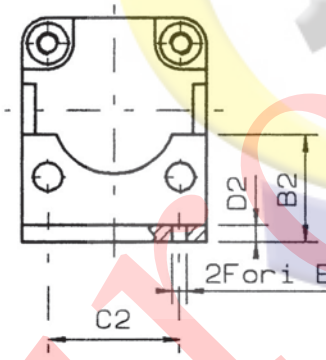
FLIS...

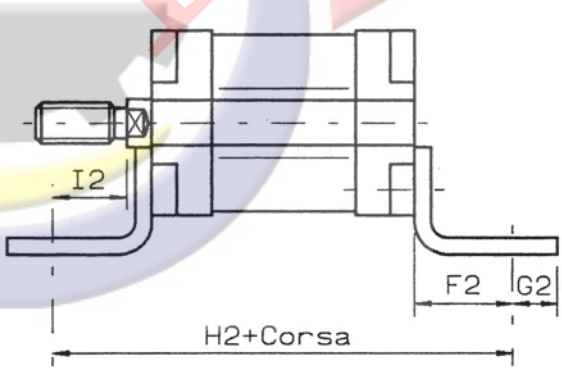




PIEDINO

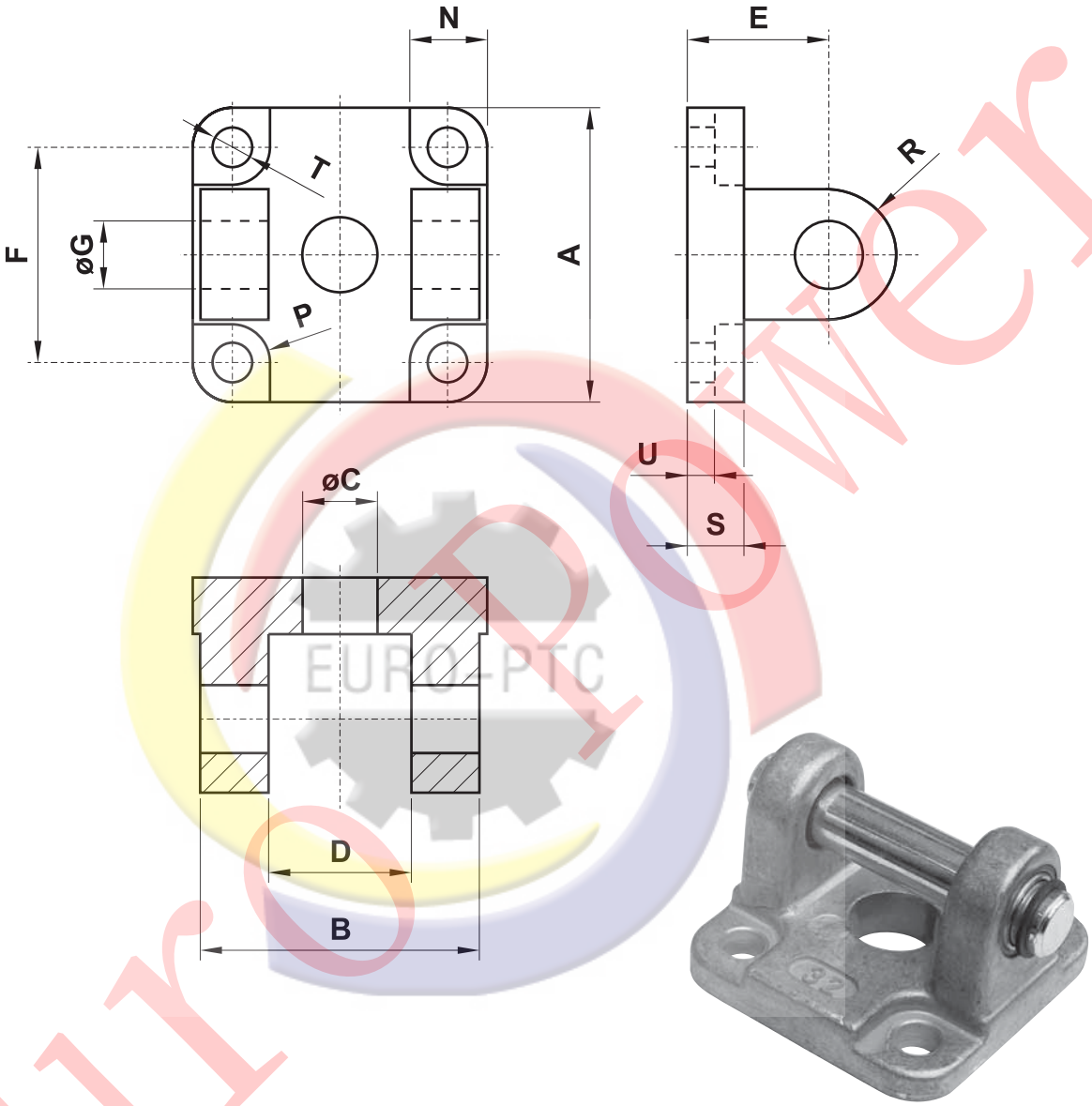
PBIS...





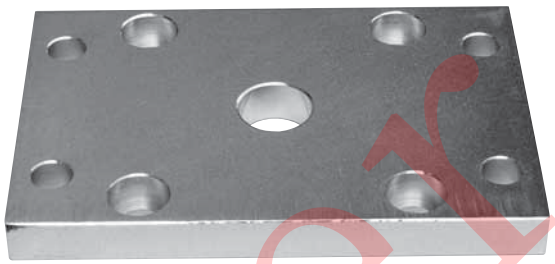
G	F	E	D	C	B	A	ø	B2	C2	D2	E2	F2	G2	H2	I2
63	10	7	64	32	45	80	**32**	30	32.5	4	7	24	11	94	17
63	10	9	72	36	52	90	**40**	30	38	4	9	28	8	102	21
70	12	9	90	45	65	110	**50**	36	46.5	5	9	32	15	114	24
73	12	9	100	50	75	120	**63**	35	56.5	5	9	32	13	117	24
82	16	12	126	63	95	150	**80**	47	72	6	12	41	14	138	31
93	16	14	150	75	115	170	**100**	53	89	6	14	41	16	149	31

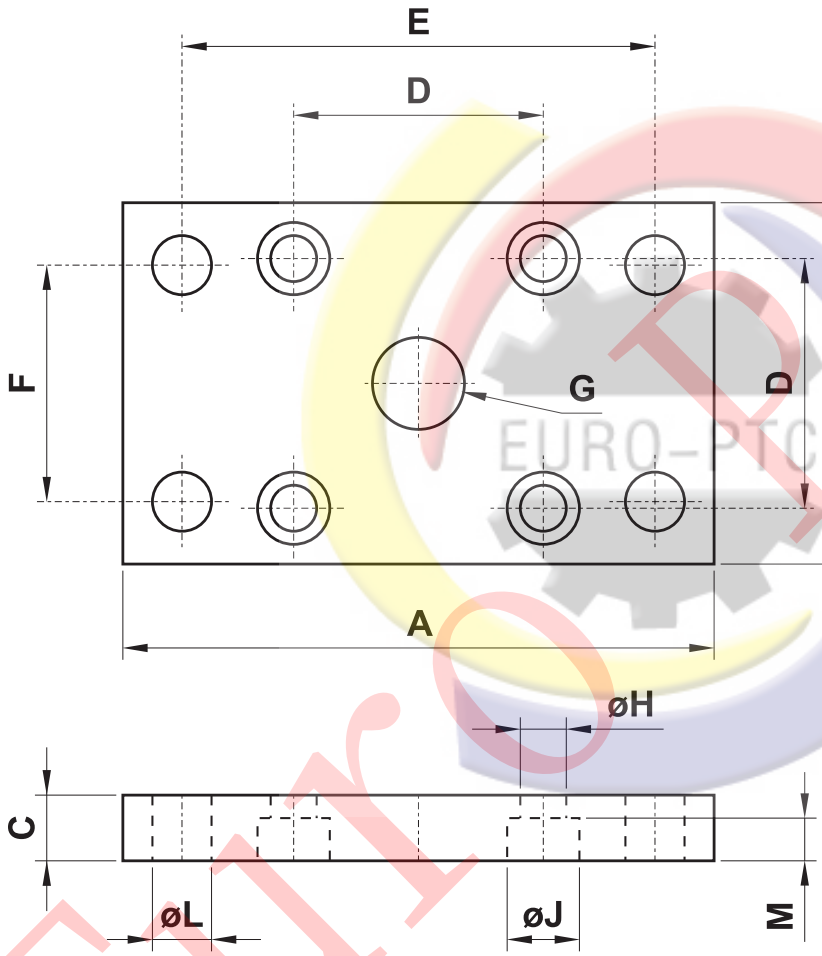
CERNIERA FEMMINA CON PERNO



sigla *part number* standard	sigla *part number* con boccola di bronzo	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	E	F	G	N	P	R	S	T	U
CFUN032	**CFKN032**	32	48	45	14	26	22	32	10	13.5	5.5	10	9	6.6	5.5
CFUN040	**CFKN040**	40	58	52	14	28	25	42	12	13.5	5.5	12.5	9	6.6	5.5
CFUN050	**CFKN050**	50	66	60	18	32	27	50	12	15.5	7.5	12.5	11	9	6.5
CFUN063	**CFKN063**	63	83	70	18	40	32	62	16	18	7.5	15	11	11	6.5
CFUN080	**CFKN080**	80	102	90	23	50	36	82	16	19	9	15	13	11	10
CFUN100	**CFKN100**	100	123	110	28	60	41	103	20	19	9	20	15	11	10

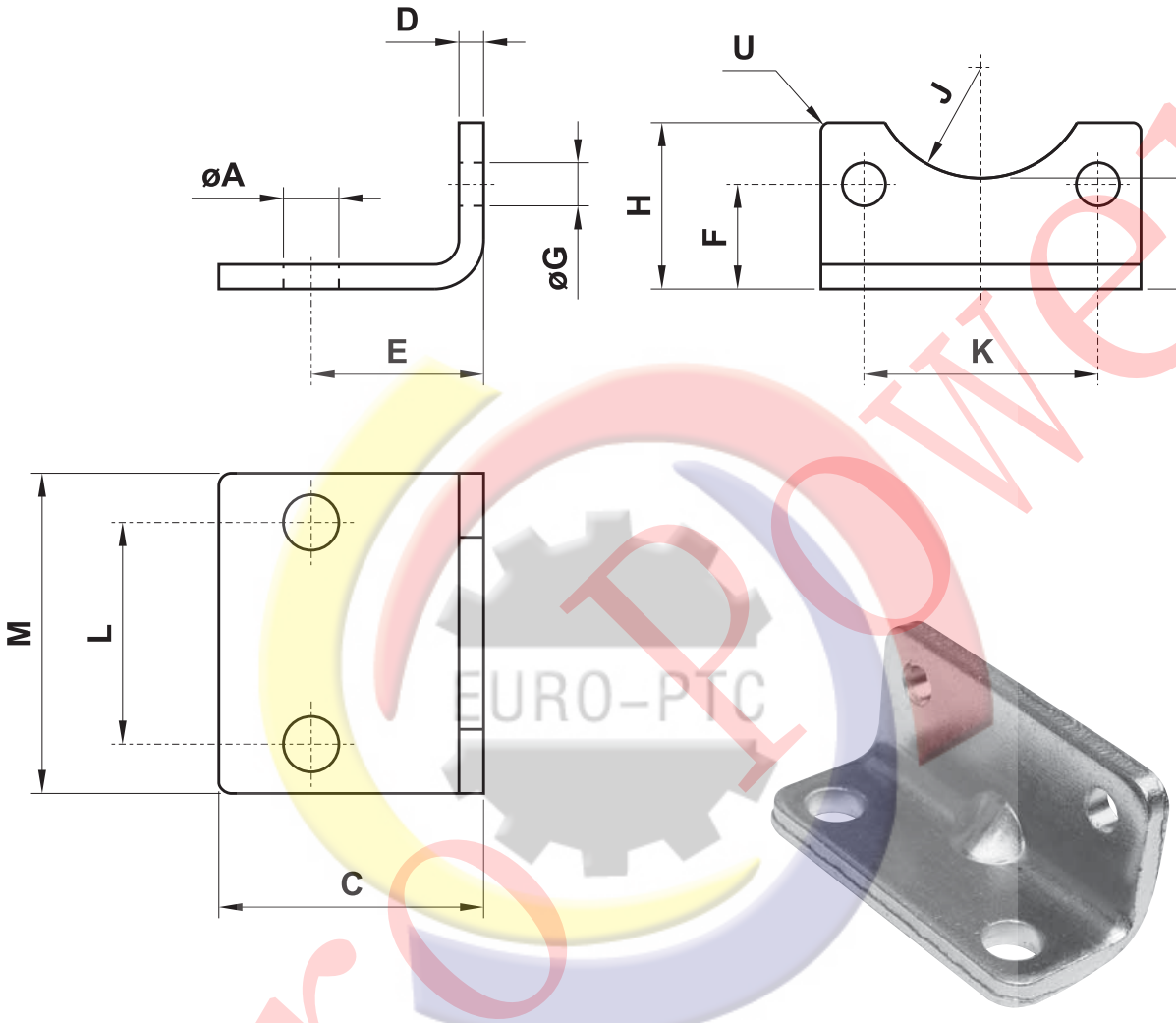
FLANGIA





sigla *part number*	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	M
FLUN032	32	80	50	10	32	65	32	ø14	6.6	11	7	6.4
FLUN040	40	102	60	10	42	82	36	ø14	6.6	11	9	6.4
FLUN050	50	110	68	12	50	90	45	ø18	9	15	9	8.6
FLUN063	63	130	87	15	62	110	50	ø18	11	15	9	8.6
FLUN080	80	160	107	15	82	135	63	ø23	11	18	12	10.6
FLUN100	100	190	128	15	103	163	75	ø28	11	18	14	10.6

PIEDINO

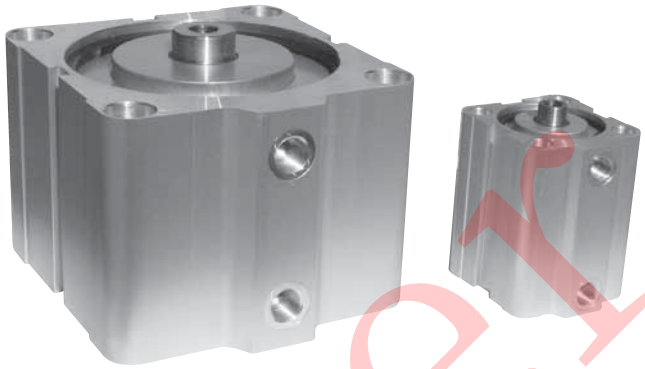


sigla* *part number**	per alesaggio *for bore*	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	U
PBUN032	32	6.6	20	26	5	18	16	6.6	24	12	32	32	50	2
PBUN040	40	9	-	28	5	20	21.5	6.6	29.5	-	42	42	60	5
PBUN050	50	9	-	32	6	24	22	9	30	-	50	50	68	5
PBUN063	63	11	-	39	6	27	28.5	11	39	-	62	62	84	5
PBUN080	80	11	-	42	8	30	24.5	11	36.5	-	82	82	102	5
PBUN100	100	13.5	-	45	8	33	26.5	11	38.5	-	103	103	123	5

* La sigla si riferisce a un solo piedino e non alla coppia

** The part number is referred to only one element and not to the couple*

- Dimensioni di ingombro ridotte
  Reduced external dimensions
- Grande affidabilità e lunga durata
  High reliability and long life time
- Versione magnetica standard
  Standard magnetic version
- Esecuzioni e corse speciali a richiesta
  Special versions and strokes on request

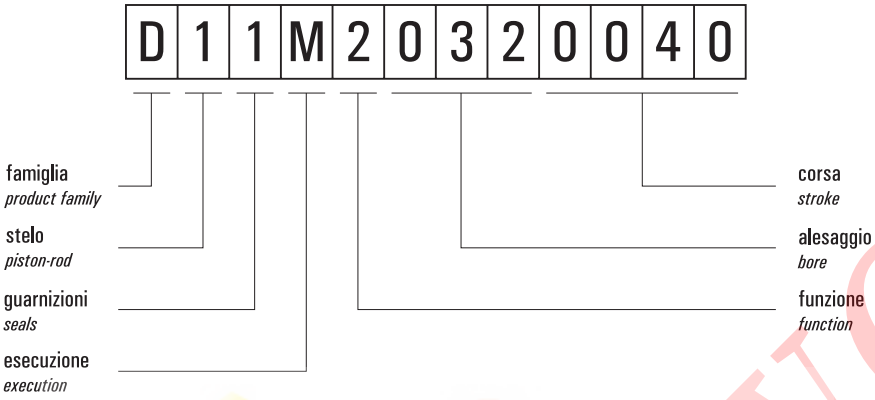


Materiali
Camicia: alluminio
Stelo: C45 cromato o INOX AISI 304
Testate: alluminio con boccola guida stelo
Pistone: ottone fino all'alesaggio 25; tecnopolimero dall'alesaggio 32 al 100 (alluminio su richiesta). Il pistone in tecnopolimero non è adatto per la versione ATEX.
Guarnizioni: poliuretano o VITON
Guarnizione stelo: poliuretano o VITON
Magnete: neodimio fino all'alesaggio 25
plastoferrite dall'alesaggio 32 al 100
Il magnete non è adatto per temperature oltre +60°C

Materials
Barrel: aluminium
Piston-rod: C45 (chromium plated) or stainless steel
End-cups: aluminium with rod guide
Piston: brass from bore 16 to 25; technopolymer from bore 32 to 100 (aluminium on request). The piston in technopolymer is not suitable for ATEX.
Sealings: polyurethane or VITON
Piston-rod sealing: polyurethane or VITON
Magnet: neodymium from bore 16 to 25
magnetic iron compound from bore 32 to 100
The magnet is not suitable for temperatures over +60°C

Pressione di esercizio *Working pressure*	max 10 bar max 1 MPa
Temperatura di esercizio *Temperature range*	standard (poliuretano/NBR): max +60°C VITON: max +110°C
Alesaggi *Bores*	16; 20; 25; 32; 40; 50; 63; 80; 100 mm
Corse *Strokes*	5 ... 100 mm
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*

chiave di codifica
key to codes



Famiglia *[product family]*
D cilindri corsa breve *[short stroke cylinders]*

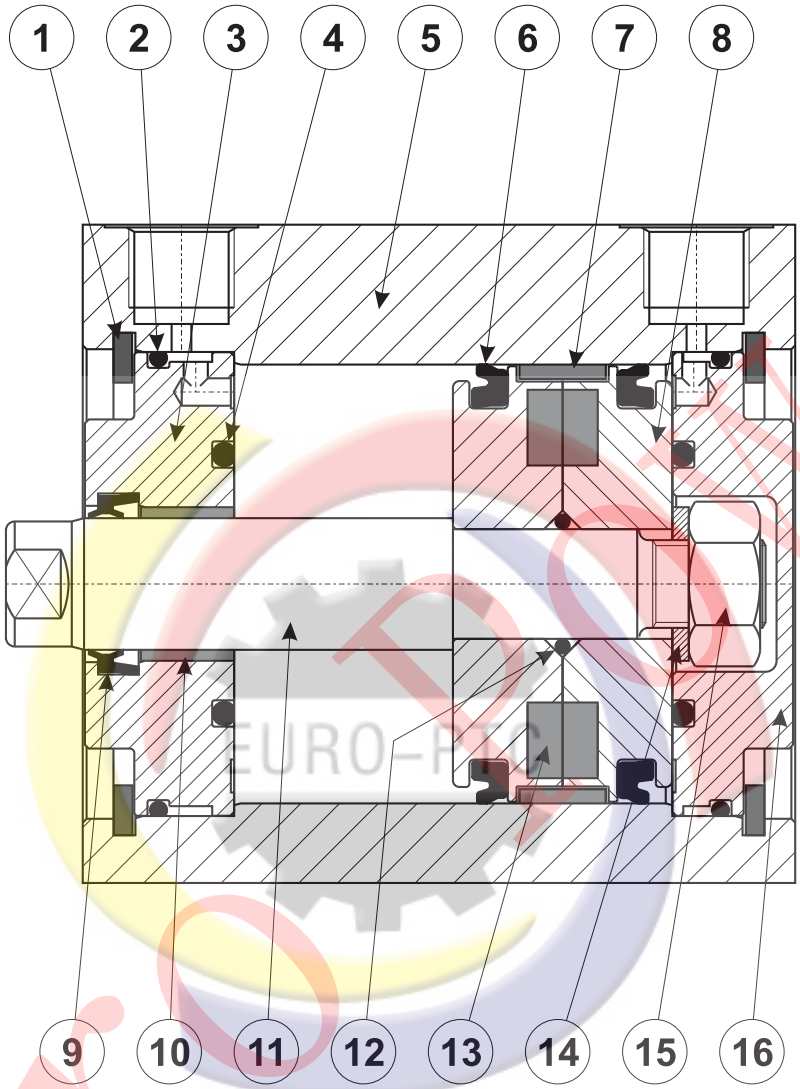
Stelo *[piston-rod]*
1 C45 cromato *[C45 chromium plated]*
2 INOX *[stainless steel]*

Guarnizioni *[seals]*
1 poliuretano
2 tutte le guarnizioni in VITON
[all seals in VITON]
3 guarnizioni dello stelo in VITON *[rod seals in VITON]*

Esecuzione *[execution]*
M magnetico *[magnetic]*

Funzione *[function]*
1 semplice effetto non ammortizzato molla anteriore
[single acting front spring without pneumatic cushoning]
2 doppio effetto non ammortizzato
[double acting without pneumatic cushoning]
3 semplice effetto non ammortizzato molla posteriore
[single acting back spring without pneumatic cushoning]
4 doppio effetto non ammortizzato stelo passante
[double acting without pneumatic cushoning, with passing-through rod]

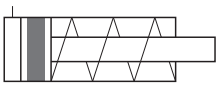
disegno valido dall'alesaggio 32 all'alesaggio 100
the drawing is valid from bore 32 to bore 100



1. Anello SEEGER per fissaggio testata
2. O-Ring per tenuta testata: NBR o VITON
3. Testata anteriore: alluminio
4. O-Ring paracolpi: NBR o VITON
5. Camicia: alluminio profilato, calibrato e anodizzato
6. Guarnizione a labbro per pistone: poliuretano o VITON
7. Anello guida per pistone: bronzo PTFE (solo per pistone in alluminio)
8. Pistone: tecnopolimero o alluminio
9. Guarnizione stelo: poliuretano o VITON
10. Boccola guida: materiale autolubrificante
11. Stelo: acciaio C45 cromato o INOX AISI 304
12. O-Ring per tenuta pistone: NBR o VITON
13. Magnete: plastoferrite
14. Rondella piana
15. Dado per bloccaggio stelo
16. Testata posteriore: alluminio

versioni disponibili
available versions

semplice effetto molla anteriore
single acting front spring
magnetico
magnetic
non ammortizzato
without pneumatic cushoning



corsa / stroke \ alesaggio / bore	16	20	25	32	40	50	63	80	100
5	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30						X	X	X	X
40									
50									
75									
100									

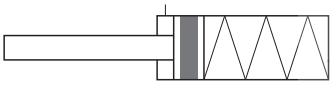
OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*	
C45 cromato *C45 chromium plated*	INOX *stainless steel*

materiale guarnizioni *[seals material]*		
poliuret.	tutte in VITON *all seals in VITON*	guarnizioni stelo in VITON *rod seals in VITON*

semplice eff. molla posteriore
single acting back spring
magnetico
magnetic
non ammortizzato
without pneumatic cushoning



corsa / stroke \ alesaggio / bore	16	20	25	32	40	50	63	80	100
5	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30						X	X	X	X
40									
50									
75									
100									

OPZIONI
options

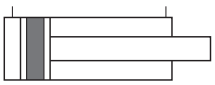
Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*	
C45 cromato *C45 chromium plated*	INOX *stainless steel*

materiale guarnizioni *[seals material]*		
poliuret.	tutte in VITON *all seals in VITON*	guarnizioni stelo in VITON *rod seals in VITON*

versioni disponibili
available versions

doppio effetto
double acting
magnetico
magnetic
non ammortizzato
without pneumatic cushoning



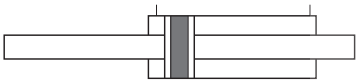
corsa *stroke* \ alesaggio *bore*	16	20	25	32	40	50	63	80	100
5	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30	X	X	X	X	X	X	X	X	X
40	X	X	X	X	X	X	X	X	X
50		X	X	X	X	X	X	X	X
75							X	X	X
100								X	X

OPZIONI
options

Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*		
C45 cromato *C45 chromium plated*		INOX *stainless steel*
materiale guarnizioni *[seals material]*		
poliuret.	tutte in VITON *all seals in VITON*	guarnizioni stelo in VITON *rod seals in VITON*

doppio effetto
double acting
magnetico
magnetic
non ammortizzato
without pneumatic cushoning
stelo passante
passing-through rod



corsa *stroke* \ alesaggio *bore*	16	20	25	32	40	50	63	80	100
5	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30	X	X	X	X	X	X	X	X	X
40	X	X	X	X	X	X	X	X	X
50		X	X	X	X	X	X	X	X
75							X	X	X
100								X	X

OPZIONI
options

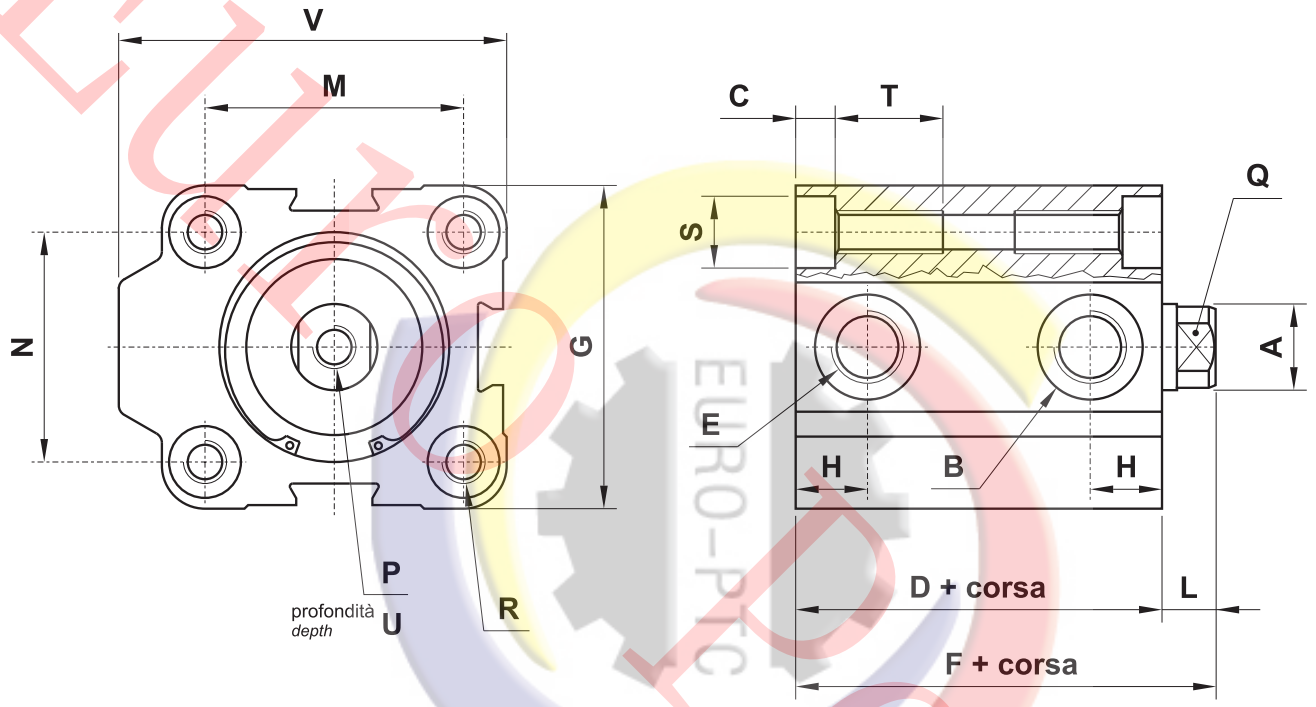
Lo standard è evidenziato in grigio
The standard is marked with grey background

materiale stelo *[piston-rod material]*		
C45 cromato *C45 chromium plated*		INOX *stainless steel*
materiale guarnizioni *[seals material]*		
poliuret.	tutte in VITON *all seals in VITON*	guarnizioni stelo in VITON *rod seals in VITON*

6

VERSIONE NORMALE

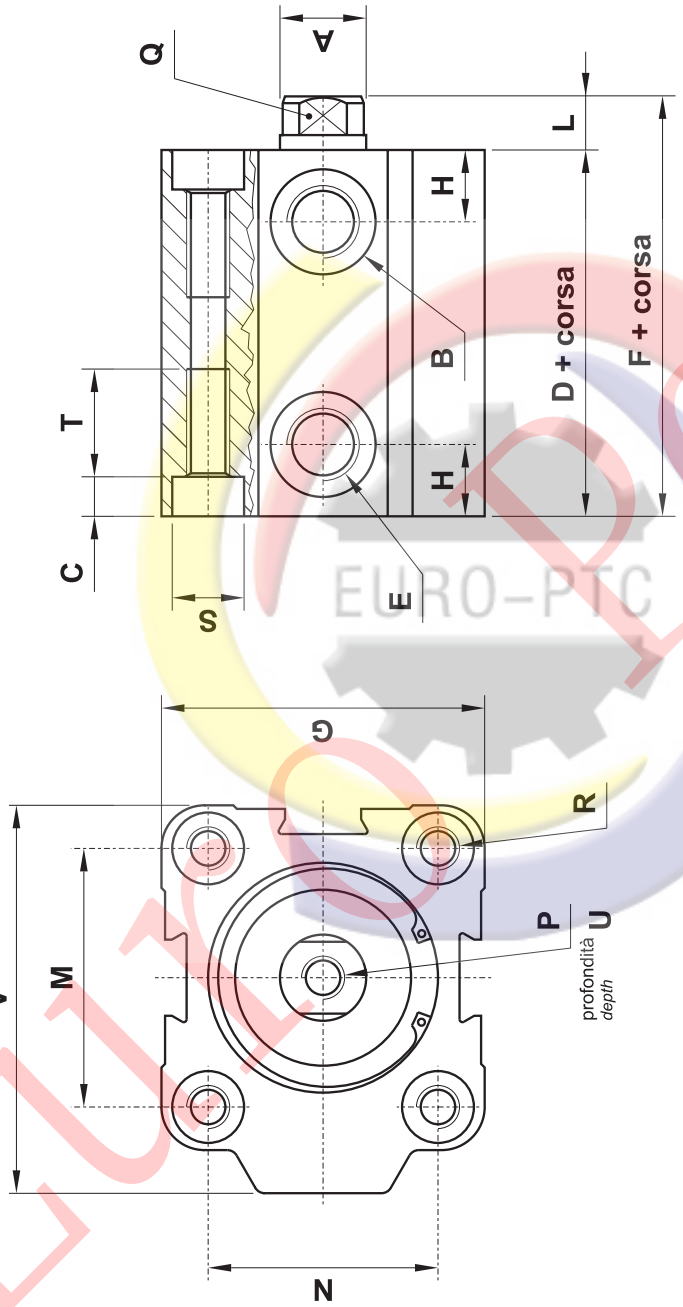
Normal version



ø	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V
16	ø8	-	3.5	36	M5	41.5	28	8	5.5	20	20	M5	CH 7	M4	ø6	10	10	31
20	ø10	-	4.5	36	M5	41.5	32	8.5	5.5	22	22	M5	CH 8	M5	ø7	12	10	35
25	ø10	ø14	4.5	38	G1/8"	43.5	38	9	5.5	28	26	M5	CH 8	M5	ø7	12	10	44.5
32	ø12	ø14	5.5	46.2	G1/8"	53.2	45	9	7	36	32	M8	CH 10	M6	ø9	17	13.5	54
40	ø12	ø14	5.5	46.2	G1/8"	53.2	54.5	10	7	40	40	M8	CH 10	M6	ø9	17	13.5	60
50	ø16	ø14	6.5	50	G1/8"	58	65	11.5	8	50	50	M10	CH 13	M8	ø11	20	16	72.5
63	ø16	ø14	8.5	53	G1/8"	61	80	11.5	8	62	62	M10	CH 13	M10	ø14	20	16	88
80	ø20	ø19	8.5	56.4	G1/4"	66.2	100	13.8	9.8	82	82	M10	CH 17	M10	ø14	22.5	20	110
100	ø25	ø19	11	67	G1/4"	77	124	17	10	103	103	M12	CH 22	M12	ø17	24	24	134

VERSIONE SEMPLICE EFFETTO MOLLA ANTERIORE

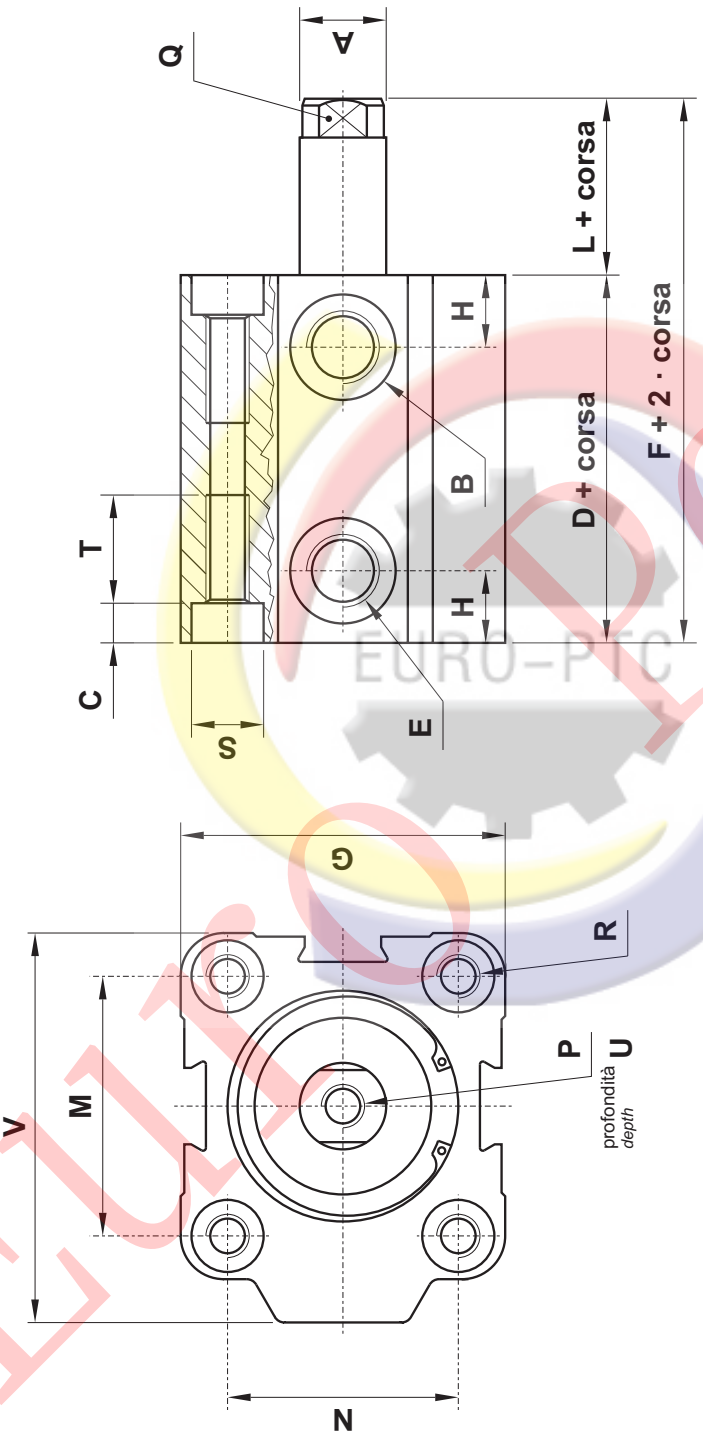
Single acting version, front spring



ø	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V
16	ø8	-	3.5	51	M5	56.5	28	8	5.5	20	20	M5	CH 7	M4	ø6	10	10	31
20	ø10	-	4.5	51	M5	56.5	32	8.5	5.5	22	22	M5	CH 8	M5	ø7	12	10	35
25	ø10	ø14	4.5	53	G1/8"	58.5	38	9	5.5	28	26	M5	CH 8	M5	ø7	12	10	44.5
32	ø12	ø14	5.5	46.2	G1/8"	53.2	45	9	7	36	32	M8	CH 10	M6	ø9	17	13.5	54
40	ø12	ø14	5.5	46.2	G1/8"	53.2	54.5	10	7	40	40	M8	CH 10	M6	ø9	17	13.5	60
50	ø16	ø14	6.5	50	G1/8"	58	65	11.5	8	50	50	M10	CH 13	M8	ø11	20	16	72.5
63	ø16	ø14	8.5	53	G1/8"	61	80	11.5	8	62	62	M10	CH 13	M10	ø14	20	16	88
80	ø20	ø19	8.5	56.4	G1/4"	66.2	100	13.8	9.8	82	82	M10	CH 17	M10	ø14	22.5	20	110
100	ø25	ø19	11	67	G1/4"	77	124	17	10	103	103	M12	CH 22	M12	ø17	24	24	134

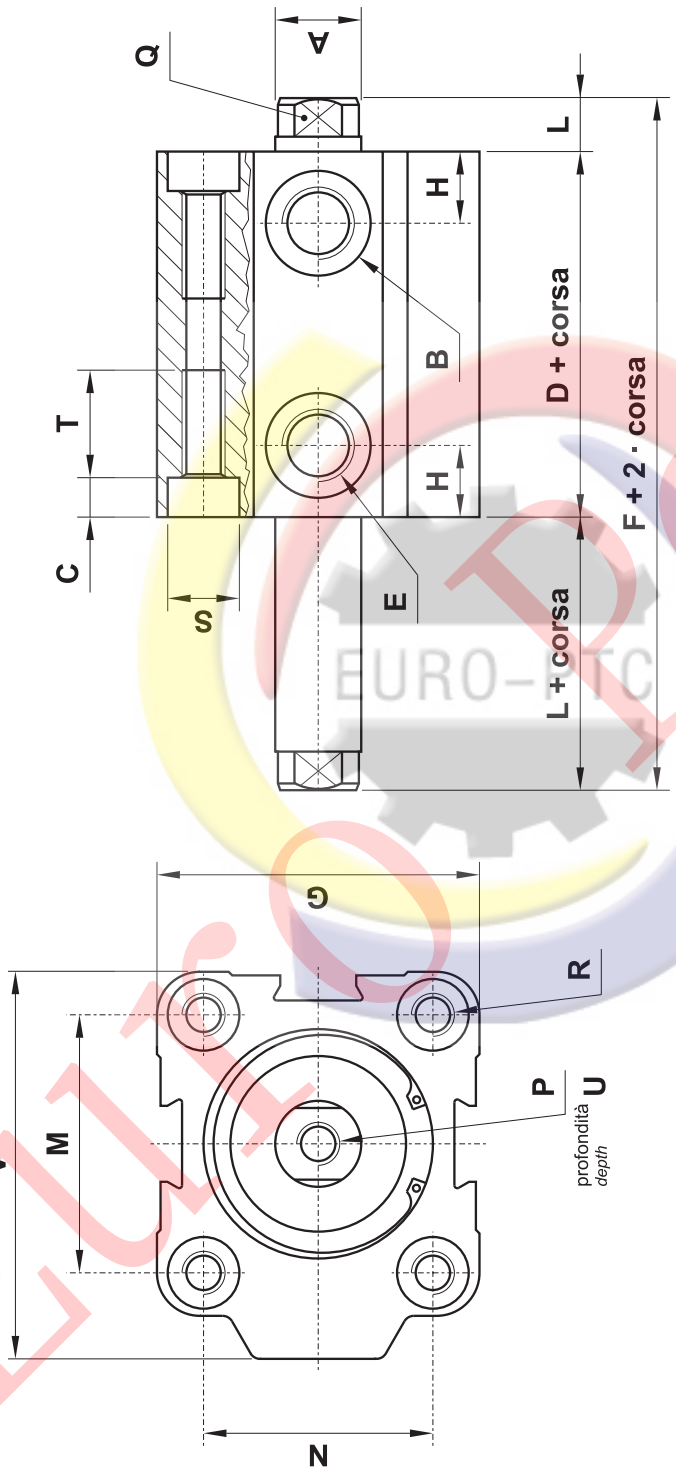
VERSIONE SEMPLICE EFFETTO MOLLA POSTERIORE

Single acting version, back spring



ø	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V
16	ø8	-	3.5	51	M5	56.5	28	8	5.5	20	20	M5	CH 7	M4	ø6	10	10	31
20	ø10	-	4.5	51	M5	56.5	32	8.5	5.5	22	22	M5	CH 8	M5	ø7	12	10	35
25	ø10	ø14	4.5	53	G1/8"	58.5	38	9	5.5	28	26	M5	CH 8	M5	ø7	12	10	44.5
32	ø12	ø14	5.5	46.2	G1/8"	53.2	45	9	7	36	32	M8	CH 10	M6	ø9	17	13.5	54
40	ø12	ø14	5.5	46.2	G1/8"	53.2	54.5	10	7	40	40	M8	CH 10	M6	ø9	17	13.5	60
50	ø16	ø14	6.5	50	G1/8"	58	65	11.5	8	50	50	M10	CH 13	M8	ø11	20	16	72.5
63	ø16	ø14	8.5	53	G1/8"	61	80	11.5	8	62	62	M10	CH 13	M10	ø14	20	16	88
80	ø20	ø19	8.5	56.4	G1/4"	66.2	100	13.8	9.8	82	82	M10	CH 17	M10	ø14	22.5	20	110
100	ø25	ø19	11	67	G1/4"	77	124	17	10	103	103	M12	CH 22	M12	ø17	24	24	134

VERSIONE CON STELO PASSANTE
Version with passing-through rod



ø	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V
16	ø8	-	3.5	36	M5	47	28	8	5.5	20	20	M5	CH 7	M4	ø6	10	10	31
20	ø10	-	4.5	36	M5	47	32	8.5	5.5	22	22	M5	CH 8	M5	ø7	12	10	35
25	ø10	ø14	4.5	38	G1/8"	49	38	9	5.5	28	26	M5	CH 8	M5	ø7	12	10	44.5
32	ø12	ø14	5.5	46.2	G1/8"	60.2	45	9	7	36	32	M8	CH 10	M6	ø9	17	13.5	54
40	ø12	ø14	5.5	46.2	G1/8"	60.2	54.5	10	7	40	40	M8	CH 10	M6	ø9	17	13.5	60
50	ø16	ø14	6.5	50	G1/8"	66	65	11.5	8	50	50	M10	CH 13	M8	ø11	20	16	72.5
63	ø16	ø14	8.5	53	G1/8"	69	80	11.5	8	62	62	M10	CH 13	M10	ø14	20	16	88
80	ø20	ø19	8.5	56.4	G1/4"	76	100	13.8	9.8	82	82	M10	CH 17	M10	ø14	22.5	20	110
100	ø25	ø19	11	67	G1/4"	87	124	17	10	103	103	M12	CH 22	M12	ø17	24	24	134

kit guarnizioni di ricambio

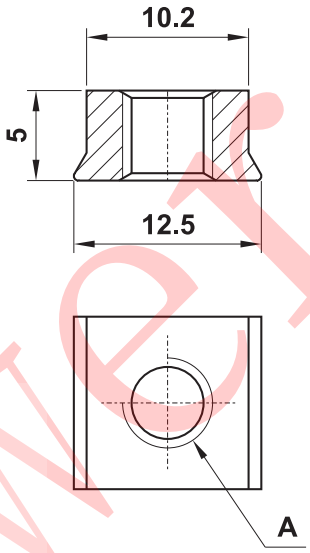
seals kit

MAGNETICO, guarnizioni standard					
normale			**stelo passante** *[passing-through rod]*		
per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*	per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*
16	**GD016**	22.100.2	16	**GD016P**	22.110.2
20	**GD020**	22.101.2	20	**GD020P**	22.111.2
25	**GD025**	22.102.2	25	**GD025P**	22.112.2
32	**GD032**	22.103.2	32	**GD032P**	22.113.2
40	**GD040**	22.104.2	40	**GD040P**	22.114.2
50	**GD050**	22.105.2	50	**GD050P**	22.115.2
63	**GD063**	22.106.2	63	**GD063P**	22.116.2
80	**GD080**	22.107.2	80	**GD080P**	22.117.2
100	**GD100**	22.108.2	100	**GD100P**	22.118.2
MAGNETICO, guarnizioni VITON					
normale			**stelo passante** *[passing-through rod]*		
per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*	per alesaggio *for bore*	sigla *part number*	codice *code*
16	**GD016V**	22.120.2	16	**GD016PV**	22.130.2
20	**GD020V**	22.121.2	20	**GD020PV**	22.131.2
25	**GD025V**	22.122.2	25	**GD025PV**	22.132.2
32	**GD032V**	22.123.2	32	**GD032PV**	22.133.2
40	**GD040V**	22.124.2	40	**GD040PV**	22.134.2
50	**GD050V**	22.125.2	50	**GD050PV**	22.135.2
63	**GD063V**	22.126.2	63	**GD063PV**	22.136.2
80	**GD080V**	22.127.2	80	**GD080PV**	22.137.2
100	**GD100V**	22.128.2	100	**GD100PV**	22.138.2

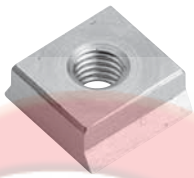
dado per fissaggio in cava
fixing nut

Permette di fissare un cilindro a parete o di fissare sul cilindro le interfacce per valvole, di cui alle pagine 163 e 199. È utilizzabile anche per i cilindri ISO 6431 VDMA fino al ø125 e per i cilindri compatti.

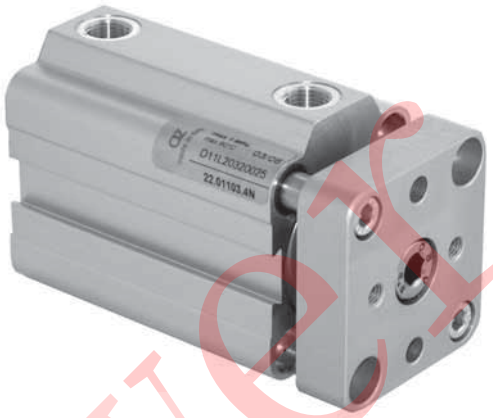
It can be used to fix a cylinder on the side or to mount on the cylinder an interface for valves (refer to page 163 and 199). It can be used also for ISO 6431 VDMA cylinders (up to bore 125) and for compact cylinders.



sigla *part number*	codice *order code*	A
DCCB 16/32	26.156.0T	M5
DCCB 32/100	26.157.0T	M6



versione antirotazione
version anti-rotation



D	1	1	L	2	0	3	2	0	0	4	0

famiglia *product family*
stelo *piston-rod*
guarnizioni *seals*
esecuzione *execution*
corsa *stroke*
alesaggio *bore*
funzione *function*

Famiglia *[product family]*
D cilindri corsa breve *[short stroke cylinders]*

Stelo *[piston-rod]*
1 C45 cromato *[C45 chromium plated]*

Guarnizioni *[seals]*
1 poliuretano
2 tutte le guarnizioni in VITON
[all seals in VITON]
3 guarnizioni dello stelo in VITON *[rod seals in VITON]*

Esecuzione *[execution]*
L magnetico antirotazione *[magnetic anti-rotation]*

Funzione *[function]*
2 doppio effetto non ammortizzato
[double acting without pneumatic cushoning]

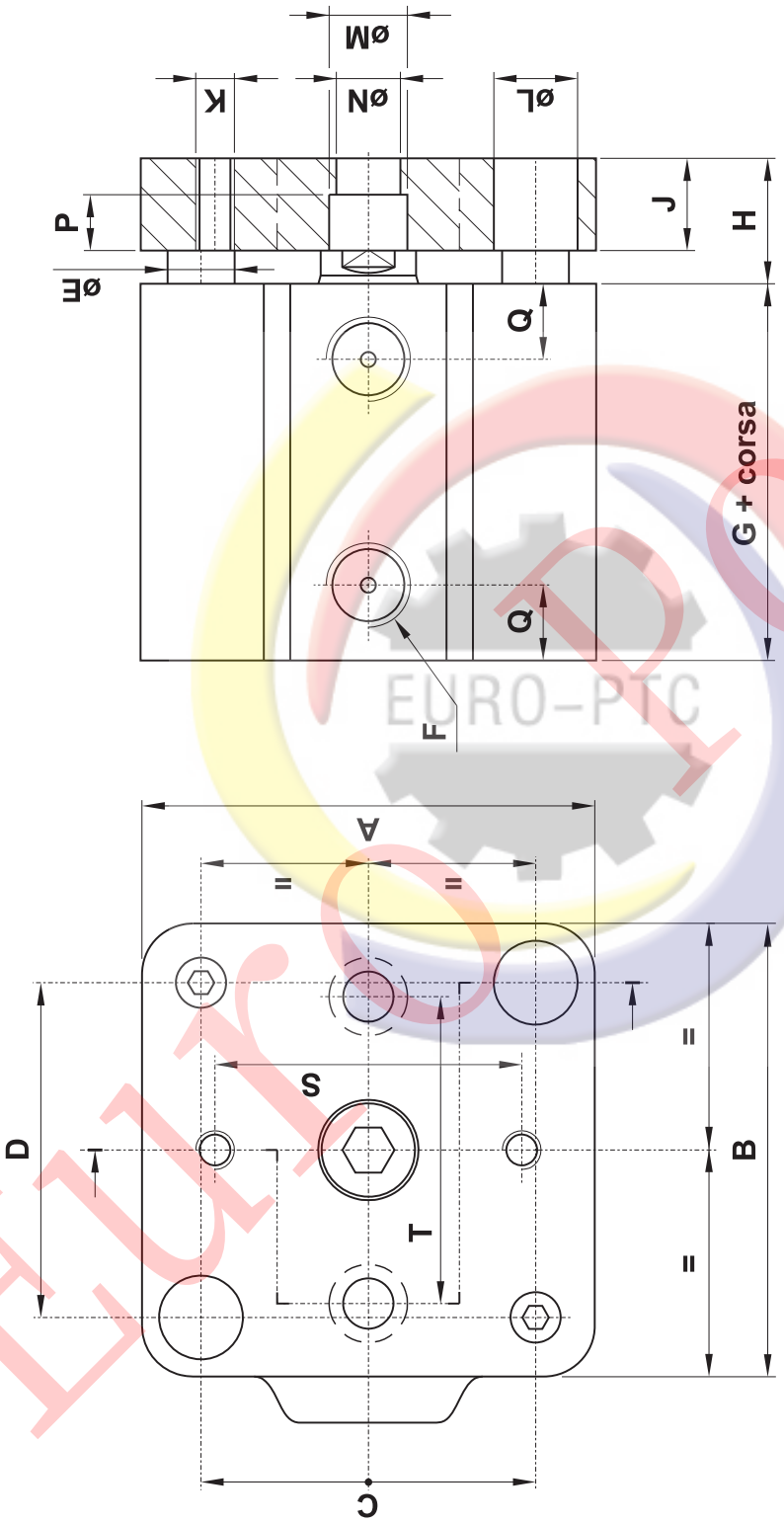
Materiali
Camicia: alluminio
Stelo: C45 cromato
Testate: alluminio con boccola guida stelo
Pistone: ottone fino all'alesaggio 25; tecnopolimero dall'alesaggio 32 al 100 (alluminio su richiesta).
Guarnizioni: poliuretano o VITON
Guarnizione stelo: poliuretano o VITON
Magnete: neodimio fino all'alesaggio 25
plastoferrite dall'alesaggio 32 al 100
Il magnete non è adatto per temperature oltre +60°C

Materials
Barrel: aluminium
Piston-rod: C45 (chromium plated)
End-cups: aluminium with rod guide
Piston: brass from bore 16 to 25; technopolymer from bore 32 to 100 (aluminium on request).
Sealings: polyurethane or VITON
Piston-rod sealing: polyurethane or VITON
Magnet: neodymium from bore 16 to 25
magnetic iron compound from bore 32 to 100
The magnet is not suitable for temperatures over +60°C

Pressione di esercizio *Working pressure*	max 10 bar max 1 MPa
Temperatura di esercizio *Temperature range*	standard (poliuretano/NBR): max +60°C VITON: max +110°C
Alesaggi *Bores*	16; 20; 25; 32; 40; 50; 63; 80; 100 mm
Corse *Strokes*	5 ... 100 mm
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50µ con o senza lubrificazione *50µ filtered, lubricated or non lubricated air*

VERSIONE ANTIROTAZIONE - alesaggio 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100

Version anti-rotation - bore 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100

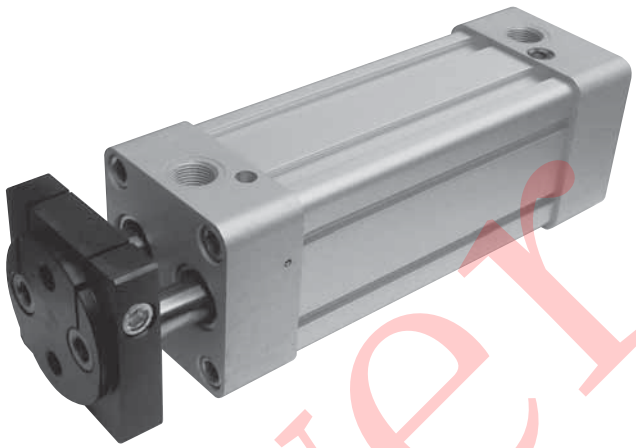


ø	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	S	T
16	28	28	20	20	4	M5	36	13.5	11	M3	6.5	6.5	3.5	3.5	8	15	20
20	32	32	22	22	6	M5	36	13.5	11	M4	8	8	4.8	5	8.5	18	22
25	38	38	26	28	6	G1/8"	38	13.5	11	M4	8	8	4.8	5	9	22	22
32	45	48	32	36	8	G1/8"	46.2	17	13	M5	10	10	5.5	6	9	26	36
40	54	54	40	40	8	G1/8"	46.2	17	13	M5	10	10	5.5	6	10	34	34
50	64.6	64.6	50	50	10	G1/8"	50	20	15	M6	11	11	6.5	6.5	11.5	43	43
63	79.6	79.6	62	62	10	G1/8"	53	20.5	15.5	M6	15	14	9	8.5	11.5	55	55
80	99	99	82	82	12	G1/4"	56.4	23.8	16.5	M8	15	14	9	9	13.8	70	70
100	119.6	119.6	103	103	12	G1/4"	67	26	20	M8	-	14	9	9	17	94	94

cilindri ad asta gemellata

twin rod cylinders

- Grande affidabilità e lunga durata
  High reliability and long life time
- Versione magnetica standard
  Standard magnetic version
- Ammortizzo pneumatico standard su tutta la gamma
  Pneumatic cushoning standard on the whole range
- Esecuzioni e corse speciali a richiesta
  Special versions and strokes on request



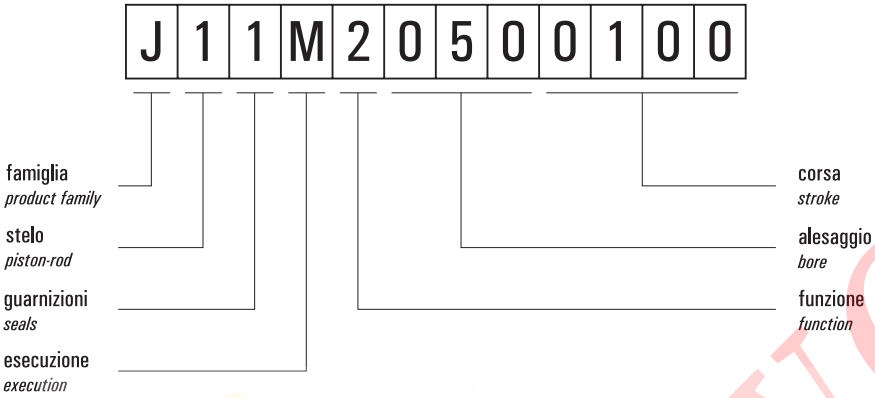
6

Materiali
Camicia: alluminio
Steli: C45 cromato
Testate: alluminio
Pistone: alluminio
Guarnizioni: NBR
Flangia: acciaio brunito
Boccole guida stelo: bronzo sinterizzato
Guida pistone: PTFE a basso attrito

Materials
Barrel: aluminium
Piston-rods: C45 (chromium plated)
End-cups: aluminium
Piston: aluminium
Sealings: NBR
Flange: burnished steel
Rod guides: sintered bronze
Piston guide: low friction PTFE

Pressione di esercizio *Working pressure*	max 10 bar max 1 MPa
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Alesaggi *Bores*	32; 40; 50; 63; 80; 100 mm
Corse *Strokes*	25; 50; 80; 100; 125; 150; 160; 200; 250; 300; 320; 400; 500 mm
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*

chiave di codifica
key to codes



Famiglia *[product family]*
J cilindri ad asta gemellata
[twin rod cylinders]

Steli *[piston-rods]*
1 C45 cromato *[C45 chromium plated]*

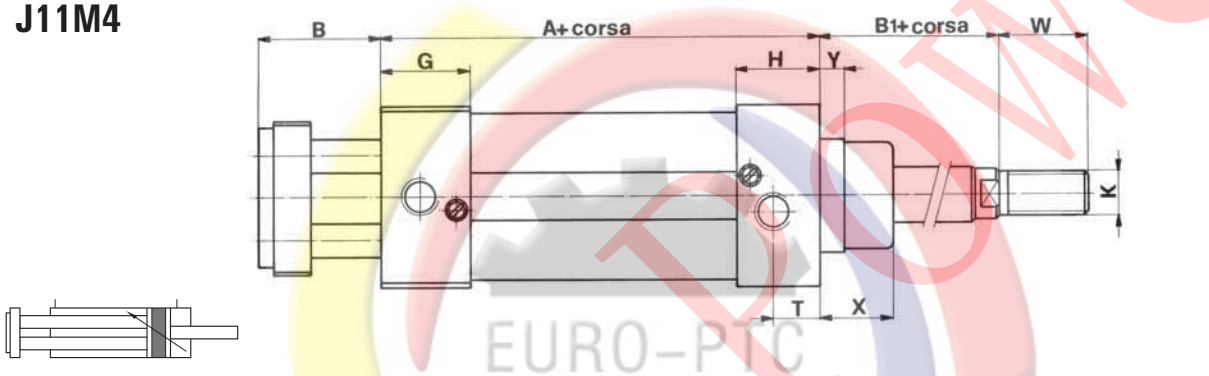
Guarnizioni *[seals]*
1 NBR

Esecuzione *[execution]*
M magnetico *[magnetic]*

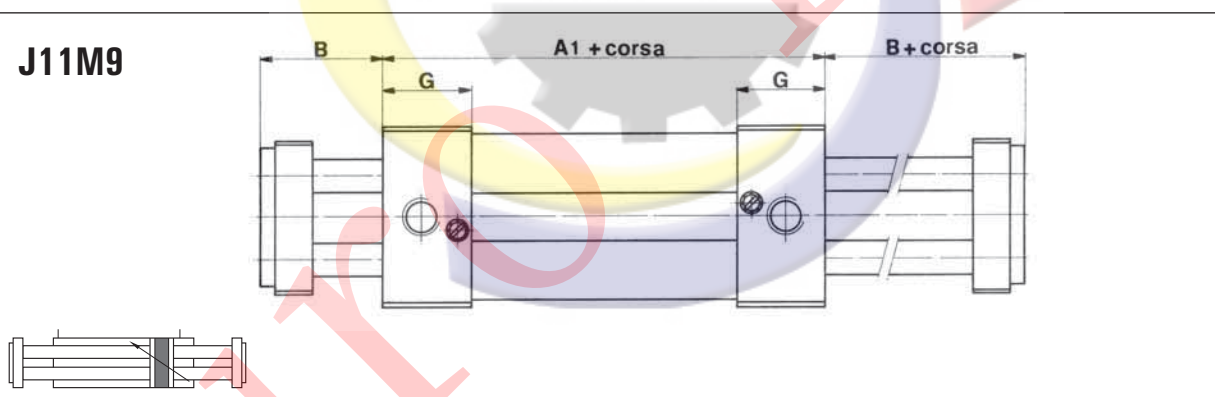
Funzione *[function]*
2 doppio effetto ammortizzato
[double acting with pneumatic cushoning]
4 doppio effetto ammortizzato stelo passante ISO
[double acting with pneumatic cushoning, with ISO passing-through rod]
9 doppio effetto ammortizzato asta gemellata passante
[double acting with pneumatic cushoning, with twin passing-through rod]

J11M2

J11M4



J11M9

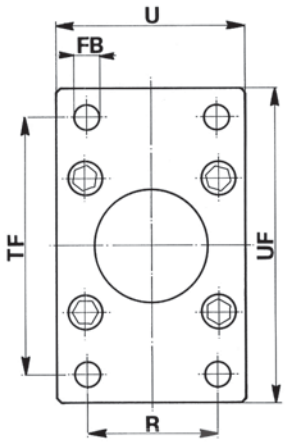


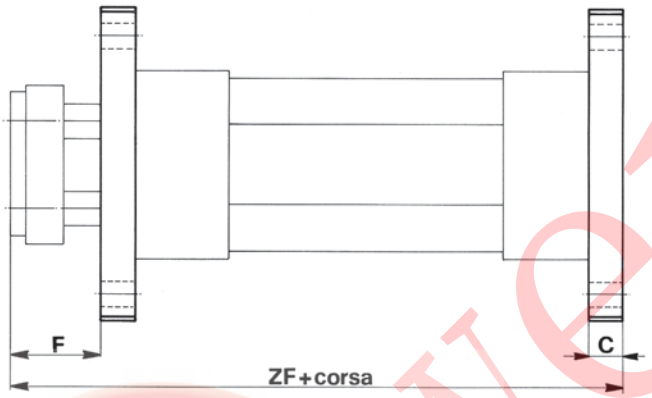
Ø	A	A1	B	B1	C	C1	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q
32	100	111	40	26	15	45	25	4	11	30	24,5	18	32	M6	M6	–	19	G1/8
40	101	104	40	30	15	50	25	4	11	26,5	27,5	22	40	M6	M8	–	22	G1/4
50	108,5	113	43	37	18	55	25	5	13	32	31	30	50	M8	M8	M8	30	G1/4
63	119	125	47	37	22	70	25	5	17	34	35,5	38	63	M8	M10	M10	38	G3/8
80	134	135	50	46	25	90	25	5	20	38	40	48	80	M10	M12	M12	50	G3/8
100	144	142	50	51	25	110	25	5	20	36	43	60	100	M10	M12	M12	70	G1/2

Ø	R	S	T	TE	U	U1	V	Z	W	Y	X	K
32	13	10	14	32,5	4	30	45	18	22	6	20	M10X1,25
40	11,5	10	17	38	4	35	52	18	24	6	22	M12X1,25
50	14	12	18	46,5	4	40	65	23	32	8	26	M16X1,5
63	14	16	17,5	56,5	4	45	75	23	32	8	26	M16X1,5
80	15	22	20,5	72	4	45	95	30	40	10	40	M20X1,5
100	15	22	18	89	4	55	115	30	40	10	40	M20X1,5

FLANGIA

FLIS...





ø \ DIM.	C	F	R	U	FB	TF	UF	ZF
32	10	30	32	45	7	64	80	150
40	10	30	36	52	9	72	90	151
50	12	31	45	65	9	90	110	163,5
63	12	35	50	75	9	100	120	178
80	16	34	63	95	12	126	150	200
100	16	34	75	115	14	150	170	210

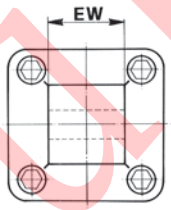
La flangia ISO standard si può montare sulla testata posteriore di tutti gli alesaggi. Sulla testata anteriore si può montare solo sugli alesaggi 32 e 40. Per gli altri alesaggi contattare l'ufficio commerciale.

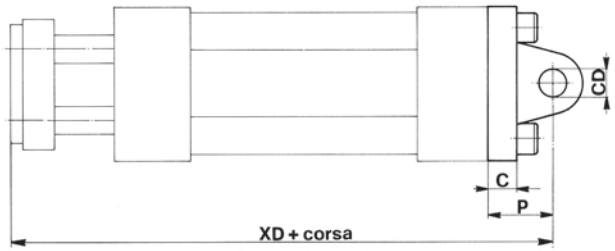
The standard ISO flange can be mounted on the back end-cup for all bores. On the front end-cup it can be mounted only for bore 32 and 40. For other bores please contact our commercial office.

CERNIERA MASCHIO

CMIS...

CMKS...

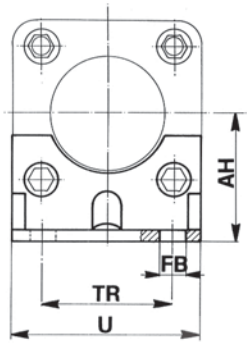


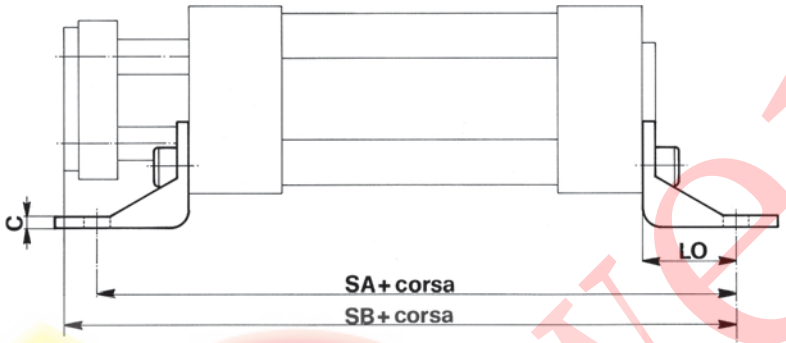


ø \ DIM.	C	CD	P	EW	XD
32	9	10	22	26	162
40	9	12	25	28	166
50	11	12	27	32	178,5
63	11	16	32	40	198
80	14	16	36	50	220
100	14	20	41	60	235

PIEDINO

PBIS...

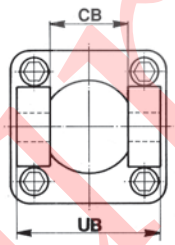


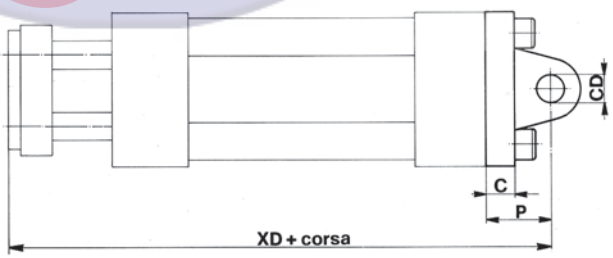


ø \ DIM.	C	AH	FB	LO	SA	SB	TR	U
32	4	32	7	24	148	164	32	45
40	4	36	9	28	157	169	36	52
50	5	45	9	32	172,5	183,5	45	65
63	5	50	9	32	183	198	50	75
80	6	63	12	41	216	225	63	95
100	6	71	14	41	226	235	75	115

CERNIERA FEMMINA CON PERNO

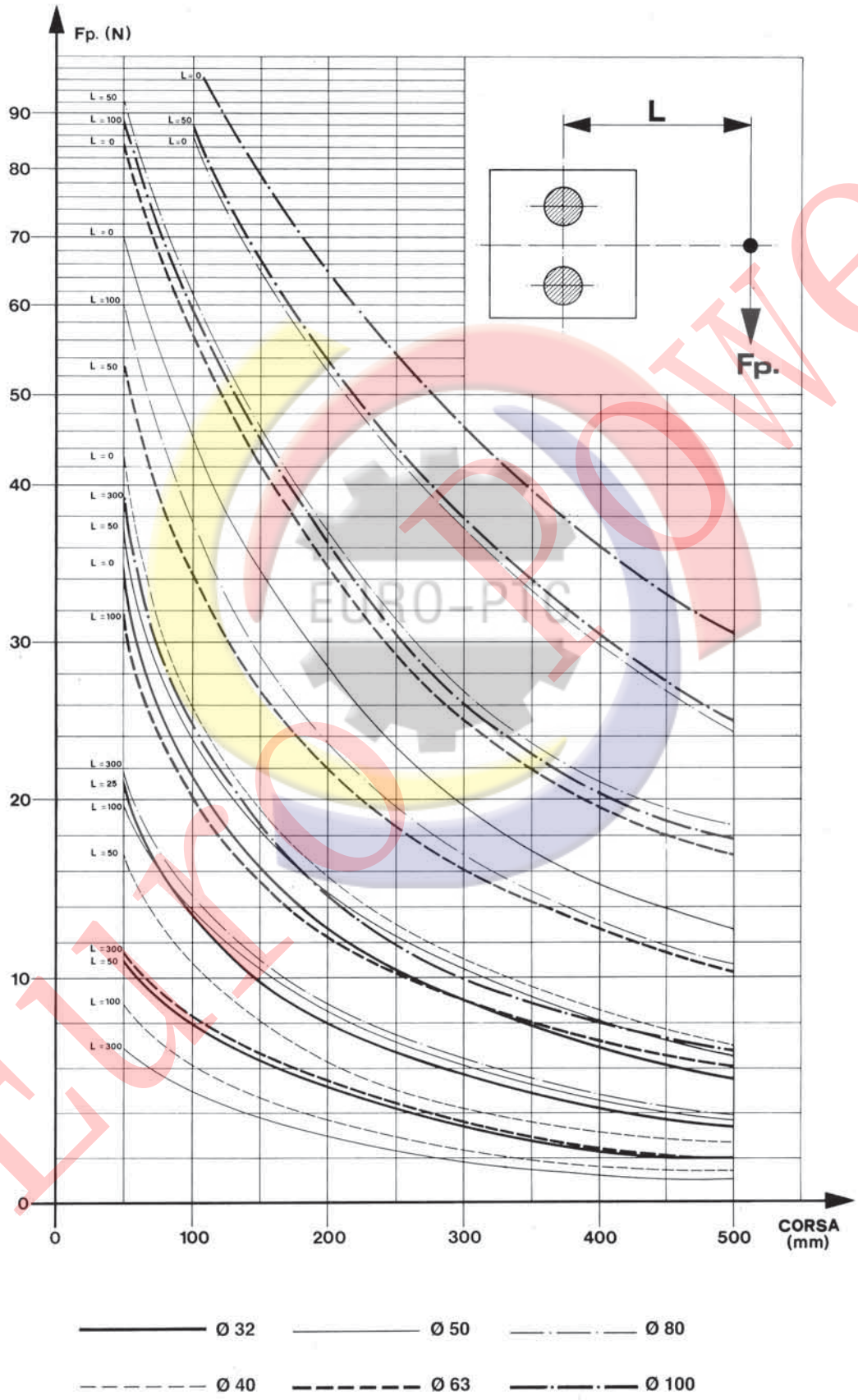
CFIS...
CFKS...



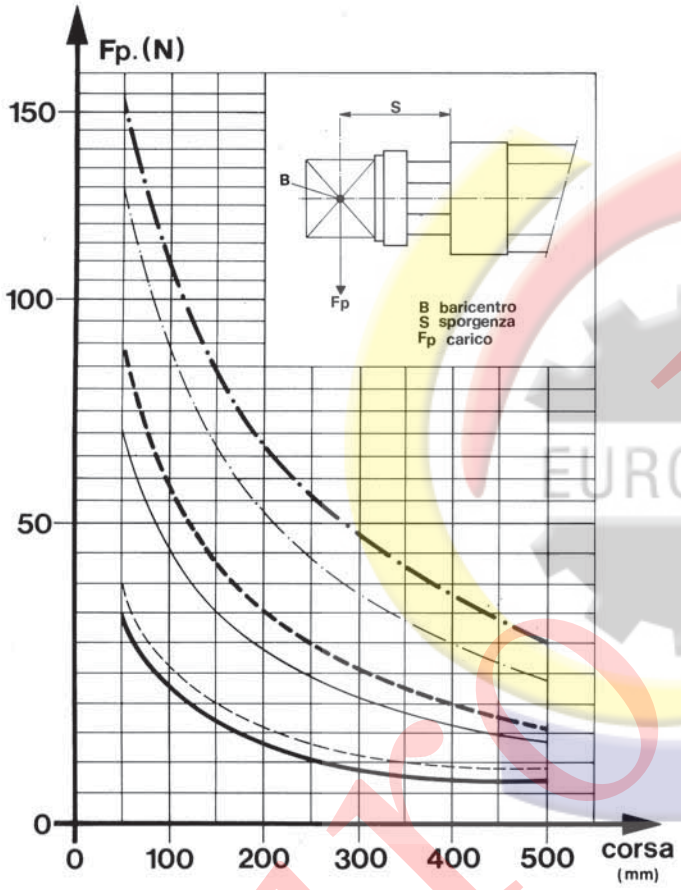


ø \ DIM.	C	CD	P	CB	UB	XD
32	9	10	22	26	45	162
40	9	12	25	28	52	166
50	11	12	27	32	60	178,5
63	11	16	32	40	70	198
80	14	16	36	50	90	220
100	14	20	41	60	110	235

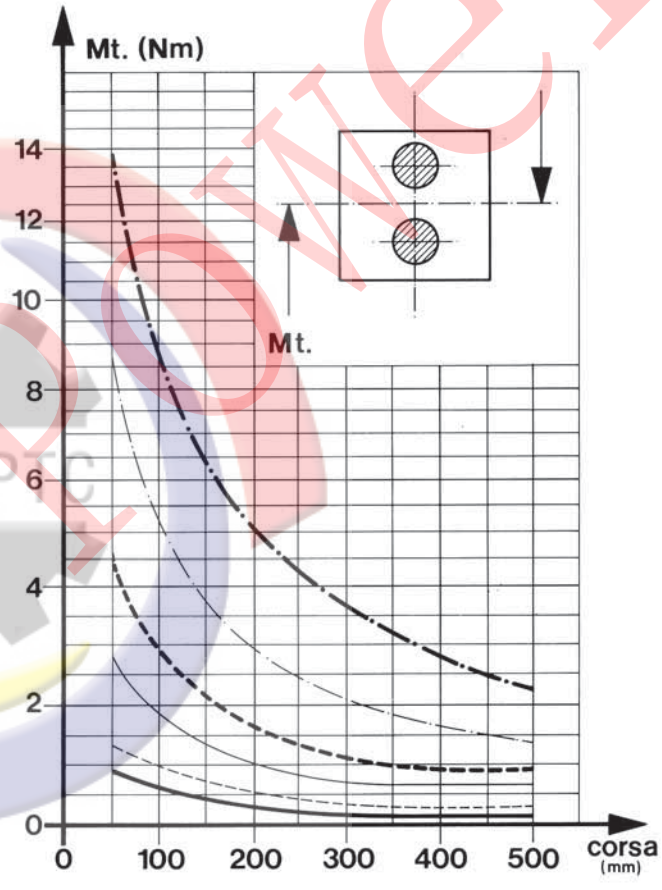
momenti flettenti
bending moments



carichi a flessione
flexion loads



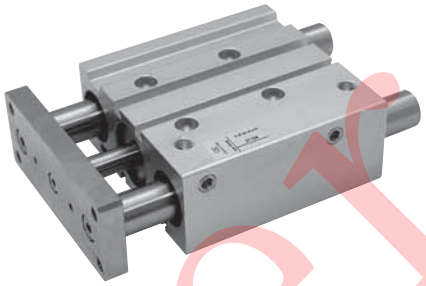
momenti torcenti
twisting moments



Ø 32 Ø 50 Ø 80

Ø 40 Ø 63 Ø 100

- Grande affidabilità e lunga durata
  High reliability and long life time
- Versione magnetica standard
  Standard magnetic version
- Sensori magnetici standard (pag. 532-535)
  Standard magnetic sensors (pages 532-535)
- Alimentazione laterale o dorsale
  Air ports on the top or on the side



CG	B	B	1	6	-	0	1	0

famiglia *product family*

tipo *type*

alesaggio *bore*

corsa *stroke*

Famiglia *[product family]*

CG cilindri compatti guidati *[guided compact cylinders]*

Tipo *[type]*

B con bronzine *[with sintered bronze rod guide]*

BB con cuscinetti a rotolamento *[with linear ball bearings]*

Materiali

Corpo: alluminio anodizzato
Stelo: C40 cromato
Piastra: acciaio nichelato
Guarnizioni: NBR e poliuretano
Guarnizione stelo: poliuretano

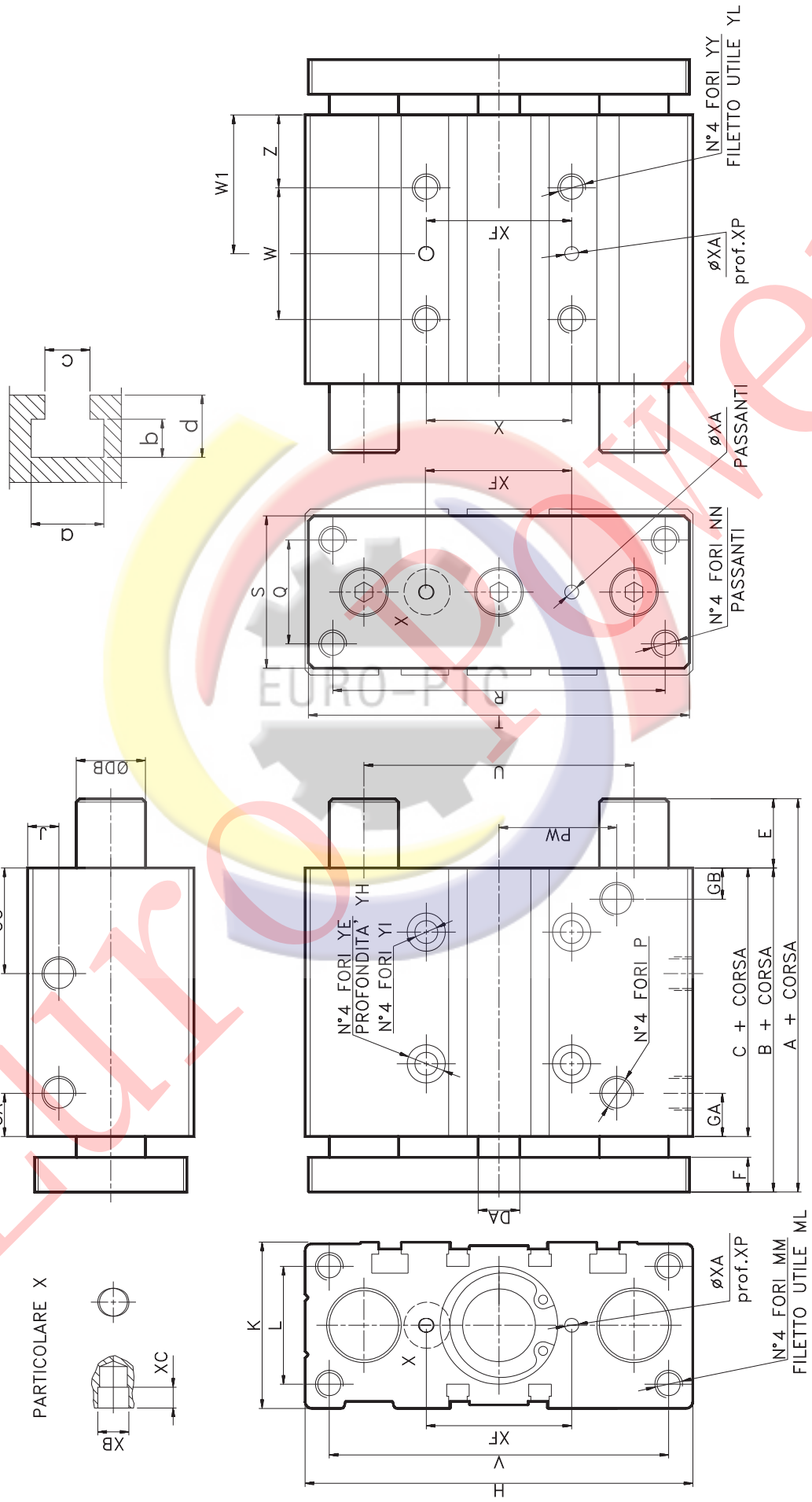
Materials

Body: aluminium (anodize treatment)
Piston-rod: C40 (chromium plated)
Carrier plate: nickel plated steel
Sealings: NBR and polyurethane
Piston-rod sealing: polyurethane

corse disponibili
available strokes

corsa *stroke* \ alesaggio *bore*	16	20	25	32	40	50	63
10	X						
20	X	X	X				
25				X	X	X	X
30	X	X	X				
40	X	X	X				
50	X	X	X	X	X	X	X
75	X	X	X	X	X	X	X
100	X	X	X	X	X	X	X
125		X	X	X	X	X	X
150		X	X	X	X	X	X
175		X	X	X	X	X	X
200		X	X	X	X	X	X

Pressione di esercizio *Working pressure*	max 10 bar max 1 MPa
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Alesaggi *Bores*	16; 20; 25; 32; 40; 50; 63 mm
Corse *Strokes*	Vedi tabella in questa pagina *See table in this page*
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*



Ø	B	C	DA	F	GA	GB	GC	H	J	K	L	MM	ML	NN	P	PW	Q	R	S	T	U	V	X	YY	YL	YE	YH	YI	Z	XF	XA	XP	XB	XC	a	b	c	d
16	46	33	8	8	11	8	18	64	5	30	22	M5	12	M5	M5	19	16	54	25	62	46	56	24	M5	10	8	4.5	4.3	5	24	3	6	3.5	3	7.4	3.7	4.4	6.2
20	53	37	10	10	10.5	8.5	24.5	83	6.5	36	24	M5	13	M5	G1/8	25	18	70	30	81	54	72	28	M6	12	9.5	5.5	5.6	17	28	3	6	3.5	3	8.4	4.5	5.5	7.3
25	53.5	37.5	10	10	11.5	9	25	93	7.5	42	30	M6	15	M6	G1/8	28.5	26	78	38	91	64	82	34	M6	12	9.5	5.5	5.6	17	34	4	6	4.5	3	8.4	4.5	5.5	7.5
32	59.5	37.5	12	12	12.5	9	30.5	112	9	48	34	M8	20	M8	G1/8	34	30	96	44	110	78	98	42	M8	16	11	7.5	6.6	21	42	4	6	4.5	3	10.5	5.5	6.5	9
40	66	44	12	12	14	10	31	120	9	54	40	M8	20	M8	G1/8	38	30	104	44	118	86	106	50	M8	16	11	7.5	6.6	22	50	4	6	4.5	3	10.5	5.5	6.5	9
50	72	44	16	16	14	11	35	148	9.5	64	46	M10	22	M10	G1/4	47	40	130	60	146	110	130	66	M10	20	14	9	8.6	22	66	5	8	6	4	13.5	7.5	8.5	12
63	77	49	16	16	16.5	13.5	35	162	11	78	58	M10	22	M10	G1/4	55	50	130	70	158	124	142	80	M10	20	14	9	8.6	24	80	5	8	6	4	17.8	10	11	16.5

con bronzine
with sintered bronze rod guide

Ø	quota A (CORSE–STROKES)		quota E (CORSE–STROKES)		DB
16	46 (10÷50)	64.5 (75÷100)	0 (10÷50)	18.5 (75÷100)	10
20	53 (20÷50)	84.5 (75÷200)	0 (20÷50)	31.5 (75÷200)	12
25	53.5 (20÷50)	85 (75÷200)	0 (20÷50)	31.5 (75÷200)	16
32	97 (25÷50)	107 (75÷200)	37.5 (25÷50)	47.5 (75÷200)	20
40	97 (25÷50)	107 (75÷200)	31 (25÷50)	41 (75÷200)	20
50	106.5 (25÷50)	118 (75÷200)	34.5 (25÷50)	46 (75÷200)	25
63	106.5 (25÷50)	118 (75÷200)	29.5 (25÷50)	41 (75÷200)	25

con cuscinetti a rotolamento
with linear ball bearings

Ø	quota A (CORSE–STROKES)			quota E (CORSE–STROKES)			DB
16	46 (10÷30)		66 (40÷100)	0 (10÷30)		20 (40÷100)	8
20	53 (20÷30)		85.5 (40÷200)	0 (20÷30)		32.5 (40÷200)	12
25	53.5 (20÷30)		86 (40÷200)	0 (20÷30)		32.5 (40÷200)	12
32	97 (25÷50)		107 (75÷200)	37.5 (25÷50)		47.5 (75÷200)	20
40	97 (25÷50)		107 (75÷200)	31 (25÷50)		41 (75÷200)	20
50	106.5 (25)	114 (50)	118 (75÷200)	34.5 (25)	42 (50)	46 (75÷200)	25
63	106.5 (25)	114 (50)	118 (75÷200)	29.5 (25)	37 (50)	41 (75÷200)	25

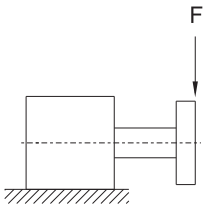
quote W e W1
dimensions W and W1

Ø	quota W (CORSE–STROKES)			quota W1 (CORSE–STROKES)		
16	24 (10÷30)	44 (40÷100)		17 (10÷30)	27 (40÷100)	
20	24 (20÷30)	44 (40÷100)	120 (125÷200)	29 (20÷30)	39 (40÷100)	77 (125÷200)
25	24 (20÷30)	44 (40÷100)	120 (125÷200)	29 (20÷30)	39 (40÷100)	77 (125÷200)
32	24 (25)	48 (50÷100)	124 (125÷200)	33 (25)	45 (50÷100)	83 (125÷200)
40	24 (25)	48 (50÷100)	124 (125÷200)	34 (25)	46 (50÷100)	84 (125÷200)
50	24 (25)	48 (50÷100)	124 (125÷200)	36 (25)	48 (50÷100)	86 (125÷200)
63	28 (25)	52 (50÷100)	128 (125÷200)	38 (25)	50 (50÷100)	88 (125÷200)

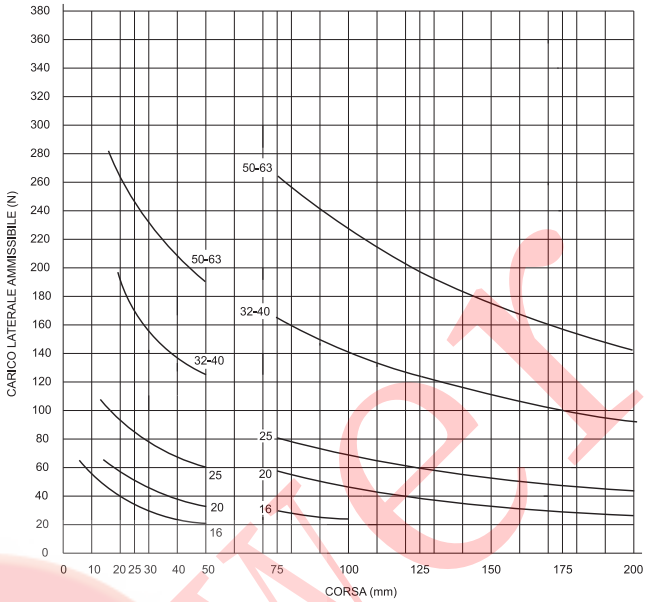
peso in grammi *[weight in grams]*

Ø	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
16	352	402		452	502	552	752	902				
20		689		830	910	990	1310	1510	1625	1740	1855	1970
25		870		990	1080	1260	1680	2100	2500	2900	3300	3700
32			1770			2120	2770	3080	3408	3737	4066	4395
40			1990			2390	2940	3050	3460	3880	4300	4720
50			3355			3955	4755	5355	5955	6555	7155	7755
63			4030			5070	5786	6505	7224	7943	8662	9380

carichi laterali ammissibili con bronzine autolubrificanti
permissible lateral loads with self-lubricating sintered bronze guide

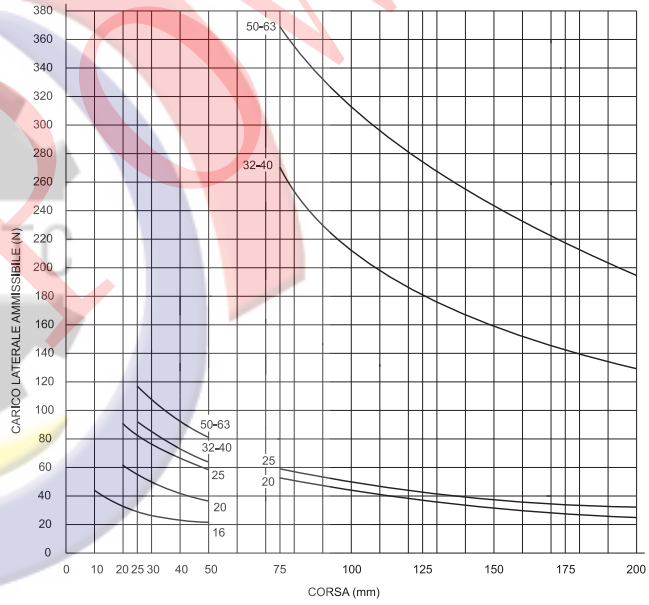


Ø mm	CARICO (N)											
16	56	40		30	25	21	30	24				
20		57		46	38	33	55	45	38	33.5	30	27
25		93		78	68	60	81	67	60	54	48	43
32			170			125	166	142	124	110	99	90
40			170			125	166	142	124	110	99	90
50			250			190	265	227	197	177	156	141
63			250			190	265	227	197	177	156	141
CORSE ⟶	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200



carichi laterali ammissibili con cuscinetti a rotolamento
permissible lateral loads with linear ball bearings

Ø mm	CARICO (N)											
16	44	34		27	23	21						
20		62		50	42	36	53	42	36	31	27	25
25		94		79	68	60	59	50	43	39	35	33
32			84			58	270	213	180	159	142	130
40			92			64	270	213	180	159	142	130
50			117			81	370	312	275	243	216	193
63			117			81	370	312	275	243	216	193
CORSE ⟶	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200

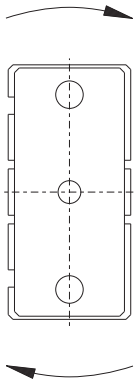


momento torcente ammissibile con bronzine autolubrificanti
permissible torque with self-lubricating sintered bronze guide

Ø mm	MOMENTO (Nm)											
16	0.65	0.51		0.42	0.36	0.32						
20		0.99		0.84	0.71	0.64	0.97	0.78	0.63	0.54	0.48	0.43
25		1.98		1.67	1.45	1.28	1.73	1.43	1.31	1.18	1.05	0.94
32			4.10			3.19	3.97	3.36	2.46	2.2	2	1.84
40			4.51			3.51	4.38	3.70	2.46	2.2	2	1.84
50			6.60			5.19	6.68	5.72	4.68	4.25	3.88	3.5
63			6.60			5.19	6.68	5.72	4.68	4.25	3.88	3.5
CORSE ⟶	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200

momento torcente ammissibile con cuscinetti a rotolamento
permissible torque with linear ball bearings

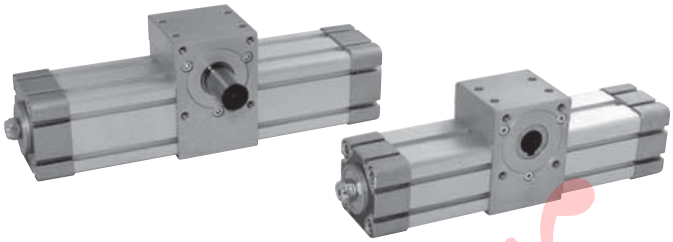
Ø mm	MOMENTO (Nm)											
16	0.83	0.65		0.52	0.44	0.40						
20		1.20		0.96	0.81	0.69	1.02	0.93	0.82	0.71	0.64	0.58
25		2.00		1.69	1.45	1.28	1.26	1.09	0.98	0.87	0.79	0.70
32			2.04			1.41	6.58	5.19	4.49	3.87	3.58	3.17
40			2.47			1.72	7.25	5.72	4.49	3.87	3.58	3.17
50			3.22			2.22	10.17	8.58	7.75	6.86	5.99	5.30
63			3.22			2.22	10.17	8.58	7.75	6.86	5.99	5.30
CORSE ⟶	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200

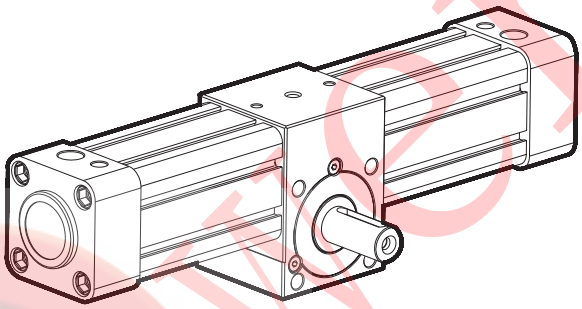


cilindri rotanti

rotary cylinders

- Grande affidabilità e lunga durata
  High reliability and long life time
- Versione magnetica standard
  Standard magnetic version
- Sensori magnetici standard (pag. 532-535)
  Standard magnetic sensors (pages 532-535)
- Ammortizzo pneumatico integrato
  Integrated pneumatic cushoning





AR	M	1	8	0	-	0	3	2

famiglia
product family

pignone
pinion

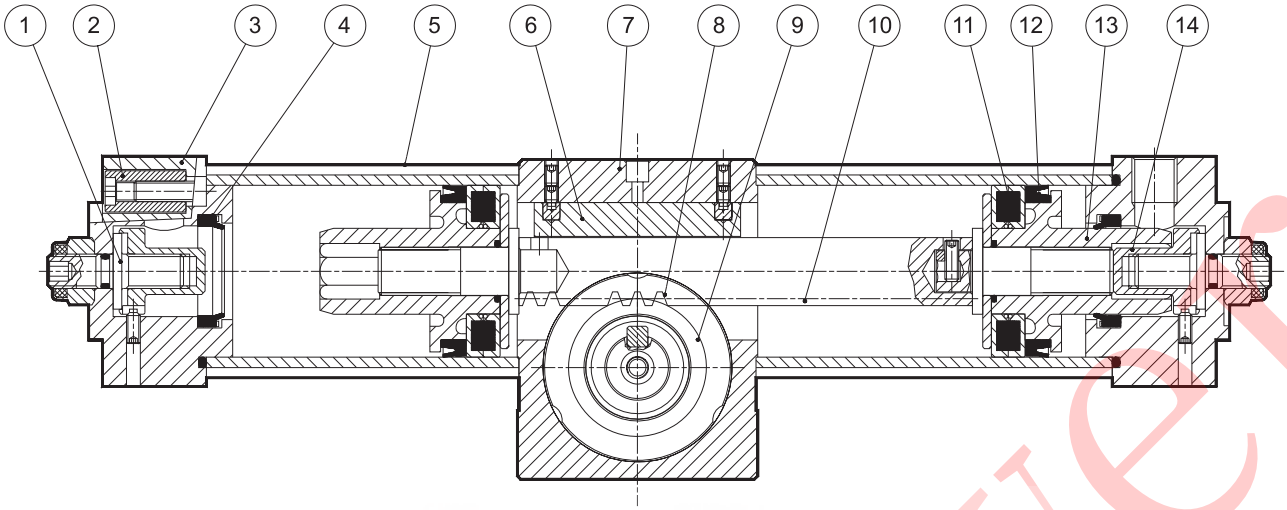
alesaggio
bore

angolo di rotazione
rotation angle

Famiglia *[product family]*
AR cilindri rotanti *[rotary cylinders]*

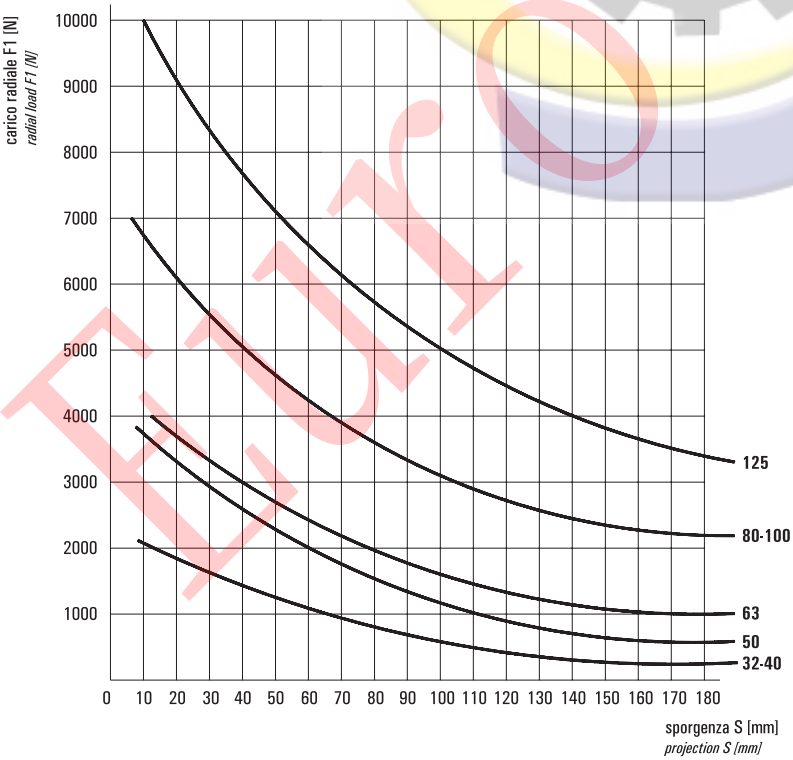
Pignone *[pinion]*
M pignone maschio *[male pinion]*
F pignone femmina *[female pinion]*

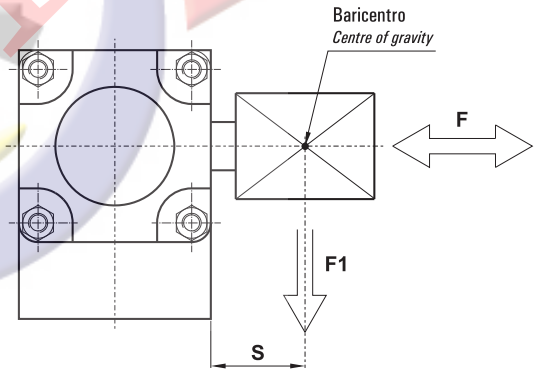
Pressione di esercizio *Working pressure*	max 10 bar max 1 MPa
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Alesaggi *Bores*	32; 40; 50; 63; 80; 100; 125 mm
Angolo di rotazione *Rotation angle*	90°; 180°; 270°; 360° regolazione angolo: 10° *[angle adjustment: 10°]*
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*



1. Vite di regolazione: acciaio zincato
2. Vite per fissaggio testata: acciaio zincato
3. Testata cilindro: alluminio pressofuso
4. Guarnizione ammortizzo: NBR
5. Camicia: estruso in lega alluminio anodizzato
6. Piattino di guida cremagliera: resina acetalica Delrin
7. Corpo cilindro rotante: alluminio anodizzato
8. Pignone: acciaio nitrurato
9. Cuscinetto a sfera
10. Cremagliera: acciaio normalizzato
11. Anello magnetico: plastoferrite
12. Guarnizione pistone: NBR
13. Pistone: alluminio pressofuso
14. Vite bloccaggio pistone: acciaio zincato

Massimo carico radiale F1 con F=0
Maximum radial load F1 with F=0



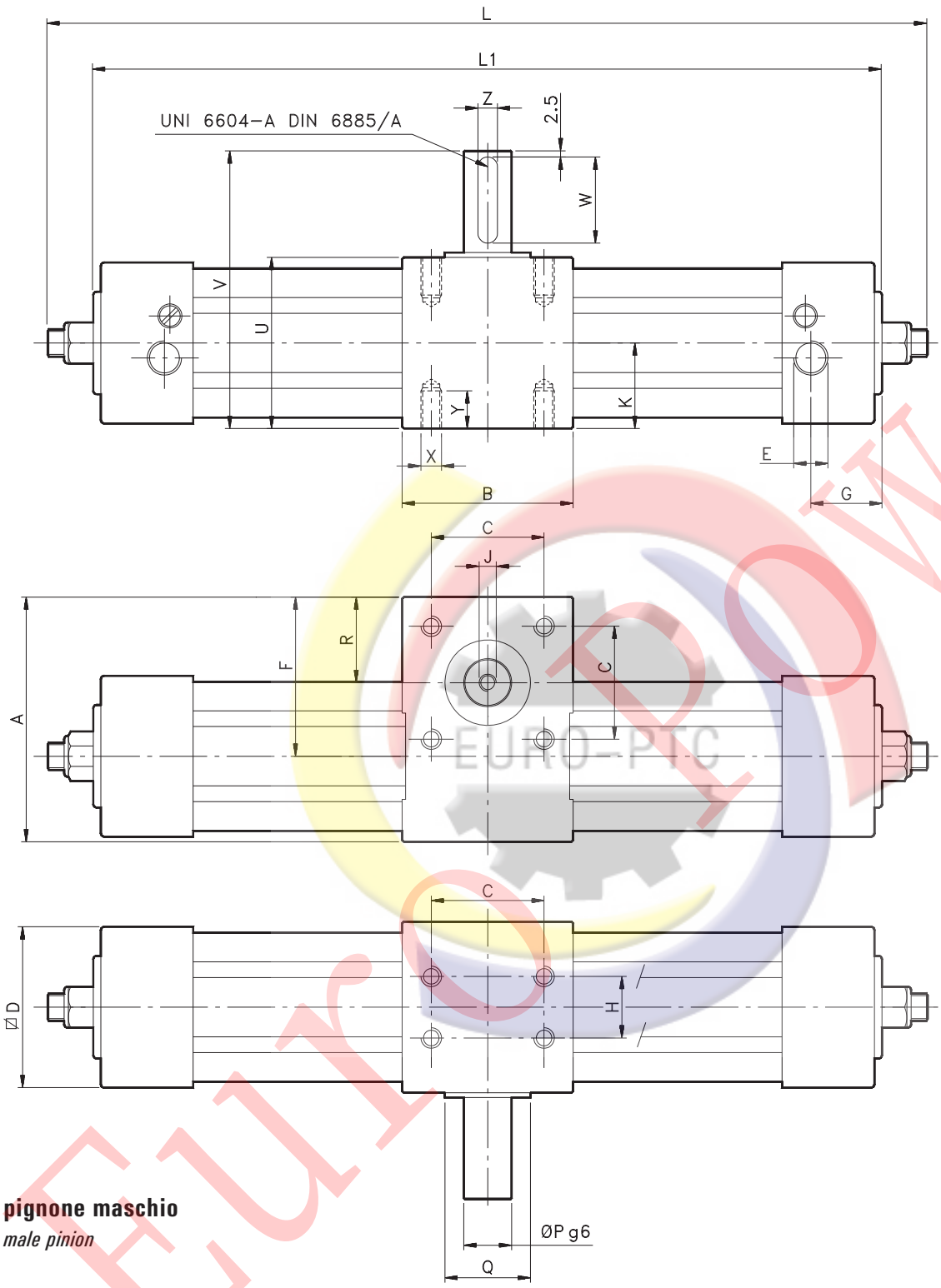


Massimo carico assiale F con F1=0
Maximum axial load F with F1=0

alesaggio *bore*	F
32	100 N
40	100 N
50	120 N
63	120 N
80	200 N
100	250 N
125	300 N

Momento torcente
Torque

alesaggio *bore*	M (1 bar)	M (6 bar)
32	1.2 Nm	7.2 Nm
40	2.25 Nm	13.5 Nm
50	3.9 Nm	23.4 Nm
63	7.3 Nm	43.8 Nm
80	15.7 Nm	94.2 Nm
100	26.35 Nm	158.1 Nm
125	51 Nm	306 Nm



pignone maschio
male pinion

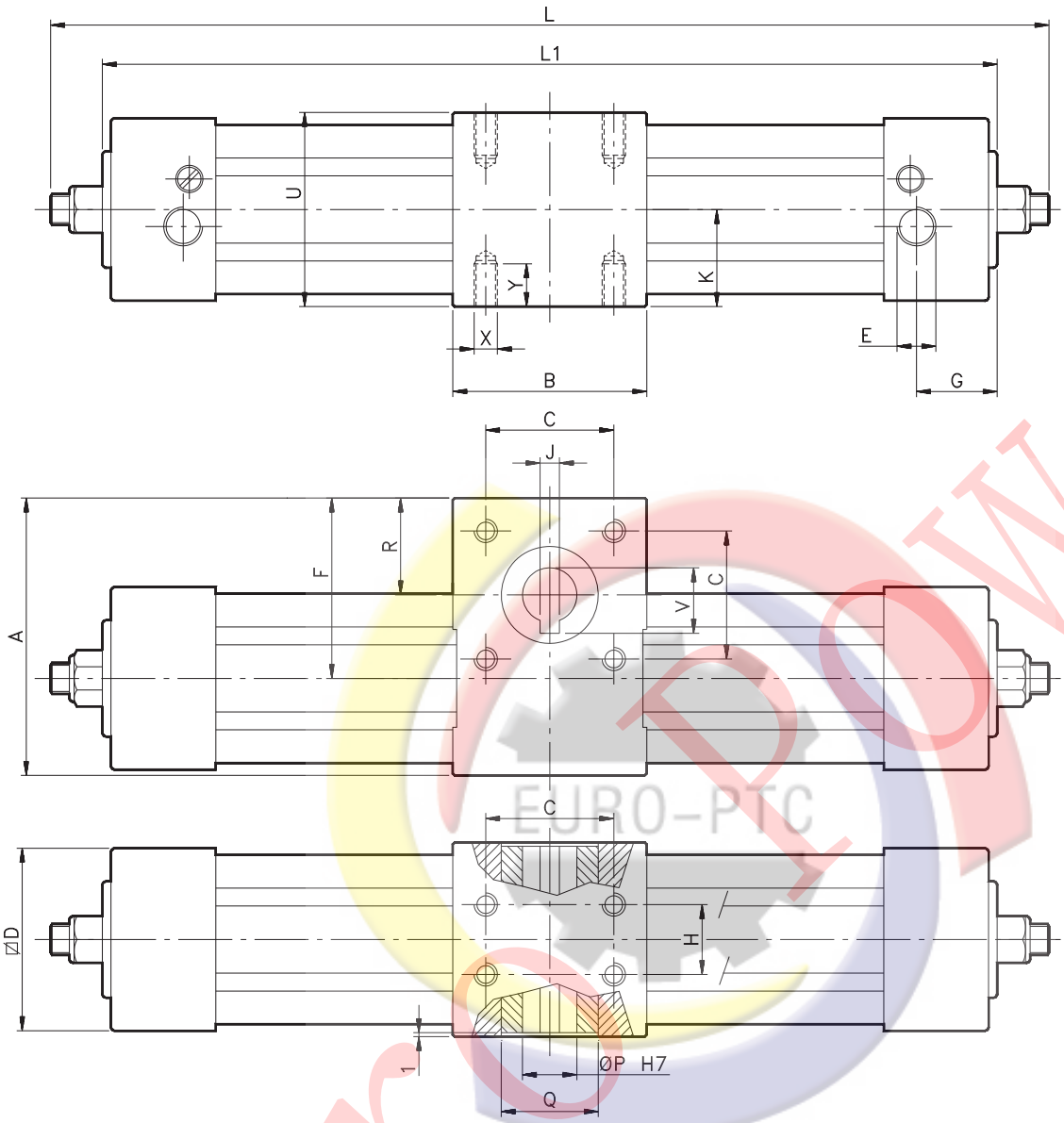
rotazione 90° *90° rotation*		
ø CIL.	**L**	**L1**
32	238	219
40	282	261
50	306	284
63	353	330
80	408	380
100	451	419
125	520	490

rotazione 180° *180° rotation*		
ø CIL.	**L**	**L1**
32	285	266
40	339	318
50	369	347
63	428	405
80	507	479
100	558	526
125	652	622

rotazione 270° *270° rotation*		
ø CIL.	**L**	**L1**
32	332	313
40	396	375
50	432	410
63	503	480
80	606	578
100	665	633
125	784	754

rotazione 360° *360° rotation*		
ø CIL.	**L**	**L1**
32	379	360
40	453	432
50	495	473
63	578	555
80	705	677
100	772	740
125	916	886

ø CIL.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	P	Q	R	U	V	W	X	Y	Z
32	71.5	50	33	48	G1/8"	46.5	18	18	M5	25	14	25	25	50	81	25	M6	10	5
40	82	60	40	54	G1/4"	54.5	21	22	M5	30	14	25	30	60	91	25	M6	10	5
50	93	70	50	67	G1/4"	60.5	24	25	M6	32.5	19	30	32.5	65	106	35	M8	13	6
63	109	75	60	78	G3/8"	70.8	26	35	M8	37.5	24	30	37	75	116	35	M8	13	8
80	142	99	80	97	G3/8"	93.5	26	50	M8	49.5	28	45	50	99	150	45	M10	16	8
100	156.5	115	80	115	G1/2"	99	30	60	M10	57.5	38	50	54	115	166	45	M10	16	10
125	188	125	90	140	G1/2"	118	32	70	M10	70	38	60	60	140	191	45	M12	20	10



rotazione 90° *90° rotation*		
ø CIL.	L	L1
32	238	219
40	282	261
50	306	284
63	353	330
80	408	380
100	451	419
125	520	490

rotazione 180° *180° rotation*		
ø CIL.	L	L1
32	285	266
40	339	318
50	369	347
63	428	405
80	507	479
100	558	526
125	652	622

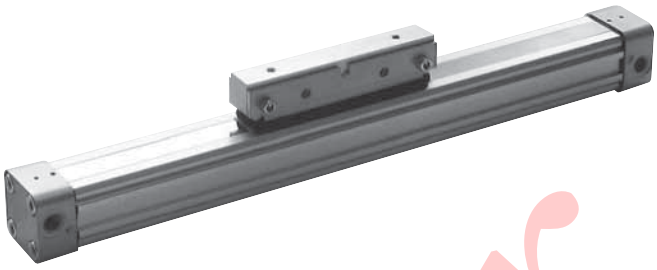
rotazione 270° *270° rotation*		
ø CIL.	L	L1
32	332	313
40	396	375
50	432	410
63	503	480
80	606	578
100	665	633
125	784	754

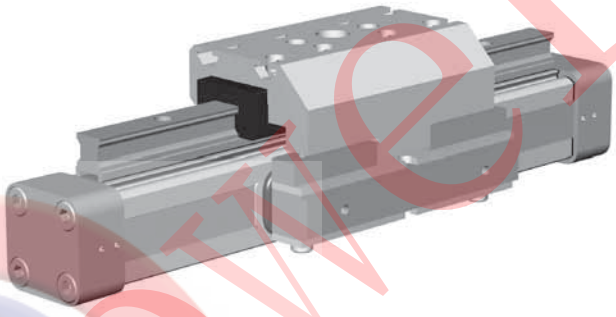
rotazione 360° *360° rotation*		
ø CIL.	L	L1
32	379	360
40	453	432
50	495	473
63	578	555
80	705	677
100	772	740
125	916	886

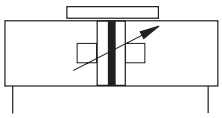
pignone femmina
female pinion

ø CIL.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	P	Q	R	U	V	X	Y
32	71.5	50	33	47	G1/8"	46.5	20	18	5	25	14	25	25	50	16.3	M6	10
40	82	60	40	53	G1/4"	54.5	19	22	5	30	14	25	30	60	16.3	M6	10
50	93	70	50	65	G1/4"	60.5	22	25	6	32.5	19	30	32.5	65	21.8	M8	13
63	109	75	60	76	G3/8"	70.8	24	35	6	37.5	19	30	37	75	21.8	M8	13
80	142	99	80	94	G3/8"	93.5	24	50	8	49.5	24	45	50	99	27.3	M10	16
100	156.5	115	80	112.5	G1/2"	99	22	60	8	57.5	28	50	54	115	31.3	M10	16
125	188	125	90	136.5	G1/2"	118	29	70	8	70	28	60	60	140	31.3	M12	20

- Versione standard magnetica
  Standard magnetic version
- Grande affidabilità e lunga durata
  High reliability and long life time
- Elevata resistenza ai carichi e basso attrito
  Low friction and good resistance to loads
- Grande versatilità di installazione in qualsiasi posizione
  Installation in any position
- Fissaggi e sensori magnetici ordinabili separatamente
  Mounting elements and switches can be ordered separately
- Versione con guida esterna a ricircolo di sfere
  Version with recirculating ball bearing guide







Caratteristiche generali

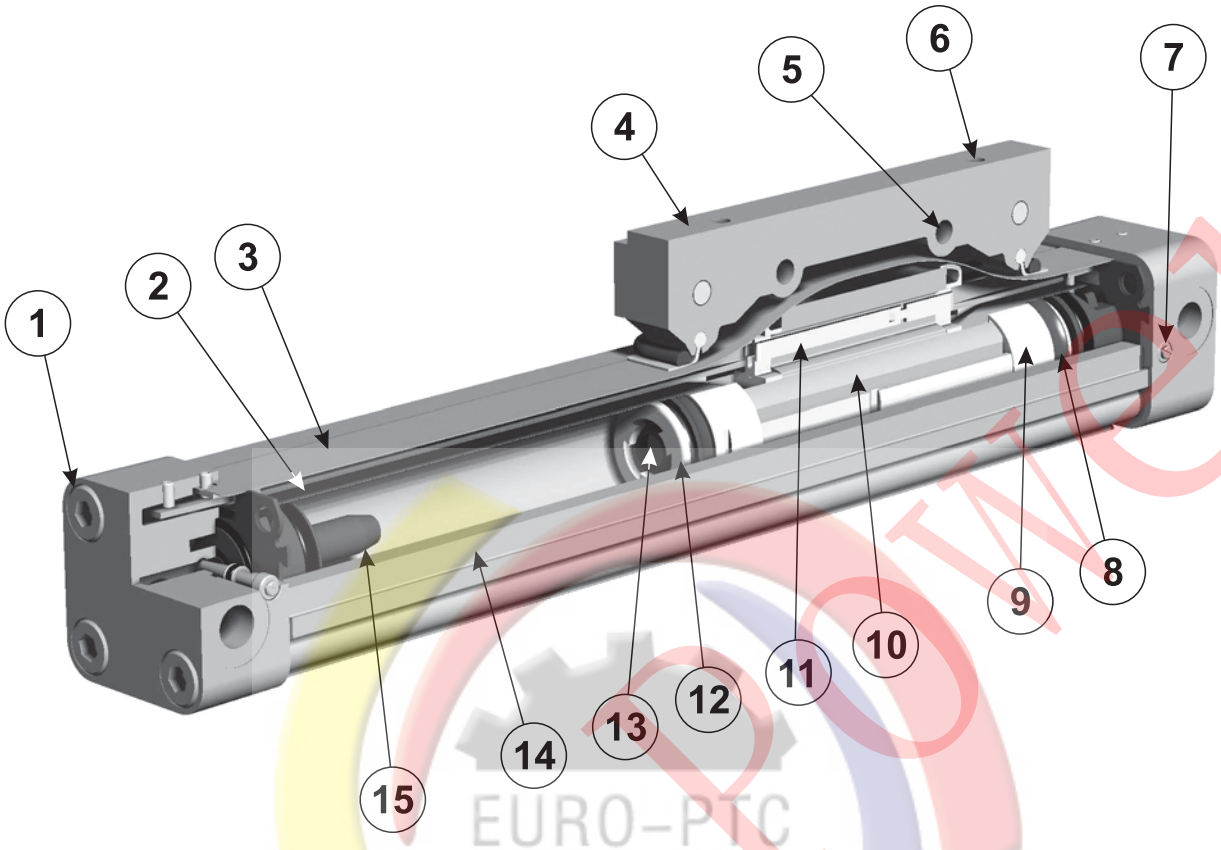
I cilindri senza stelo AZ Pneumatica consistono di un profilo estruso con due testate e un pistone che scorre all'interno del profilo. Il profilo presenta un'incisione lungo tutta la sua lunghezza. Sul lato interno di questa incisione scorre un sottile nastro di acciaio anticorrosione che passa attraverso il pistone e assicura una tenuta metallica praticamente perfetta. Sulla parte esterna, un altro nastro del medesimo materiale protegge l'incisione da eventuali parti estranee che potrebbero penetrarvi. La piastra esterna sulla quale vengono fissati i carichi da movimentare è solidamente connessa al pistone. Ciò permette di minimizzare gli attriti e le perdite di energia; inoltre, per aumentare la rigidità, il foro in cui scorre il pistone è eccentrico rispetto all'asse del profilo estruso. Il pistone è munito di un magnete permanente, e il cilindro è dotato di ammortizzo regolabile. Il profilo estruso è dotato di apposite cave per il montaggio dei sensori tramite staffe di fissaggio.

I cilindri senza stelo sono disponibili in sette taglie: ø16; 25; 32; 40; 50; 63; 80.
Due sono le versioni: il tipo base, la cui sigla comincia con **OPL**, adatto per carichi medio-piccoli, e il tipo con guida esterna a ricircolo di sfere, la cui sigla comincia con **OPL-KF**, adatto per grandi carichi e precisione.

Features

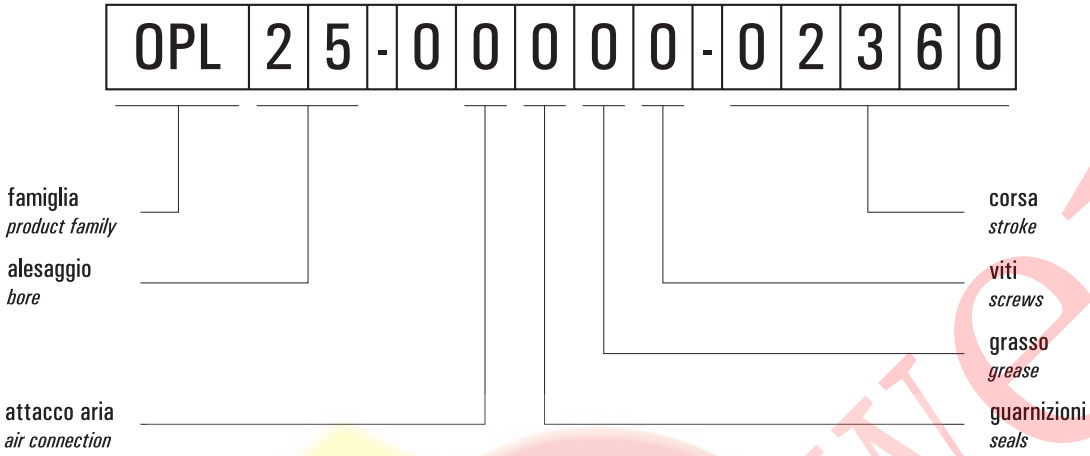
The cylinder barrel of extruded anodized aluminium has a slot along its entire length. To provide rigidity, the bore is eccentric to the outside diameter. A flexible corrosion resistant steel inner band running along the entire length of the bore and passing through the piston provides a near-zero-leakage metal to metal seal. An outer band of the same material acts as a cover over the slot preventing foreign particles to enter into the cylinder. The aluminium piston is fitted with synthetic bearing rings and houses the internal magnet. A physical connection through the slot between the piston and the external mounting plate allows the power transmission outwards. This solid connection permits the acceptance of big external forces and moments, and minimizes frictional losses.
Magnetic switches can be mounted on the aluminium profile with mounting brackets.

The cylinder is available in seven sizes: ø16; 25; 32; 40; 50; 63; 80.
*Two versions are available: the basic version (part number begins with **OPL**), suitable for small and medium loads, and the version with recirculating ball bearing guide (part number begins with **OPL-KF**), suitable for big loads and precision.*



1. Vite per assemblaggio testata
   Screw for assembling cylinder head
2. Nastro interno di tenuta, in acciaio resistente alla corrosione
   Corrosion resistant steel inner sealing band
3. Nastro esterno di tenuta, in acciaio resistente alla corrosione
   Corrosion resistant steel outer sealing band
4. Piastra standard per il montaggio del carico esterno
   Standard mounting plate for external loads
5. Foro passante per il fissaggio del carico esterno
   Passing-through hole to fasten the external loads
6. Fori filettati per il fissaggio del carico esterno
   Threaded holes to fasten the external loads
7. Vite di regolazione ammortizzo
   Screw for adjustable end cushoning
8. Guarnizione di tenuta del pistone
   Piston sealing
9. Anello guida, in materiale a basso attrito
   Bearing ring, low friction material
10. Magnete permanente
    Magnet
11. Pattino di scorrimento
    Slide shoes
12. Pistone
    Piston
13. Guarnizione di ammortizzo
    Cushion seal
14. Camicia: profilo estruso con cave per il montaggio dei sensori
    Cylinder barrel: extruded profile with grooves for magnetic sensors
15. Cono di ammortizzo
    Cushion pipe

chiave di codifica
key to codes



Famiglia *[product family]*
OPL cilindri senza stelo versione base
[rodless cylinders - basic version]
OPL-KF cilindri senza stelo con guida a ricircolo di sfere
[rodless cylinders with recirculating ball bearing guide]

Attacco aria *[air connection]*
opzione disponibile solo per OPL-KF
option available only for OPL-KF
0 lato opposto rispetto alla guida *[opposite side guide rail]*
1 stesso lato della guida *[same side guide rail]*

Guarnizioni *[seals]*
0 NBR

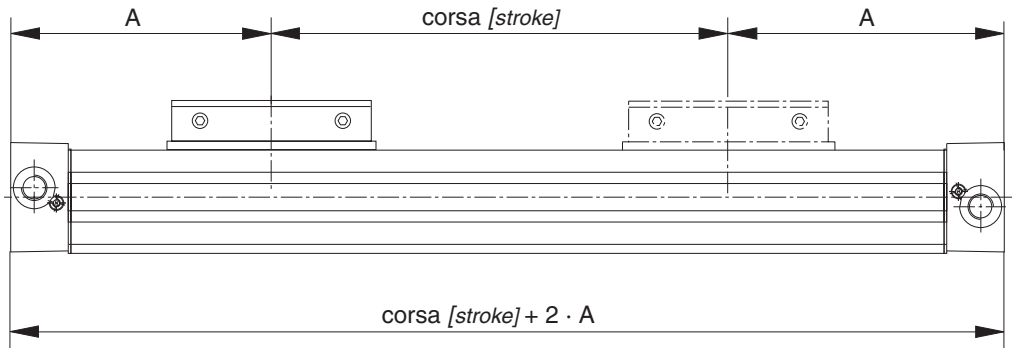
Grasso *[grease]*
0 standard *[standard grease]*
1 speciale per basse velocità *[special grease for low speed]*

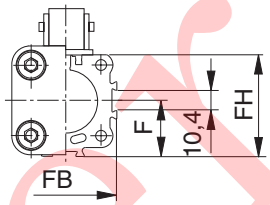
Viti *[screws]*
0 standard in acciaio zincato *[standard screws in galvanized steel]*

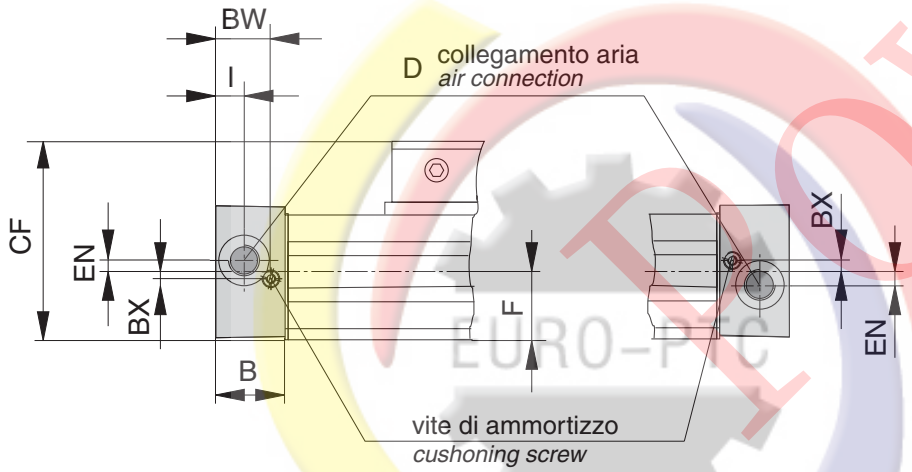
Lo standard è rappresentato dalla cifra 0
Number 0 means standard version

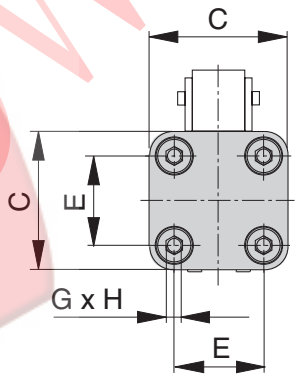
Dimensioni globali per alesaggio 16 ... 32

Overall dimensions - bore 16 ... 32



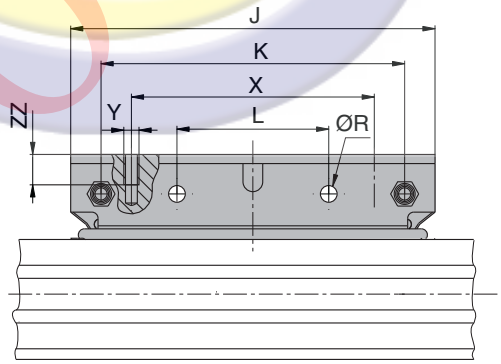


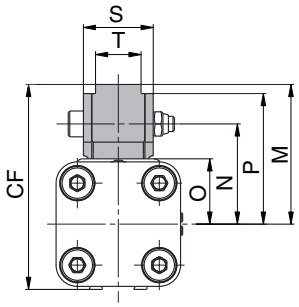




Piastra di montaggio carico esterno per alesaggio 16 ... 32

Standard mounting plate for external loads bore 16 ... 32



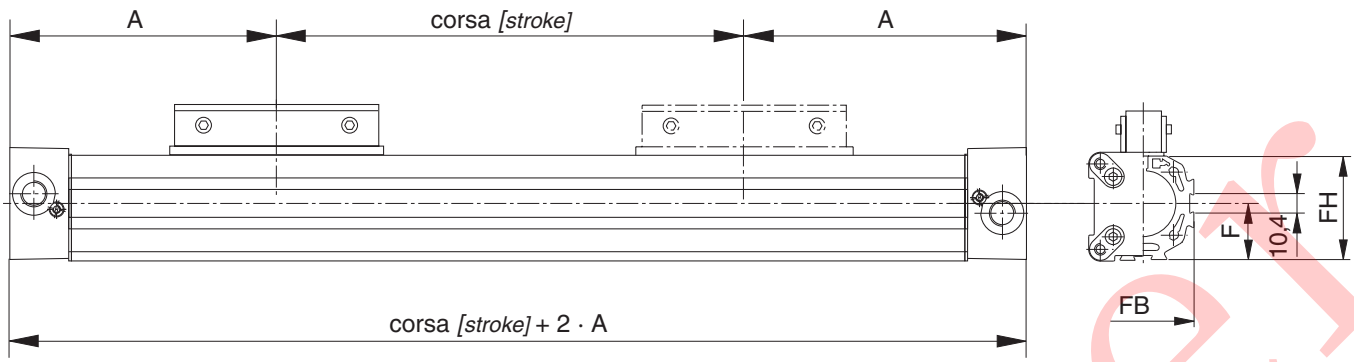


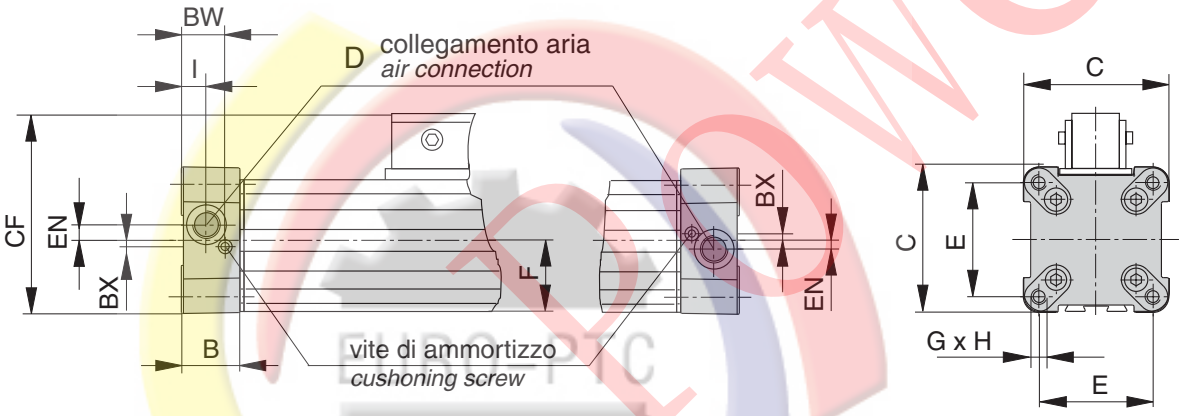
ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
16	65	14	30	M5	18	15	M3	9	5.5	76	64	32	30	24	17	29
25	100	22	41	G1/8"	27	21.5	M5	15	9	120	100	50	46	33	22.5	43
32	125	25.5	52	G1/4"	36	28.5	M6	15	11.5	160	120	60	59.8	45.8	28.5	54.3

ø	R	S	T	X	Y	BW	BX	CF	EN	FB	FH	ZZ				
16	4.5	18	10.5	48	M4	10.8	1.8	45	3	30	27.2	8				
25	5.5	23	17.5	80	M5	17.5	2.2	67.5	3.6	40	39.5	10				
32	7	27	18	90	M6	20.5	2.5	88.3	5.5	52	51.7	15				

Dimensioni globali per alesaggio 40 ... 80

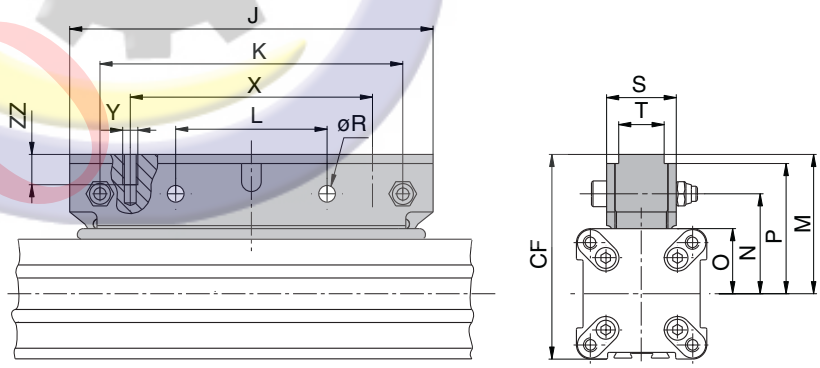
Overall dimensions - bore 40 ... 80





Piastra di montaggio carico esterno per alesaggio 40 ... 80

Standard mounting plate for external loads bore 40 ... 80

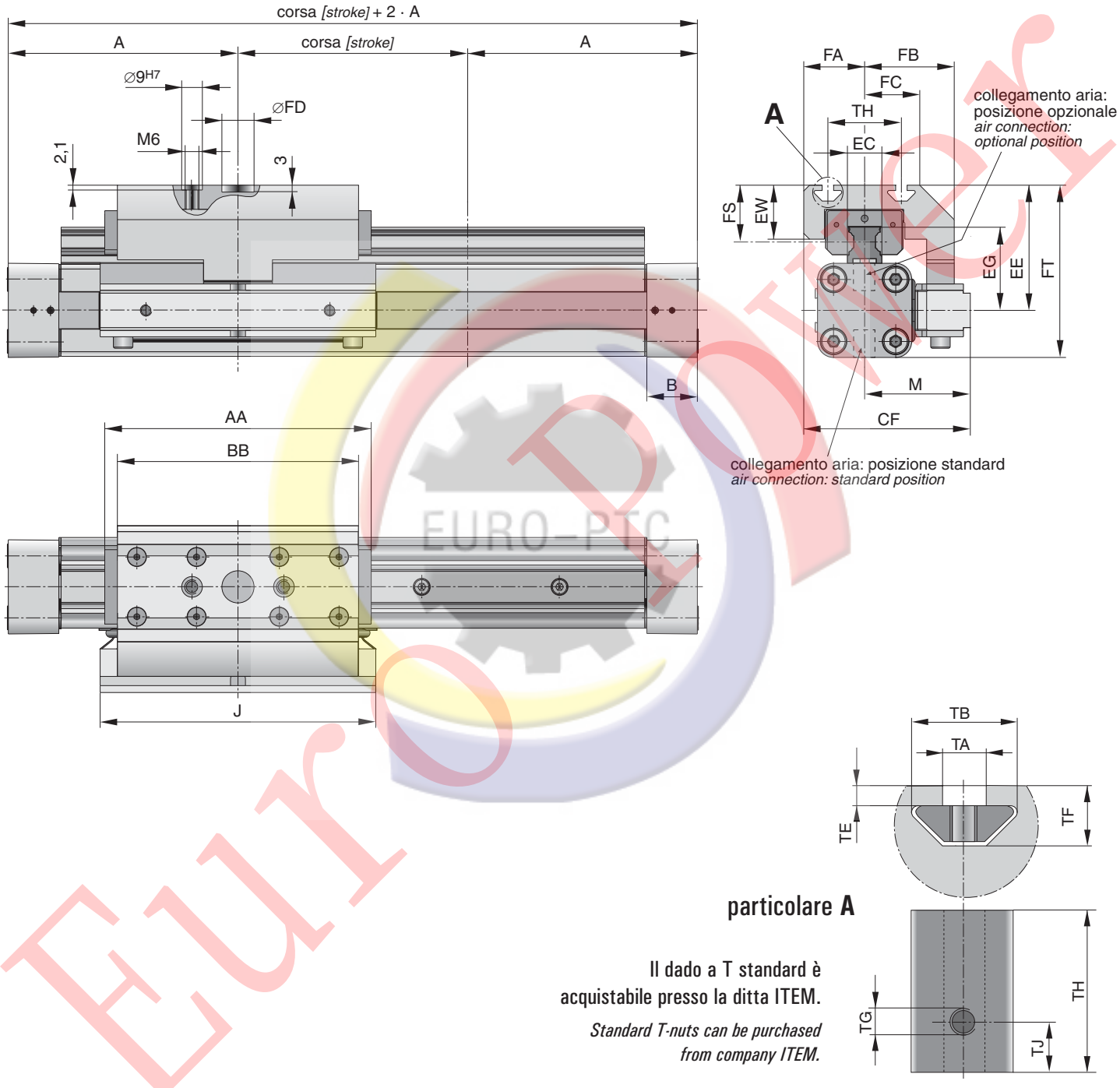


ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
40	150	28	69	G1/4"	54	34	M6	15	12	150	110	55	60.8	48.8	35	56.8
50	175	33	87	G1/4"	70	43	M6	15	14.5	180	140	70	69	57	40	65
63	215	38	106	G3/8"	78	54	M8	21	14.5	220	180	90	82.8	67.8	50	77.8
80	260	47	132	G1/2"	96	67	M10	25	22	280	240	120	101	83	57	95

ø	R	S	T	X	Y	BW	BX	CF	EN	FB	FH	ZZ				
40	7	28	18	90	M6	21	3	95.3	7.5	62	63	12				
50	7	28	18	110	M6	27	-	112.5	11	76	77	12				
63	9	30	19	140	M8	30	-	136.8	12	96	96	16				
80	11	32	20	180	M10	37.5	-	168	16.5	122	122	20				

Dimensioni globali; per le dimensioni qui non riportate vedi pag. 508-509

Overall dimensions; for other dimensions refer to pages 508-509



particolare **A**

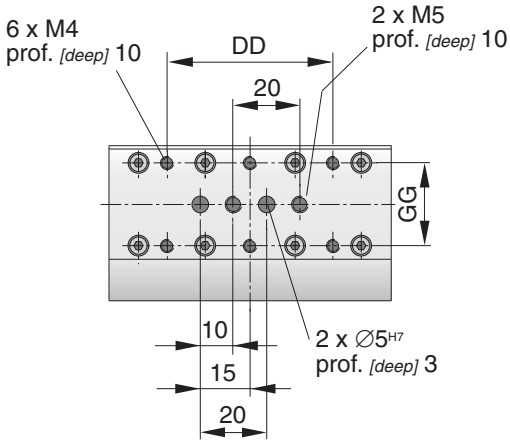
Il dado a T standard è acquistabile presso la ditta ITEM.

Standard T-nuts can be purchased from company ITEM.

ø	A	B	J	AA	BB	CF	DD	EC	EE	EG	EW	JJ	GG	M	FA	FB
16	65	14	76	93	85	48	50	15	41	24.6	10	-	25	30	17.7	29
25	100	22	120	120.2	105	72.5	40	15	54.5	36.2	23.5	-	-	46	26.5	39
32	125	25.5	160	146.2	131	93.8	40	15	60.5	42.2	23.5	-	20	59.8	34	53.8
40	150	28	150	188.5	167	103.3	40	20	69.5	51.6	26.5	120	20	60.8	42.5	56.8
50	175	33	180	220.2	202	121	40	23	90.5	62.3	32.5	120	40	69	52	65

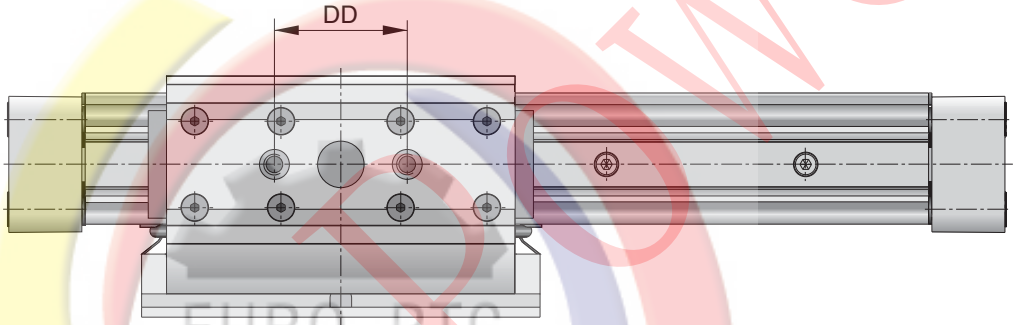
Fori fissaggio carico alesaggio 16

Load fixing bores for cylinder ø16



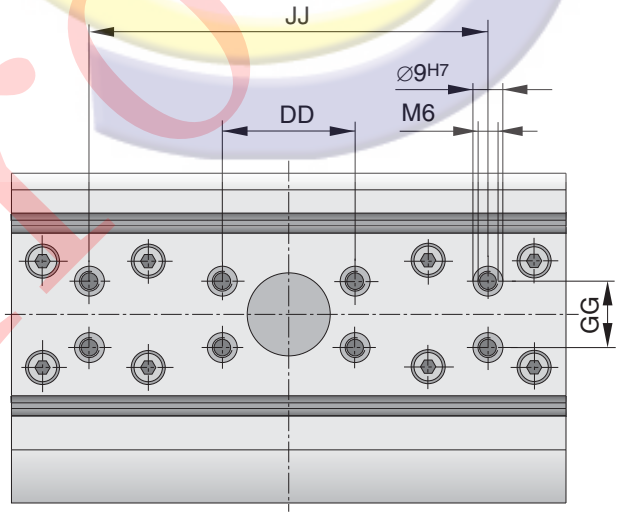
Fori fissaggio carico alesaggio 25

Load fixing bores for cylinder ø25



Fori fissaggio carico alesaggio 32; 40; 50

Load fixing bores for cylinder ø32; 40; 50

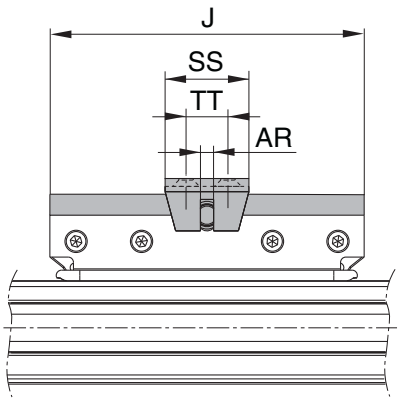


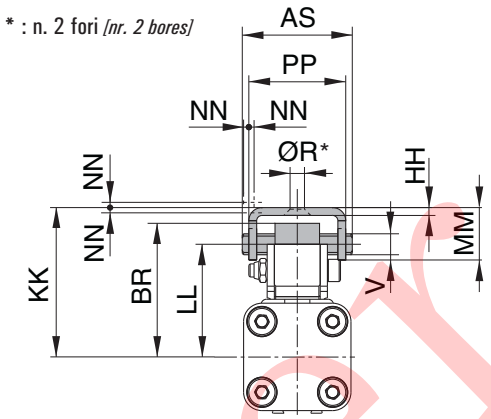
ø	FC	FD	FT	FS	TA	TB	TE	TF	TG	TH	TJ					
16	16.5	-	56	19	-	-	-	-	-	-	-					
25	24	14 G7	75	24.7	5	12.1	2.3	6.9	M5	11.5	4					
32	34	25 G7	86.5	24.7	5	12.1	1.8	6.4	M5	11.5	4					
40	41	25 G7	104	26	6	12.8	1.8	8.4	M6	17	5.5					
50	50	25 G7	134	38	8	21.1	4.5	12.5	M8	23	7.5					

sostegno articolato

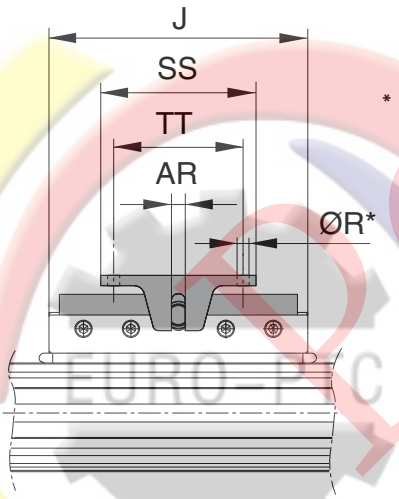
clevis mounting

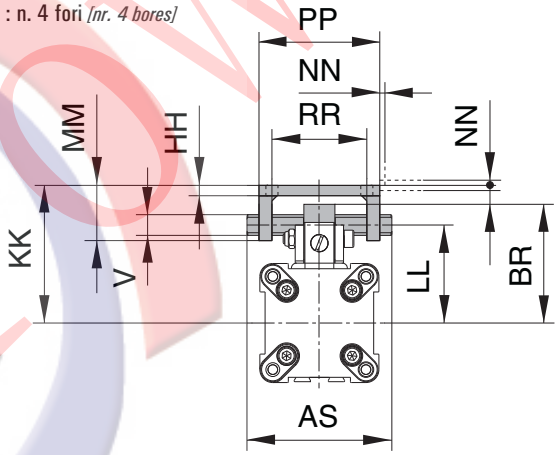
alesaggio *bore*	sigla *part number*
16	**21054**
25	**21055**
32	**21056**





alesaggio *bore*	sigla *part number*
40	**21057**
50	**21058**
63	**21059**
80	**21060**



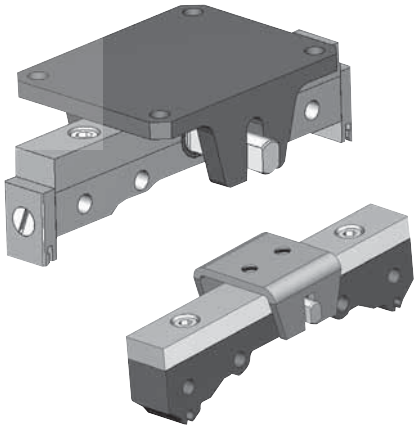


Se si usa una guida esterna, eventuali deviazioni di parallelismo possono dare luogo a sforzi meccanici sul pistone. Ciò si può evitare utilizzando un sostegno articolato che consente libertà di movimento nelle forme seguenti:

- Oscillazione nella direzione del movimento
- Compensazione verticale
- Oscillazione laterale
- Compensazione orizzontale

When external guides are used, parallelism deviations can lead to mechanical strain on the piston.
This can be avoided by the use of a clevis mounting.
Freedom of movement is provided as follows:

- *Tilting in direction of movement*
- *Vertical compensation*
- *Tilting sideways*
- *Horizontal compensation*

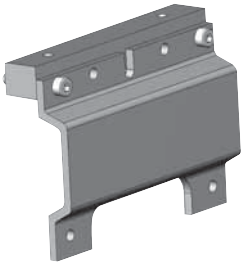


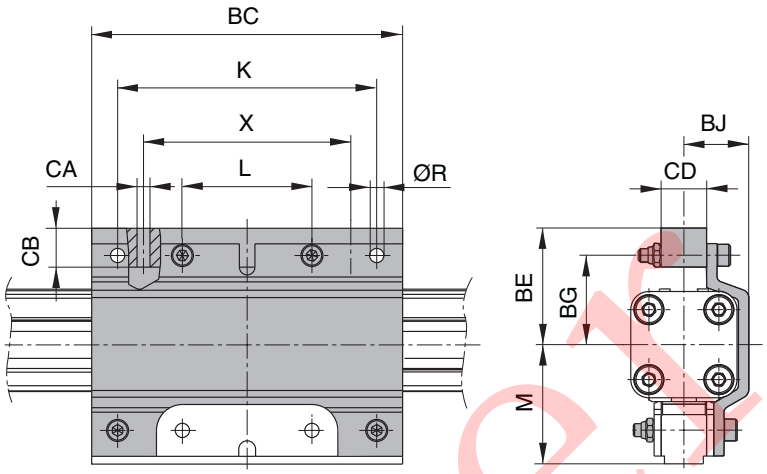
ø	J	øR	V	AR	AS	BR	HH	KK	LL	MM	NN	PP	RR	SS	TT	
16	76	4.5	5	3	28	34	2	38	29	13	1.5	25	-	20	10	
25	120	5.5	8	5	42	51	3	57	43	20	1.5	37	-	32	16	
32	160	6.6	12	8	55	65.5	4	74	54.5	30	3	44	-	60	40	
40	150	7	12	8	84	69	6	80	57	32	3.5	70	55	90	75	
50	180	7	12	8	84	77	6	88	65	32	3.5	70	55	90	75	
63	220	9	16	10	90	98	8	112.5	83	40	3	90	70	120	100	
80	280	11	20	13	110	118	8	137.5	101	48	4	110	85	150	125	

inversore di carico

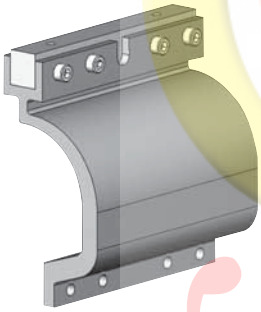
inversion mounting

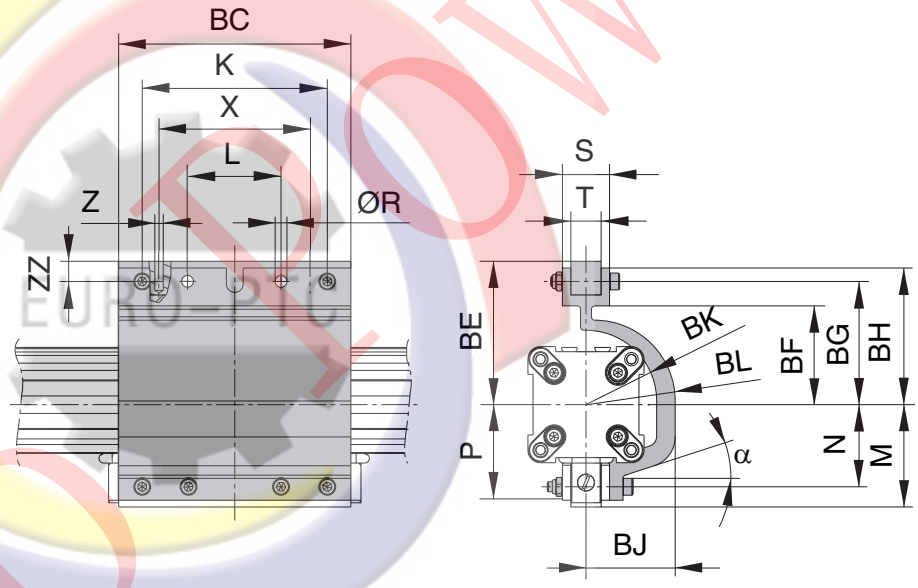
alesaggio *bore*	sigla *part number*
32	**3510**





alesaggio *bore*	sigla *part number*
40	**4510**
50	**5510**
63	**6510**
80	**8510**





In ambienti sporchi o nel caso di particolari problemi di spazio si raccomanda di collocare il cilindro sottosopra. Questo accessorio per l'inversione di carico sposta l'applicazione del movimento sul lato opposto del cilindro. La dimensione e l'interasse dei fori di fissaggio del carico sono uguali a quelli del cilindro standard.
Gli altri componenti come il supporto intermedio e i sensori magnetici possono essere montati sul lato libero del cilindro.

In dirty environments, or where there are special space problems, inversion of the cylinder is recommended.
The inversion bracket transfers the driving force to the opposite side of the cylinder. The size and position of the mounting holes are the same as on the standard cylinder.

Note: other components such as mid-section supports, magnetic switches can still be mounted on the free side of the cylinder.

ø	K	L	M	N	P	øR	S	T	X	Z	BC
32	140	60	60	-	-	7	-	-	90	-	160
40	110	55	61	49	57	7	28	18	90	M6	138
50	140	70	69	57	65	7	28	18	110	M6	168
63	180	90	83	68	78	9	30	19	140	M8	208
80	240	120	101	83	95	11	32	20	180	M10	268

ø	BE	BF	BG	BH	BJ	BK	BL	CA	CB	CD	ZZ	α
32	58	-	44	-	33	-	-	M8	25	20	-	-
40	85	58.5	73	81	53	42	48	-	-	-	12	22°
50	97	70	85	93	62	50	56	-	-	-	12	18°
63	117	82	102	112	77	62	71	-	-	-	16	15°
80	143	102	125	137	96	78	88	-	-	-	20	15°

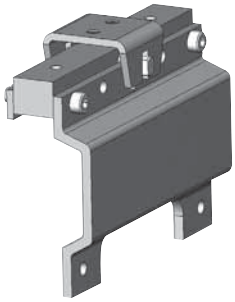
fissaggi per cilindri senza stelo OPL

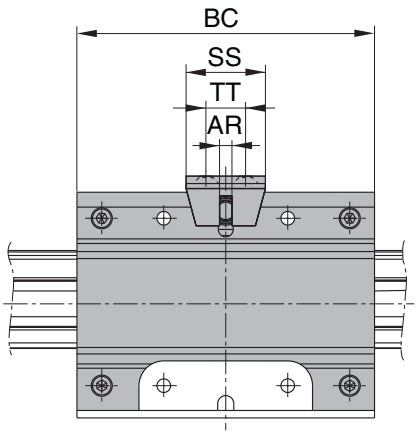
mounting elements for rodless cylinders OPL

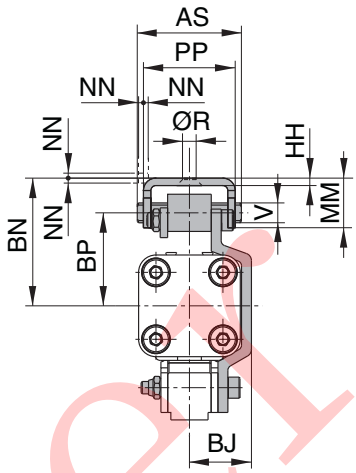
sostegno articolato con inversione

clevis mounting with inversion

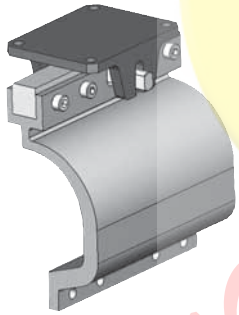
alesaggio *bore*	sigla *part number*
16	**21063**
25	**21064**
32	**3550**

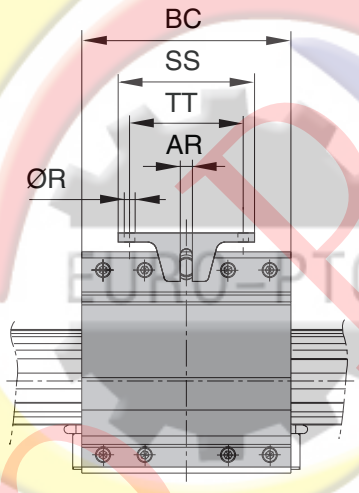


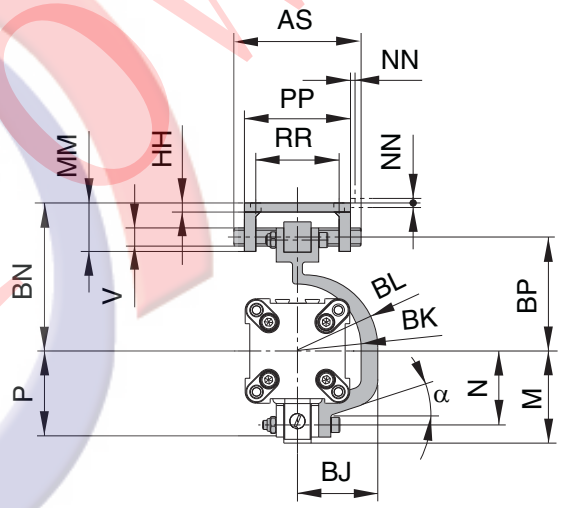




alesaggio *bore*	sigla *part number*
40	**4530**
50	**5530**
63	**6530**
80	**8530**







ø	M	N	P	øR	V	AR	AS	BC	BJ	BK
16	-	-	-	4.5	5	3	28	76	21.5	-
25	-	-	-	5.5	8	5	42	120	26	-
32	-	-	-	6.6	12	8	55	160	33	-
40	61	49	57	7	12	8	84	138	53	42
50	69	57	65	7	12	8	84	168	62	50
63	83	68	78	9	16	10	90	208	77	62
80	101	83	95	11	20	13	110	268	96	78

In ambienti sporchi o nel caso di particolari problemi di spazio si raccomanda di collocare il cilindro sottosopra. Questo accessorio sposta l'applicazione del movimento al lato opposto del cilindro e fornisce i vantaggi di movimento propri del sostegno articolato (vedi pag. 512). La dimensione e l'interasse dei fori di fissaggio del carico sono uguali a quelli del sostegno articolato.
Gli altri componenti come il supporto intermedio e i sensori magnetici possono essere montati sul lato libero del cilindro.

ø	BL	BN	BP	HH	MM	NN	PP	RR	SS	TT	α
16	-	38.5	29	2	13	1.5	25	-	20	10	-
25	-	48	34	3	20	1.5	37	-	32	16	-
32	-	67	46.5	4	30	3	44	-	60	40	-
40	48	99	75	6	32	3.5	70	55	90	75	22°
50	56	111	87	6	32	3.5	70	55	90	75	18°
63	71	134	104.5	8	40	3	90	70	120	100	15°
80	88	163	128	8	48	4	110	85	150	125	15°

In dirty environments, or where there are special space problems, inversion of the cylinder is recommended. The inversion bracket transfers the driving force to the opposite side of the cylinder and the clevis mounting gives a number of movement possibilities (refer to page 512). The size and position of the mounting holes are the same as on the clevis mounting.

Note: other components such as mid-section supports, magnetic switches can still be mounted on the free side of the cylinder.

fissaggi per cilindri senza stelo OPL

mounting elements for rodless cylinders OPL

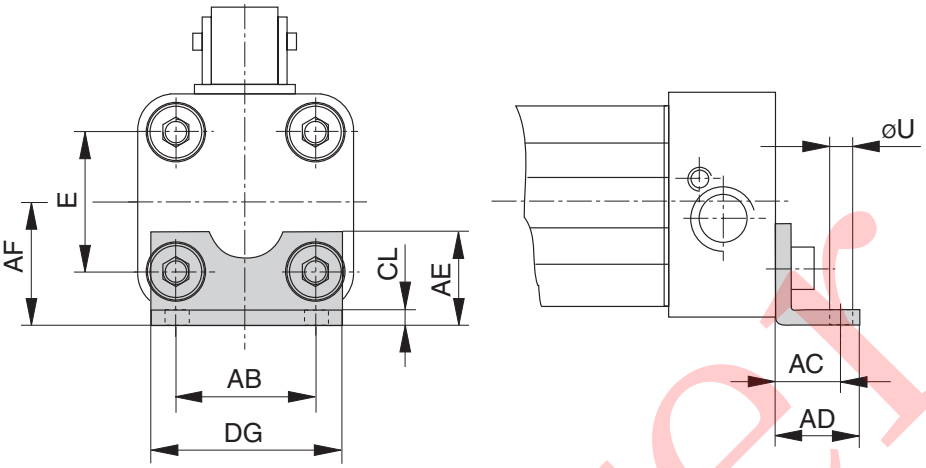
piedino

end cap foot mounting

alesaggio *bore*	sigla *part number*
16	**20408**
25	**2010**
32	**3010**

Materiale: acciaio galvanizzato

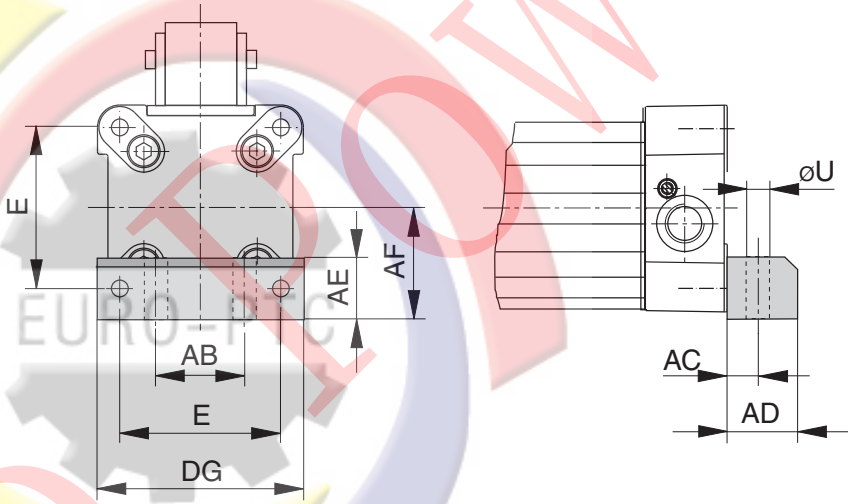
Material: galvanized steel



alesaggio *bore*	sigla *part number*
40	**4010**
50	**5010**
63	**6010**
80	**8010**

Materiale: alluminio anodizzato

Material: anodized aluminium



Su ogni testata ci sono quattro fori per il fissaggio del cilindro. Gli interassi formano un quadrato, in modo che il piedino possa essere montato sulla parte inferiore, superiore o laterale indipendentemente dalla posizione dell'attacco dell'aria.

I codici di ordinazione si riferiscono a una coppia di piedini.

On the end-face of each end cap there are four threaded holes for mounting the cylinder. The hole layout is square, so that the mounting can be fitted to the bottom, top or either side, regardless of the position chosen for the air connection.

The foot mountings are supplied in pairs.

ø	E	øU	AB	AC	AD	AE	AF	CL	DG							
16	18	3.6	18	10	14	12.5	15	1.6	26							
25	27	5.8	27	16	22	18	22	2.5	39							
32	36	6.6	36	18	26	20	30	3	50							
40	54	9	30	12.5	24	24	38	-	68							
50	70	9	40	12.5	24	30	48	-	86							
63	78	11	48	15	30	40	57	-	104							
80	96	14	60	17.5	35	50	72	-	130							

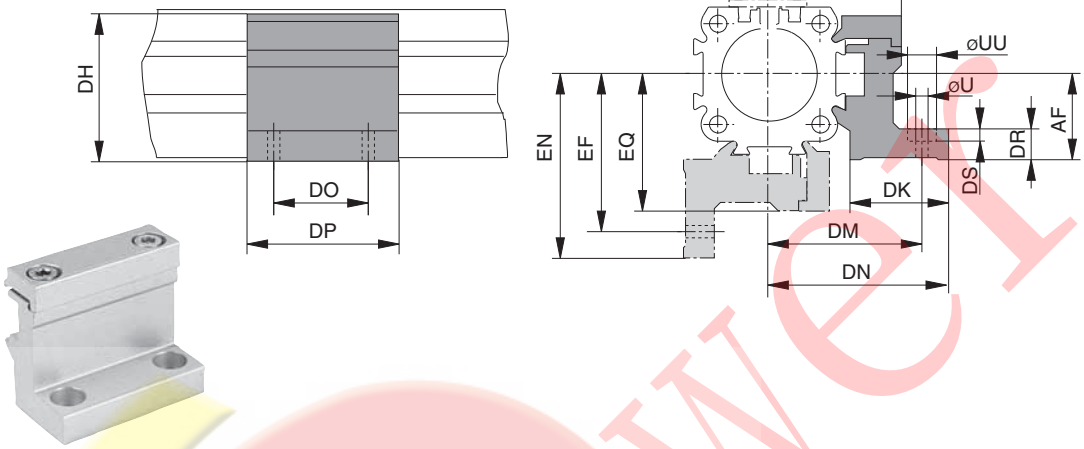
supporto intermedio

mid support

alesaggio *bore*	sigla *part number*
16	**20435**
25	**20009**
32	**20158**
40	**20028**
50	**20163**
63	**20452**
80	**20482**

Fissaggio dall'alto o dal basso mediante viti passanti

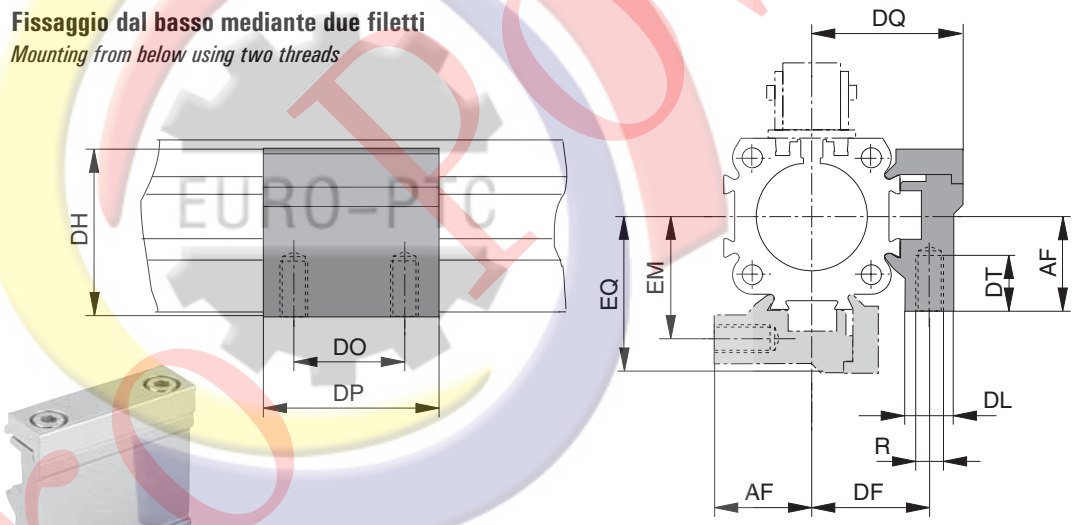
Mounting from above or below using passing-through screws

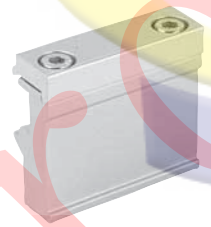


alesaggio *bore*	sigla *part number*
16	**20434**
25	**20008**
32	**20157**
40	**20027**
50	**20162**
63	**20451**
80	**20480**

Fissaggio dal basso mediante due filetti

Mounting from below using two threads





Il supporto intermedio può essere montato anche sulla parte inferiore del cilindro, nel qual caso la distanza dal centro del cilindro cambia (vedi disegno).

Per le modalità di installazione vedi pag. 528.

The mid support can also be mounted on the underside of the cylinder. In this case its distance from the centre of the cylinder is different (see drawing).

For more information about installation, refer to page 528.

ø	R	øU	øUU	AF	DF	DH	DK	DM	DN	DO	DP	DL	DQ	DR	DS	DT	EF	EM	EN	EQ
16	M3	3.4	6	15	20	29.2	24	32	36.4	18	30	14.6	27	6	3.4	6.5	32	20	36.4	27
25	M5	5.5	10	22	27	38	26	40	47.5	36	50	13	34.5	8	5.7	10	41.5	28.5	49	36
32	M5	5.5	10	30	33	46	27	46	54.5	36	50	13	40.5	10	5.7	10	48.5	35.5	57	43
40	M6	7	-	38	35	61	34	53	60	45	60	19	45	10	-	11	56	38	63	48
50	M6	7	-	48	40	71	34	59	67	45	60	19	52	10	-	11	64	45	72	57
63	M8	9	-	57	47.5	91	44	73	83	45	65	24	63	12	-	16	79	53.5	89	69
80	M10	11	-	72	60	111.5	63	97	112	55	80	32	81	15	-	25	103	66	118	87

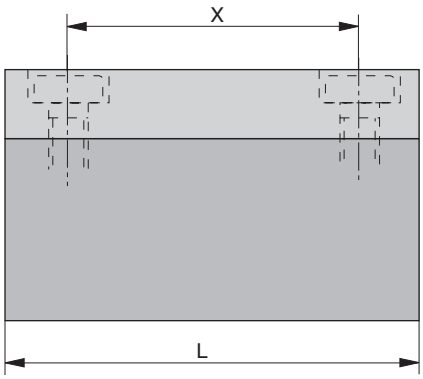
fissaggi per cilindri senza stelo OPL e OPL-KF

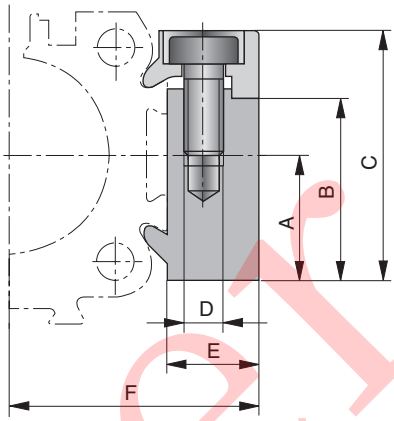
mounting elements for rodless cylinders OPL and OPL-KF

profilo di fissaggio

mounting profile

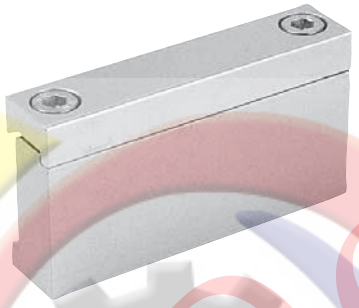
alesaggio *bore*	sigla *part number*
16	**20432**
25-32	**20006**
40-50	**20025**





Profilo universale in materiale pieno (alluminio) forabile per il fissaggio al cilindro di vari elementi.

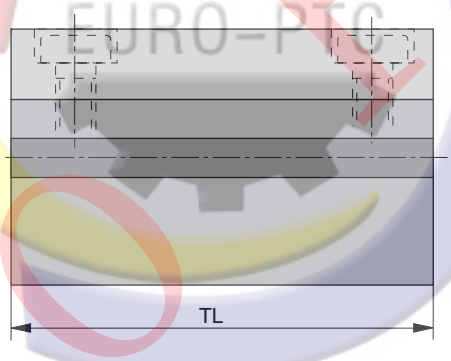
Universal profile in full solid aluminium which can be bored for mounting of various elements on the cylinder.

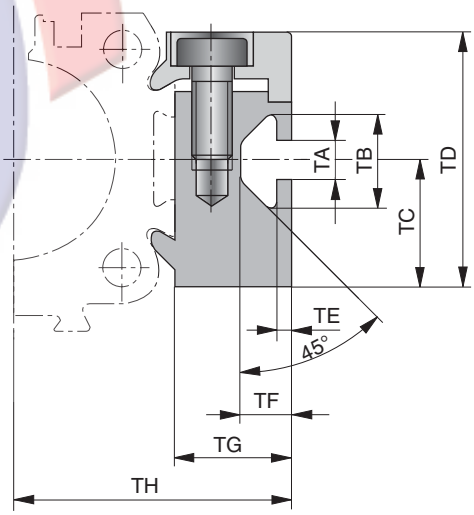


profilo con cava a T

T-nut profile

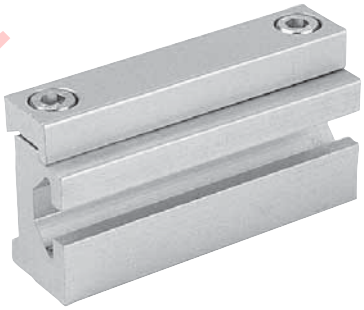
alesaggio *bore*	sigla *part number*
16	**20433**
25-32	**20007**
40-50	**20026**





Profilo universale per il fissaggio al cilindro di vari elementi mediante dado a T standard, acquistabile presso la ditta ITEM.

Universal profile for mounting of various elements on the cylinder with standard T-nuts, to be purchased from company ITEM.



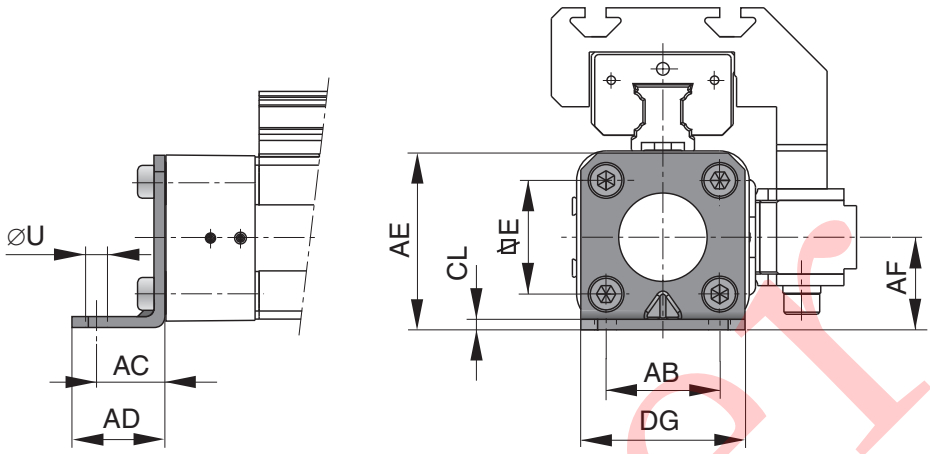
ø	A	B	C	D	E	F	L	X	TA	TB	TC	TD	TE	TF	TG	TH	TL
16	14	20.5	28	M3	12	27	50	38	5	11.5	14	28	1.8	6.4	12	27	50
25	16	23	32	M5	10.5	30.5	50	36	5	11.5	16	32	1.8	6.4	14.5	34.5	50
32	16	23	32	M5	10.5	36.5	50	36	5	11.5	16	32	1.8	6.4	14.5	40.5	50
40	20	33	43	M6	14	45	80	65	8.2	20	20	43	4.5	12.3	20	51	80
50	20	33	43	M6	14	52	80	65	8.2	20	20	43	4.5	12.3	20	58	80

piedino in acciaio galvanizzato

end cap foot mounting (galvanized steel)

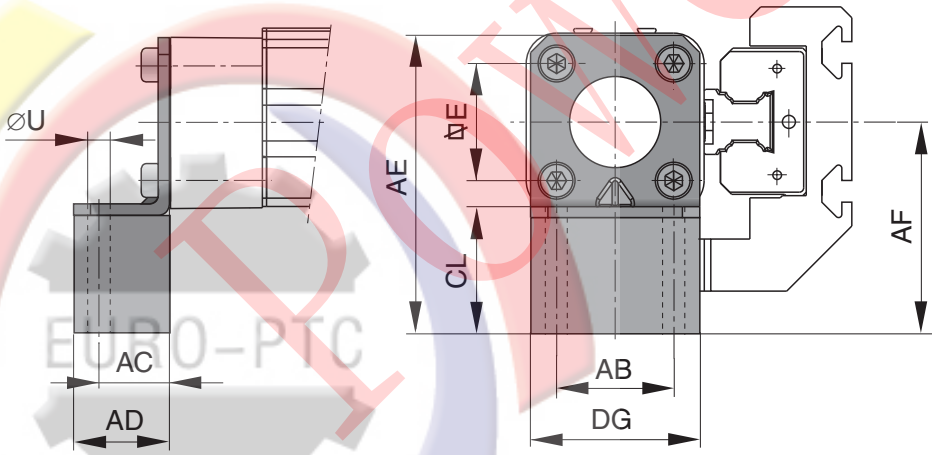
alesaggio *bore*	sigla *part number*
16	**21135**
25	**20311**
32	**20313**

ø	AE	AF	CL
16	28	15	2
25	42	22	2.5
32	55	30	3



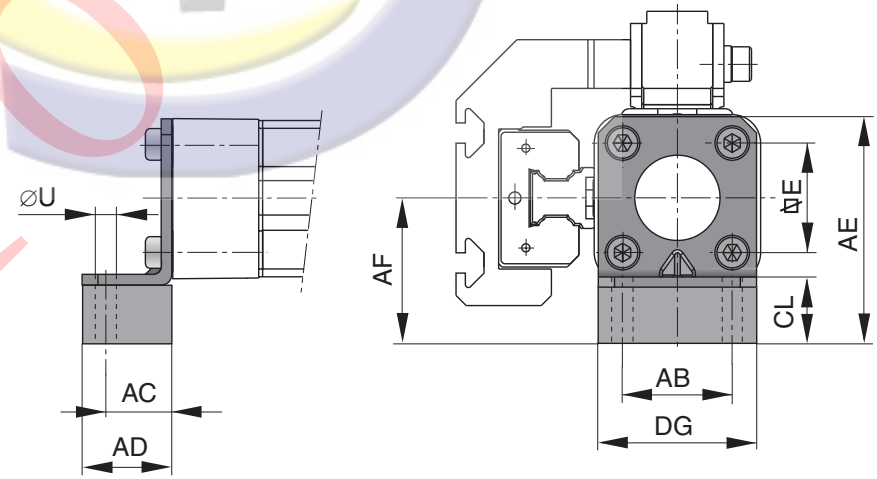
alesaggio *bore*	sigla *part number*
16	**21137**
25	**21139**
32	**21141**

ø	AE	AF	CL
16	55	42	29
25	69	49	29.5
32	90	65	9



alesaggio *bore*	sigla *part number*
16	**21136**
25	**21138**
32	**21140**

ø	AE	AF	CL
16	43	30	17
25	57	37	17.5
32	69	44	17



Materiali: piedino in acciaio galvanizzato, sostegno in alluminio anodizzato.
I codici di ordinazione si riferiscono a una coppia di piedini.

Materials: foot mounting in galvanized steel, support in anodized aluminium.
The foot mountings are supplied in pairs.

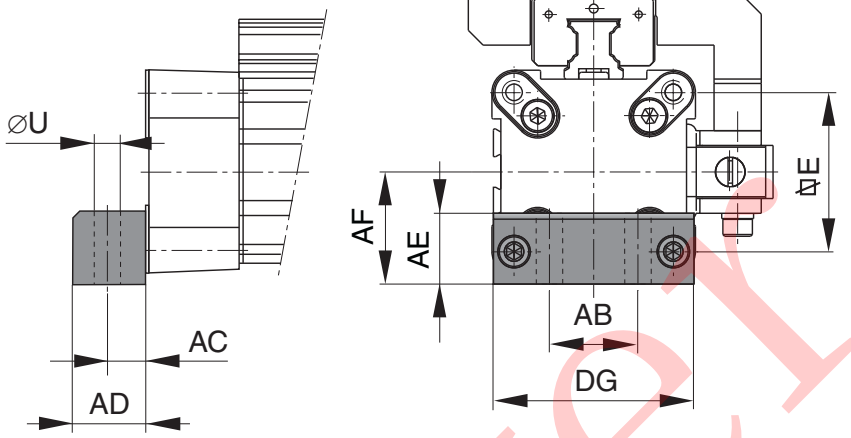
ø	E	øU	AB	AC	AD	DG
16	18	3.6	18	10	14	26
25	27	5.8	27	16	22	39
32	36	6.6	36	18	26	50

piedino in alluminio anodizzato

end cap foot mounting (anodized alluminium)

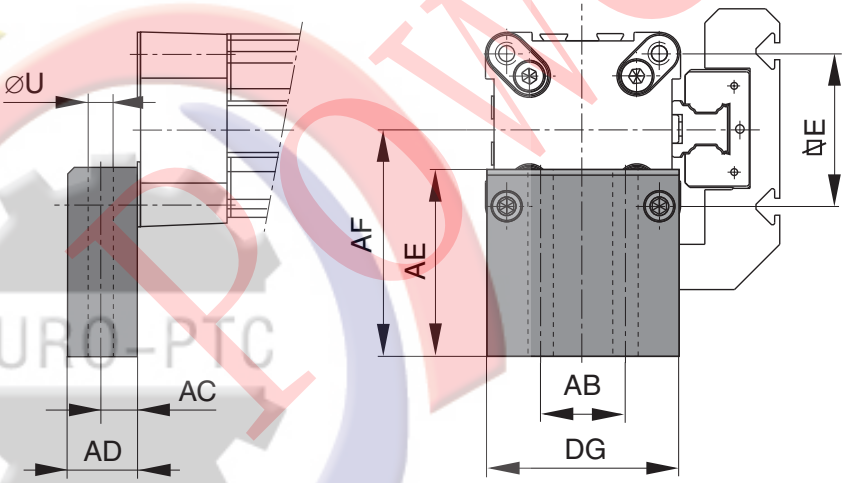
alesaggio *bore*	sigla *part number*
40	**4010**
50	**5010**

ø	AE	AF
40	24	38
50	30	48



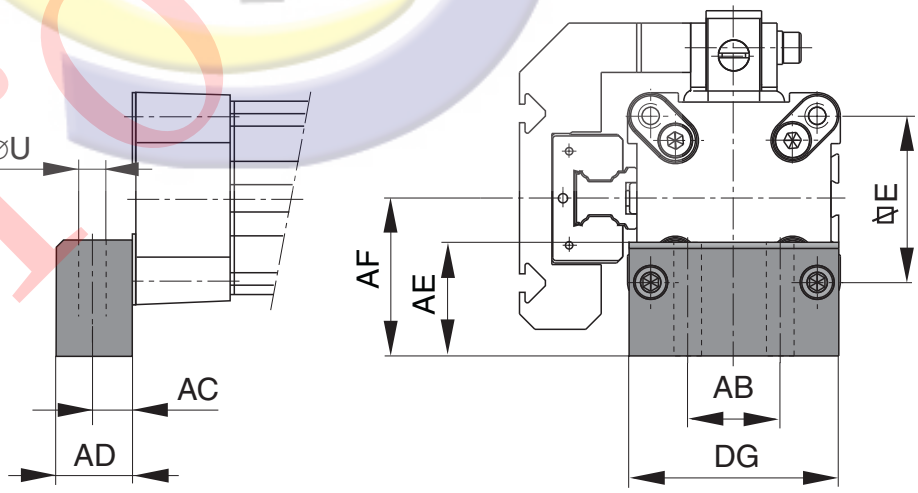
alesaggio *bore*	sigla *part number*
40	**20340**
50	**20350**

ø	AE	AF
40	56	70
50	54	72



alesaggio *bore*	sigla *part number*
40	**20338**
50	**20349**

ø	AE	AF
40	37	51
50	39	57



Materiale: alluminio anodizzato
I codici di ordinazione si riferiscono a una coppia di piedini.

Material: anodized aluminium
The foot mountings are supplied in pairs.

ø	E	øU	AB	AC	AD	DG
40	54	9	30	12.5	24	68
50	70	9	40	12.5	24	86

supporto intermedio

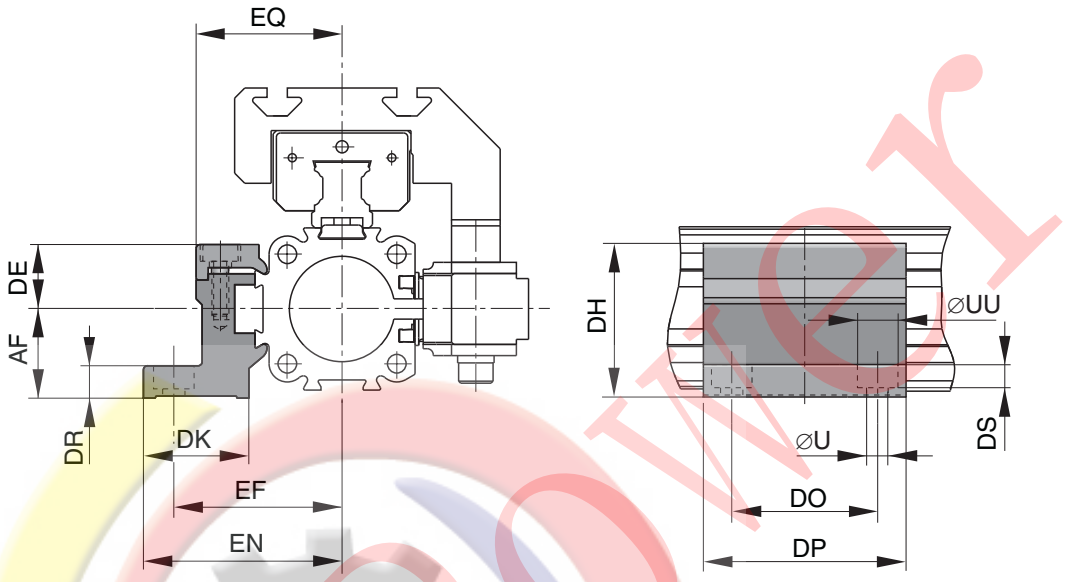
mid support

alesaggio *bore*	sigla *part number*
16	**21130**
25	**21131**
32	**21132**
40	**21133**
50	**21134**

ø	AF	DR
16	15	6
25	22	8
32	30	10
40	38	10
50	48	10

Fissaggio dall'alto o dal basso mediante viti passanti

Mounting from above or below using passing-through screws

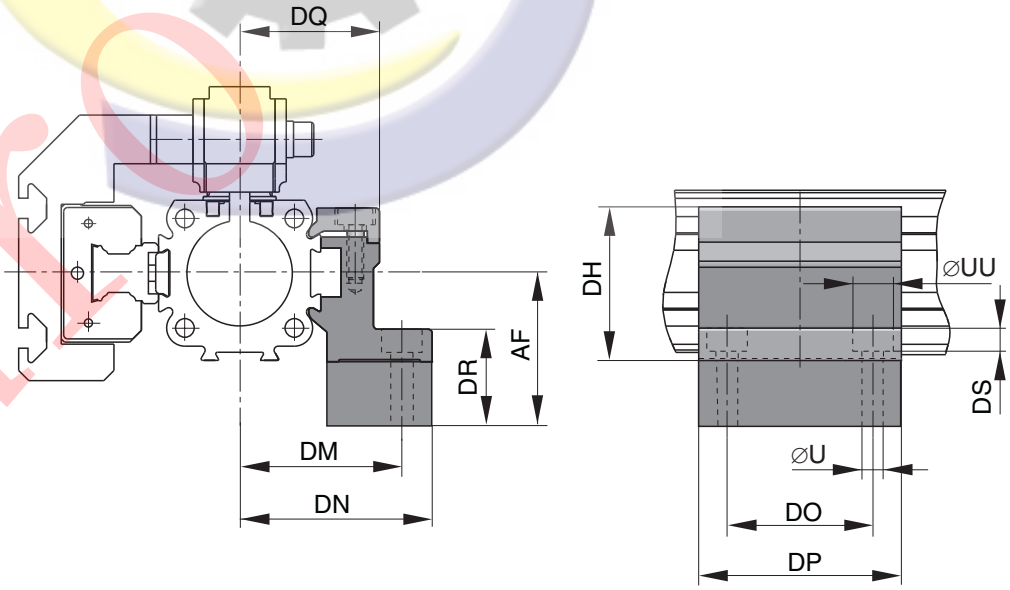


alesaggio *bore*	sigla *part number*
16	**21142**
25	**21143**
32	**21144**
40	**21145**
50	**21146**

ø	AF	DR
16	30	21
25	37	23
32	44	24
40	51	23
50	57	19

Fissaggio dall'alto o dal basso mediante viti passanti

Mounting from above or below using passing-through screws



ø	øU	øUU	DE	DH	DK	DM	DN	DO	DP	DQ	DS	EF	EN	EQ		
16	3.4	6	14.2	29.2	24	32	36.4	18	30	27	3.4	32	36.4	27		
25	5.5	10	16	38	26	40	47.5	36	50	34.5	5.7	41.5	49	36		
32	5.5	10	16	46	27	46	54.5	36	60	40.5	5.7	48.5	57	43		
40	7	-	23	61	34	53	60	45	60	45	-	56	63	48		
50	7	-	23	71	34	59	67	45	60	52	-	64	72	57		

supporto intermedio

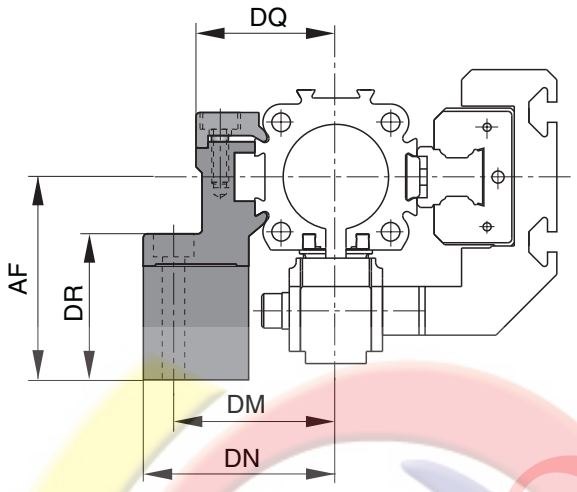
mid support

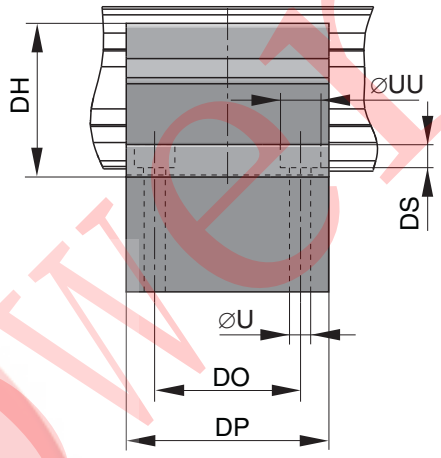
alesaggio *bore*	sigla *part number*
25	**21148**
32	**21151**
40	**21150**
50	**21149**

ø	AF	DR
25	49	35
32	65	45
40	70	42
50	72	34

Fissaggio dall'alto o dal basso mediante viti passanti

Mounting from above or below using passing-through screws





Materiale: alluminio anodizzato

Per le modalità di installazione vedi pag. 529.

Material: anodized aluminium

For more information about installation, refer to page 529.

ø	øU	øUU	DE	DH	DK	DM	DN	DO	DP	DQ	DS	EF	EN	EQ		
16	3.4	6	14.2	29.2	24	32	36.4	18	30	27	3.4	32	36.4	27		
25	5.5	10	16	38	26	40	47.5	36	50	34.5	5.7	41.5	49	36		
32	5.5	10	16	46	27	46	54.5	36	60	40.5	5.7	48.5	57	43		
40	7	-	23	61	34	53	60	45	60	45	-	56	63	48		
50	7	-	23	71	34	59	67	45	60	52	-	64	72	57		

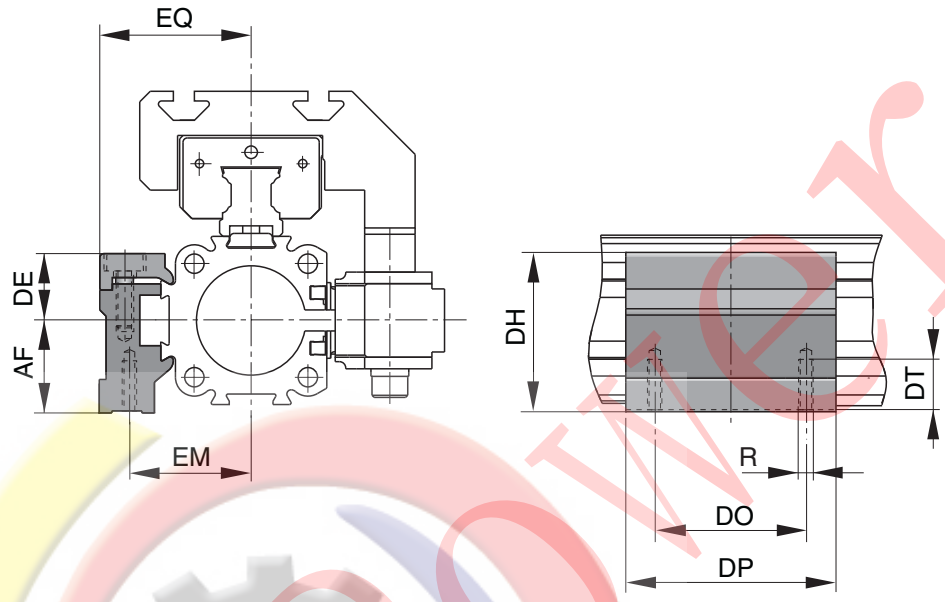
supporto intermedio

mid support

alesaggio *bore*	sigla *part number*
16	**21125**
25	**21126**
32	**21127**
40	**21128**
50	**21129**

Fissaggio dal basso mediante due filetti

Mounting from below using two threads



Il supporto intermedio può essere montato anche sulla parte inferiore del cilindro, nel qual caso la distanza dal centro del cilindro cambia.

Per le modalità di installazione vedi pag. 529.

The mid support can also be mounted on the underside of the cylinder. In this case its distance from the centre of the cylinder is different.

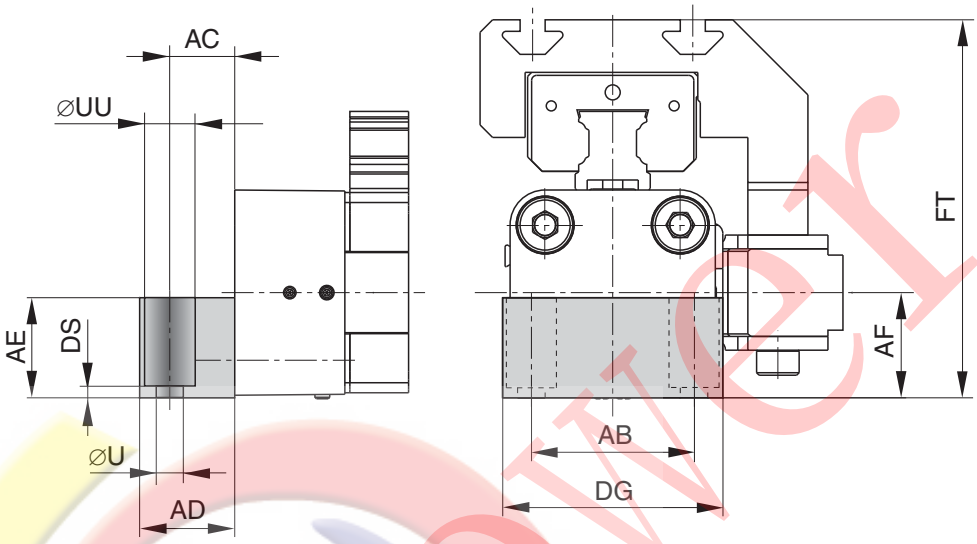
For more information about installation, refer to page 529.

ø	R	AF	DE	DH	DO	DP	DT	EM	EQ							
16	M3	15	14.2	29.2	18	30	6.5	20	27							
25	M5	22	16	38	36	50	10	28.5	36							
32	M5	30	16	46	36	60	10	35.5	43							
40	M6	38	23	61	45	60	11	38	48							
50	M6	48	23	71	45	60	11	45	57							

piedino per intercambiabilità cilindro

end cap foot mounting for cylinder interchangeability

alesaggio *bore*	sigla *part number*
25	**21107**
32	**21108**
40	**21109**
50	**21110**



Materiale: alluminio anodizzato.
I codici di ordinazione si riferiscono a una coppia di piedini.

Material: anodized aluminium.
The foot mountings are supplied in pairs.

Assemblando il piedino con la slitta orientata come raffigurato nel disegno, il cilindro risulta intercambiabile con gran parte dei cilindri presenti sul mercato europeo.

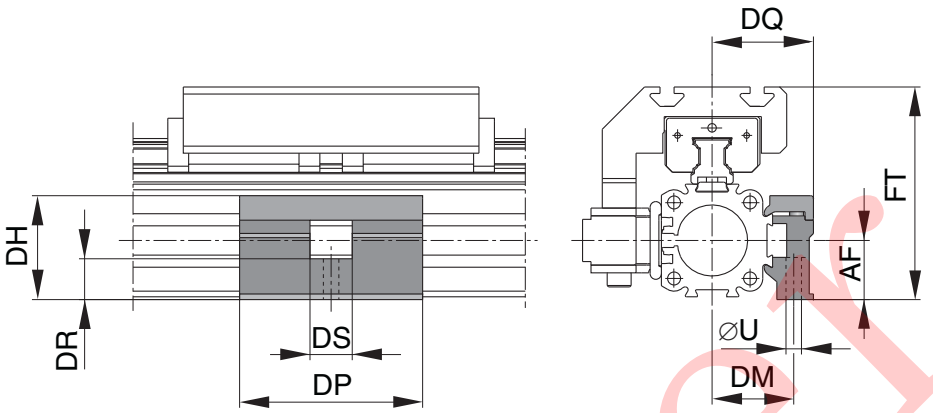
If the end cap foot mounting is assembled with the cylinder oriented as shown in the drawing, the cylinder is interchangeable with the most part of cylinders in the European market.

ø	øU	AB	AC	AD	AE	AF	DG	DS	FT	øUU						
25	5.5	32.5	13	19	20	21	44	2	75.5	10						
32	6.6	38	17	24	24	27	52	3	87.5	11						
40	6.6	45	17.5	24	24	35	68	2	104.5	11						
50	9	65	25	35	35	48	86	6	138.5	15						

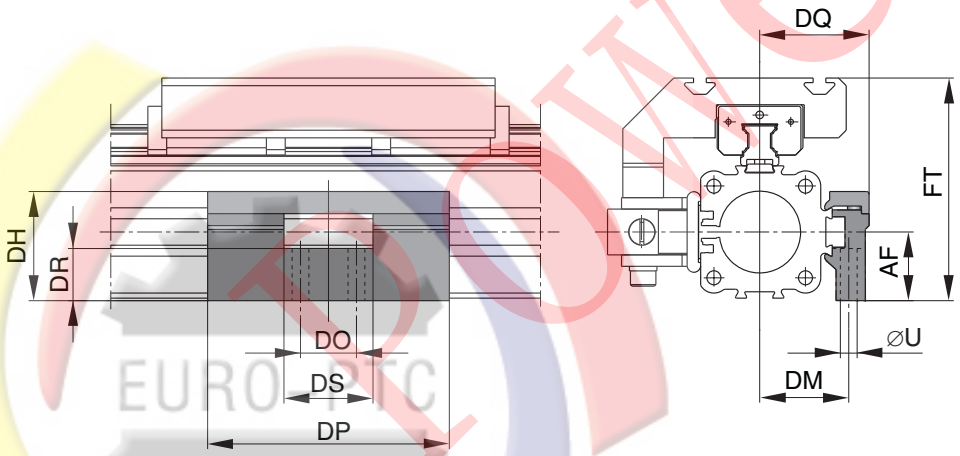
supporto intermedio per intercambiabilità cilindro

mid support for cylinder interchangeability

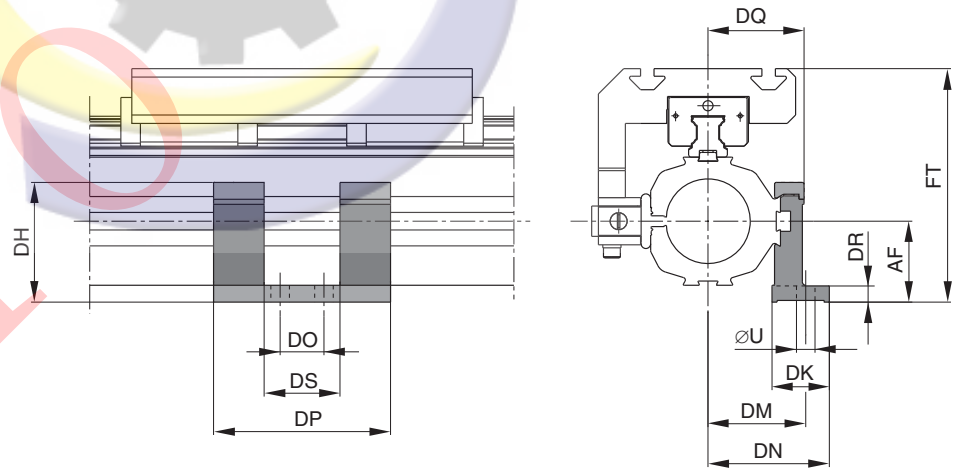
alesaggio *bore*	sigla *part number*
25	**21119**



alesaggio *bore*	sigla *part number*
32	**21120**
40	**21121**



alesaggio *bore*	sigla *part number*
50	**21122**



Materiale: alluminio anodizzato

Assemblando il supporto intermedio con la slitta orientata come raffigurato nel disegno, il cilindro risulta intercambiabile con gran parte dei cilindri presenti sul mercato europeo.

Per le modalità di installazione vedi pag. 529.

Material: anodized aluminium

If the mid support is assembled with the cylinder oriented as shown in the drawing, the cylinder is interchangeable with the most part of cylinders in the European market.

For more information about installation, refer to page 529.

ø	øU	AF	DH	DK	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	FT				
25	5.5	21	36.9	-	29	-	-	65	36	14.5	15	75.5				
32	6.6	27	42.9	-	35	-	22	95	43	20.5	35	87.5				
40	6.6	35	58	-	40	-	22	95	48	28.5	35	104.5				
50	11	48	71	34	58	72	26	105	57	10	45	138.5				

DIMENSIONAMENTO DEI CILINDRI SENZA STELO

Per la scelta del modello e della taglia adatta, è necessario considerare nell'ordine i seguenti elementi:

1. Carichi, forze e momenti
2. Carico combinato
3. Ammortizzo pneumatico di fine corsa
4. Massima lunghezza libera e collocazione di supporti intermedi

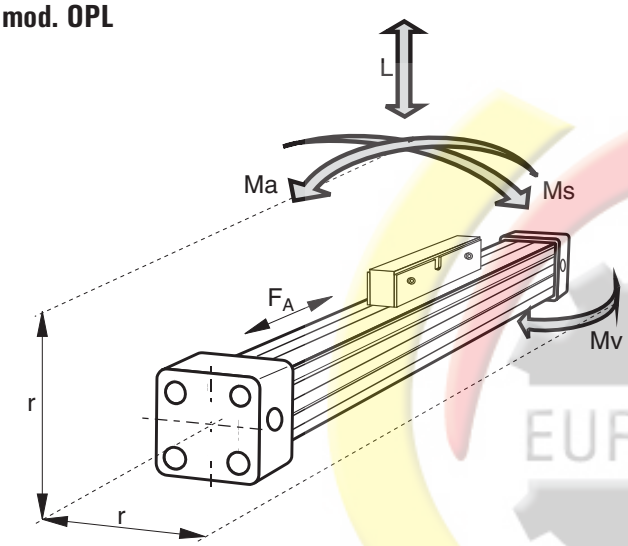
Sizing of rodless cylinders

The following steps are recommended to select the suitable type and size of cylinder for the required application:

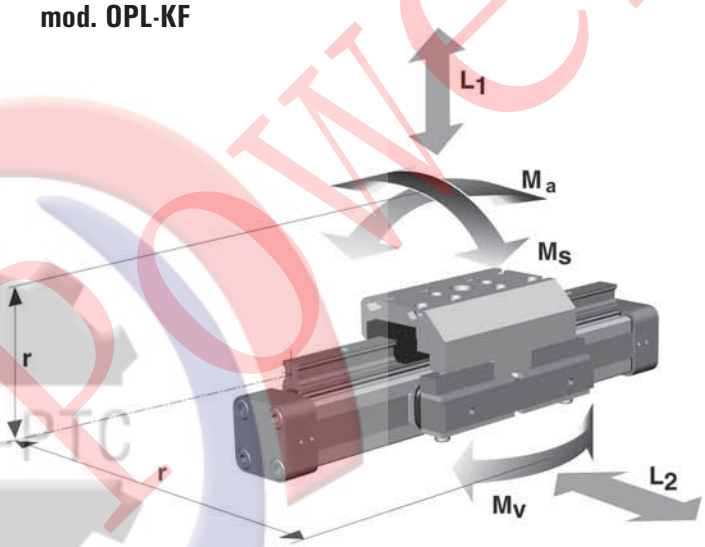
1. *Loads, forces and moments*
2. *Combined loadings*
3. *End-stroke pneumatic cushoning*
4. *Allowable unsupported length - placing of mid supports*

CARICHI, FORZE E MOMENTI - *Loads, forces and moments*

mod. OPL



mod. OPL-KF



M = F · r

Il raggio r, da utilizzare per il calcolo del momento, esce dal centro dell'asse di scorrimento del cilindro. F indica la forza.

Bending moments are calculated from the centre of the cylinder or guide rail (radius r), and F indicates the force.

La scelta del cilindro e il suo dimensionamento si basa prima di tutto sulla valutazione adeguata di:
- carichi permissibili, forze e momenti in gioco;
- capacità di ammortizzo pneumatico di fine corsa. Fondamentale da valutare è la massa da ammortizzare e la velocità nei pressi dell'amortizzo (non applicabile nel caso di ammortizzo tramite deceleratori montati esternamente).

Choice of cylinder is decided by:
- permissible loads, forces and moments;
- performance of the pneumatic end cushions. The main factors here are the mass to be cushioned and the piston speed at start of cushioning (unless external cushioning is used, e.g. hydraulic shock absorbers).

La tabella seguente fornisce i valori massimi di carico e momento per un movimento libero e senza strappi, e questi valori non devono mai essere superati.
I momenti e i carichi qui indicati si riferiscono a una velocità di 0.2 m/s per la serie OPL e alla velocità indicata in tabella per la serie OPL-KF.

The following table gives the maximum values for light, shock-free operation, which must not be exceeded.
Load and moment data are based on speed 0.2 m/s for series OPL, and on the speed indicated in the table for series OPL-KF.

I valori teorici della forza attiva sono identici sia per la serie OPL che per la serie OPL-KF.

The theoretical values of action forces are the same both for series OPL and OPL-KF.

Per avere un movimento controllato con un buon margine di riserva raccomandiamo di diminuire il valore teorico delle forze attive di circa il 50%.

To achieve a fully controlled movement and good force margins, we recommend to utilize 50% of the theoretical action forces.

modello *model*	alesaggio *bore*	forza attiva teorica a 6 bar [N] *theoretical action force at 6 bar [N]*	forza attiva reale a 6 bar [N] *real action force at 6 bar [N]*	carico massimo [N] *maximum load [N]*	momento massimo [Nm] *max. moment [Nm]*		
		F	F_a	L	M_a	M_s	M_v
OPL	16	120	78	120	4	0.3	0.5
	25	295	250	300	15	1	3
	32	483	420	450	30	2	5
	40	754	640	750	60	4	8
	50	1178	1000	1200	115	7	15
	63	1870	1550	1650	200	8	24
	80	3016	2600	2400	360	16	48

modello *model*	alesaggio *bore*	velocità massima [m/s] *maximum speed [m/s]*	carico massimo [N] *maximum load [N]*		momento massimo [Nm] *max. moment [Nm]*		
		v	L_1	L_2	M_a	M_s	M_v
OPL-KF	16	3	1000	1000	25	12	25
	25	5	3100	3100	90	35	90
	32	5	3100	3100	133	44	133
	40	3	7100	4000	346	119	346
	50	5	7500	4000	480	170	480

LUNGHEZZA DELLA CORSA - *Stroke length*

I cilindri tipo OPL possono essere forniti con corsa a libera scelta fino a 5500 mm; i cilindri OPL-KF fino a 3700 mm.
Corse più lunghe a richiesta.
The stroke length of the cylinders type OPL can be chosen up to 5500 mm; for type OPL-KF maximum stroke 3700 mm.
Longer strokes on request.

TOLLERANZE - *Tolerances*

lunghezza totale della camicia *total length of cylinder barrel*	alesaggio cilindro *[cylinder bore]*						
	16	25	32	40	50	63	80
0 ... 1000 mm	+1.8 –0	+1.8 –0	+1.8 –0	+1.8 –0	+1.8 –0	+1.8 –0	+1.9 –0
1001 ... 2000 mm	+1.9 –0	+1.9 –0	+1.9 –0	+1.9 –0	+1.9 –0	+1.9 –0	+2 –0
2001 ... 4000 mm	+2.1 –0	+2.1 –0	+2.1 –0	+2.1 –0	+2.1 –0	+2.1 –0	+2.2 –0
4001 ... 6000 mm	+2.3 –0	+2.3 –0	+2.3 –0	+2.3 –0	+2.3 –0	+2.3 –0	+2.4 –0
> 6000 mm	+2.8 –0	+2.8 –0	+2.8 –0	+2.8 –0	+2.8 –0	+2.8 –0	+2.9 –0

CARICO COMBINATO

Il carico massimo consentito può essere ricavato dalle tabelle riportate in questa pagina. Tuttavia, prima di utilizzare il cilindro, la seguente disequazione deve essere soddisfatta sostituendo i corrispondenti valori di carico e momento.
Le tabelle indicano i valori massimi di carico e momento per un movimento libero e senza strappi. Questi valori non devono mai essere superati.
La massa della slitta deve essere sempre aggiunta alla massa del carico in movimento.

$$\frac{L_1}{L_1(\max)} + \frac{L_2}{L_2(\max)} + \frac{M_a}{M_a(\max)} + \frac{M_s}{M_s(\max)} + \frac{M_v}{M_v(\max)} \leq 1$$

Combinate loadings

The maximum allowable loads and moments can be found in the tables in this page. Before using the cylinder, also the following inequation must be fulfilled. The tables show the maximum loads and moments for light, shock-free operation, which must never be exceeded.
The mass of the carriage has to be added to the total moving mass.

Peso del cilindro
Cylinder weight

tipo *type*	alesaggio *bore*	peso cilindro corsa 0 *weight of cylinder stroke 0*	supplemento per 100 mm di corsa *add per 100 mm of stroke*	peso slitta* *weight of carriage**
OPL	16	0.25 kg	0.1 kg	-
	25	0.74 kg	0.197 kg	-
	32	1.62 kg	0.354 kg	-
	40	2.10 kg	0.415 kg	-
	50	3.74 kg	0.566 kg	-
	63	6.12 kg	0.925 kg	-
	80	12.42 kg	1.262 kg	-
OPL-KF	16	0.558 kg	0.21 kg	0.228 kg
	25	1.522 kg	0.369 kg	0.607 kg
	32	2.673 kg	0.526 kg	0.896 kg
	40	4.167 kg	0.701 kg	1.531 kg
	50	7.328 kg	0.936 kg	2.760 kg

* Il peso della slitta deve essere sommato al peso del carico per il calcolo delle forze e dei momenti, nonché per la stima dell'ammortizzo pneumatico di fine corsa (vedi grafico in questa pagina).

** Weight of carriage must be added to the load weight to calculate forces and moments, and when using the cushoning diagram.*

AMMORTIZZO PNEUMATICO DI FINE CORSA

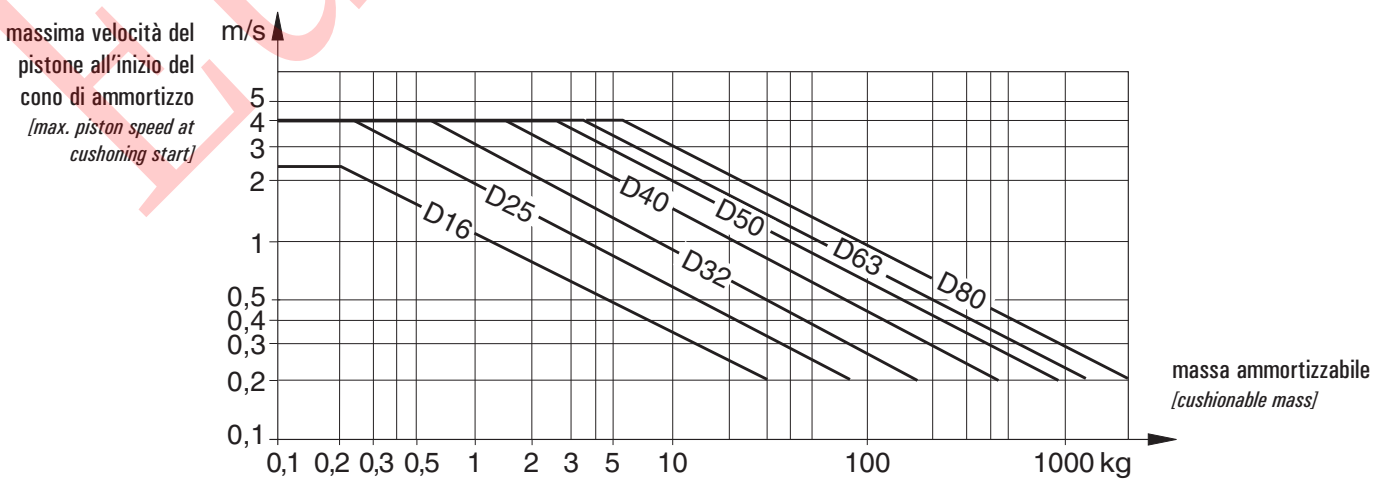
Calcolare la massa totale in movimento (la massa della slitta va aggiunta alla massa del carico in movimento) e trovare sul grafico la velocità massima consentita all'inizio dell'ammortizzo pneumatico di fine corsa.
In alternativa è possibile partire conoscendo la velocità e la massa in movimento e sulla base di ciò trovare il cilindro adatto.
Nota bene che la velocità del pistone all'inizio del cono di ammortizzo è circa il 50% più alta della velocità media, e che per il dimensionamento del cilindro va presa in considerazione questa velocità più alta. Se si superano i valori massimi consentiti si devono utilizzare deceleratori meccanici montati esternamente e collocati nell'area del baricentro della massa in movimento.

End-stroke pneumatic cushioning

Calculate your expected moving mass (the mass of the carriage has to be added to the total moving mass) and find the maximum permissible speed at start of cushioning.
Alternatively, take your desired speed and expected mass and find the cylinder size required.
Please note that piston speed at start of cushioning is typically ca. 50% higher than the average speed, and this higher speed determines the choice of cylinder.
If the permitted limit values are exceeded, additional shock absorbers should be fitted in the area of the centre of mass.

Lunghezza tratto ammortizzato
Cushion length

alesaggio *bore*	tratto ammortizzato *cushion length*
16	11 mm
25	17 mm
32	20 mm
40	27 mm
50	30 mm
63	32 mm
80	39 mm

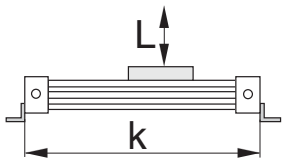


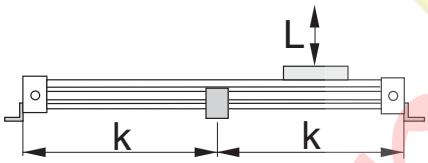
SUPPORTI INTERMEDI

Per evitare una flessione e oscillazione eccessiva del cilindro è indispensabile collocare uno o più supporti intermedi a distanze determinate.
I diagrammi indicano la lunghezza massima (non la corsa!), in relazione al carico, oltrepassata la quale il cilindro non può essere utilizzato senza supporti intermedi, e la distanza massima consentita tra un supporto e l'altro.
Tra due supporti è consentita una flessione massima di 0.5 mm. I supporti si fissano all'esterno del profilo del cilindro e contribuiscono a sopportare le forze assiali.
In ogni caso, in presenza di velocità superiori a 0.5 m/s la distanza libera non deve mai superare 1 metro.

Per la serie OPL-KF sono dati due grafici, da utilizzare rispettivamente nel caso in cui il cilindro sia posizionato secondo lo schema 1 o lo schema 2.

Per i modelli e le dimensioni dei supporti intermedi vedi le pagine precedenti.





k = massima distanza permessa tra i fissaggi e/o tra i supporti fissi in relazione a un dato carico (L).
k = maximum allowable distance between mountings and/or mid-section supports, related to a given load (L).

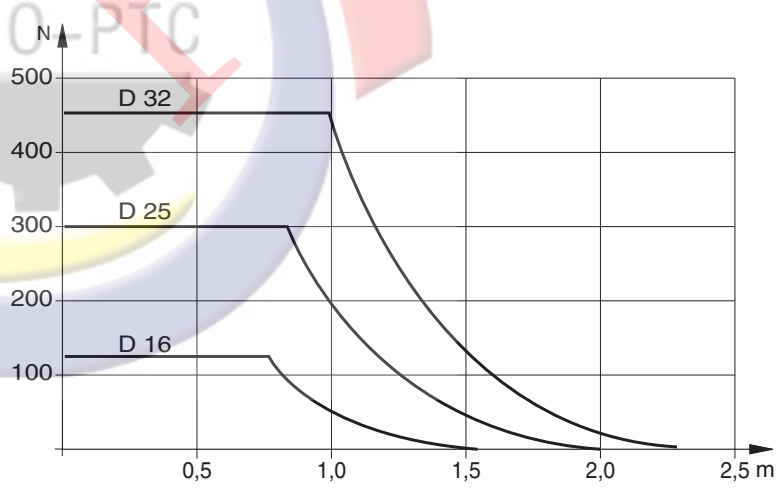
Mid-section supports

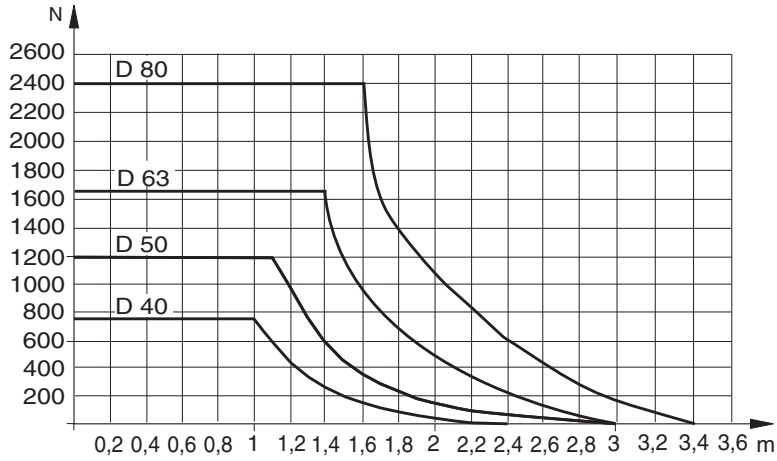
To avoid excessive bending and oscillation of the cylinder, mid-section supports are required in relation to stroke length and applied load.
The diagrams show the maximum possible length (not the stroke!), depending on the load, without mid-section support and between two supports.
Bending up to max. 0.5 mm is permissible between supports. The mid-section supports are clamped onto the cylinder profile and they can also help to support axial forces.
Anyway, for speeds v > 0.5 m/s the free distance should not be more than 1 meter.

For the series OPL-KF two graphics are given: one should be used if the cylinder is positioned according to drawing 1, the other one if the cylinder is positioned according to drawing 2.

For types and dimensions of mid-section supports see previous pages.

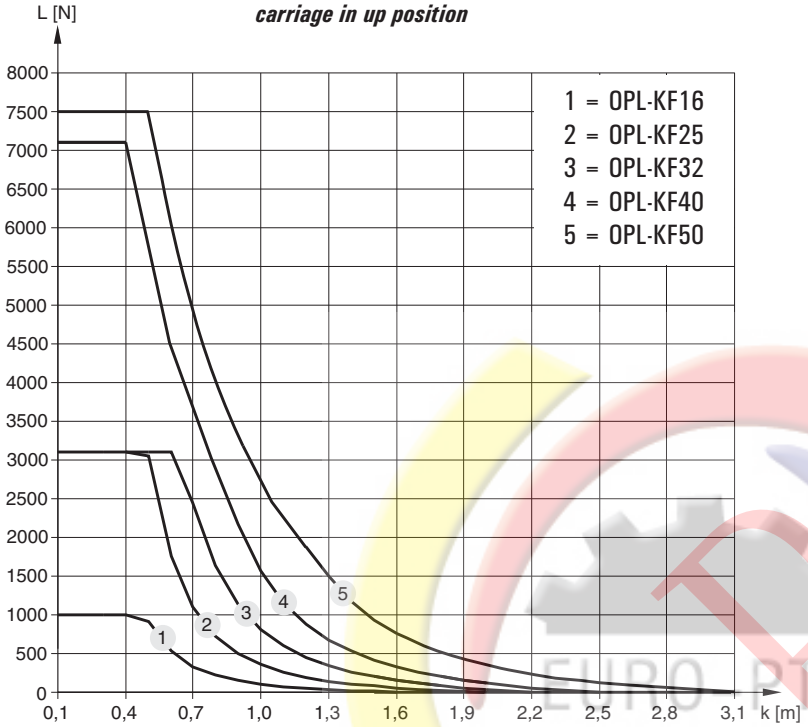
SERIE OPL - ***series OPL***

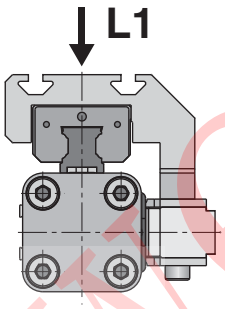


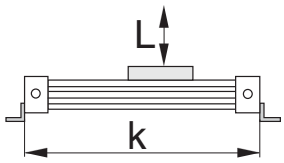


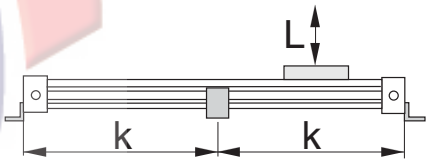
SUPPORTI INTERMEDI SERIE OPL-KF
Mid-section supports series OPL-KF

SLITTA IN ALTO
carriage in up position

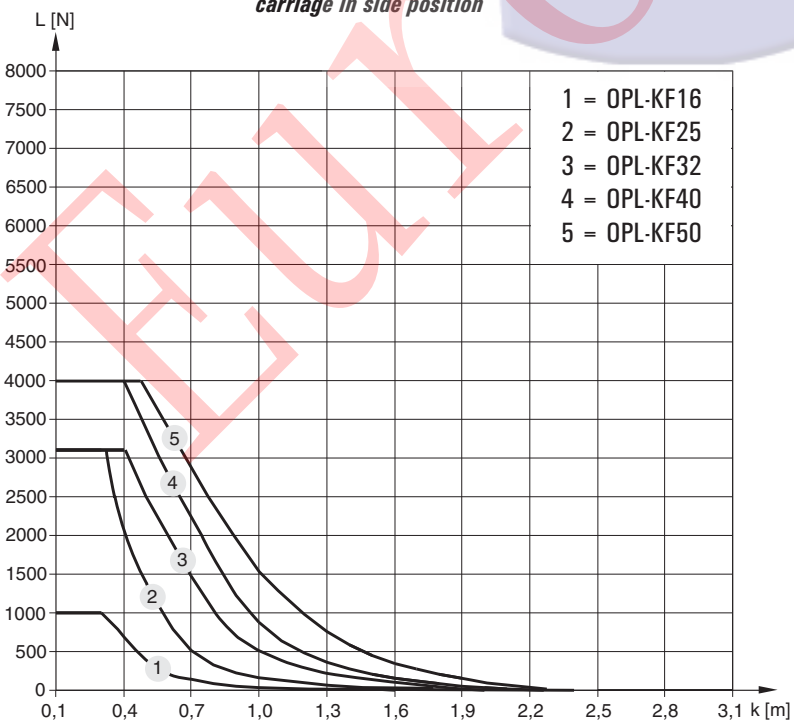




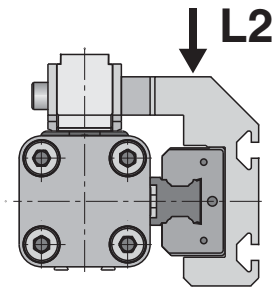




SLITTA IN POSIZIONE LATERALE
carriage in side position



k = massima distanza permessa tra i fissaggi e/o tra i supporti fissi in relazione a un dato carico (L).
k = maximum allowable distance between mountings and/or mid-section supports, related to a given load (L).



Materiali

Profilo estruso, pistone: alluminio anodizzato
Testate: alluminio
Guarnizioni: gomma nitrilica NBR
Anelli guida: materiale plastico
Pattini di scorrimento: materiale plastico
Nastro di tenuta: acciaio resistente alla corrosione
Viti, dadi: acciaio zincato
Fissaggi: acciaio zincato e alluminio
Guida esterna su profilo sagomato
Profilo sagomato: acciaio indurito

Ambienti corrosivi

Viti in acciaio inossidabile sono disponibili come opzione (non per la versione OPL-KF).

Intervallo di temperatura ambiente

Versione standard: –10°C ... +80°C

Caratteristiche dell'aria

Pressione di lavoro: max 8 bar
Aria filtrata 50μ e essiccata
I cilindri sono inizialmente lubrificati con grasso e non hanno bisogno, in un regime di lavoro normale, di alcuna lubrificazione aggiuntiva. Nel caso di lubrificazione a olio, essa deve essere sempre mantenuta e mai interrotta.

Manutenzione

Vita del cilindro: 6000 km in condizioni standard e manutenzione effettuata a regola d'arte. In seguito il cilindro può essere facilmente ricondizionato acquistando un pacchetto di manutenzione contenente i necessari pezzi di ricambio.

In normali condizioni di funzionamento si deve periodicamente controllare ed eventualmente lubrificare la guida esterna del cilindro (OPL-KF). Deve essere sempre presente una quantità adeguata di grasso nel carrello e la superficie del binario di scorrimento deve essere sempre coperta da un velo di grasso.

Si deve evitare di spruzzare liquidi detergenti direttamente verso il nastro di tenuta esterno poiché il liquido o altre particelle possono penetrare all'interno del cilindro. Dopo aver pulito le guide esterne occorre sempre lubrificarle.

Materials

Cylinder profile, piston: anodized aluminium
End caps: aluminium
Seals: NBR
Support rings: plastic material
Slide shoes: plastic material
Sealing bands: corrosion resistant steel
Screws, nuts: galvanized steel
Mountings: galvanized steel and aluminium
External guide rail
Guideway: *hardened steel*

Corrosive environments

Stainless steel screws can be supplied as option (not for version OPL-KF).

Ambient temperature range

Standard version: – 10°C ... + 80°C

Supply air treatment

Operating pressure: max 8 bar
Medium: 50μ filtered and dried compressed air
The cylinders are grease lubricated, additional oil mist lubrication is normally not required. If oil mist lubrication is present, it must be present all the time and never interrupted.

Maintenance

Lifetime: 6000 km in standard condition and perfect maintenance. After that, the cylinder can be very easily renewed with a service-package which contains all necessary spare parts.

In normal operating environments we recommend to periodically check and, if necessary, re-lubricate the external guide rail of the cylinder (OPL-KF). Sufficient grease must be always present in the carriages; check that a grease film is visible on the running surface of the guide rail.

To prevent contamination such as fluid ingress, avoid direct spraying toward the outer sealing band. The guide way should always be re-lubricated after any cleaning.

Velocità del cilindro

I cilindri nella versione standard sono previsti per velocità del pistone tra 0.2 m/s e 5.0 m/s.

Versione per bassa velocità
Per velocità inferiori a 0.2 m/s il cilindro deve essere ordinato con lubrificazione con grasso speciale per basse velocità in modo da consentire un movimento senza strappi.
Velocità minima raggiungibile con il grasso speciale: 0.005 m/s.

Alta velocità del cilindro
Per velocità superiori a 5.0 m/s rivolgersi all'ufficio commerciale.

Speed related versions

The standard version of the cylinder is designed for piston speeds from 0.2 m/s to 5.0 m/s.

Slow speed option
Specially formulated grease lubrication facilitates slow, smooth and uniform piston travel in the speed range below 0.2 m/s. This slow speed version is available on request.
Minimum speed with special grease 0.005 m/s.

High speed
For speeds exceeding 5.0 m/s please contact our commercial office.

Avvertenze per l'installazione

Per il fissaggio del cilindro si possono usare i fori filettati presenti nelle testate. Controllare sempre se è necessario un supporto intermedio. Quando si utilizza il supporto intermedio, almeno una delle due testate deve essere rigidamente fissata per evitare che il cilindro scivoli in senso assiale.
I cilindri possono essere installati in una qualsiasi posizione. Per evitare che, per esempio, fluidi o sostanze liquide penetrino nel cilindro, esso può essere collocato sottosopra con i nastri di tenuta rivolti verso il basso.

Installation instructions

Use the threaded holes in the end caps to install the cylinder. Check if mid supports are needed. At least one end cap must be secured to prevent axial sliding when mid support is used.
The cylinder can be installed in any position. To prevent contamination such as fluid ingress, the cylinder should be installed with its sealing band facing downwards.

Messa in esercizio

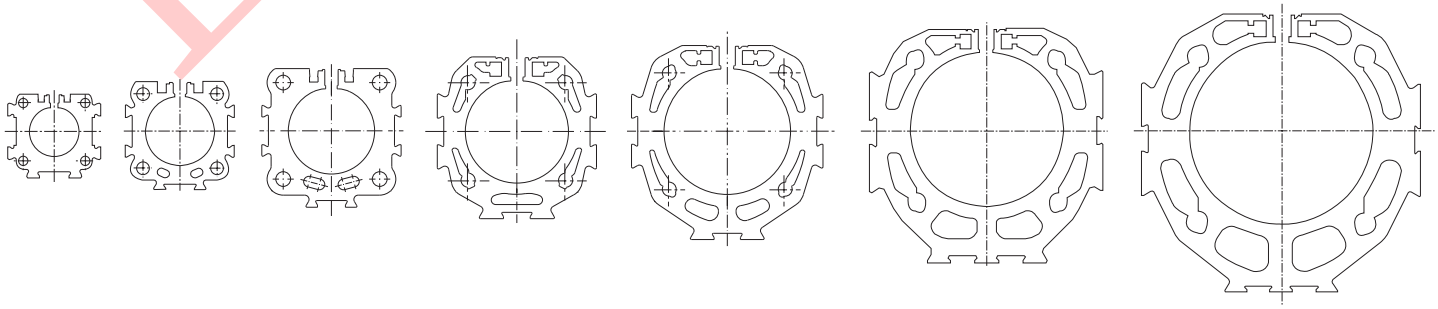
I prodotti di cui alla presente documentazione tecnica non devono essere messi in esercizio prima che la macchina nella quale dovranno essere installati come parte costituente sia stata dichiarata rispondente alle raccomandazioni della direttiva macchine e della legge vigente.
Importante: nel caso in cui, nelle vicinanze del cilindro o sulla macchina ove il cilindro è montato, si effettui una saldatura ad arco è obbligatorio rimuovere fisicamente il cilindro e allontanarlo. In caso contrario il cilindro viene irrimediabilmente danneggiato e non è riparabile in garanzia.

Start up

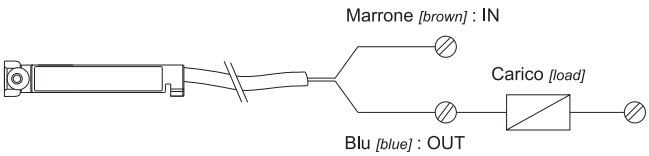
The products in this data sheet should not be operated until the machine/application in which they are used has passed necessary inspection according to law regulations.
Important: in case of electric arc welding in the area next to the cylinder or on the machine where the cylinder is installed, the cylinder must be insulated and removed. Otherwise the welding causes permanent damage to the cylinder and the warranty expires.

Profilo camicia - *Barrel profile*

ø16 ø25 ø32 ø40 ø50 ø63 ø80

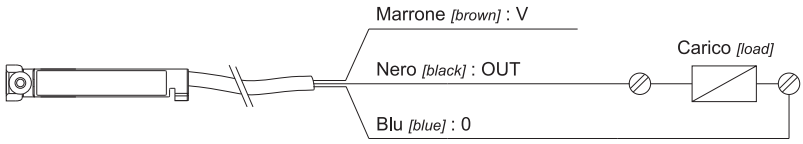


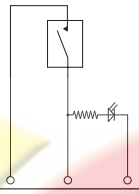
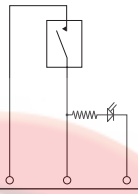
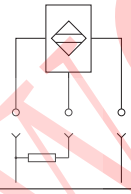
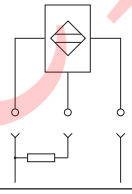
Schema di collegamento: 2 fili
Wiring diagram: 2 wires



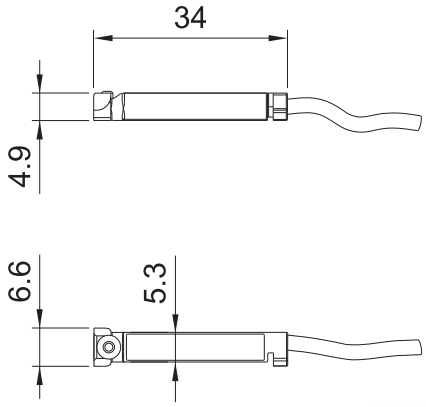
Modello *Model*	**RS1-A**	**RS2-A**	**RS5-C**	**RS3-A**	**RS4-A**
Funzione *Function*	Reed NA *Reed NO*	Reed NA *Reed NO*	Reed NC *Reed NC*	Reed NA *Reed NO*	Reed NA *Reed NO*
Numero fili *Number of wires*	2	2	2	2	2
Lunghezza cavo *Length of wires*	standard: 2 m (5 m: **RS1-A 5MT**)	30 cm	2 m	2 m	30 cm
Connettore *Connector*	-	M8	-	-	M12
Tensione di esercizio *Working tension*	5-130V AC-DC	5-50V AC-DC	5-130V AC-DC	5-230V AC-DC	5-230V AC-DC
Corrente massima *Max. current*	200 mA	200 mA	200 mA	200 mA	200 mA
Potenza massima *Max. power*	6 W	6 W	6 W	10 W	10 W
Caduta di tensione *Tension drop*	3 V	3 V	-	3 V	3 V
Segnalazione stato uscita ON *Output display ON*	LED giallo *yellow LED*	LED giallo *yellow LED*	LED giallo *yellow LED*	LED giallo *yellow LED*	LED giallo *yellow LED*
Tempo di commutazione ON *IN time*	0.3 ms max				
Tempo di commutazione OFF *OUT time*	0.1 ms max				
Frequenza massima di commutazione *Max. commutation frequency*	400 Hz				
Resistenza di isolamento *Insulation resistance*	> 100 MΩ				
Resistenza alle vibrazioni *Resistance to vibrations*	2 kHz				
Vita elettrica: cicli *Electric life: cycles*	10^7				
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C				
Cavo tipo CEI 2022 II OR *Cable type CEI 2022 II OR*	2 x 0.14				
Grado di protezione *Protection degree*	IP 65				

Schema di collegamento: 3 fili
Wiring diagram: 3 wires



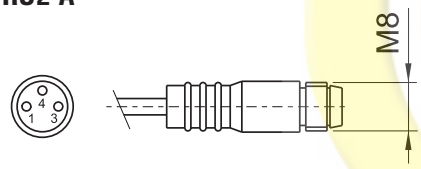
Modello *Model*	**RS6-3F**	**RS7-3F**	**SH1-P**	**SH2-P**
Funzione *Function*	Reed NA *Reed NO* 	Reed NA *Reed NO* 	Hall PNP *Hall PNP* 	Hall PNP *Hall PNP* 
Numero fili *Number of wires*	3	3	3	3
Lunghezza cavo *Length of wires*	2 m	30 cm	2 m	30 cm
Connettore *Connector*	-	M8	-	M8
Tensione di esercizio *Working tension*	5-30V AC-DC	5-30V AC-DC	5-30V DC	5-30V DC
Corrente massima *Max. current*	500 mA	500 mA	200 mA	200 mA
Potenza massima *Max. power*	6 W	6 W	4 W	4 W
Caduta di tensione *Tension drop*	0.1 V	0.1 V	0.7 V max	0.7 V max
Segnalazione stato uscita ON *Output display ON*	LED giallo *yellow LED*	LED giallo *yellow LED*	LED giallo *yellow LED*	LED giallo *yellow LED*
Tempo di commutazione ON *IN time*	0.3 ms max		0.8 ms max	
Tempo di commutazione OFF *OUT time*	0.1 ms max		0.3 ms max	
Frequenza massima di commutazione *Max. commutation frequency*	400 Hz		1 kHz	
Resistenza di isolamento *Insulation resistance*	> 100 MΩ		> 100 MΩ	
Resistenza alle vibrazioni *Resistance to vibrations*	2 kHz		2 kHz	
Vita elettrica: cicli *Electric life: cycles*	10^7		10^{11}	
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C		max +60°C	
Cavo tipo CEI 2022 II OR *Cable type CEI 2022 II OR*	3 x 0.14		3 x 0.14	
Grado di protezione *Protection degree*	IP 65		IP 65	

Dimensioni di ingombro
Overall dimensions



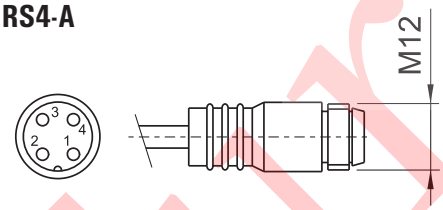
Dimensioni e schema connettore
Connector layout and dimensions

RS2-A



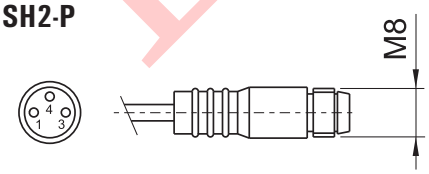
1 (marrone - *brown*) : IN
4 (nero - *black*) : OUT
3 (blu - *blue*) : non utilizzato *[unused]*

RS4-A



1 (marrone - *brown*) : IN
2 (bianco - *white*) : non utilizzato *[unused]*
3 (blu - *blue*) : non utilizzato *[unused]*
4 (nero - *black*) : OUT

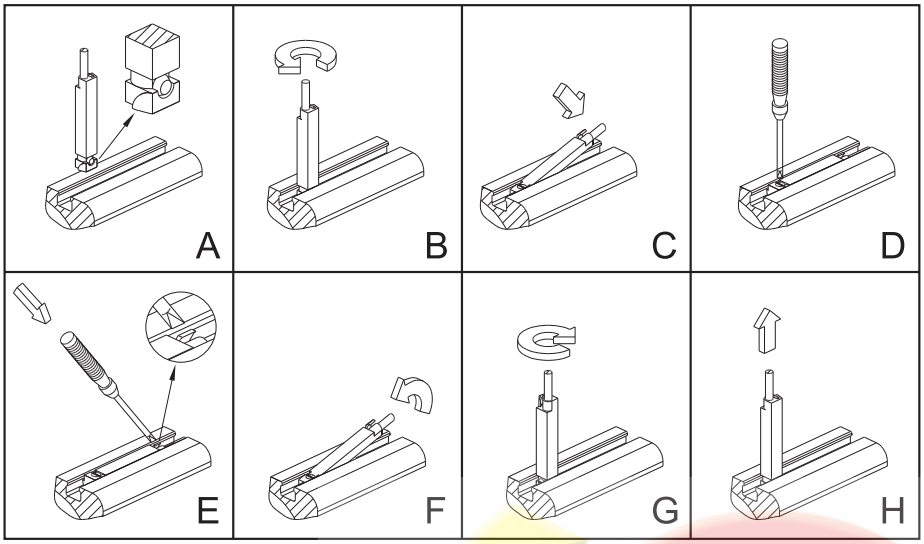
RS7-3F
SH2-P



1 (marrone - *brown*) : V+
4 (nero - *black*) : OUT
3 (blu - *blue*) : V-

PROLUNGHE PER CAVO
Extensions for cable

	lunghezza *length*	codice di ordinazione *order code*
M8 3x0.25	3 m	**26.164.0**
	5 m	**26.165.0**
M12 3x0.34	3 m	**26.166.0**
	5 m	**26.167.0**



MONTAGGIO DEI SENSORI SUI CILINDRI ISO 6431

mounting of sensor on cylinders ISO 6431

Istruzioni per l'installazione:

A. Inserire dall'alto il sensore come indicato in figura
B. Ruotare di 90° il corpo del sensore
C. Alloggiare il sensore nella cava tenendo in vista il taglio del grano
D. Individuare la posizione di lettura, quindi avvitare il grano

Istruzioni per la rimozione:

E. Una volta allentato il grano, agire sul dentino di blocco posteriore
F. Contemporaneamente sollevare il sensore aiutandosi con il cavo
G. Ruotare di 90° il corpo del sensore
H. Estrarre il sensore dalla cava

Instructions for installation:

A. *Insert the sensor from above as indicated in the image*
B. *Rotate the body of the sensor by 90°*
C. *Put the sensor in the groove keeping the head of the screw in sight*
D. *When the reading position has been found, tighten the screw*

Instructions for removal:

E. *Loosen the screw and apply pressure on the back fixing element*
F. *At the same time lift the sensor using the cable for help*
G. *Rotate the sensor by 90°*
H. *Remove the sensor from the groove*

UTILIZZO DEI SENSORI E STAFFE DI MONTAGGIO
usage of sensors and mounting brackets

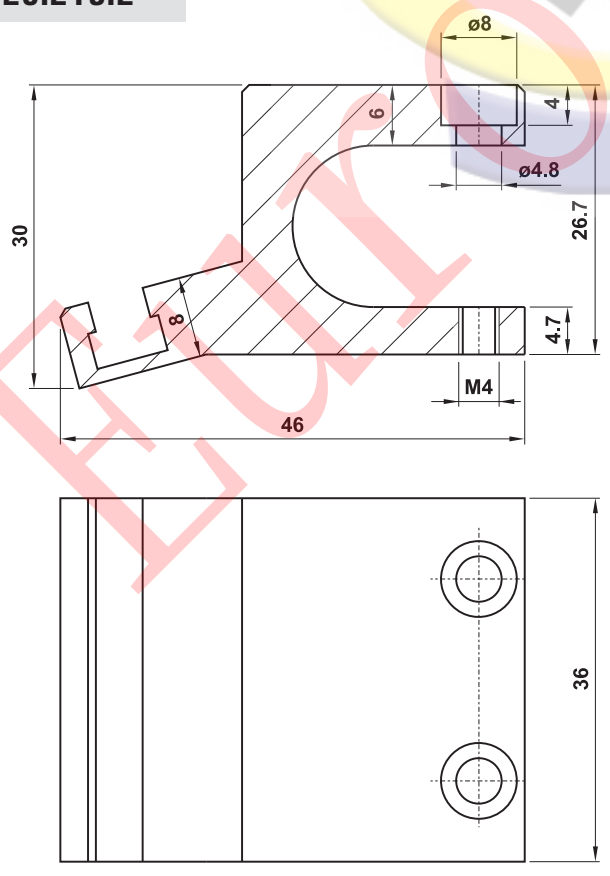
CILINDRO	STAFFA *[mounting bracket]*
microcilindri ISO 6432 *minicylinders ISO 6432*	ø10 : **26.039.0** ø12 : **26.040.0** ø16 : **26.041.0** ø20 : **26.042.0** ø25 : **26.229.0**
cilindri tondi *round cylinders*	ø32 : **26.230.0** ø40 : **26.231.0** ø50 : **26.232.0**
cilindri compatti *compact cylinders*	su cava a T : montaggio diretto su cava a coda di rondine : **26.147.0**
cilindri corsa breve *short stroke cylinders*	26.147.0 
cilindri ISO 6431 ø32 ... 125	montaggio diretto *direct mounting*
cilindri ISO 6431 ø160-200	**26.219.2**
cilindri ad asta gemellata *twin rod cylinders*	montaggio diretto *direct mounting*

La tabella a lato indica per quali tipi di cilindro si possono utilizzare i sensori di cui alle pagine 532-533, specifica se e quali staffe di montaggio devono essere utilizzate e ne fornisce il codice di ordinazione. Le staffe di montaggio vanno ordinate separatamente.
I nostri sensori possono essere utilizzati anche su cilindri con profilo diverso dal nostro standard. Per le staffe di fissaggio vedi pagina seguente.

The table shows for which types of cylinder the sensors on pages 532-533 can be used. It indicates also whether a mounting bracket must be used, and gives the order code. Mounting brackets must be ordered separately.
Our sensors can be mounted also on cylinders with profile different from our standard. For mounting brackets see the following page.

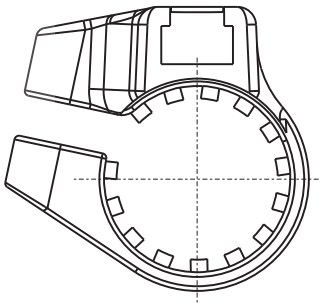
staffa per cilindri ISO 6431 ø160-200
mounting bracket for cylinders ISO 6431 ø160-200

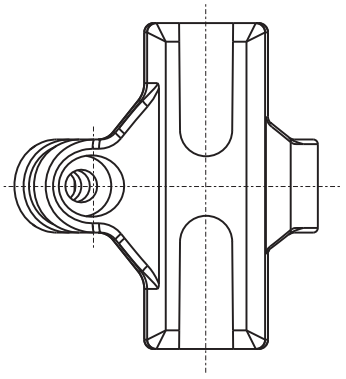
26.219.2



staffe per microcilindri ISO 6432
mounting brackets for minicylinders ISO 6432

ø10 : **26.039.0**
ø12 : **26.040.0**
ø16 : **26.041.0**
ø20 : **26.042.0**
ø25 : **26.229.0**



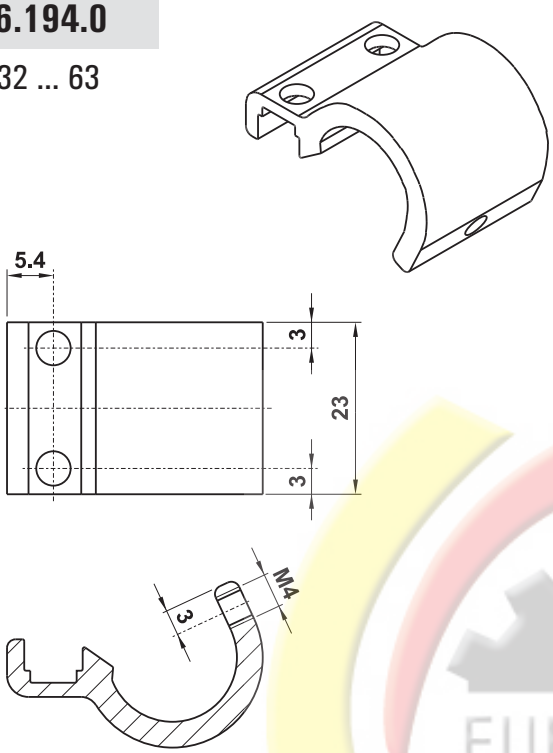


staffe per cilindri con profilo Mickey Mouse

mounting brackets for cylinders with Mickey Mouse profile

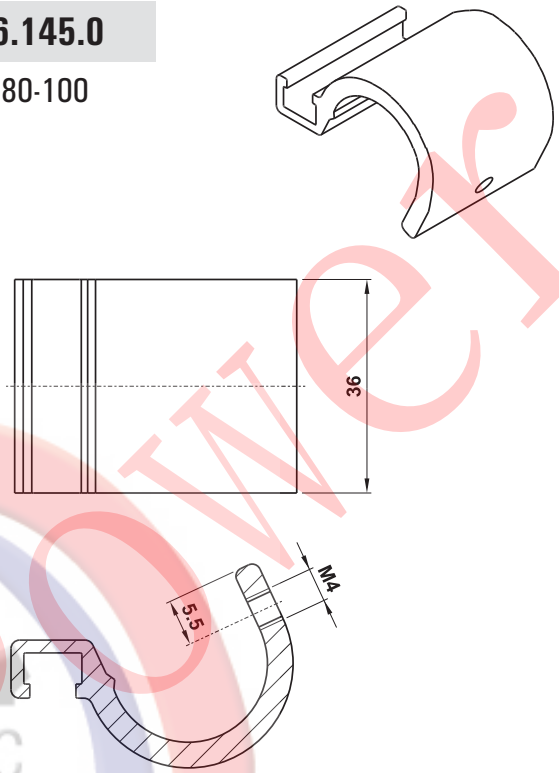
26.194.0

ø32 ... 63



26.145.0

ø80-100

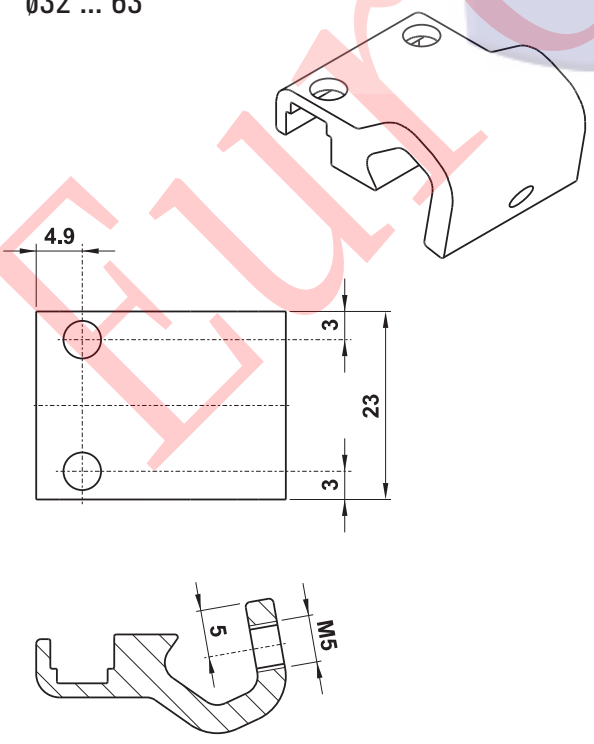


staffe per cilindri con tubo tondo e tiranti

mounting brackets for cylinders with round profile and tie-rods

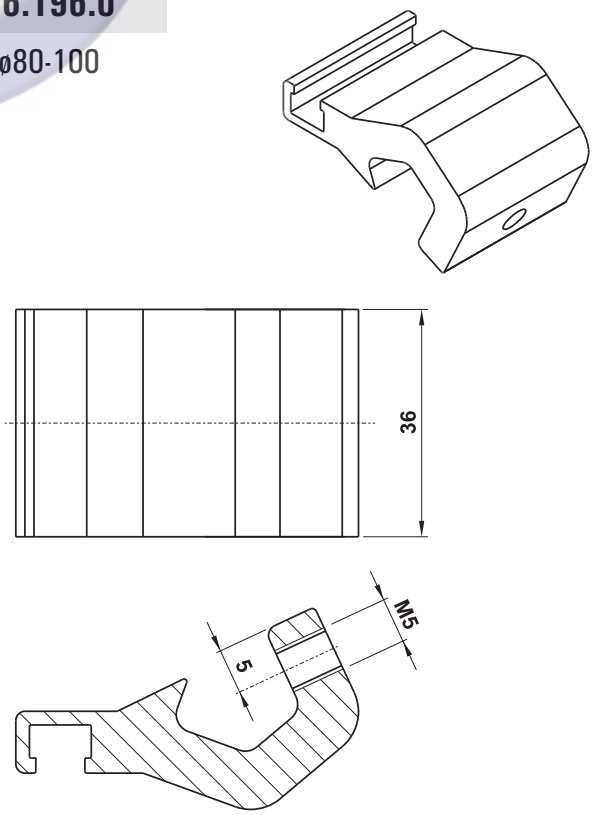
26.195.0

ø32 ... 63



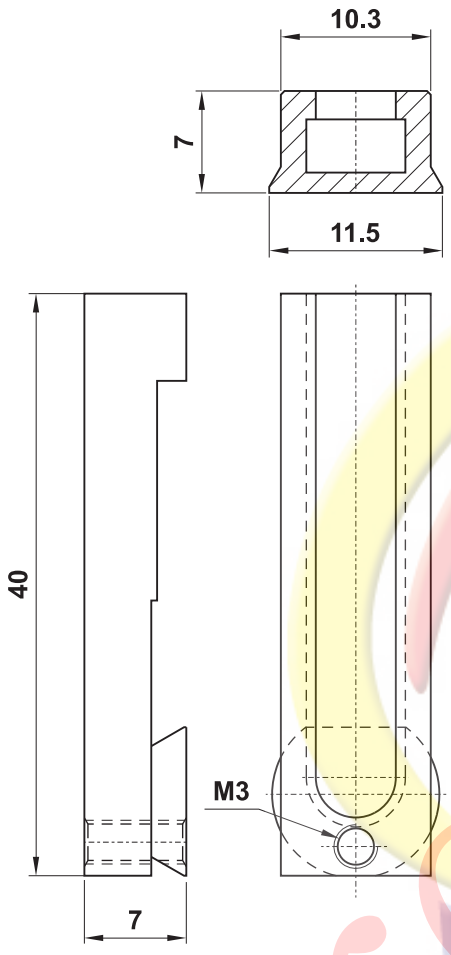
26.196.0

ø80-100



staffe per cilindri senza stelo
mounting brackets for rodless cylinders

35.048.2



Per il montaggio sul profilo camicia inserire prima la staffa nella apposita cava porta sensore e quindi inserire il sensore nella staffa bloccandolo con il grano.

To assemble the sensor in the cylinder profile, insert first the bracket in the profile groove, and then insert the sensor in the bracket. Fix the sensor by the nut.

NOTE GENERALI

I gruppi trattamento aria AZ Pneumatica sono il frutto di una costante attività di ricerca e analisi che ha portato a un prodotto che si adatta perfettamente alle richieste dell'utilizzatore finale. Sono disponibili regolatori e filtroregolatori con diversi livelli di pressione e grado di filtraggio; lubrificatori con bassa pressione di inserzione; valvole di sezionamento circuito e avviatori progressivi che permettono di completare il gruppo soddisfando le più svariate necessità applicative.

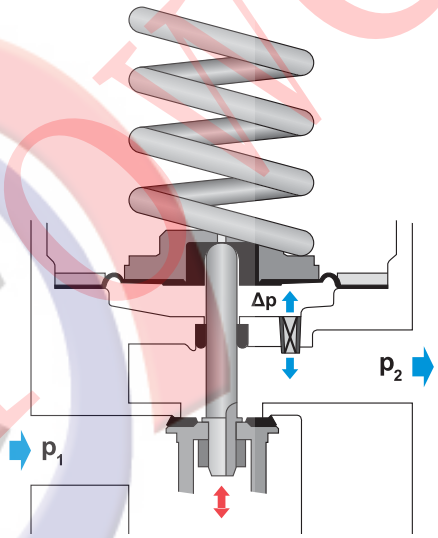
GENERAL NOTES

The FRL units AZ Pneumatica are the result of a specialized research activity aiming at user-oriented solutions. Regulators, filters and filter-regulators are available with different levels of pressure range and filter element. Lubricators guarantee low start flow rates and constant performances. Some accessories (slow-start valve and shut-off valve) can extend the choice in order to solve any kind of problem.

Grandi prestazioni

L'enorme potenziale di rendimento è il risultato di una costruzione semplice e ottimizzata: l'attenzione posta nella progettazione di particolari importanti quali la membrana e la valvola di compensazione garantisce funzionalità, stabilità e alto rendimento. La tecnologia impiegata consente una perfetta compensazione della portata garantendo un valore di isteresi ottimale con una ridottissima differenza di pressione tra lo scarico della sovrapressione (relieving) e la pressione di esercizio.

Analoghi risultati si ottengono, nella versione miniaturizzata da G1/4", con un sistema di regolazione a pistone.



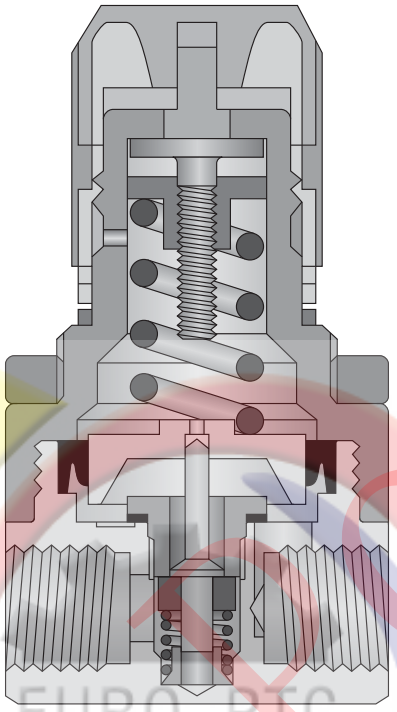
High performances

Thanks to a good research, the building concept of our components (diaphragm, balanced valves, etc.) can guarantee stability, high flow rates, reliability. Very low hysteresis has been obtained with a good compensation between relieving and working pressure.

Small-sized regulators (G1/4" ports) can offer similar results with a piston based regulation system.

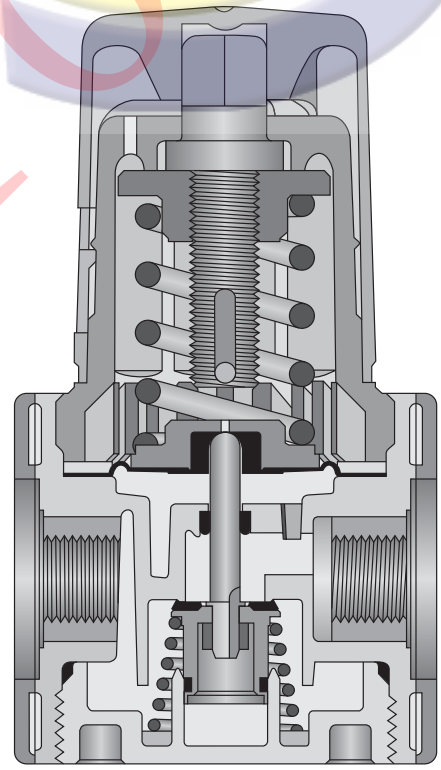
SISTEMA DI REGOLAZIONE A PISTONE

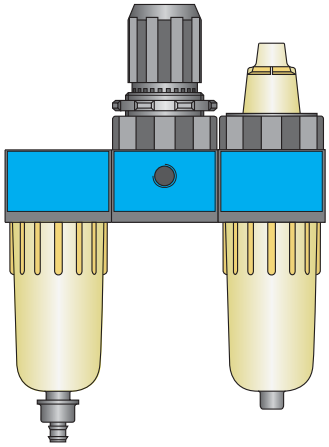
piston based regulation system



SISTEMA DI REGOLAZIONE A MEMBRANA

diaphragm based regulation system

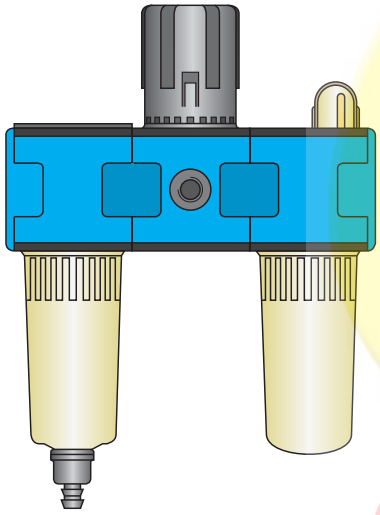




G1/4"

- Gamma miniaturizzata
- Portata: 600 Nl/min
- Pressione di esercizio: 0 ... 8 bar
  0 ... 0.8 MPa
- Tazza trasparente in polimero rinforzato
- Scarico semiautomatico della condensa
- Microfiltri ad elevate prestazioni
- Accessori assemblabili a richiesta

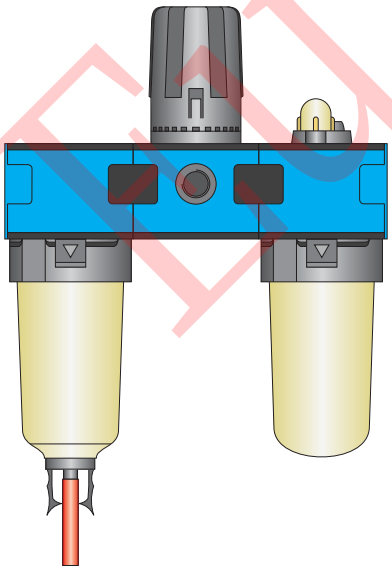
- Very small dimensions
- Flow rate: 600 Nl/min
- Working pressure: 0 ... 8 bar
0 ... 0.8 MPa
- Transparent bowl in reinforced polymer
- Semi-automatic moisture exhaust
- Sub-micro-filters with high perfomances
- Accessories on request



G3/8"

- Elevata modularità
- Portata: 1000 Nl/min
- Pressione di esercizio: 0 ... 8 bar
  0 ... 0.8 MPa
- Tazza trasparente con protezione a richiesta
- Scarico semiautomatico della condensa
  (a richiesta scarico automatico)
- Microfiltri ad elevate prestazioni
- Accessori assemblabili a richiesta

- High modularity
- Flow rate: 1000 Nl/min
- Working pressure: 0 ... 8 bar
0 ... 0.8 MPa
- Transparent bowl with protection on request
- Semi-automatic moisture exhaust
(on request automatic exhaust)
- Sub-micro-filters with high perfomances
- Accessories on request

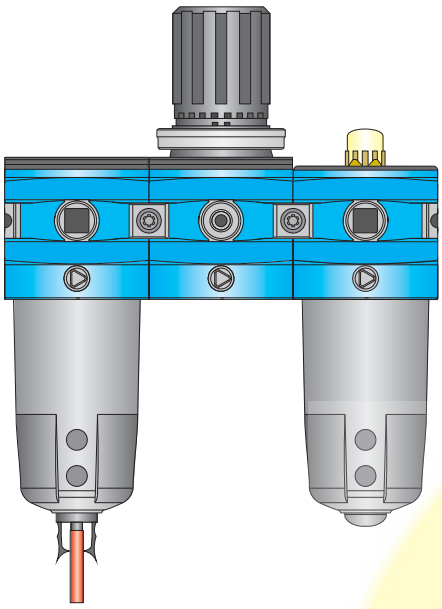


G1/2"

- Elevata modularità
- Portata: 2000 Nl/min
- Pressione di esercizio: 0 ... 8 bar
  0 ... 0.8 MPa
- Tazza trasparente con protezione a richiesta
- Scarico semiautomatico della condensa
  (a richiesta scarico automatico)
- Microfiltri ad elevate prestazioni
- Accessori assemblabili a richiesta

- High modularity
- Flow rate: 2000 Nl/min
- Working pressure: 0 ... 8 bar
0 ... 0.8 MPa
- Transparent bowl with protection on request
- Semi-automatic moisture exhaust
(on request automatic exhaust)
- Sub-micro-filters with high perfomances
- Accessories on request

NUOVA SERIE A PARTIRE DAL 2012 (vedi pag. 642-655)
NEW SERIES FROM YEAR 2012 *(see pages 642-655)*



G1"

- Elevata modularità
- Portata: 7000 Nl/min
- Pressione di esercizio: 0 ... 12 bar
  0 ... 1.2 MPa
- Tazza metallica
- Scarico semiautomatico della condensa
  (a richiesta scarico automatico)
- Accessori assemblabili a richiesta

- High modularity
- Flow rate: 7000 Nl/min
- Working pressure: 0 ... 12 bar
0 ... 1.2 MPa
- Metal bowl
- Semi-automatic moisture exhaust
(on request automatic exhaust)
- Accessories on request

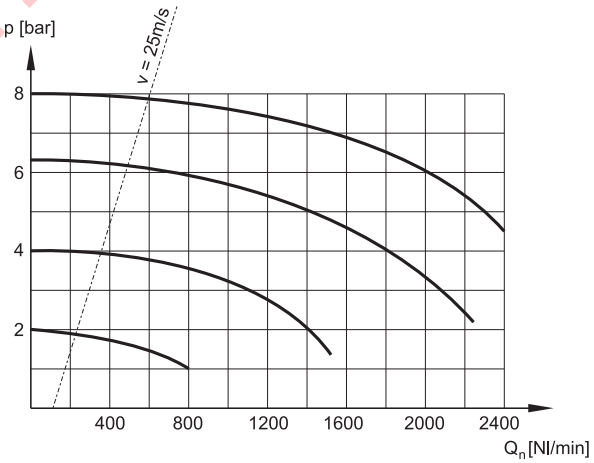
filtro separatore G1/4"

G1/4" filter-water-separator

- Sistema di funzionamento: gruppo ciclone ed elemento filtrante
  Cyclone system and filter element
- Separazione condensa: > 90%
  Moisture separation: > 90%
- Scarico semiautomatico della condensa
  Semi-automatic moisture exhaust
- Capacità della tazza: 12 cm³
  Bowl capacity: 12 cm³
- Protezione in plastica della tazza a richiesta (cod. PR 2-00)
  Plastic bowl protection on request (code PR 2-00)
- Installazione verticale
  Vertical installation

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FIL 2-25-S**	**FIL 2-05-S**
Attacchi *Ports*			G1/4"	G1/4"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C	max +50°C
Peso *Weight*			0.1 kg	0.1 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*		p_{min} p_{max}	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p = 6.3 bar a 25 m/s *p = 6.3 bar at 25 m/s*	Q_n	**550 Nl/min** (max 1830 Nl/min)	**550 Nl/min** (max 1830 Nl/min)
Elemento filtrante *Filter element*			25 μm	5 μm

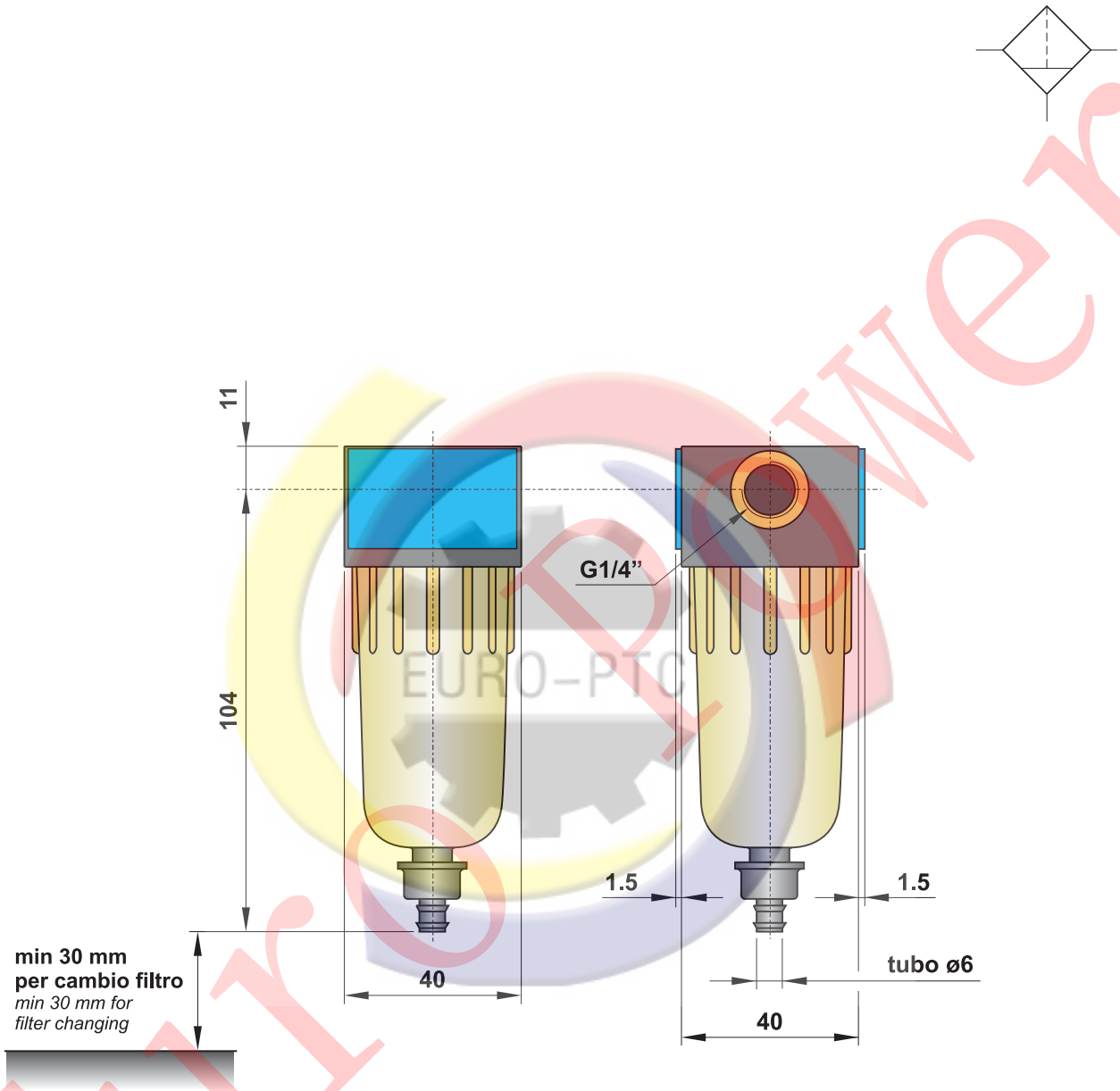
Caratteristiche di portata
Flow characteristics



7

filtro separatore G1/4"

G1/4" filter-water-separator



Materiali

Corpo: polimero rinforzato con inserti filettati in ottone
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone, INOX e polimeri
Tazza: policarbonato rinforzato

Materials

Body: reinforced polymer with brass thread inserts
Seals: NBR
Internal parts: brass, stainless steel and polymer
Bowl: reinforced polycarbonate

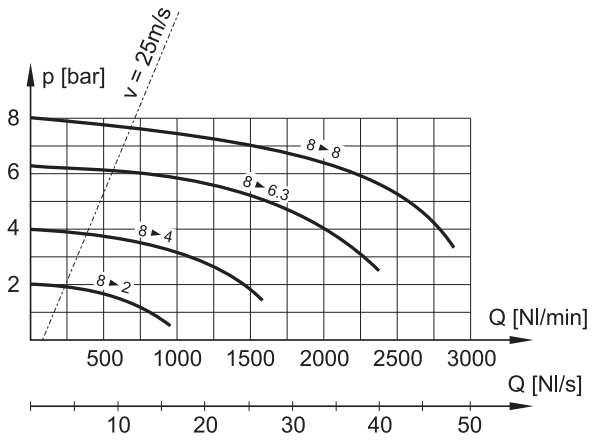
filtro separatore G3/8"

G3/8" filter-water-separator

- Sistema di funzionamento: gruppo ciclone ed elemento filtrante
  Cyclone system and filter element
- Separazione condensa: > 90%
  Moisture separation: > 90%
- Scarico della condensa semiautomatico o automatico
  Semi-automatic or automatic moisture exhaust
- Capacità della tazza: 22 cm³
  Bowl capacity: 22 cm³
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 3)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 3)
- Protezione metallica della tazza a richiesta (cod. PR 3-00)
  Metal bowl protection on request (code PR 3-00)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FIL 3-30-S**	**FIL 3-30-A**	**FIL 3-05-S**
Attacchi *Ports*			G3/8"	G3/8"	G3/8"
Scarico della condensa *Moisture exhaust*			semiautomatico *semi-automatic*	automatico *automatic*	semiautomatico *semi-automatic*
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C	max +50°C	max +50°C
Peso *Weight*			0.25 kg	0.25 kg	0.25 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*		p_{min} p_{max}	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p = 6 bar a 25 m/s *p = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	850 Nl/min	850 Nl/min	850 Nl/min
Portata massima *Maximum flow rate*	p = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	1520 Nl/min	1520 Nl/min	1520 Nl/min
Elemento filtrante *Filter element*			30 µm	30 µm	5 µm

Caratteristiche di portata
Flow characteristics

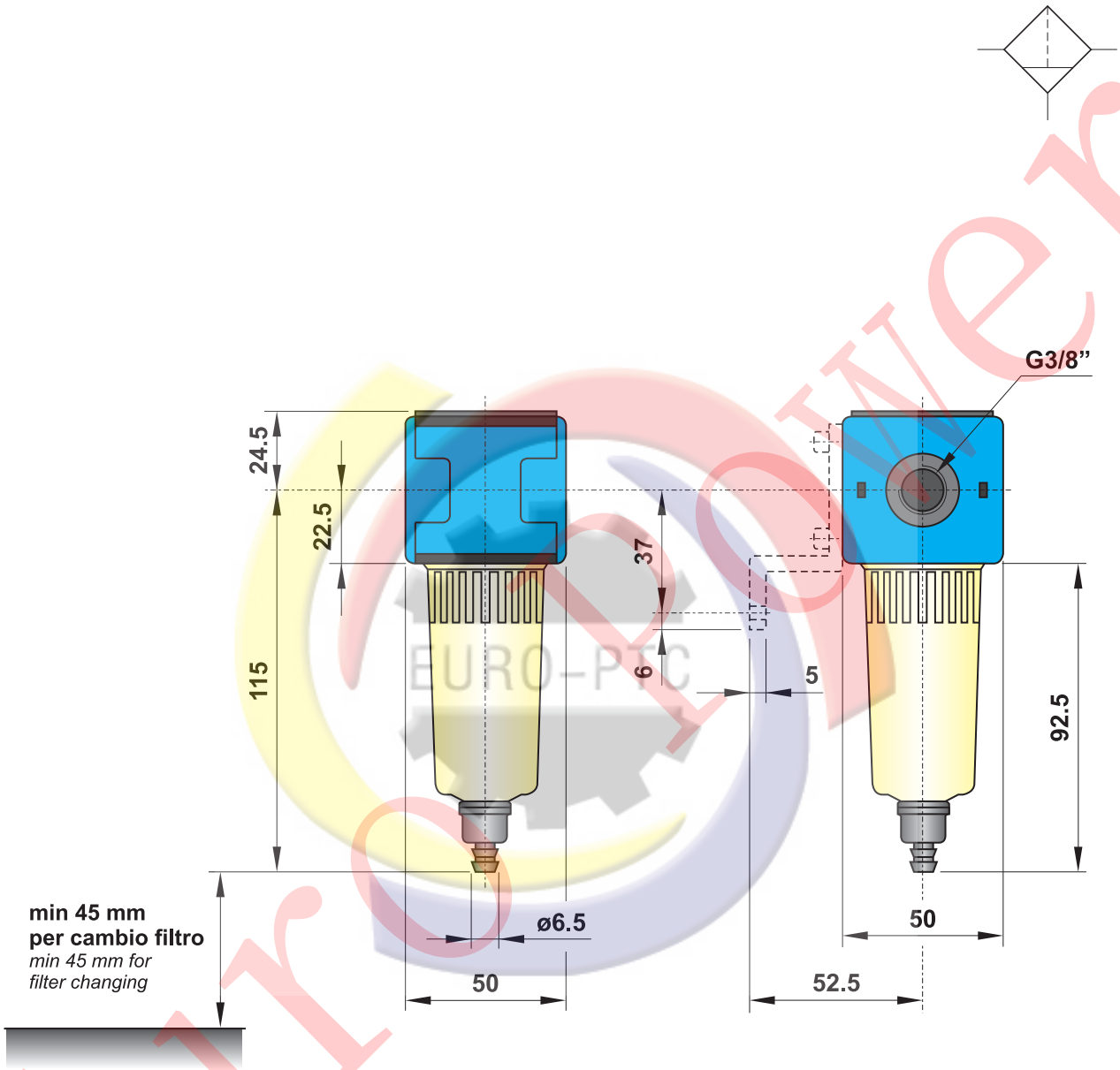


7

filtro separatore G3/8"

G3/8" filter-water-separator

La staffa di fissaggio deve essere acquistata separatamente.
Mounting bracket is bought separately.



Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazza: policarbonato rinforzato

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowl: reinforced polycarbonate

filtro separatore G1/2"

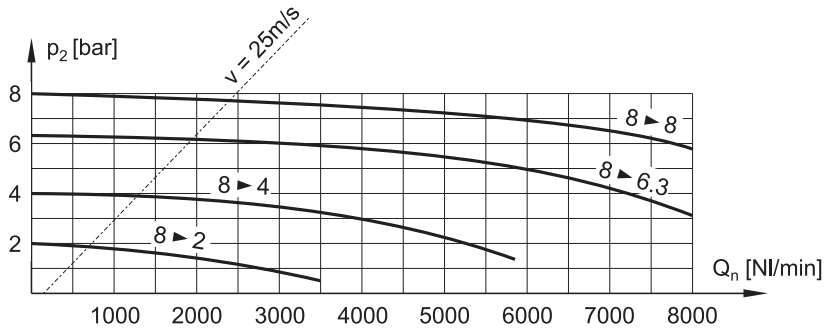
G1/2" filter-water-separator

- Sistema di funzionamento: gruppo ciclone ed elemento filtrante
  Cyclone system and filter element
- Separazione condensa: 95%
  Moisture separation: 95%
- Scarico della condensa semiautomatico o automatico
  Semi-automatic or automatic moisture exhaust
- Capacità della tazza: 57 cm³
  Bowl capacity: 57 cm³
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 4)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 4)
- Protezione metallica della tazza a richiesta (cod. PR 4-00)
  Metal bowl protection on request (code PR 4-00)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FIL 4-30-S**	**FIL 4-30-A**	**FIL 4-05-S**
Attacchi *Ports*			G1/2"	G1/2"	G1/2"
Scarico della condensa *Moisture exhaust*			semiautomatico *semi-automatic*	automatico *automatic*	semiautomatico *semi-automatic*
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C	max +50°C	max +50°C
Peso *Weight*			0.55 kg	0.55 kg	0.55 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*		p_{min} p_{max}	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p = 6 bar a 25 m/s *p = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	1900 Nl/min	1900 Nl/min	1900 Nl/min
Portata massima *Maximum flow rate*	p = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	5000 Nl/min	5000 Nl/min	5000 Nl/min
Elemento filtrante *Filter element*			30 µm	30 µm	5 µm

Caratteristiche di portata

Flow characteristics

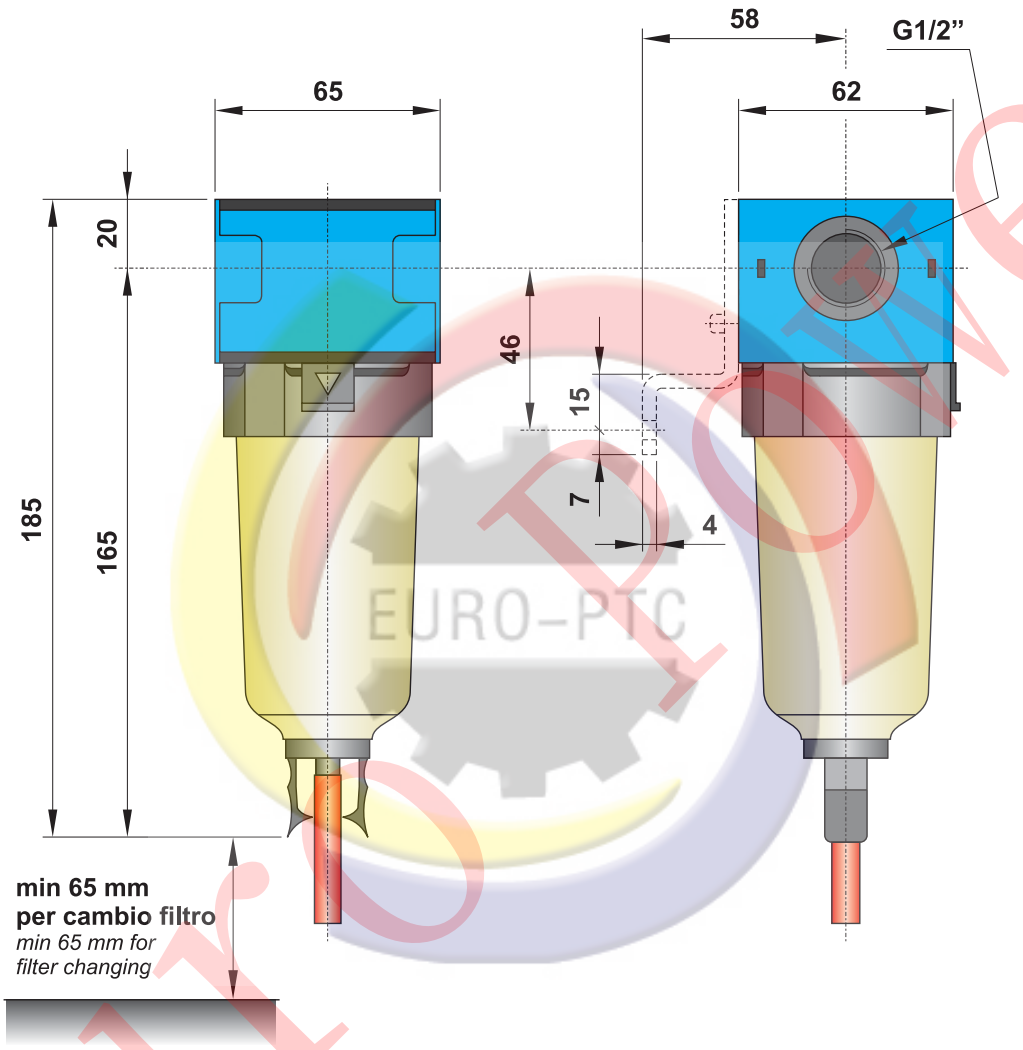


7

filtro separatore G1/2"

G1/2" filter-water-separator

La staffa di fissaggio deve essere acquistata separatamente.
Mounting bracket is bought separately.



Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazza: policarbonato rinforzato

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowl: reinforced polycarbonate

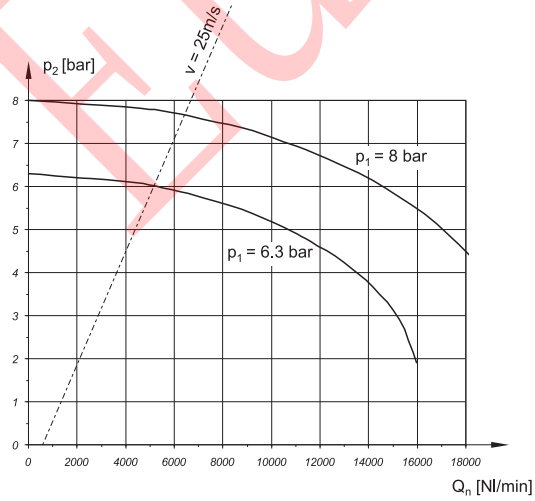
filtro separatore G1"

G1" filter-water-separator

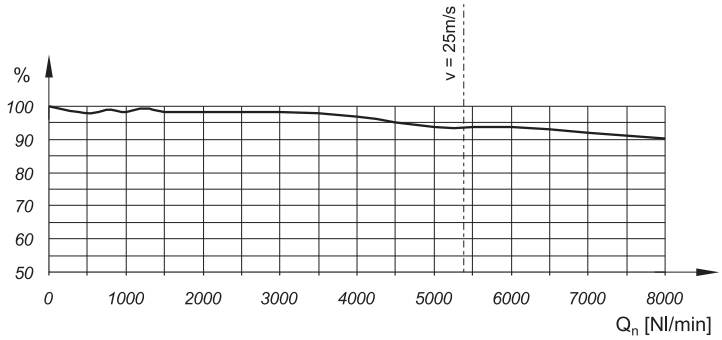
- Sistema di funzionamento: gruppo ciclone ed elemento filtrante
  Cyclone system and filter element
- Separazione condensa: 96%
  Moisture separation: 96%
- Scarico della condensa semiautomatico o automatico
  Semi-automatic or automatic moisture exhaust
- Capacità della tazza: 130 cm³
  Bowl capacity: 130 cm³
- Installazione verticale; staffe di fissaggio a richiesta (cod. STF 6N)
  Vertical installation; brackets on request (code STF 6N)
- Tazza metallica
  Metal bowl

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FIL 6N-30-S**	**FIL 6N-30-A**	**FIL 6N-05-S**
Attacchi *Ports*			G1"	G1"	G1"
Scarico della condensa *Moisture exhaust*			semiautomatico *semi-automatic*	automatico *automatic*	semiautomatico *semi-automatic*
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C	max +50°C	max +50°C
Peso *Weight*			0.9 kg	0.9 kg	0.9 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*		p_{min} p_{max}	0 bar; 0 MPa 17.5 bar; 1.75 MPa	0 bar; 0 MPa 17.5 bar; 1.75 MPa	0 bar; 0 MPa 17.5 bar; 1.75 MPa
Portata massima *Maximum flow rate*	p = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	10000 Nl/min	10000 Nl/min	10000 Nl/min
Elemento filtrante *Filter element*			30 μm	30 μm	5 μm

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



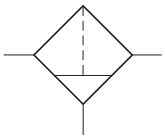
Grado di separazione condensa con $p_1 = 6.3$ bar costante
Moisture separation with $p_1 = 6.3$ bar constant

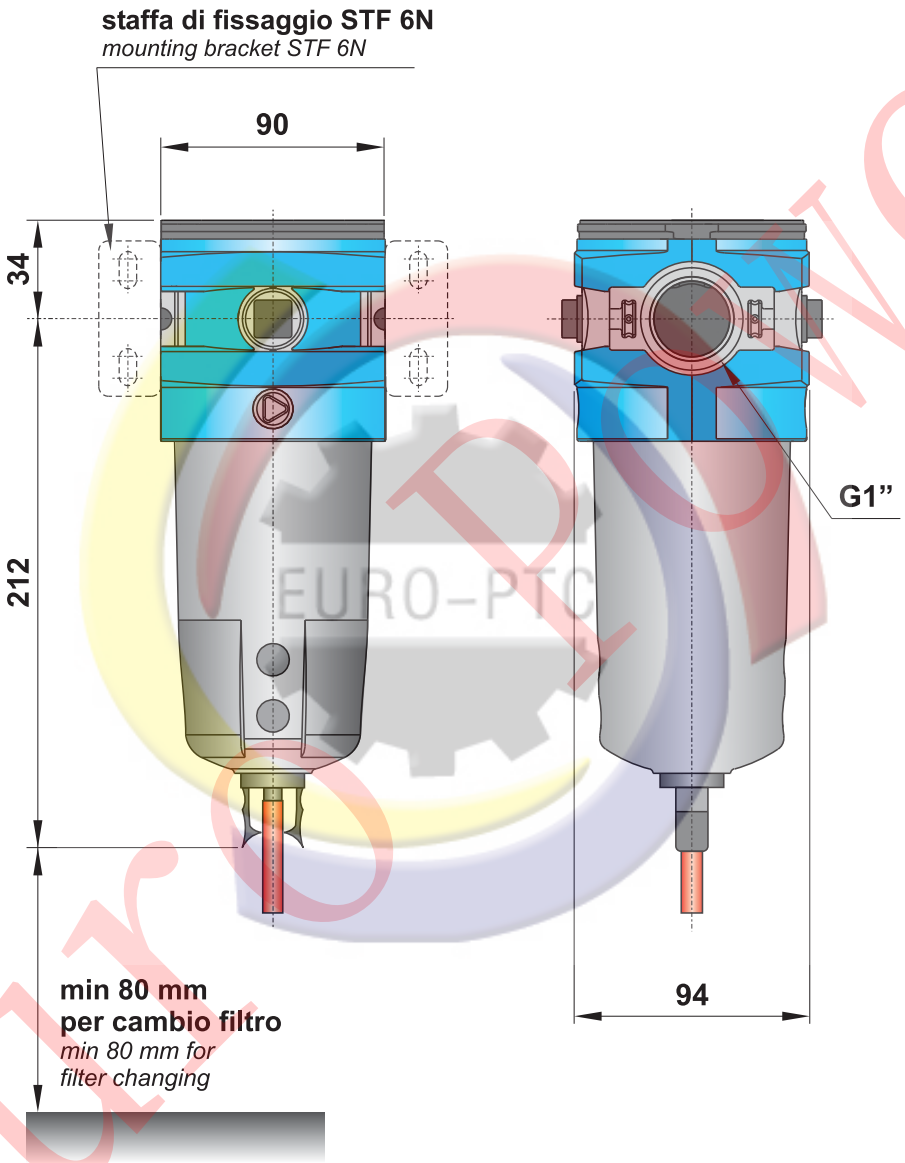


filtro separatore G1"

G1" filter-water-separator

Le staffe di fissaggio devono essere acquistate separatamente.
Mounting brackets are bought separately.





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazza: metallica

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowl: metal

microfiltri-depuratori

sub-micro-filters

- Elementi filtranti speciali ad altissime prestazioni
  Special filter elements with very high performances
- Grado di filtrazione: 99.999%
  Degree of filtration: 99.999%
- Olio residuo: 0.01 mg/m³ (concentrazione in entrata: 3 mg/m³)
  Residual oil: 0.01 mg/m³ (input concentration: 3 mg/m³)
- Scarico manuale della condensa
  Manual moisture exhaust
- Installazione verticale
  Vertical installation
- Protezione metallica della tazza a richiesta
  Metal bowl protection on request

Materiali
Corpo: alluminio pressofuso (per G1/4": polimero rinforzato)
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazza: policarbonato rinforzato

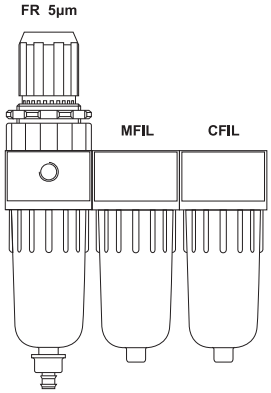
Materials
Body: die-cast aluminium (for G1/4": reinforced polymer)
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowl: reinforced polycarbonate

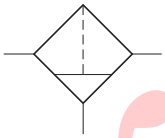
7

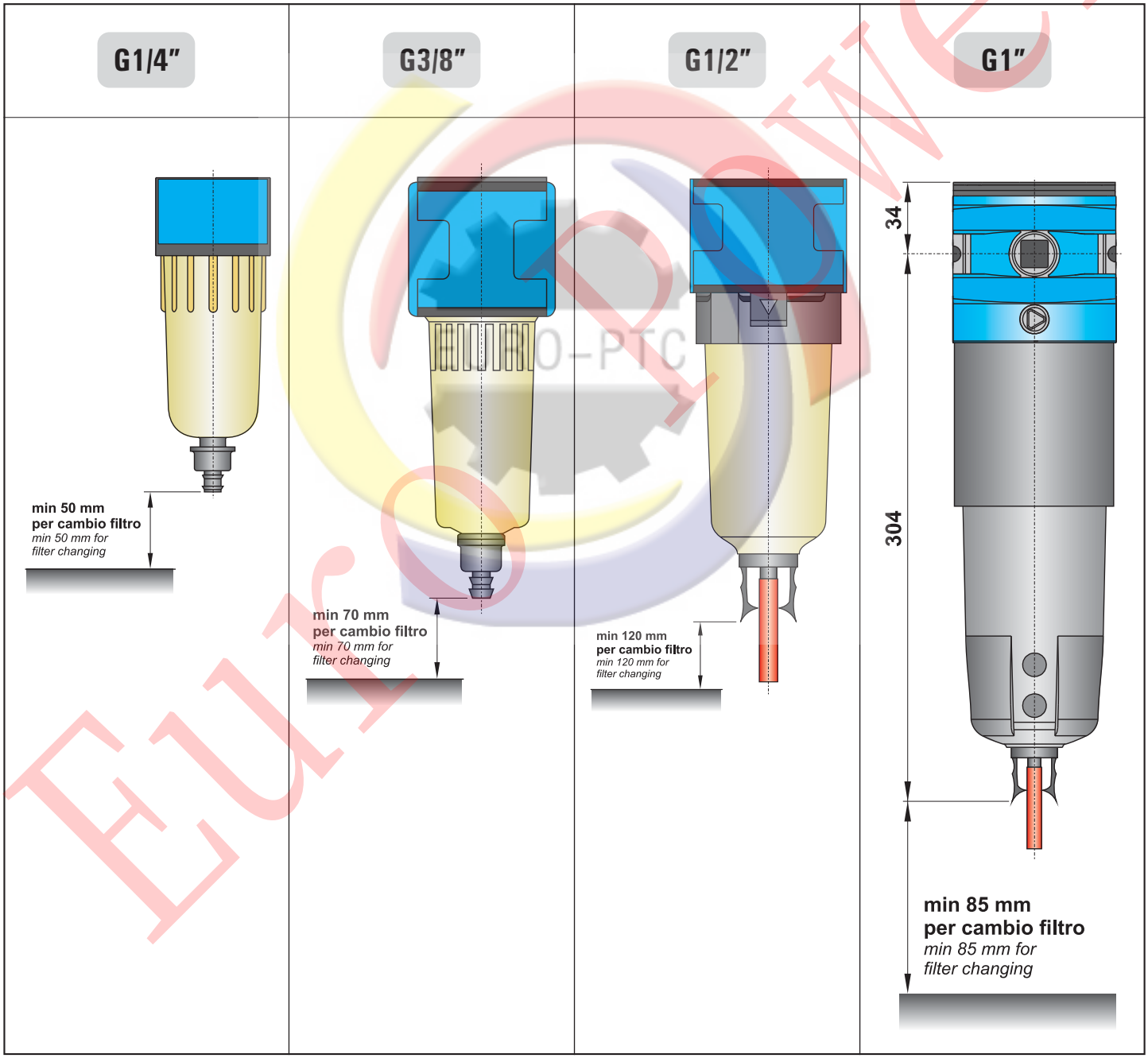
CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*		**MFIL 2-S**	**MFIL 3-S**	**MFIL 4-S**	**MFIL 6N-S**
Attacchi *Ports*		G1/4"	G3/8"	G1/2"	G1"
Temperatura di esercizio *Temperature range*		max +50°C	max +50°C	max +50°C	max +50°C
Peso *Weight*		0.1 kg	0.3 kg	0.6 kg	1.5 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*	p_{min} p_{max}	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa	0 bar; 0 MPa 12 bar; 1.2 MPa
Portata raccomandata p = 6 bar a 25 m/s *Recommended flow rate p = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	350 Nl/min	580 Nl/min	1070 Nl/min	3850 Nl/min
Caduta di pressione a filtro nuovo *Pressure drop with new filter element*		0.1 bar	0.1 bar	0.1 bar	0.1 bar
Caduta di pressione a filtro saturo *Pressure drop with saturated filter element*		0.3 bar	0.3 bar	0.3 bar	0.3 bar

Procedura per l'installazione
Per favorire la durata degli elementi filtranti raccomandiamo di installare, in serie, un filtro-regolatore da 5 µm, un microfiltro e un filtro a carbone attivo.

Installation procedure
To increase the life span of the filter elements, we recommend the installation in the following order: filter with 5 µm degree, sub-micro-filter and activated carbon filter.







Per le altre dimensioni si vedano le pagine dei filtri corrispondenti (G1/4": pag. 545; G3/8": pag. 547; G1/2": pag. 549; G1": pag. 551).
For other dimensions refer to the corresponding filters (G1/4": page 545; G3/8": page 547; G1/2": page 549; G1": page 551).

filtri a carbone attivo

activated carbon filters

- Elementi filtranti speciali a carbone attivo
  Activated carbon filter elements
- Olio residuo: 0.003 p.p.m. in combinazione con microfiltro
  Residual oil: 0.003 p.p.m. in combination with sub-micro-filter
- Scarico manuale della condensa
  Manual moisture exhaust
- Installazione verticale
  Vertical installation
- Protezione metallica della tazza a richiesta
  Metal bowl protection on request

Materiali
Corpo: alluminio pressofuso (per G1/4": polimero rinforzato)
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazza: policarbonato rinforzato

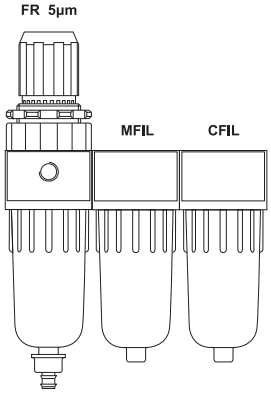
Materials
Body: die-cast aluminium (for G1/4": reinforced polymer)
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowl: reinforced polycarbonate

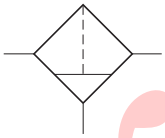
7

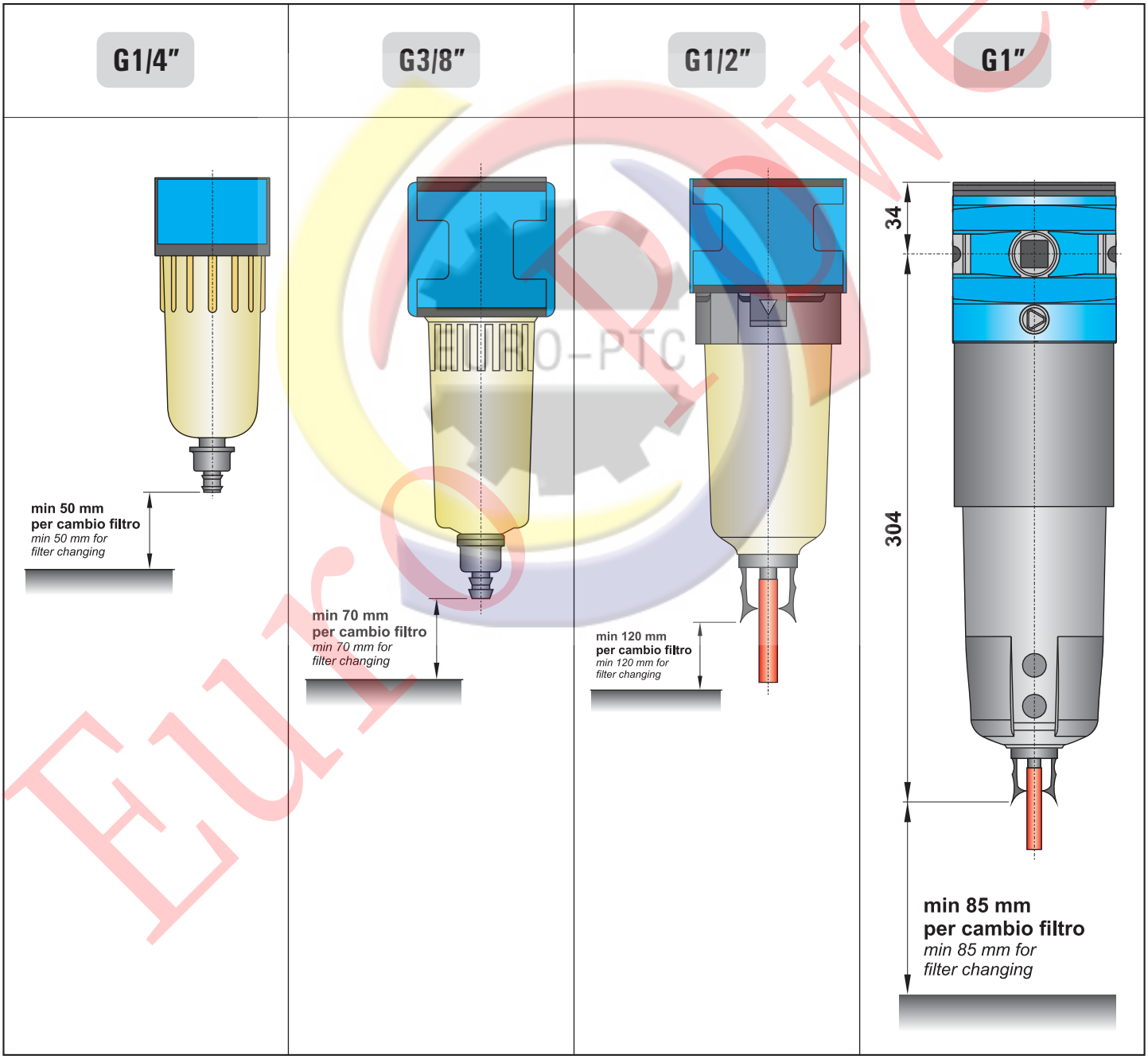
CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*		**CFIL 2-S**	**CFIL 3-S**	**CFIL 4-S**	**CFIL 6N-S**
Attacchi *Ports*		G1/4"	G3/8"	G1/2"	G1"
Temperatura di esercizio *Temperature range*		max +40°C	max +40°C	max +40°C	max +40°C
Peso *Weight*		0.1 kg	0.3 kg	0.6 kg	1.5 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*	p_{min} p_{max}	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa	0 bar; 0 MPa 12 bar; 1.2 MPa
Portata raccomandata p = 6 bar a 25 m/s *Recommended flow rate p = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	350 Nl/min	580 Nl/min	1070 Nl/min	3850 Nl/min
Caduta di pressione a filtro nuovo *Pressure drop with new filter element*		0.1 bar	0.1 bar	0.1 bar	0.1 bar
Caduta di pressione a filtro saturo *Pressure drop with saturated filter element*		0.3 bar	0.3 bar	0.3 bar	0.3 bar

Procedura per l'installazione
Per favorire la durata degli elementi filtranti raccomandiamo di installare, in serie, un filtro-regolatore da 5 µm, un microfiltro e un filtro a carbone attivo.

Installation procedure
To increase the life span of the filter elements, we recommend the installation in the following order: filter with 5 µm degree, sub-micro-filter and activated carbon filter.





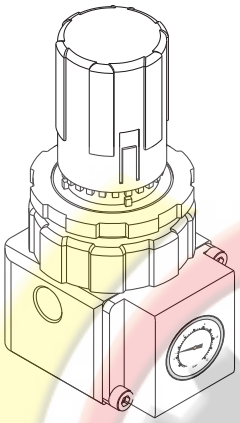


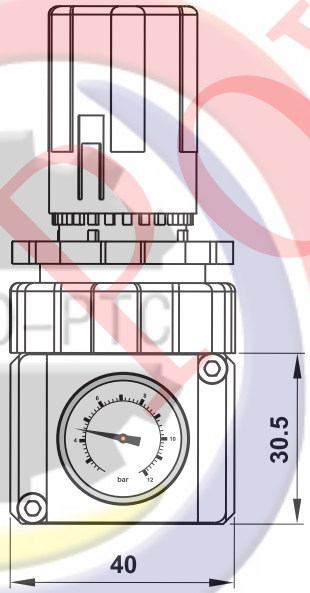
Per le altre dimensioni si vedano le pagine dei filtri corrispondenti (G1/4": pag. 545; G3/8": pag. 547; G1/2": pag. 549; G1": pag. 551).
For other dimensions refer to the corresponding filters (G1/4": page 545; G3/8": page 547; G1/2": page 549; G1": page 551).

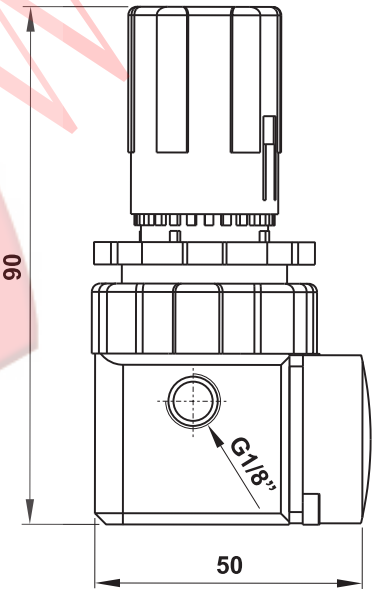
mini-regolatore di pressione con manometro

mini pressure regulator with manometer

- Regolatore a pistone con valvola di scarico sovrapressione (relieving)
  Piston-type pressure regulator with relieving
- Corpo in alluminio 11S
  Body in aluminium 11S
- Manometro incorporato
  Manometer already present in the regulator body
- Installazione in linea o a pannello
  In-line or panel mounting







Materiali
Corpo: alluminio 11S anodizzato naturale
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone, INOX e polimeri

Materials
Body: aluminium 11S (natural anodize treatment)
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass, stainless steel and polymer

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**16.082.4**
Attacchi *Ports*			G1/8"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C
Peso *Weight*			190 g
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\,min}$ $p_{1\,max}$	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\,min}$ $p_{2\,max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1 = 10 bar / p_2 = 0 bar p_1 = 10 bar / p_2 = 8 bar	1.6 0.6
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p_2 = 6 bar a 25 m/s *p_2 = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	300 Nl/min
Portata massima *Maximum flow rate*	p_1 = 10 bar; p_2 = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	550 Nl/min

mini-regolatore di pressione

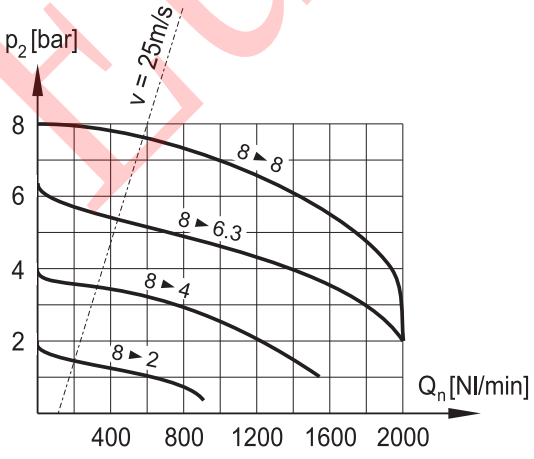
mini pressure regulator

- Regolatore a pistone con valvola di scarico sovrapressione (relieving)
  Piston-type pressure regulator with relieving
- Autocompensazione durante la regolazione
  Self-compensated regulation
- Corpo in alluminio 11S
  Body in aluminium 11S
- Grande sensibilità
  Sensitive regulation
- Installazione in linea o a pannello
  In-line or panel mounting

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*		**MREG 1-08**	**MREG 2-08**	**MREG 2-04**
Attacchi *Ports*		G1/8"	G1/4"	G1/4"
Temperatura di esercizio *Temperature range*		max +50°C	max +50°C	max +50°C
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*	$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*	$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa	0.5 bar; 0.05 MPa 4 bar; 0.4 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*	$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa	0.2 bar; 0.02 MPa	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*	p_1=10 bar / p_2=0 bar p_1=10 bar / p_2=8 bar	1.6 0.6	1.6 0.6	1.6 0.6
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p_2 = 6.3 bar a 25 m/s *p_2 = 6.3 bar at 25 m/s*	Q_n	300 Nl/min	550 Nl/min	550 Nl/min

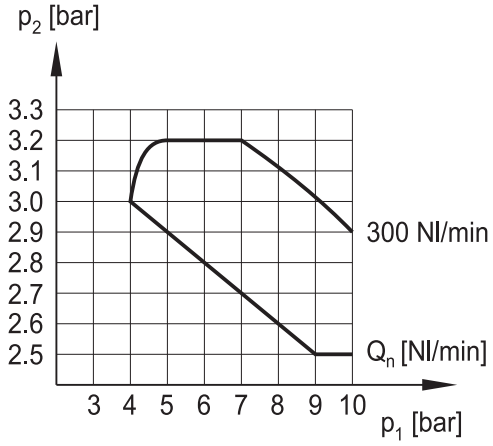
Caratteristiche di portata (MREG 2-08)

Flow characteristics (MREG 2-08)

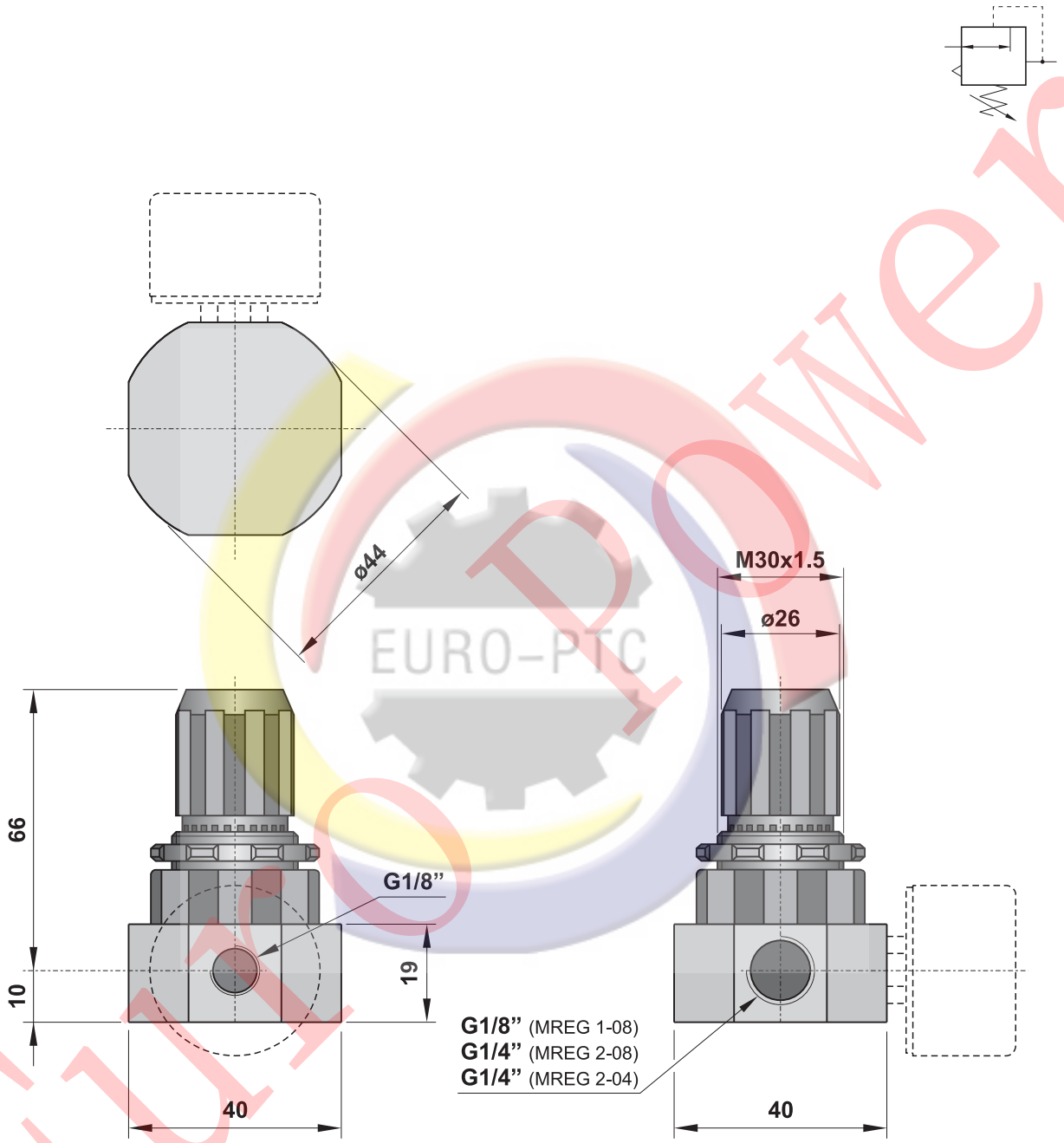


Variazione della pressione di utilizzo in presenza di fluttuazioni della pressione di alimentazione (MREG 2-08)

Outlet pressure variation with fluctuating inlet pressure (MREG 2-08)



Il manometro deve essere acquistato separatamente.
The manometer is bought separately.



Materiali
Corpo: alluminio 11S anodizzato naturale
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone, INOX e polimeri

Materials
Body: aluminium 11S (natural anodize treatment)
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass, stainless steel and polymer

mini-regolatore di pressione con by-pass

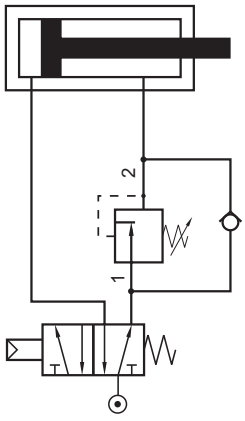
mini pressure regulator with by-pass

- Regolatore a pistone
  Piston-type pressure regulator
- Con valvola di non ritorno per scavalcare il regolatore nel senso da 2 a 1
  With non-return valve to by-pass the regulator in direction from 2 to 1
- Corpo in alluminio 11S
  Body in aluminium 11S
- Grande sensibilità
  Sensitive regulation
- Installazione in linea o a pannello
  In-line or panel mounting

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**16.070.4**	**16.071.4**
Attacchi *Ports*			G1/4"	G1/4"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C	max +50°C
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa	0.2 bar; 0.02 MPa 1 bar; 0.1 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa	0.1 bar; 0.01 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1 = 10 bar / p_2 = 0 bar p_1 = 10 bar / p_2 = 8 bar	1.6 0.6	1.6 0.6
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p_2 = 6.3 bar a 25 m/s *p_2 = 6.3 bar at 25 m/s*	Q_n	550 Nl/min	550 Nl/min
Portata 2 ⇒ 1 *Flow rate 2 ⇒ 1*	p = 6 bar; Δp = 1 bar		180 Nl/min	180 Nl/min

schema applicativo

application sketch



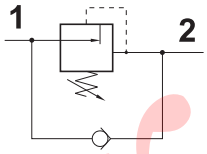
Ideale per l'applicazione tra cilindro e valvola di comando

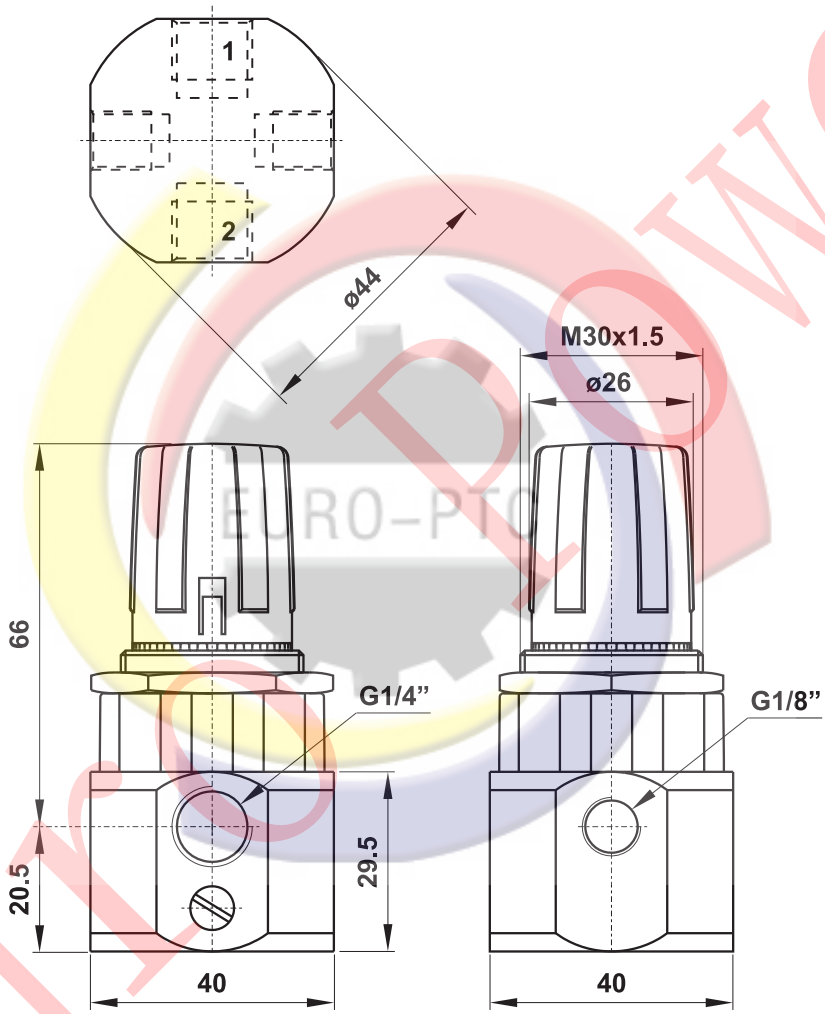
Ideal for use between cylinder and valve

mini-regolatore di pressione con by-pass

mini pressure regulator with by-pass

Il manometro deve essere acquistato separatamente.
The manometer is bought separately.





Materiali
Corpo: alluminio 11S anodizzato naturale
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone, INOX e polimeri

Materials
Body: aluminium 11S (natural anodize treatment)
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass, stainless steel and polymer

regolatore di pressione G1/4”

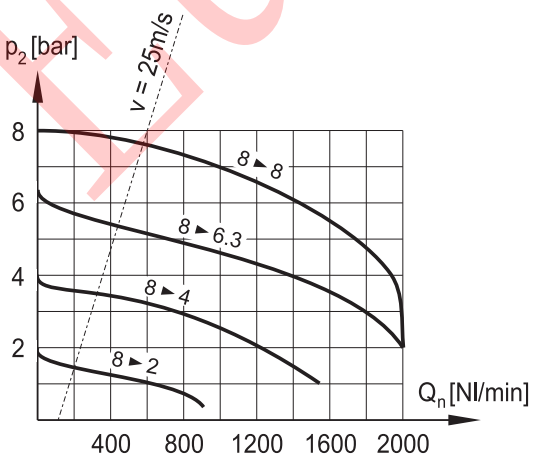
G1/4” pressure regulator

- Regolatore a pistone con valvola di scarico sovrapressione (relieving)
  Piston-type pressure regulator with relieving
- Autocompensazione durante la regolazione
  Self-compensated regulation
- Alte prestazioni
  High performance
- Grande sensibilità
  Sensitive regulation
- Installazione in linea o a pannello; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 2)
  In-line or panel mounting; bracket on request (code STF 2)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**REG 2-08**	**REG 2-04**
Attacchi *Ports*			G1/4”	G1/4”
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C	max +50°C
Peso *Weight*			0.11 kg	0.11 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa	0.5 bar; 0.05 MPa 4 bar; 0.4 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1=10 bar / p_2=0 bar p_1=10 bar / p_2=8 bar	1.6 0.6	1.6 0.6
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p_2 = 6.3 bar a 25 m/s *p_2 = 6.3 bar at 25 m/s*	Q_n	**300 Nl/min** (max 530 Nl/min)	**550 Nl/min** (max 770 Nl/min)

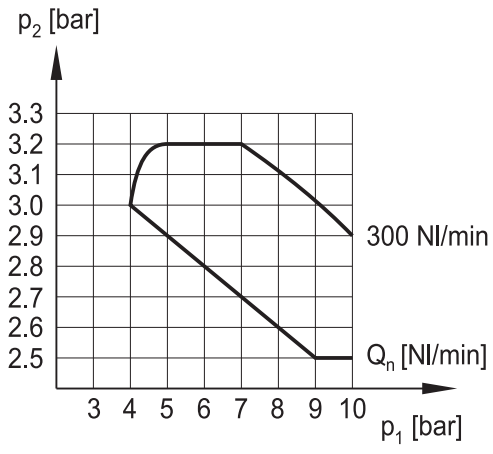
Caratteristiche di portata

Flow characteristics



Variazione della pressione di utilizzo in presenza di fluttuazioni della pressione di alimentazione

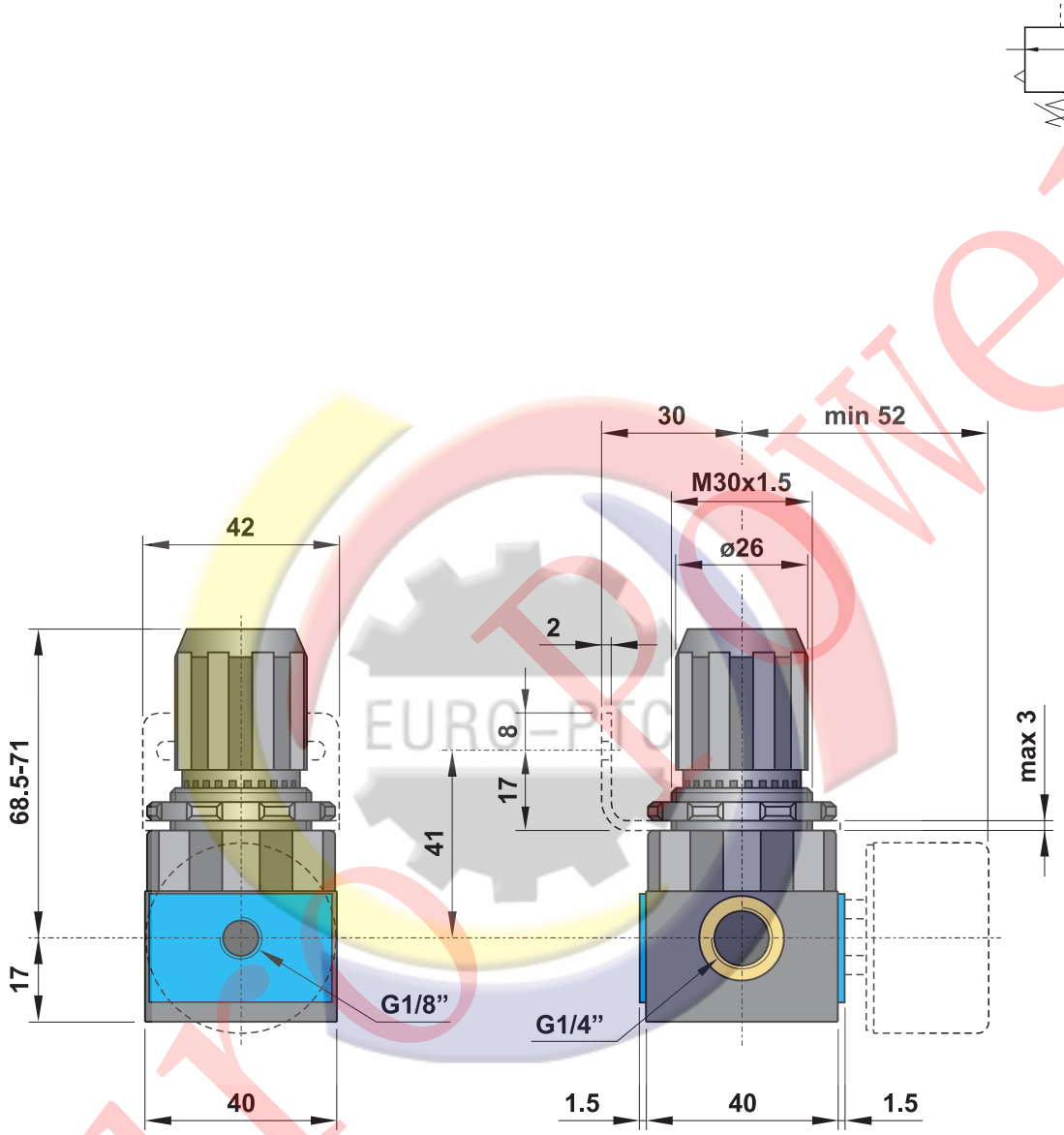
Outlet pressure variation with fluctuating inlet pressure



regolatore di pressione G1/4”

G1/4” pressure regulator

La staffa di fissaggio e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket and manometer are bought separately.



Materiali
Corpo: polimero rinforzato con inserti filettati in ottone
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone, INOX e polimeri

Materials
Body: reinforced polymer with brass thread inserts
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass, stainless steel and polymer

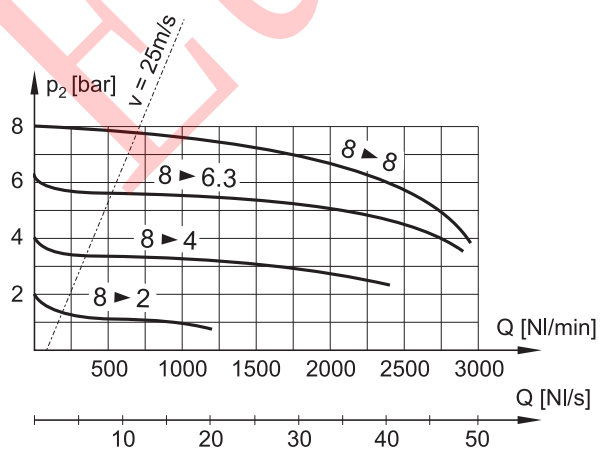
regolatore di pressione G1/4" - SR

G1/4" pressure regulator with exhaust by-pass

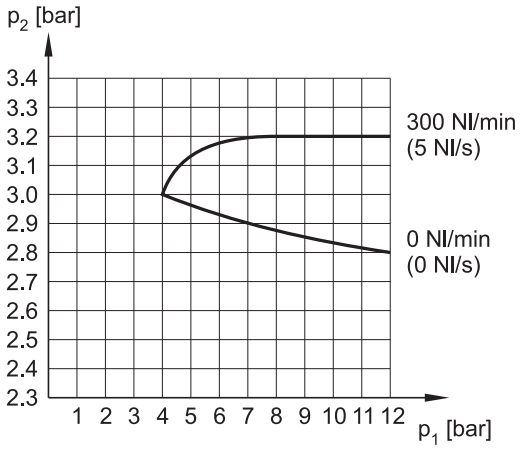
- Regolatore a membrana con sistema by-pass di scarico
  Diaphragm-type pressure regulator with exhaust by-pass system
- Autocompensazione durante la regolazione
  Self-compensated regulation
- Elevata portata
  High flow rate
- Grande sensibilità
  Sensitive regulation
- Installazione in linea o a pannello; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 3 o STF 3A)
  In-line or panel mounting; bracket on request (code STF 3 or STF 3A)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**REG 2-08-SR**
Attacchi *Ports*			G1/4"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +60°C
Peso *Weight*			0.3 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1 = 10 bar / p_2 = 0 bar p_1 = 10 bar / p_2 = 8 bar	0.5 0.4
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p_2 = 6 bar a 25 m/s *p_2 = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	500 Nl/min
Portata massima *Maximum flow rate*	p_1 = 10 bar; p_2 = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	1000 Nl/min

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



Variazione della pressione di utilizzo in presenza di fluttuazioni della pressione di alimentazione
Outlet pressure variation with fluctuating inlet pressure

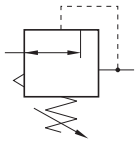


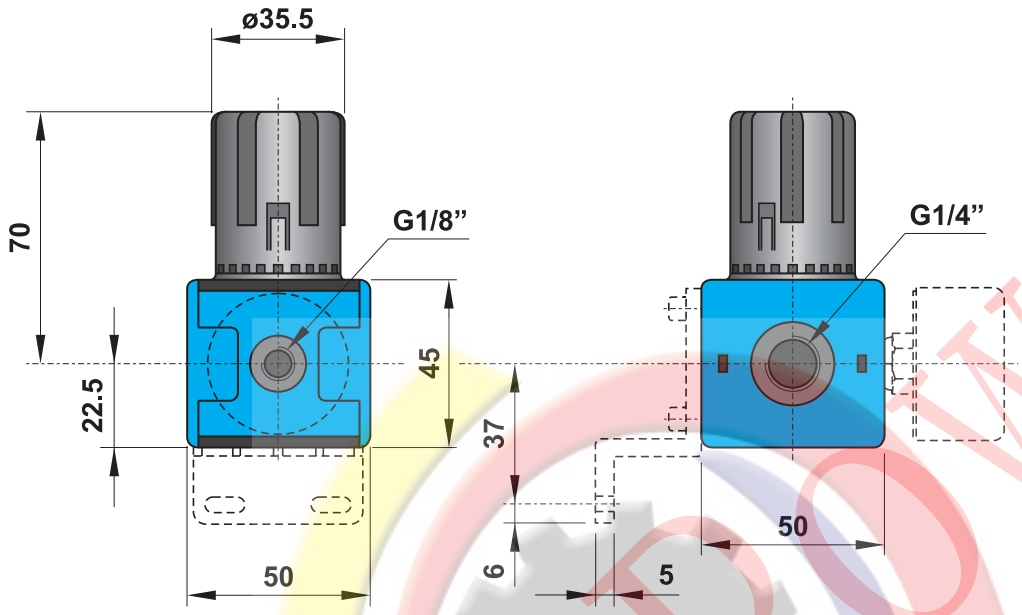
7

regolatore di pressione G1/4" - SR

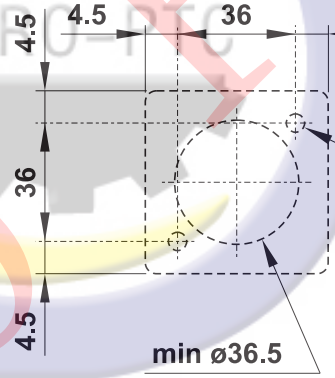
G1/4" pressure regulator with exhaust by-pass

La staffa di fissaggio e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket and manometer are bought separately.



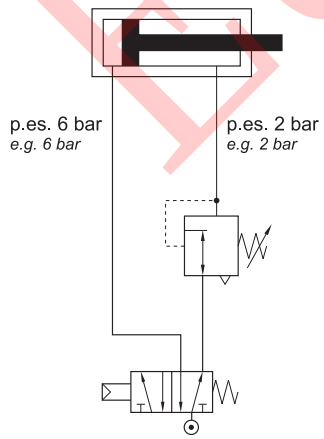


Dimensione fori per montaggio a pannello
Hole dimensions for panel mounting



ø4.5
utilizzare viti autofilettanti M4
max prof. del filetto: 10 mm
for self-tapping screw M4
maximum thread depth: 10 mm

schema applicativo
application sketch



Nel circuito qui raffigurato il regolatore fa sì che l'aria in scarico proveniente dal cilindro giunga direttamente alla valvola, consentendo così un movimento alla massima pressione e velocità. L'aria necessaria alla corsa di ritorno è invece regolata a una pressione inferiore e permette un movimento più lento.

In the shown diagram, the pressure from the cylinder exhaust uses the full cross-section of the valve, allowing the cylinder to travel at full speed. In the opposite direction the air pressure is regulated at a lower level and allows a slower movement.

Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati

Materials
Body: die-cast aluminium
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer

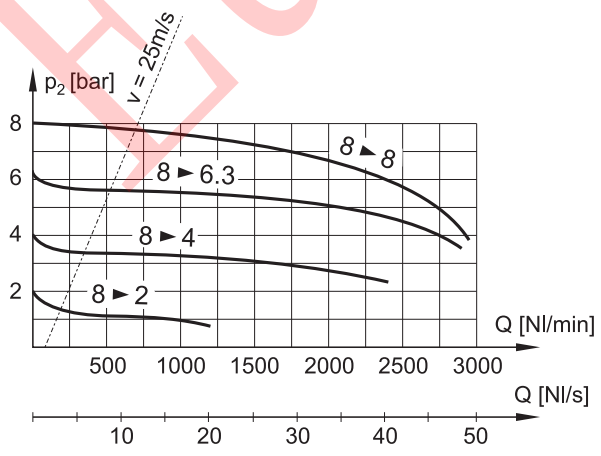
regolatore di pressione G3/8"

G3/8" pressure regulator

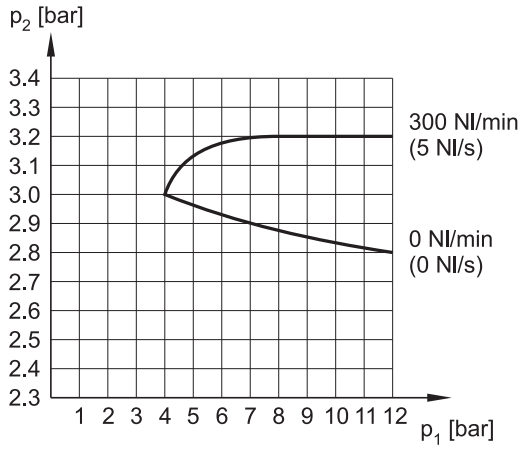
- Regolatore a membrana con valvola di scarico sovrapressione (relieving)
  Diaphragm-type pressure regulator with relieving
- Autocompensazione durante la regolazione
  Self-compensated regulation
- Elevata portata
  High flow rate
- Grande sensibilità
  Sensitive regulation
- Installazione in linea o a pannello; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 3 o STF 3A)
  In-line or panel mounting; bracket on request (code STF 3 or STF 3A)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**REG 3-08**
Attacchi *Ports*			G3/8"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +60°C
Peso *Weight*			0.3 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1=10 bar / p_2=0 bar p_1=10 bar / p_2=8 bar	0.5 0.4
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p_2 = 6 bar a 25 m/s *p_2 = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	850 Nl/min
Portata massima *Maximum flow rate*	p_1 = 10 bar; p_2 = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	3300 Nl/min

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



Variazione della pressione di utilizzo in presenza di fluttuazioni della pressione di alimentazione
Outlet pressure variation with fluctuating inlet pressure

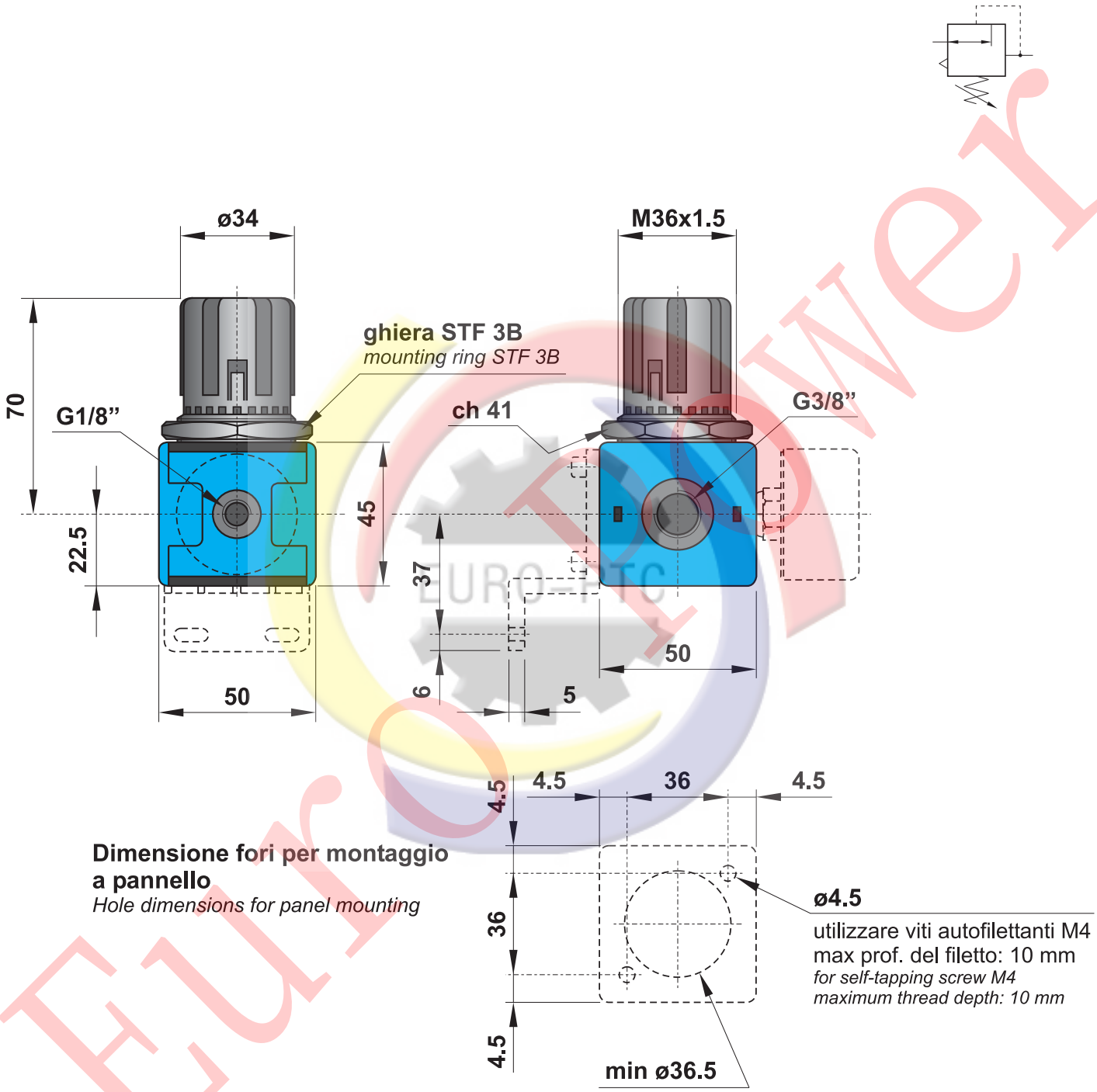


7

regolatore di pressione G3/8”

G3/8” pressure regulator

La staffa di fissaggio e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket and manometer are bought separately.



Dimensione fori per montaggio a pannello
Hole dimensions for panel mounting

Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati

Materials
Body: die-cast aluminium
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer

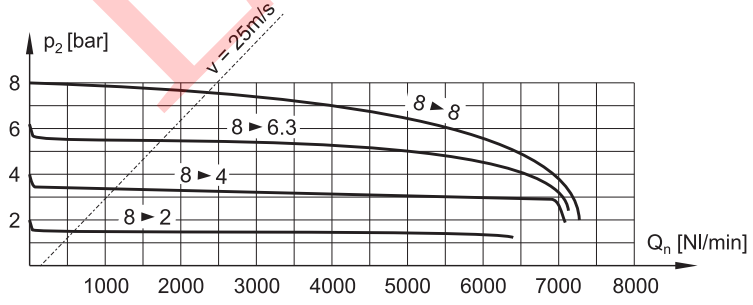
regolatore di pressione G1/2"

G1/2" pressure regulator

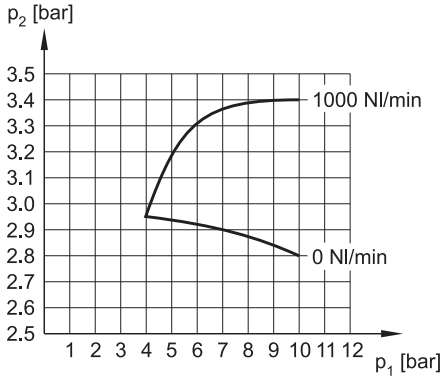
- Regolatore a membrana con valvola di scarico sovrapressione (relieving)
  Diaphragm-type pressure regulator with relieving
- Autocompensazione durante la regolazione
  Self-compensated regulation
- Elevata portata
  High flow rate
- Grande sensibilità
  Sensitive regulation
- Installazione in linea o a pannello; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 4)
  In-line or panel mounting; bracket on request (code STF 4)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**REG 4-08**
Attacchi *Ports*			G1/2"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +60°C
Peso *Weight*			0.55 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1=10 bar / p_2=0 bar p_1=10 bar / p_2=8 bar	0.9 0.7
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p_2 = 6 bar a 25 m/s *p_2 = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	1900 Nl/min
Portata massima *Maximum flow rate*	p_1 = 10 bar; p_2 = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	5700 Nl/min

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



Variazione della pressione di utilizzo in presenza di fluttuazioni della pressione di alimentazione
Outlet pressure variation with fluctuating inlet pressure

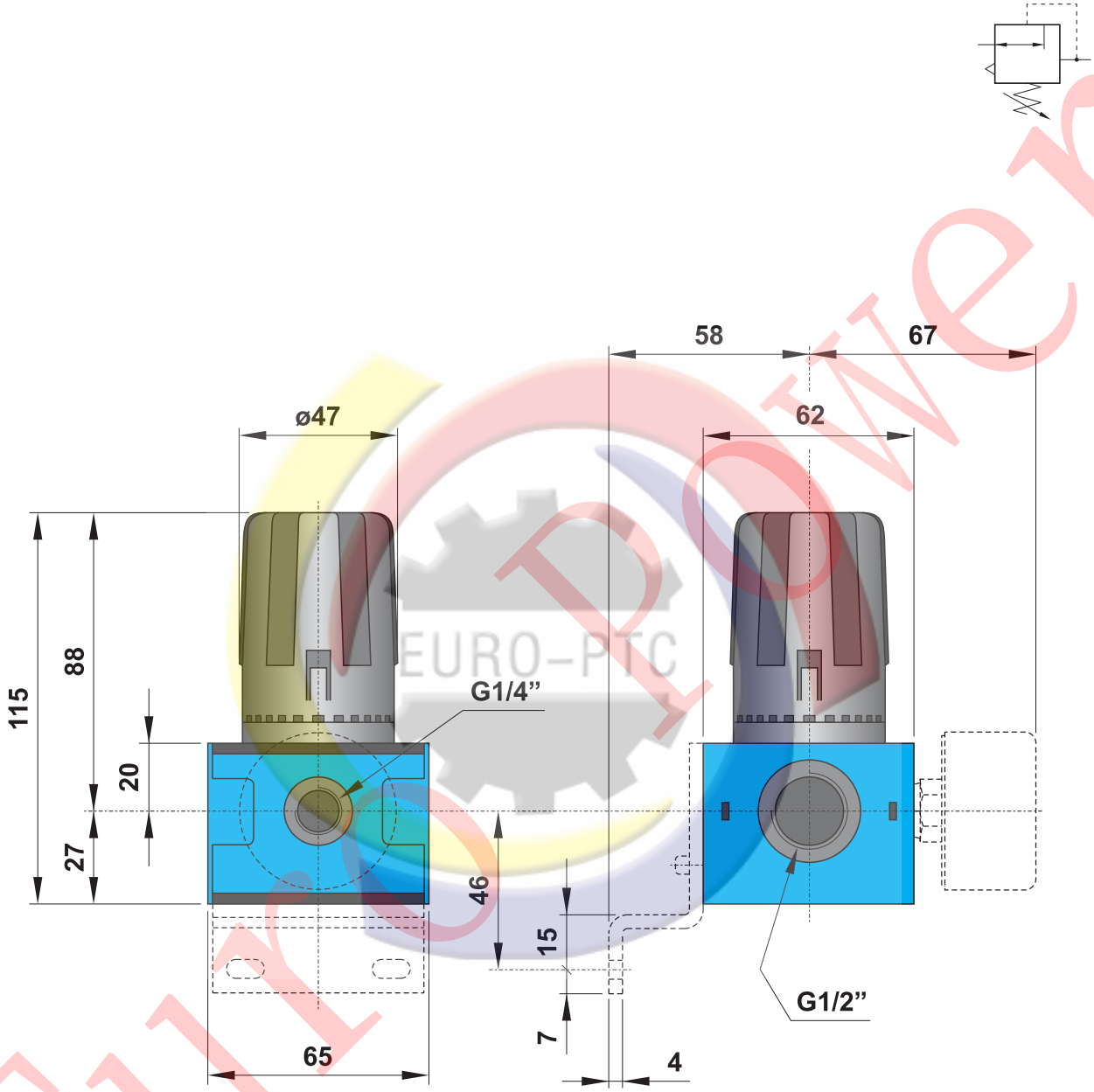


7

regolatore di pressione G1/2”

G1/2” pressure regulator

La staffa di fissaggio e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket and manometer are bought separately.



Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati

Materials
Body: die-cast aluminium
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer

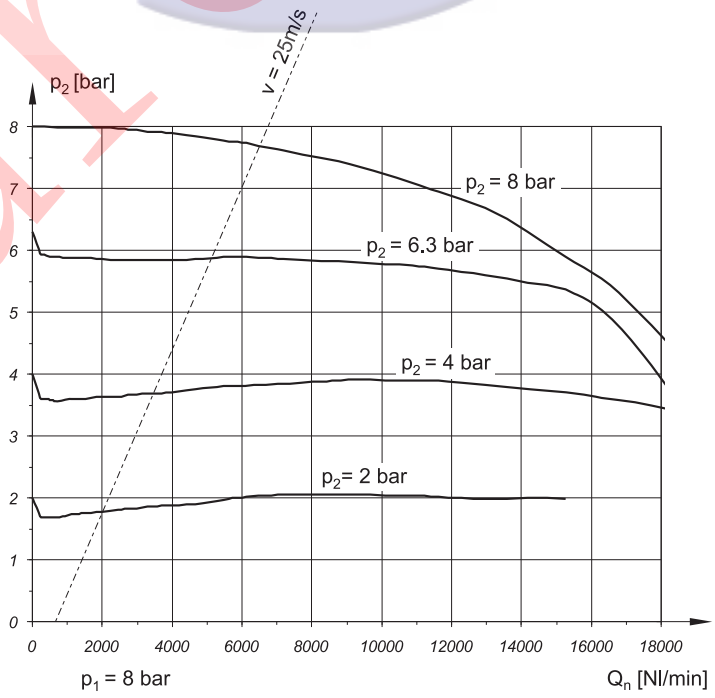
regolatore di pressione G1"

G1" pressure regulator

- Regolatore a membrana con valvola di scarico sovrapressione (relieving)
  Diaphragm-type pressure regulator with relieving
- Autocompensazione durante la regolazione
  Self-compensated regulation
- Elevata portata
  High flow rate
- Grande sensibilità
  Sensitive regulation
- Installazione in linea o a pannello; staffe di fissaggio a richiesta (cod. STF 6N; STF 6NA; STF 6NB)
  In-line or panel mounting; brackets on request (code STF 6N; STF 6NA; STF 6NB)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**REG 6N-10**
Attacchi *Ports*			G1"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C
Peso *Weight*			1.2 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 17.5 bar; 1.75 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 12 bar; 1.2 MPa
Portata massima *Maximum flow rate*	p_1 = 10 bar; p_2 = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	18200 Nl/min

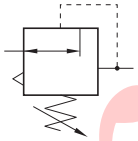
Caratteristiche di portata
Flow characteristics

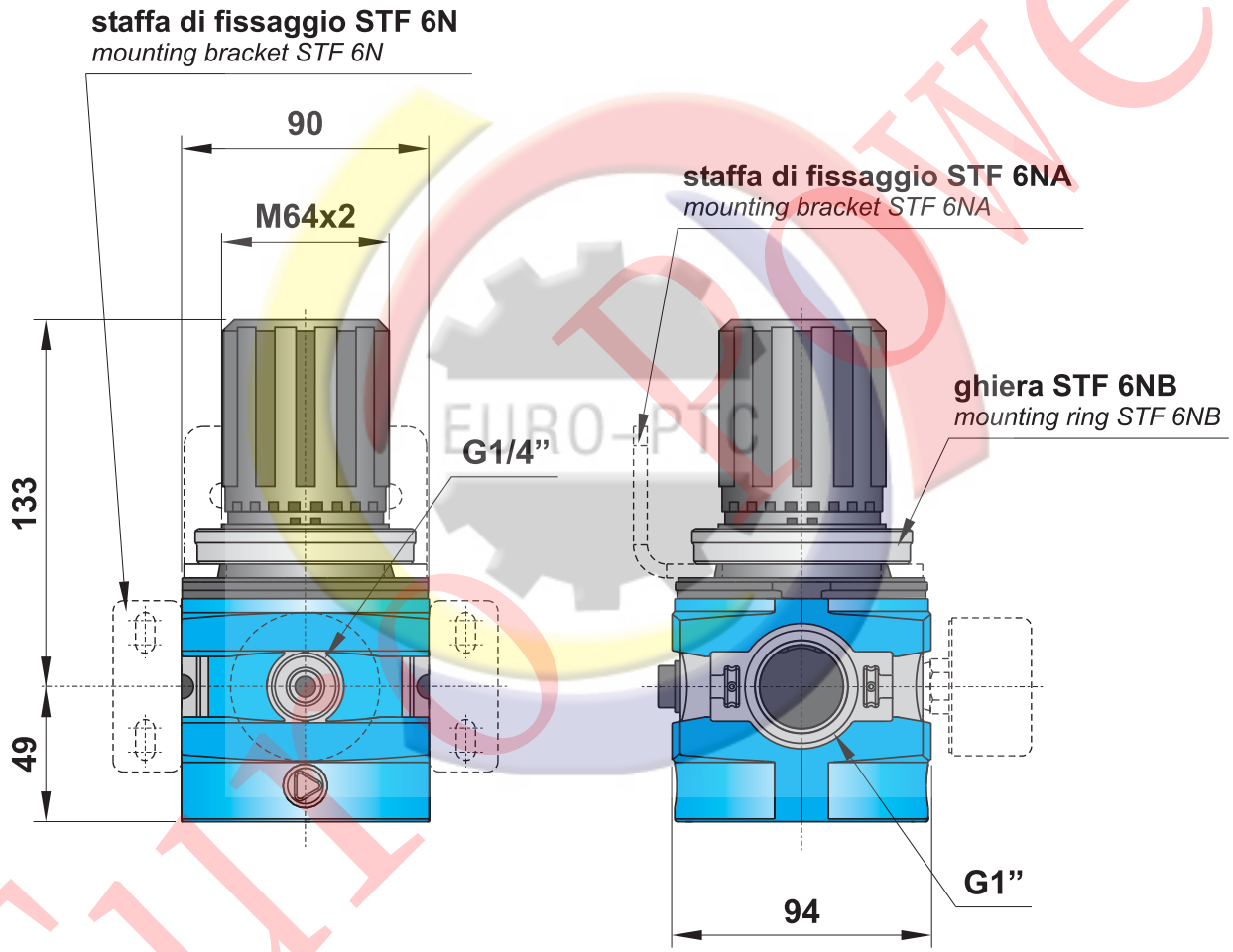


regolatore di pressione G1"

G1" pressure regulator

Le staffe di fissaggio, la ghiera e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting brackets, ring and manometer are bought separately.





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Molle: INOX e acciaio zincato
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati

Materials
Body: die-cast aluminium
Springs: stainless steel and zinc plated steel
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer

regolatore di pressione pilotato G1"

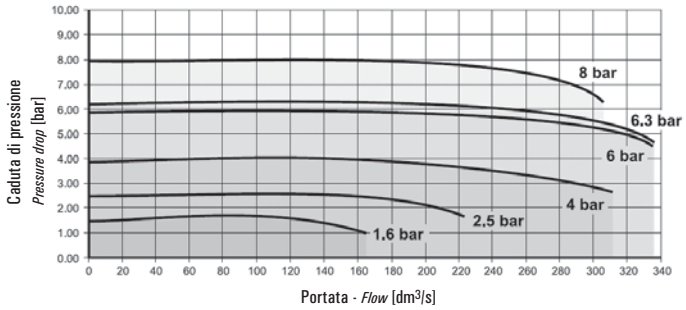
piloted G1" pressure regulator

- Regolatore a membrana con valvola di scarico sovrapressione (relieving)
  Diaphragm-type pressure regulator with relieving
- Si può pilotare in remoto e può essere installato in posizioni difficilmente accessibili
  It can be remotely piloted and therefore installed in difficult reachable positions
- Elevata portata
  High flow rate
- Grande sensibilità
  Sensitive regulation
- Installazione in linea o a pannello; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 6N)
  In-line or panel mounting; bracket on request (code STF 6N)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**REGP 6H10**
Attacchi *Ports*			G1"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C
Peso *Weight*			1.2 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 12 bar; 1.2 MPa
Portata massima *Maximum flow rate*	p_1 = 10 bar; p_2 = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	18200 Nl/min

Caratteristiche di portata

Flow characteristics

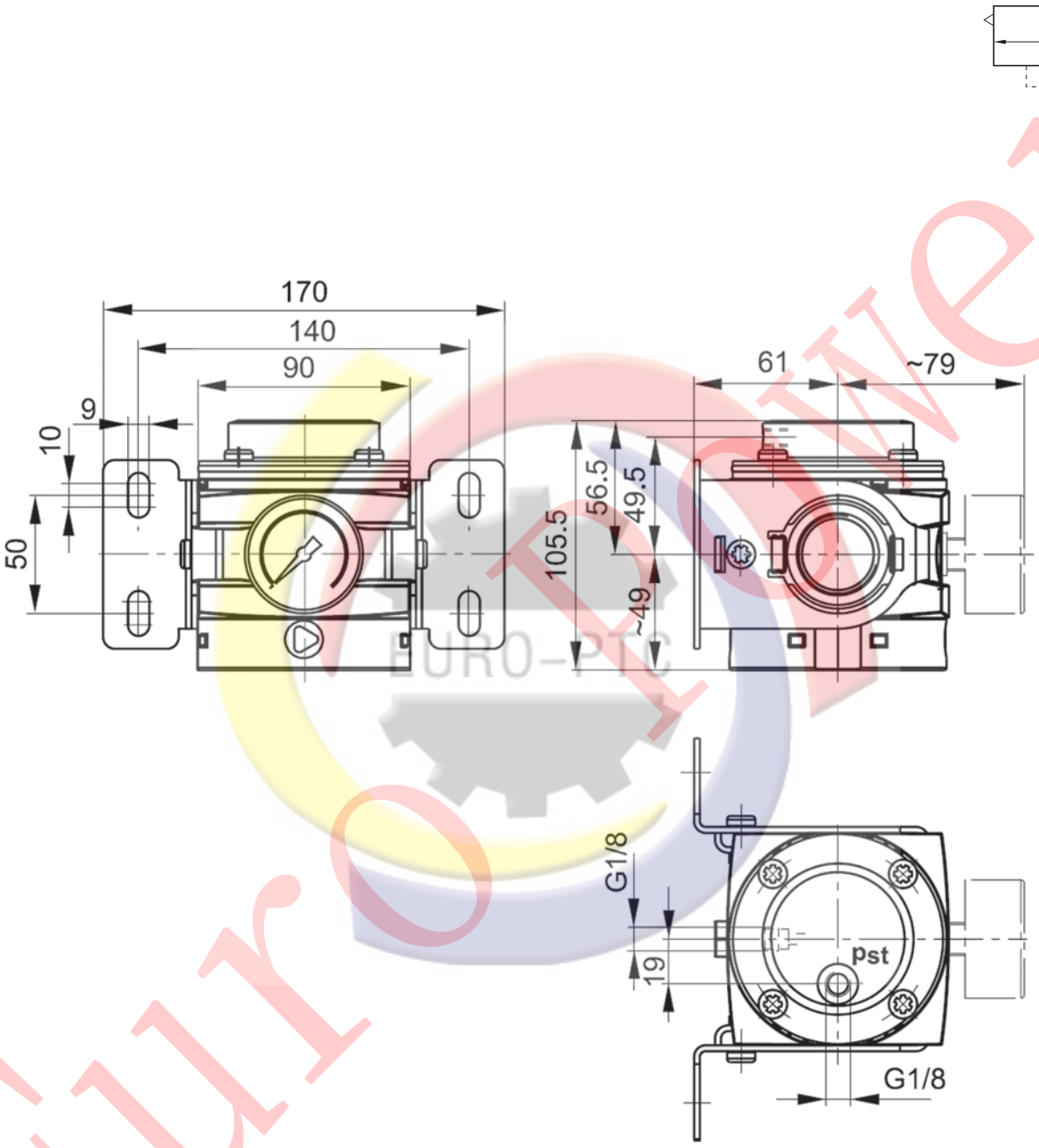


7

regolatore di pressione pilotato G1"

piloted G1" pressure regulator

La staffa di fissaggio e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket and manometer are bought separately.



Materiali
Corpo: alluminio
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati

Materials
Body: aluminium
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer

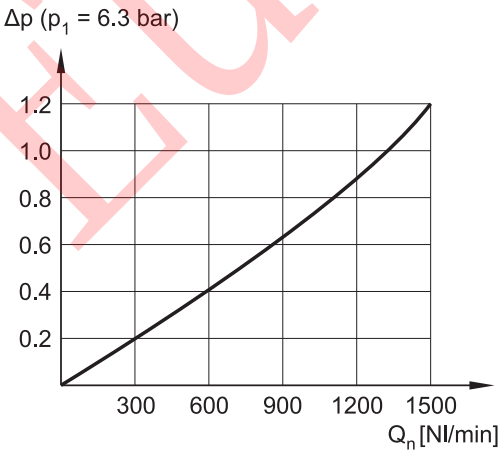
lubrificatore G1/4"

G1/4" lubricator

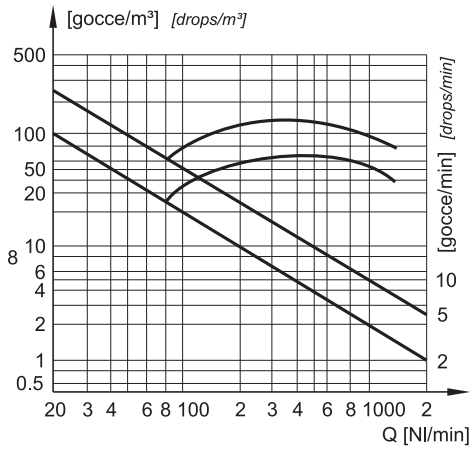
- Lubrificatore venturi con compensazione automatica della portata
  Oil mist lubricator with flow compensation
- Il numero di gocce al minuto è costante
  Number of drops per minute is constant
- Bassa portata di inserzione
  Low start flow rate
- Capacità tazza: 35 cm³
  Bowl capacity: 35 cm³
- Rifornimento olio manuale
  Manual oil refilling
- Protezione in plastica della tazza a richiesta (cod. PR 2-00)
  Plastic bowl protection on request (code PR 2-00)
- Installazione verticale
  Vertical installation

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**LUB 2-00**
Attacchi *Ports*			G1/4"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C
Peso *Weight*			0.09 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*		p_{min} p_{max}	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p = 6.3 bar a 25 m/s *p = 6.3 bar at 25 m/s*	Q_n	**550 Nl/min** (max 1400 Nl/min)

Caratteristiche di portata
Flow characteristics

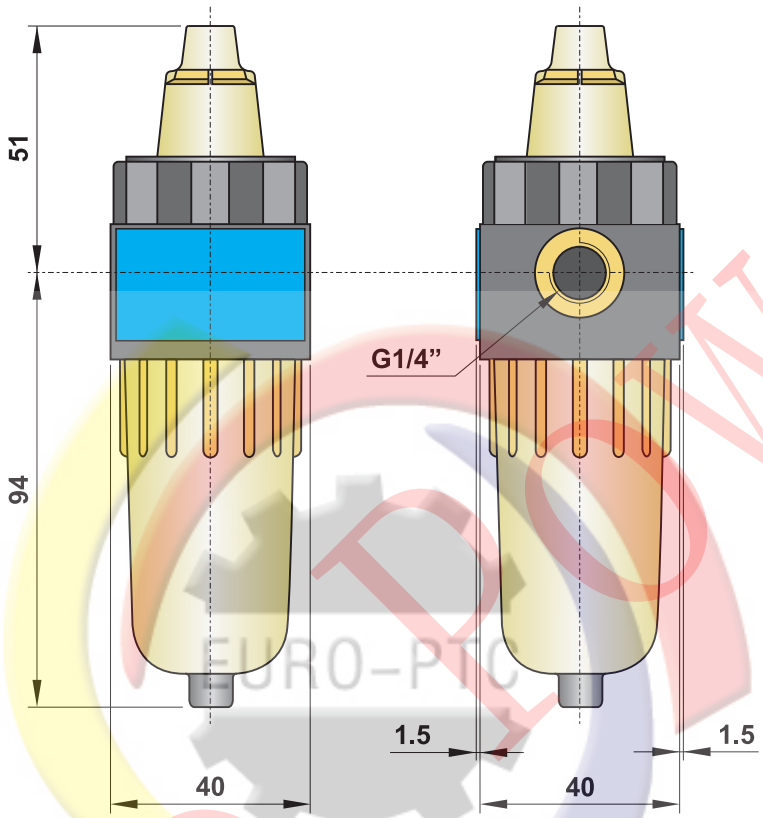


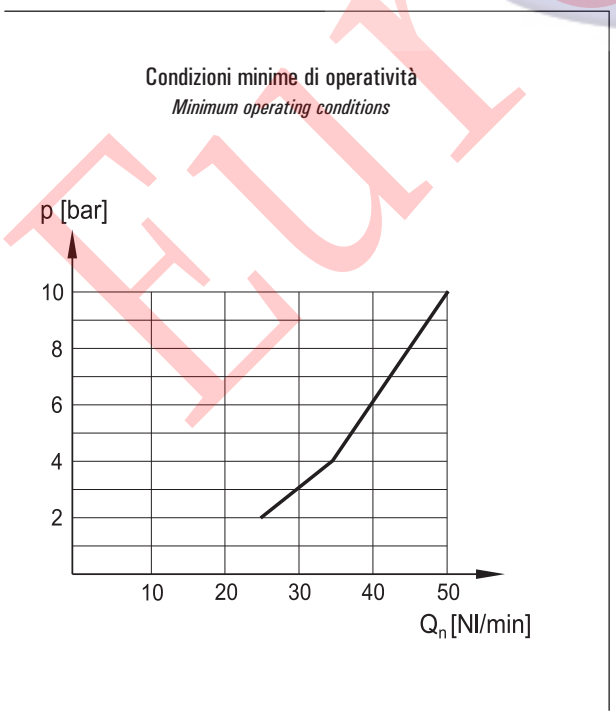
Rapporto olio/aria
Oil/air ratio



lubrificatore G1/4”

G1/4” lubricator





Materiali

Corpo: polimero rinforzato con inserti filettati in ottone
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone, INOX e polimeri
Tazza: policarbonato rinforzato

Materials

Body: reinforced polymer with brass thread inserts
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass, stainless steel and polymer
Bowl: reinforced polycarbonate

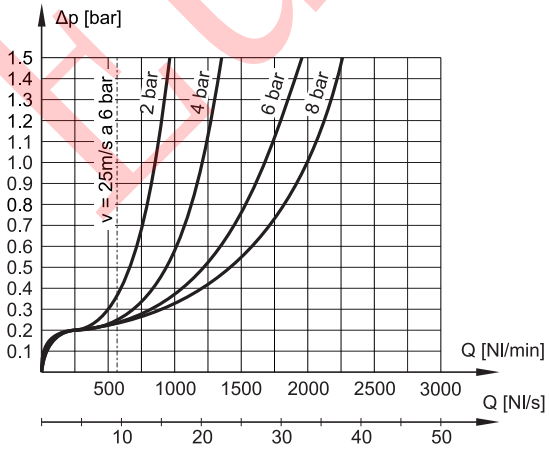
lubrificatore G3/8"

G3/8" lubricator

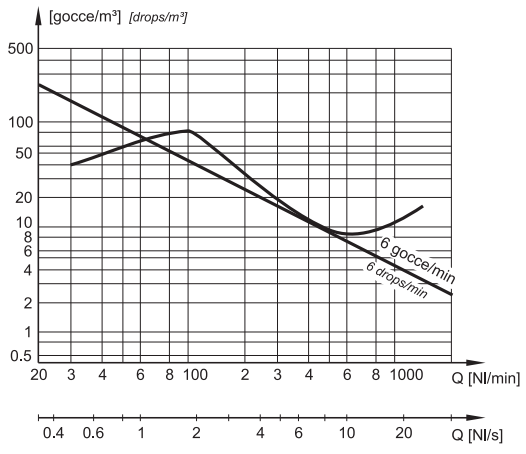
- Lubrificatore venturi con compensazione automatica della portata
  Oil mist lubricator with flow compensation
- Il numero di gocce al minuto è costante
  Number of drops per minute is constant
- Capacità tazza: 45 cm³
  Bowl capacity: 45 cm³
- Rifornimento olio manuale
  Manual oil refilling
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 3)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 3)
- Protezione metallica della tazza a richiesta (cod. PR 3-00)
  Metal bowl protection on request (code PR 3-00)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**LUB 3-00**
Attacchi *Ports*			G3/8"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +60°C
Peso *Weight*			0.25 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*		p_{min} p_{max}	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p = 6 bar a 25 m/s *p = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	850 Nl/min
Portata massima *Maximum flow rate*	p = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	1880 Nl/min

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



Rapporto olio/aria
Oil/air ratio

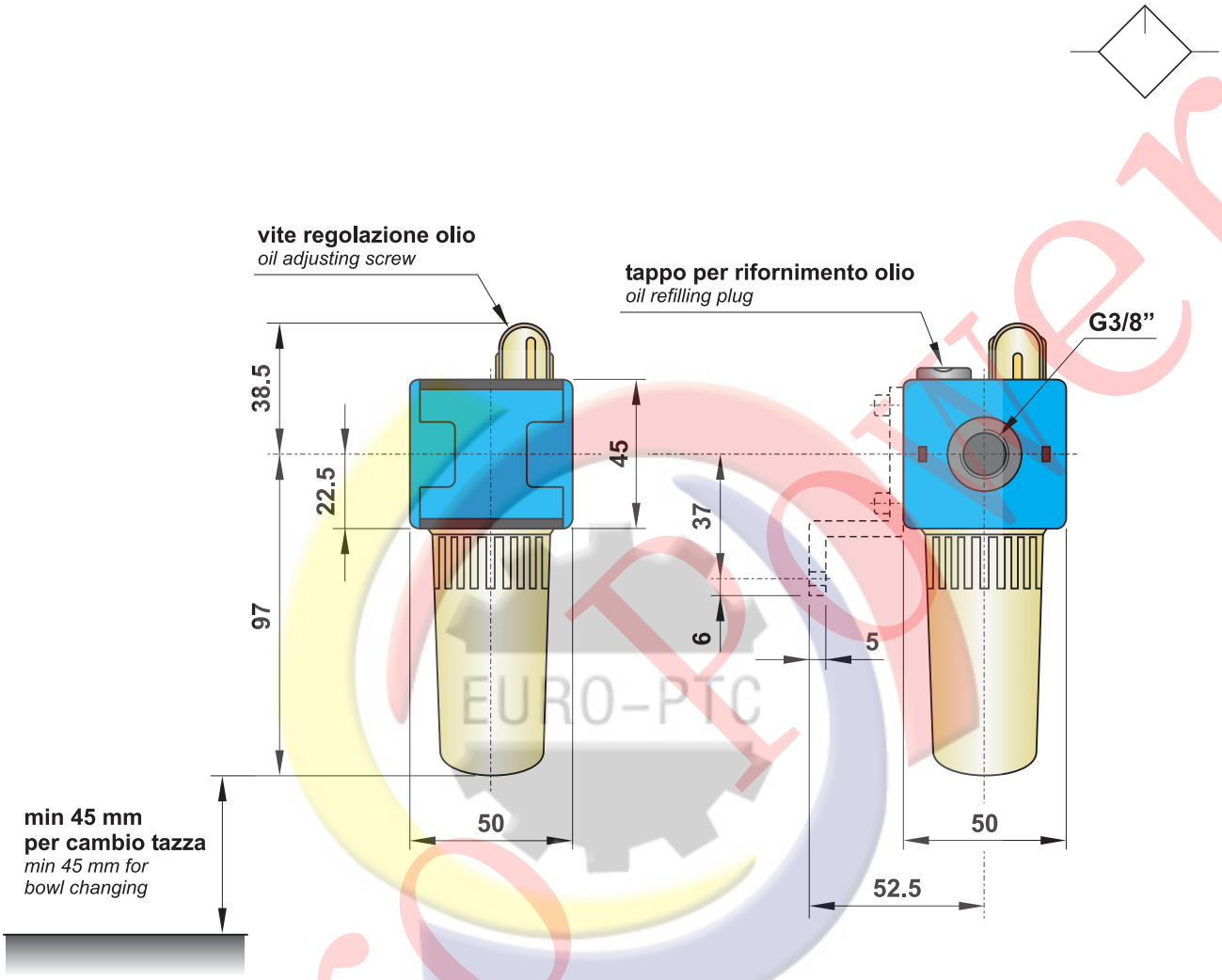


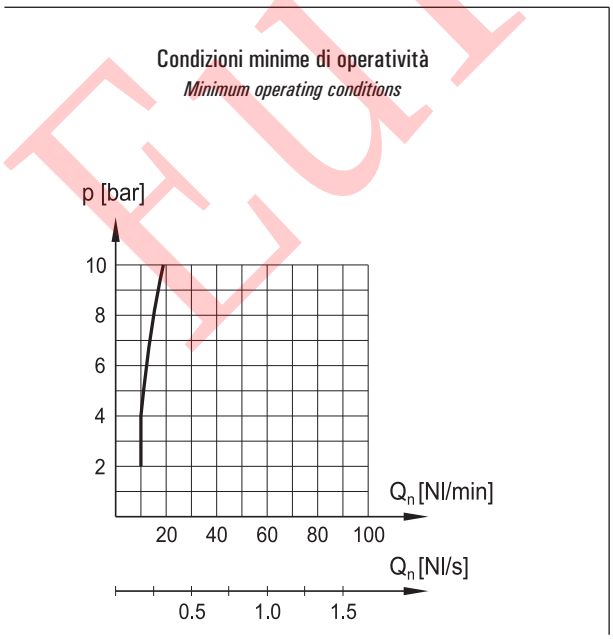
7

lubrificatore G3/8”

G3/8” lubricator

La staffa di fissaggio deve essere acquistata separatamente.
Mounting bracket is bought separately.





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazza: policarbonato rinforzato

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowl: reinforced polycarbonate

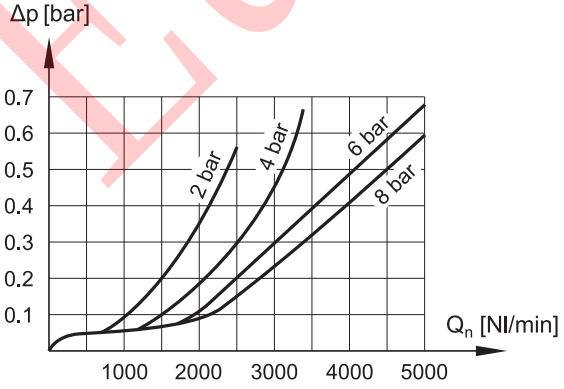
lubrificatore G1/2"

G1/2" lubricator

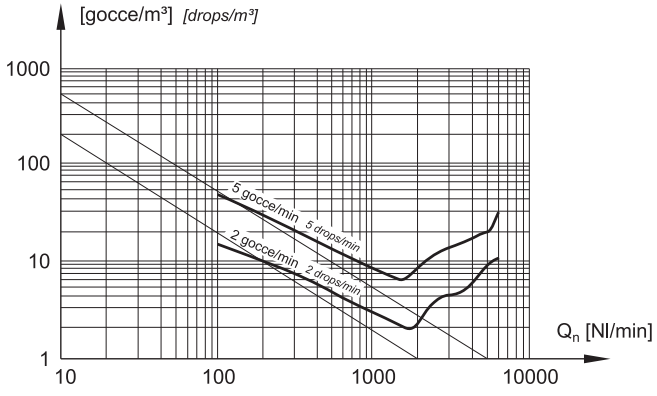
- Lubrificatore venturi con compensazione automatica della portata
  Oil mist lubricator with flow compensation
- Il numero di gocce al minuto è costante
  Number of drops per minute is constant
- Capacità tazza: 112 cm³
  Bowl capacity: 112 cm³
- Rifornimento olio manuale
  Manual oil refilling
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 4)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 4)
- Protezione metallica della tazza a richiesta (cod. PR 4-00)
  Metal bowl protection on request (code PR 4-00)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**LUB 4-00**
Attacchi *Ports*			G1/2"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +60°C
Peso *Weight*			0.55 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*		p_{min} p_{max}	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p = 6 bar a 25 m/s *p = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	1900 Nl/min
Portata massima *Maximum flow rate*	p = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	5300 Nl/min

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



Rapporto olio/aria
Oil/air ratio

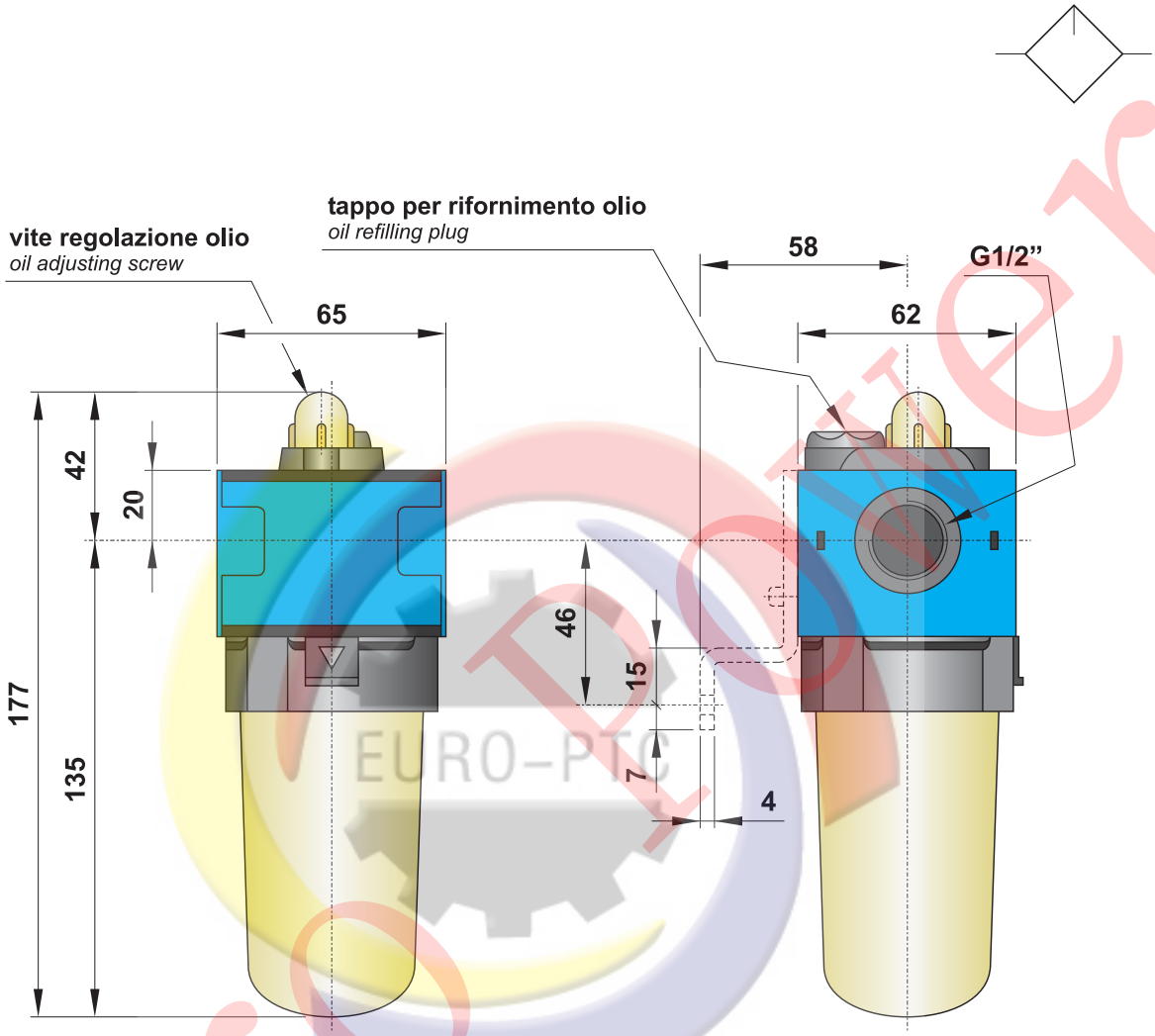


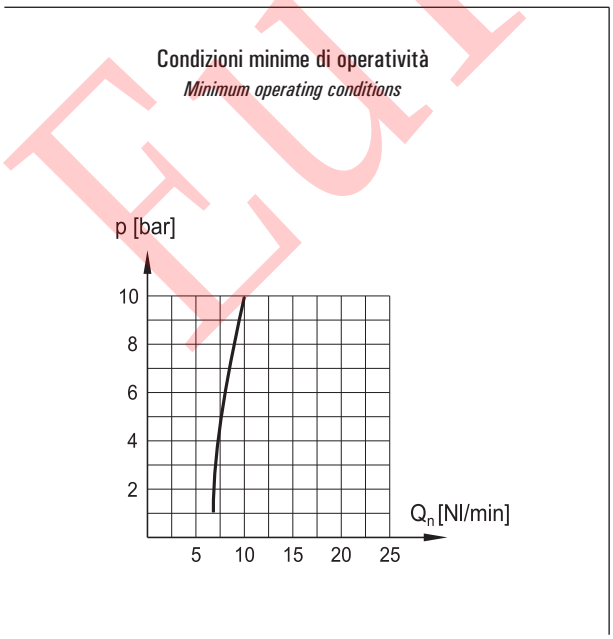
7

lubrificatore G1/2"

G1/2" lubricator

La staffa di fissaggio deve essere acquistata separatamente.
Mounting bracket is bought separately.





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazza: policarbonato rinforzato

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowl: reinforced polycarbonate

7

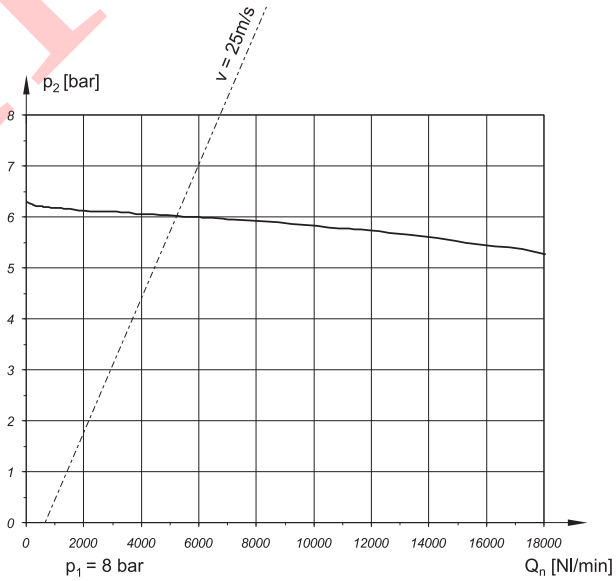
lubrificatore G1"

G1" lubricator

- Lubrificatore venturi con compensazione automatica della portata
  Oil mist lubricator with flow compensation
- Il numero di gocce al minuto è costante
  Number of drops per minute is constant
- Capacità tazza: 500 cm³
  Bowl capacity: 500 cm³
- Rifornimento olio manuale
  Manual oil refilling
- Installazione verticale; staffe di fissaggio a richiesta (cod. STF 6N)
  Vertical installation; brackets on request (code STF 6N)
- Tazza metallica
  Metal bowl

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**LUB 6N-00**
Attacchi *Ports*			G1"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C
Peso *Weight*			0.8 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*		p_{min} p_{max}	0 bar; 0 MPa 17.5 bar; 1.75 MPa
Portata massima *Maximum flow rate*	p = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	17700 Nl/min

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



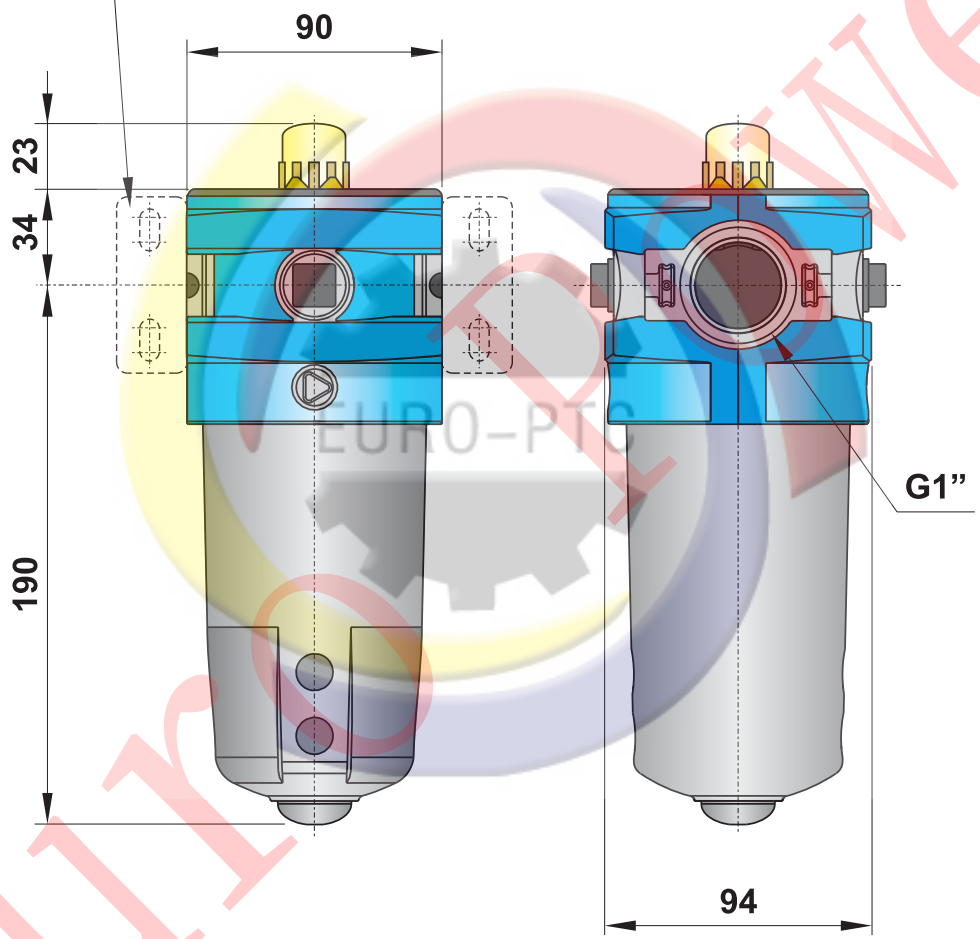
7

lubrificatore G1"

G1" lubricator

Le staffe di fissaggio devono essere acquistate separatamente.
Mounting brackets are bought separately.

staffa di fissaggio STF 6N
mounting bracket STF 6N



Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazza: metallica

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowl: metal

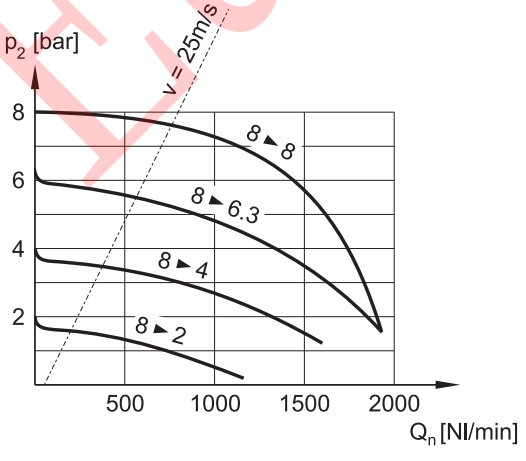
filtroregolatore G1/4"

G1/4" filter-regulator

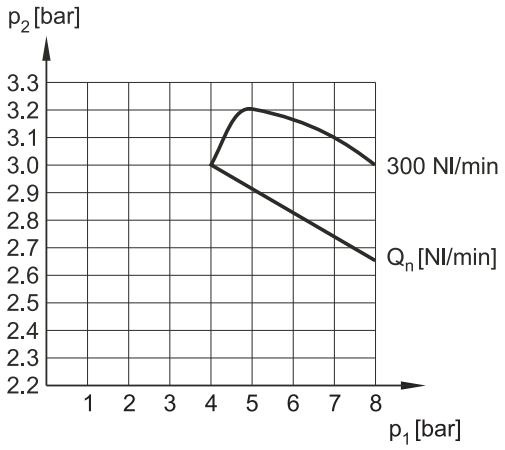
- Sistema di funzionamento: gruppo ciclone ed elemento filtrante, combinato con regolatore di pressione a pistone dotato di valvola di scarico sovrapressione (relieving)
  Cyclone system and filter element, combined with piston-type pressure regulator (with relieving)
- Separazione condensa: > 90%
  Moisture separation: > 90%
- Scarico semiautomatico della condensa
  Semi-automatic moisture exhaust
- Capacità della tazza: 12 cm³; protezione in plastica a richiesta (cod. PR 2-00)
  Bowl capacity: 12 cm³; plastic bowl protection on request (code PR 2-00)
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 2)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 2)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FR 2-08-25-S**	**FR 2-08-05-S**
Attacchi *Ports*			G1/4"	G1/4"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C	max +50°C
Peso *Weight*			0.12 kg	0.12 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1 = 10 bar / p_2 = 0 bar p_1 = 10 bar / p_2 = 8 bar	1.6 0.6	1.6 0.6
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p_2 = 6.3 bar a 25 m/s *p_2 = 6.3 bar at 25 m/s*	Q_n	550 Nl/min	550 Nl/min
Elemento filtrante *Filter element*			25 μm	5 μm

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



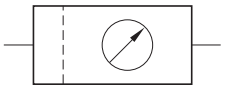
Variazione della pressione di utilizzo in presenza di fluttuazioni della pressione di alimentazione
Outlet pressure variation with fluctuating inlet pressure

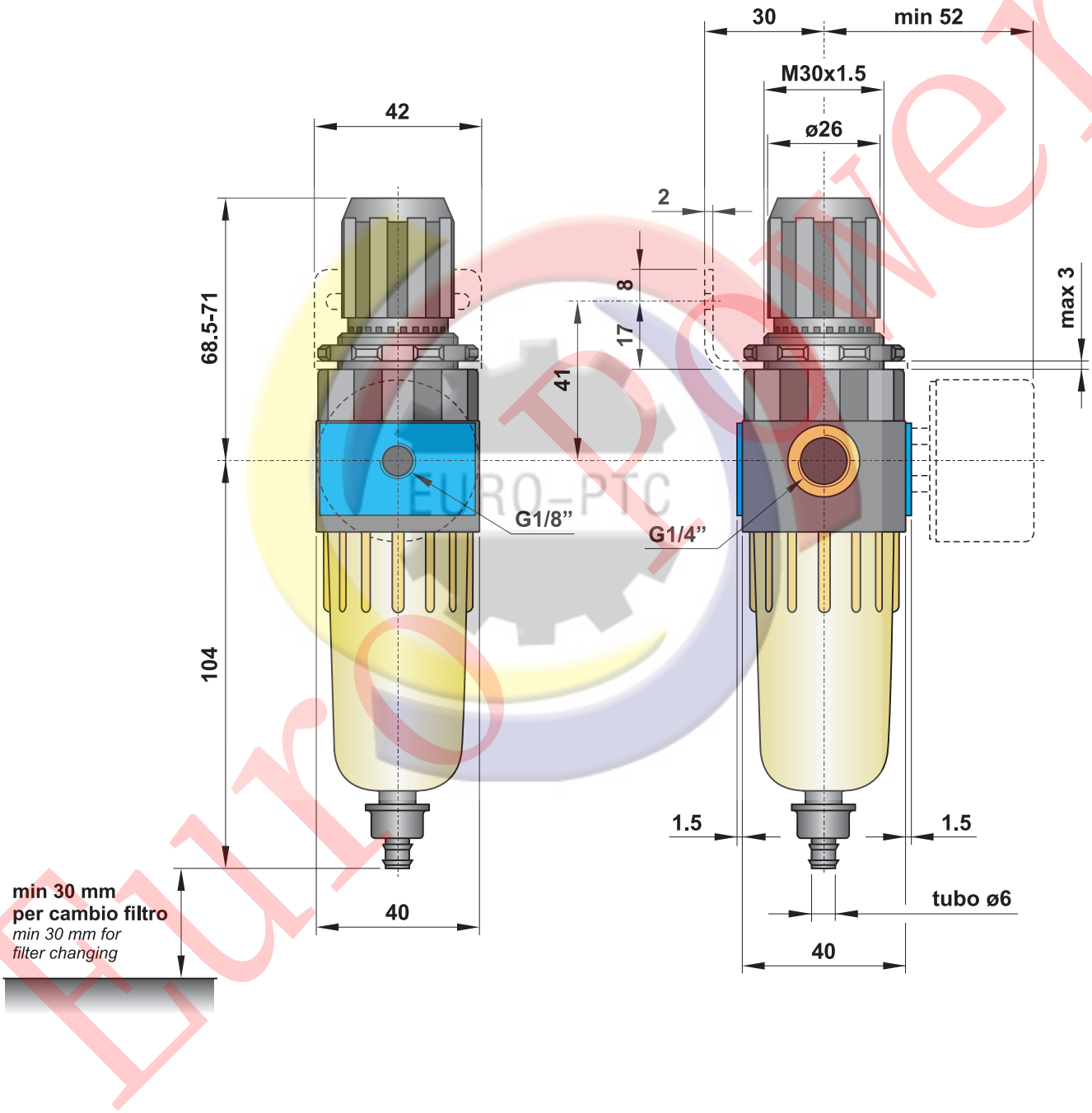


filtroregolatore G1/4"

G1/4" filter-regulator

La staffa di fissaggio e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket and manometer are bought separately.





Materiali
Corpo: polimero rinforzato con inserti filettati in ottone
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone, INOX e polimeri
Tazza: policarbonato rinforzato

Materials
Body: reinforced polymer with brass thread inserts
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass, stainless steel and polymer
Bowl: reinforced polycarbonate

filtroregolatore G3/8"

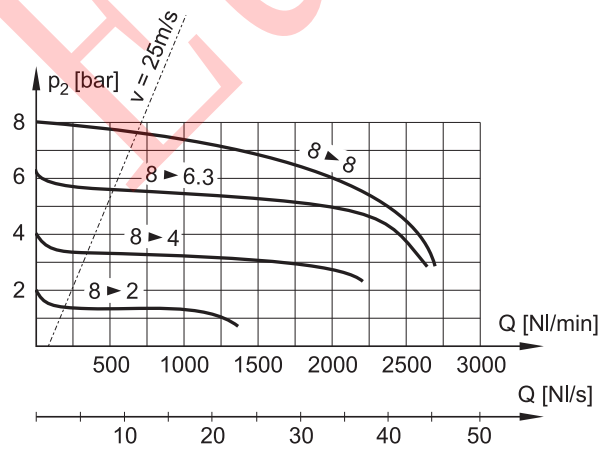
G3/8" filter-regulator

- Sistema di funzionamento: gruppo ciclone ed elemento filtrante, combinato con regolatore di pressione a diaframma dotato di valvola di scarico sovrapressione (relieving)
  Cyclone system and filter element, combined with diaphragm-type pressure regulator (with relieving)
- Separazione condensa: > 90%
  Moisture separation: > 90%
- Scarico semiautomatico della condensa; automatico a richiesta
  Semi-automatic moisture exhaust; automatic on request
- Capacità della tazza: 22 cm³; protezione metallica della tazza a richiesta (cod. PR 3-00)
  Bowl capacity: 22 cm³; metal bowl protection on request (code PR 3-00)
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 3 o STF 3A)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 3 or STF 3A)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FR 3-08-30-S**	**FR 3-08-05-S**
Attacchi *Ports*			G3/8"	G3/8"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C	max +50°C
Peso *Weight*			0.35 kg	0.35 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1 = 10 bar / p_2 = 0 bar p_1 = 10 bar / p_2 = 8 bar	0.5 0.4	0.5 0.4
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p_2 = 6 bar a 25 m/s *p_2 = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	**850 Nl/min** (max 3200 Nl/min)	**850 Nl/min** (max 3200 Nl/min)
Elemento filtrante *Filter element*			30 μm	5 μm

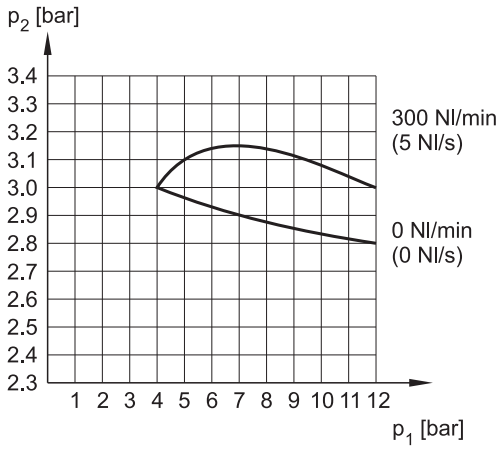
Caratteristiche di portata

Flow characteristics



Variazione della pressione di utilizzo in presenza di fluttuazioni della pressione di alimentazione

Outlet pressure variation with fluctuating inlet pressure

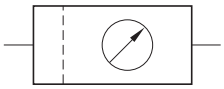


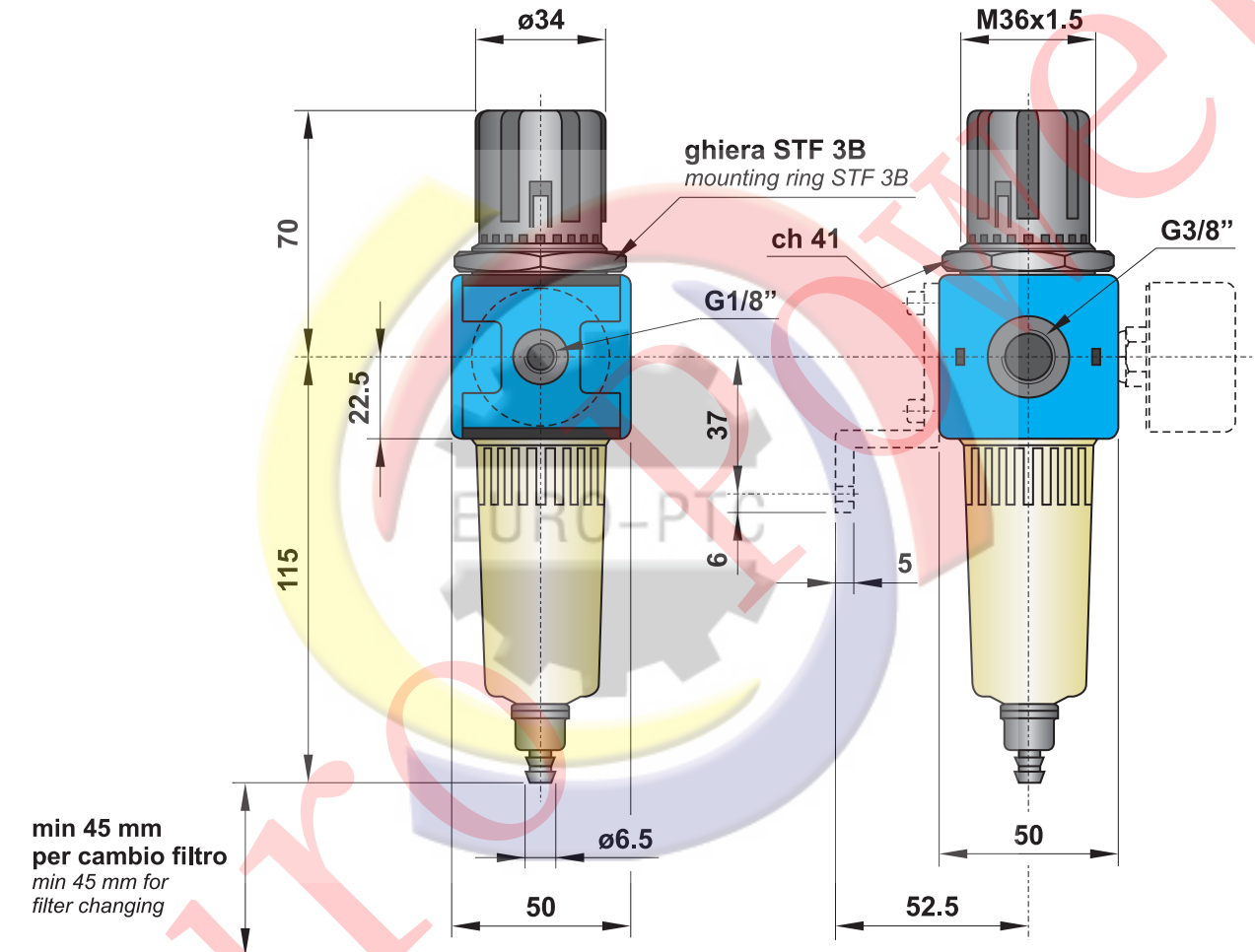
7

filtroregolatore G3/8”

G3/8” filter-regulator

La staffa di fissaggio, la ghiera e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket, ring and manometer are bought separately.





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazza: policarbonato rinforzato

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowl: reinforced polycarbonate

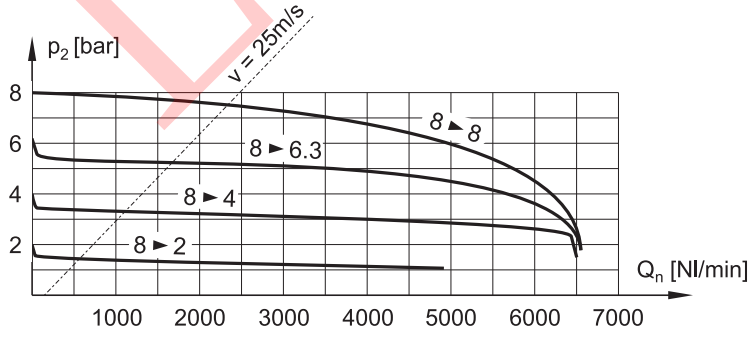
filtroregolatore G1/2"

G1/2" filter-regulator

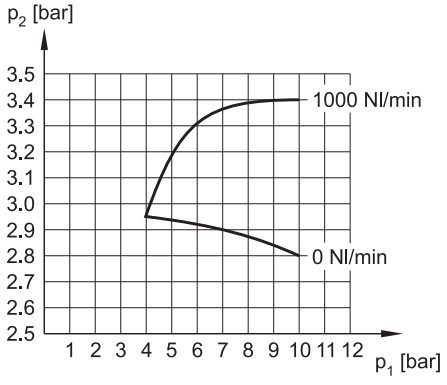
- Sistema di funzionamento: gruppo ciclone ed elemento filtrante, combinato con regolatore di pressione a diaframma dotato di valvola di scarico sovrapressione (relieving)
  Cyclone system and filter element, combined with diaphragm-type pressure regulator (with relieving)
- Separazione condensa: 95%
  Moisture separation: 95%
- Scarico semiautomatico della condensa; automatico a richiesta
  Semi-automatic moisture exhaust; automatic on request
- Capacità della tazza: 57 cm³; protezione metallica della tazza a richiesta (cod. PR 4-00)
  Bowl capacity: 57 cm³; metal bowl protection on request (code PR 4-00)
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 4)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 4)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FR 4-08-30-S**	**FR 4-08-05-S**
Attacchi *Ports*			G1/2"	G1/2"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C	max +50°C
Peso *Weight*			0.75 kg	0.75 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1=10 bar / p_2=0 bar p_1=10 bar / p_2=8 bar	0.9 0.7	0.9 0.7
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p_2 = 6 bar a 25 m/s *p_2 = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	**1900 Nl/min** (max 3300 Nl/min)	**1900 Nl/min** (max 3300 Nl/min)
Elemento filtrante *Filter element*			30 μm	5 μm

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



Variazione della pressione di utilizzo in presenza di fluttuazioni della pressione di alimentazione
Outlet pressure variation with fluctuating inlet pressure

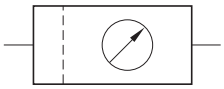


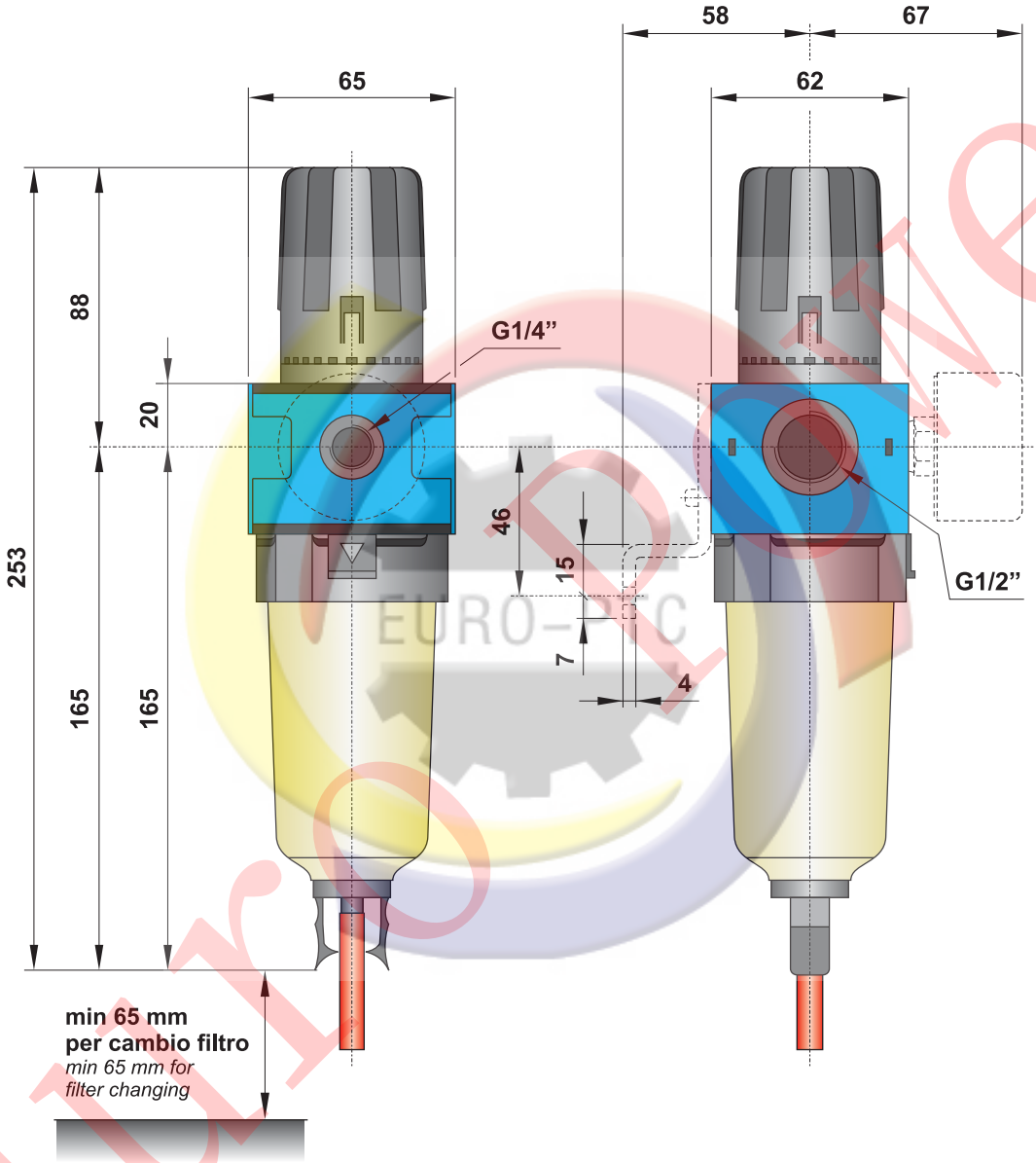
7

filtroregolatore G1/2"

G1/2" filter-regulator

La staffa di fissaggio e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket and manometer are bought separately.





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazza: policarbonato rinforzato

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowl: reinforced polycarbonate

filtroregolatore G1"

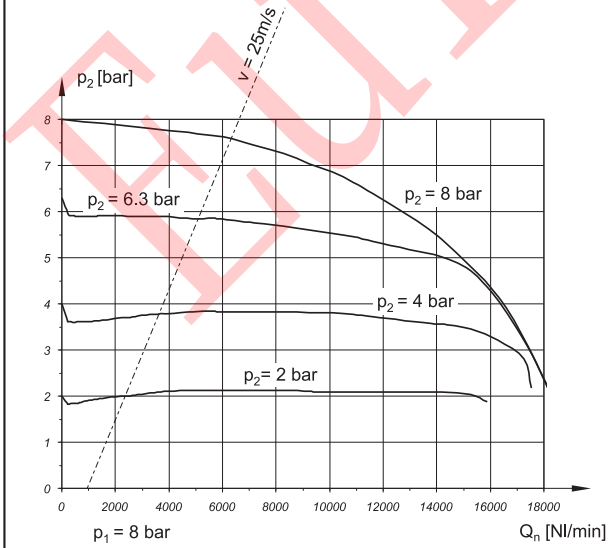
G1" filter-regulator

- Sistema di funzionamento: gruppo ciclone ed elemento filtrante, combinato con regolatore di pressione a diaframma dotato di valvola di scarico sovrapressione (relieving)
  Cyclone system and filter element, combined with diaphragm-type pressure regulator (with relieving)
- Separazione condensa: 96%
  Moisture separation: 96%
- Scarico semiautomatico della condensa; automatico a richiesta
  Semi-automatic moisture exhaust; automatic on request
- Capacità della tazza: 130 cm³; tazza metallica
  Bowl capacity: 130 cm³; metal bowl
- Installazione verticale; staffe di fissaggio a richiesta (cod. STF 6N; STF 6NA; STF 6NB)
  Vertical installation; brackets on request (code STF 6N; STF 6NA; STF 6NB)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FR 6N-10-30-S**	**FR 6N-10-05-S**
Attacchi *Ports*			G1"	G1"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C	max +50°C
Peso *Weight*			1.5 kg	1.5 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\,min}$ $p_{1\,max}$	0 bar; 0 MPa 17.5 bar; 1.75 MPa	0 bar; 0 MPa 17.5 bar; 1.75 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\,min}$ $p_{2\,max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 12 bar; 1.2 MPa	0.5 bar; 0.05 MPa 12 bar; 1.2 MPa
Portata massima *Maximum flow rate*	p_1 = 10 bar; p_2 = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	19000 Nl/min	19000 Nl/min
Elemento filtrante *Filter element*			30 μm	5 μm

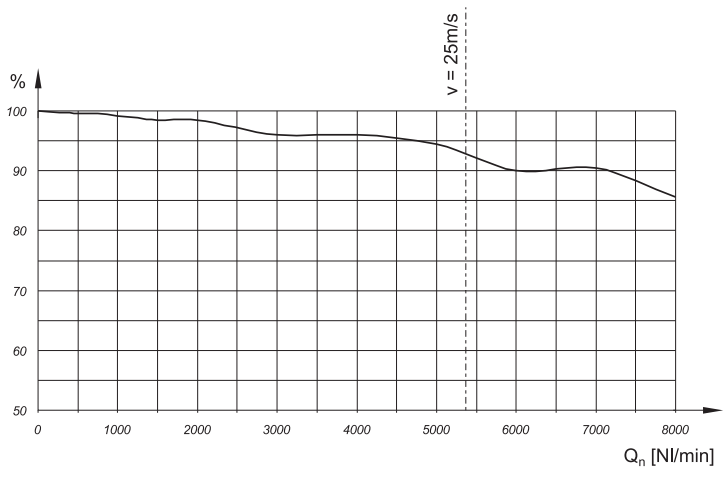
Caratteristiche di portata

Flow characteristics



Grado di separazione condensa con p_1 = 6.3 bar costante

Moisture separation with p_1 = 6.3 bar constant

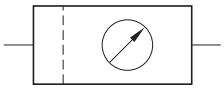


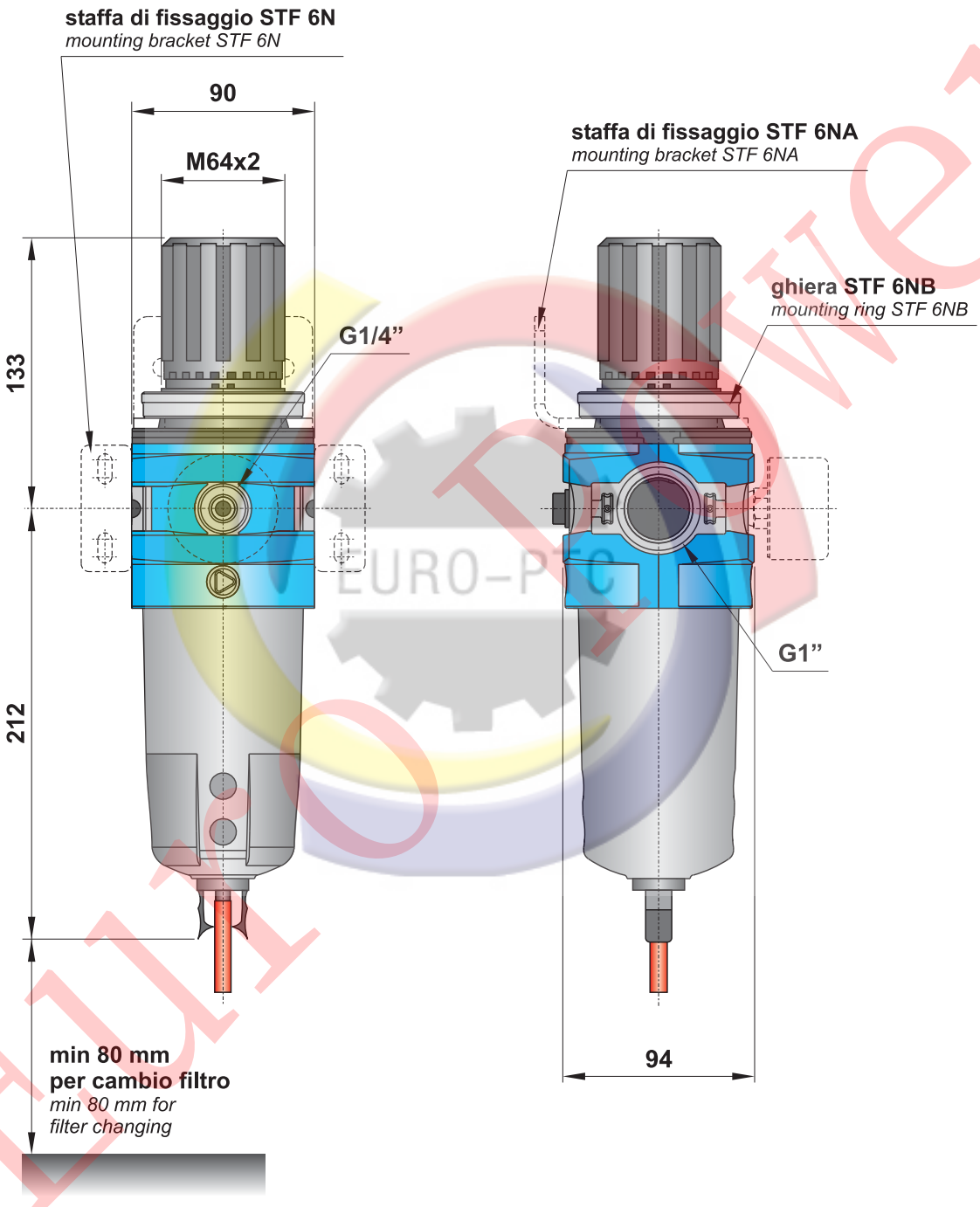
7

filtroregolatore G1"

G1" filter-regulator

Le staffe di fissaggio, la ghiera e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting brackets, ring and manometer are bought separately.





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazza: metallica

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowl: metal

gruppo trattamento aria FR+L G1/4"

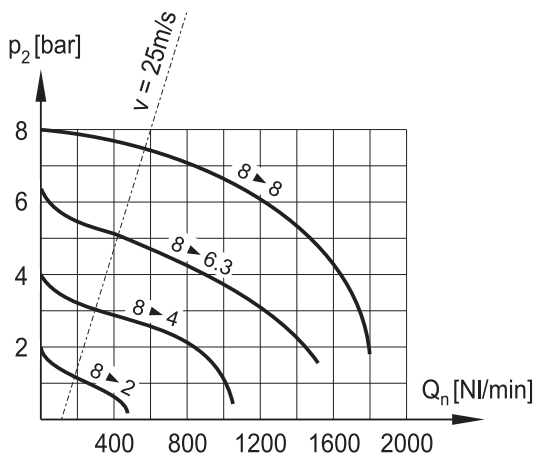
G1/4" FR+L air preparation unit

- Il gruppo comprende: filtroregolatore e lubrificatore
  The unit includes: filter-regulator and oil mist lubricator
- Separazione condensa: > 90%
  Moisture separation: > 90%
- Scarico semiautomatico della condensa; rifornimento olio manuale
  Semi-automatic moisture exhaust; manual oil refilling
- Capacità delle tazze: 12 cm³ (condensa), 35 cm³ (olio)
  Bowl capacity: 12 cm³ (moisture), 35 cm³ (oil)
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 2)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 2)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FR+L 2-08-25-S**
Attacchi *Ports*			G1/4"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C
Peso *Weight*			0.32 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1 = 10 bar / p_2 = 0 bar p_1 = 10 bar / p_2 = 8 bar	1.6 0.6
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p_2 = 6.3 bar a 25 m/s *p_2 = 6.3 bar at 25 m/s*	Q_n	**550 Nl/min** (max 580 Nl/min)
Elemento filtrante *Filter element*			25 μm

Caratteristiche di portata

Flow characteristics



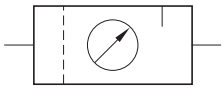
7

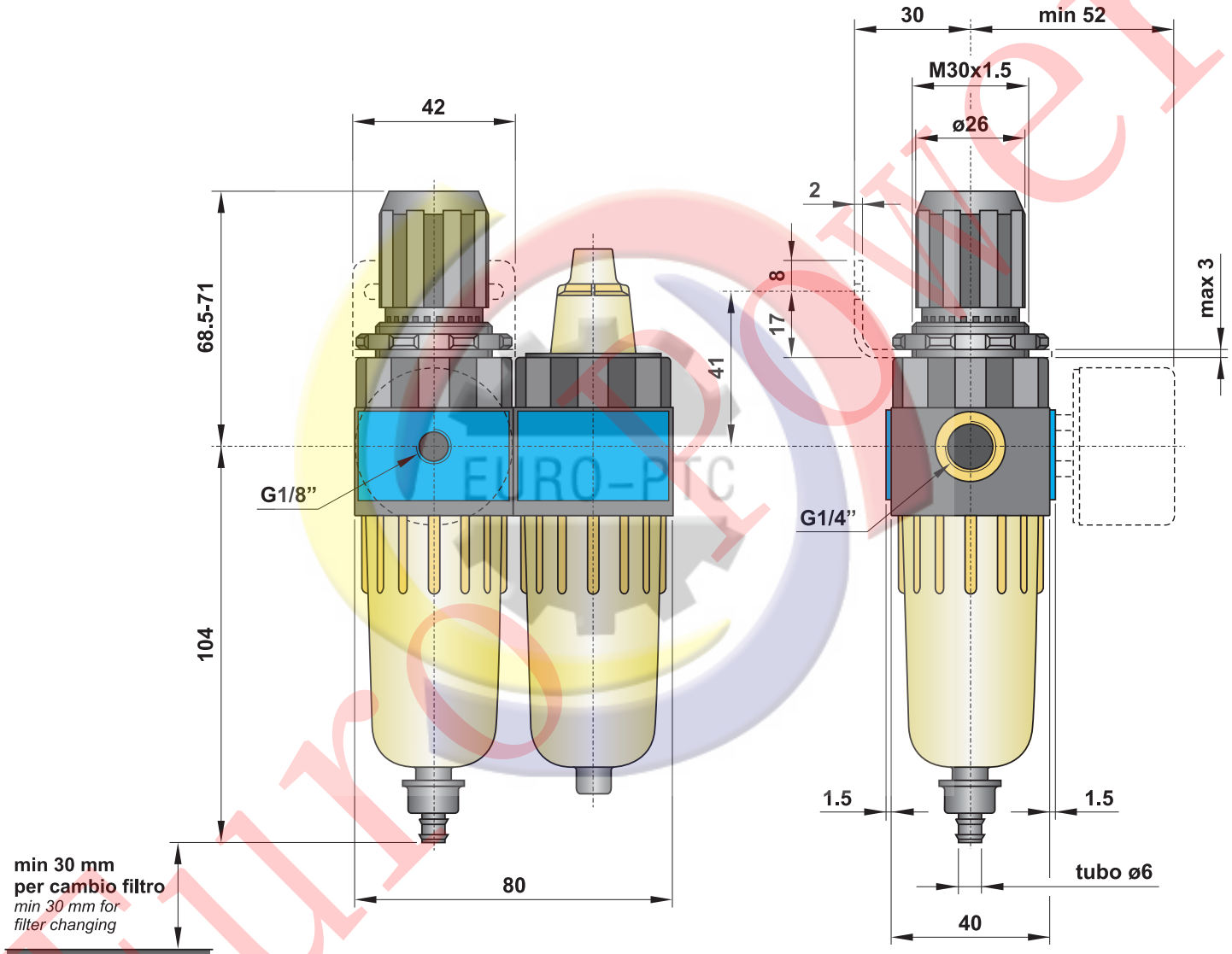
gruppo trattamento aria FR+L G1/4”

G1/4” FR+L air preparation unit

La staffa di fissaggio e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket and manometer are bought separately.

Protezione in plastica della tazza a richiesta (cod. PR 2-00)
Plastic bowl protection on request (code PR 2-00)





Materiali
Corpo: polimero rinforzato con inserti filettati in ottone
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone, INOX e polimeri
Tazze: policarbonato rinforzato

Materials
Body: reinforced polymer with brass thread inserts
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass, stainless steel and polymer
Bowls: reinforced polycarbonate

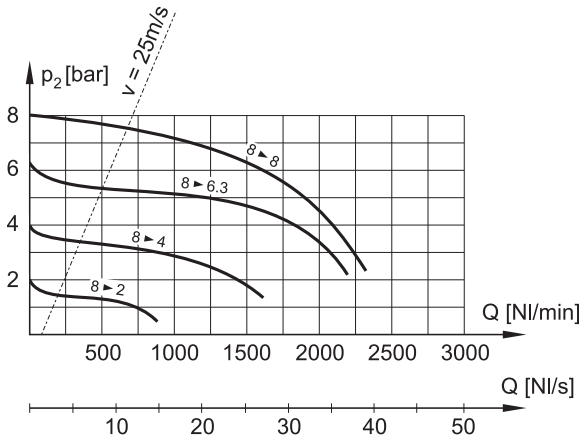
gruppo trattamento aria FR+L G3/8"

G3/8" FR+L air preparation unit

- Il gruppo comprende: filtroregolatore e lubrificatore
  The unit includes: filter-regulator and oil mist lubricator
- Separazione condensa: > 90%
  Moisture separation: > 90%
- Scarico semiautomatico della condensa; rifornimento olio manuale
  Semi-automatic moisture exhaust; manual oil refilling
- Capacità delle tazze: 22 cm³ (condensa), 45 cm³ (olio)
  Bowl capacity: 22 cm³ (moisture), 45 cm³ (oil)
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 3 o STF 3A)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 3 or STF 3A)
- Protezione metallica della tazza a richiesta (cod. PR 3-00)
  Metal bowl protection on request (code PR 3-00)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FR+L 3-08-30-S**
Attacchi *Ports*			G3/8"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C
Peso *Weight*			0.75 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1 = 10 bar / p_2 = 0 bar p_1 = 10 bar / p_2 = 8 bar	0.5 0.4
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p_2 = 6 bar a 25 m/s *p_2 = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	680 Nl/min
Elemento filtrante *Filter element*			30 μm

Caratteristiche di portata
Flow characteristics

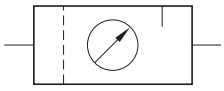


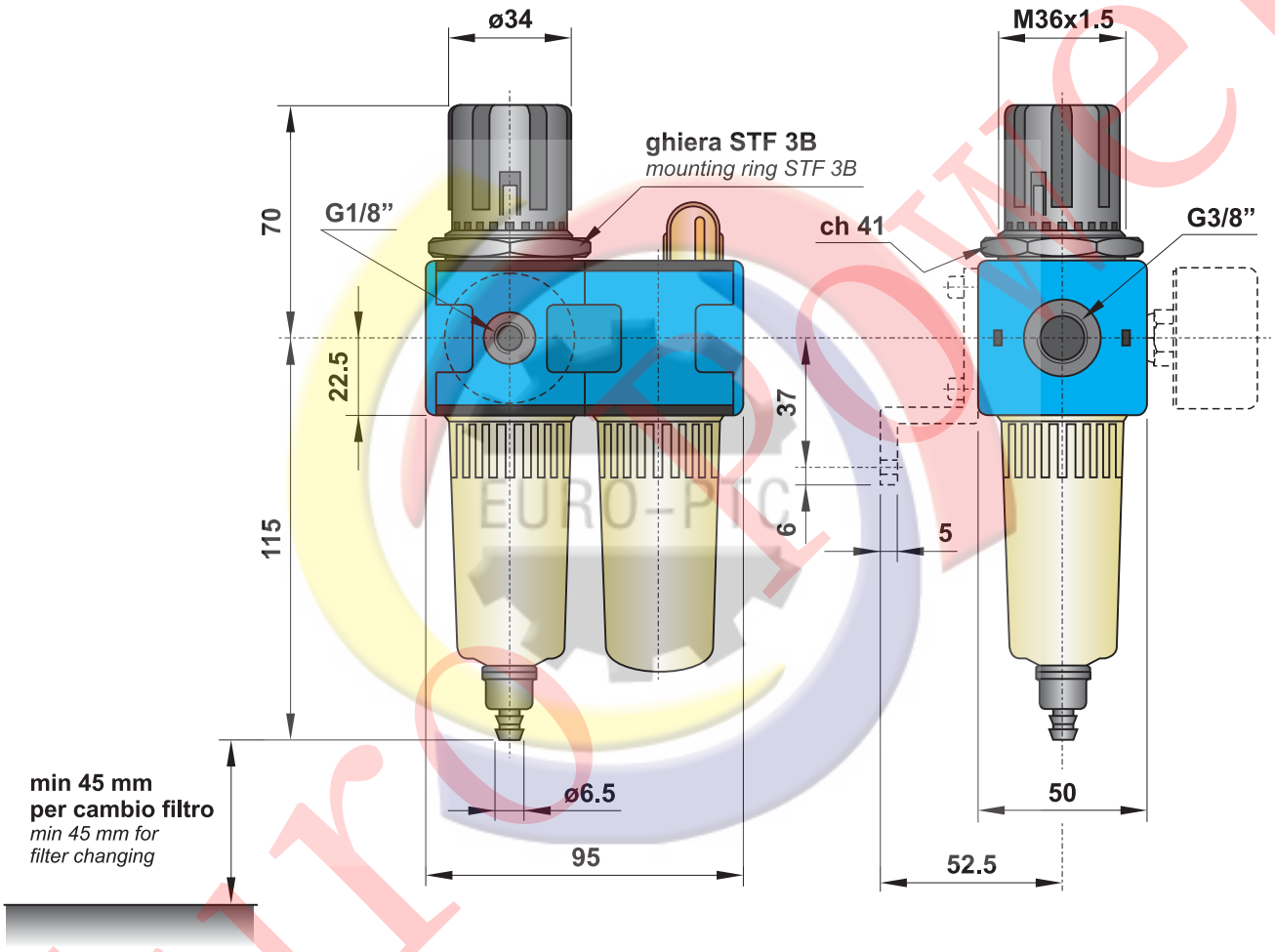
7

gruppo trattamento aria FR+L G3/8”

G3/8” FR+L air preparation unit

La staffa di fissaggio, la ghiera e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket, ring and manometer are bought separately.





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazze: policarbonato rinforzato

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowls: reinforced polycarbonate

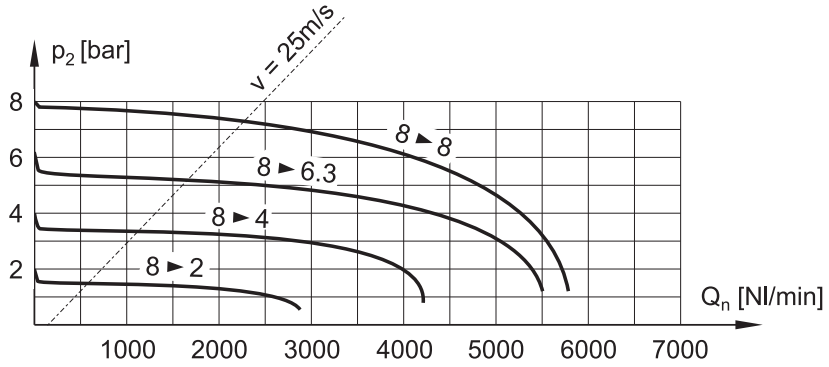
gruppo trattamento aria FR+L G1/2"

G1/2" FR+L air preparation unit

- Il gruppo comprende: filtroregolatore e lubrificatore
  The unit includes: filter-regulator and oil mist lubricator
- Separazione condensa: 95%
  Moisture separation: 95%
- Scarico semiautomatico della condensa; rifornimento olio manuale
  Semi-automatic moisture exhaust; manual oil refilling
- Capacità delle tazze: 57 cm³ (condensa), 112 cm³ (olio)
  Bowl capacity: 57 cm³ (moisture), 112 cm³ (oil)
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 4)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 4)
- Protezione metallica della tazza a richiesta (cod. PR 4-00)
  Metal bowl protection on request (code PR 4-00)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FR+L 4-08-30-S**
Attacchi *Ports*			G1/2"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C
Peso *Weight*			1.5 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1=10 bar / p_2=0 bar p_1=10 bar / p_2=8 bar	0.9 0.7
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p_2 = 6 bar a 25 m/s *p_2 = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	1900 Nl/min
Elemento filtrante *Filter element*			30 μm

Caratteristiche di portata
Flow characteristics

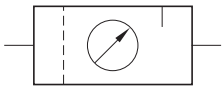


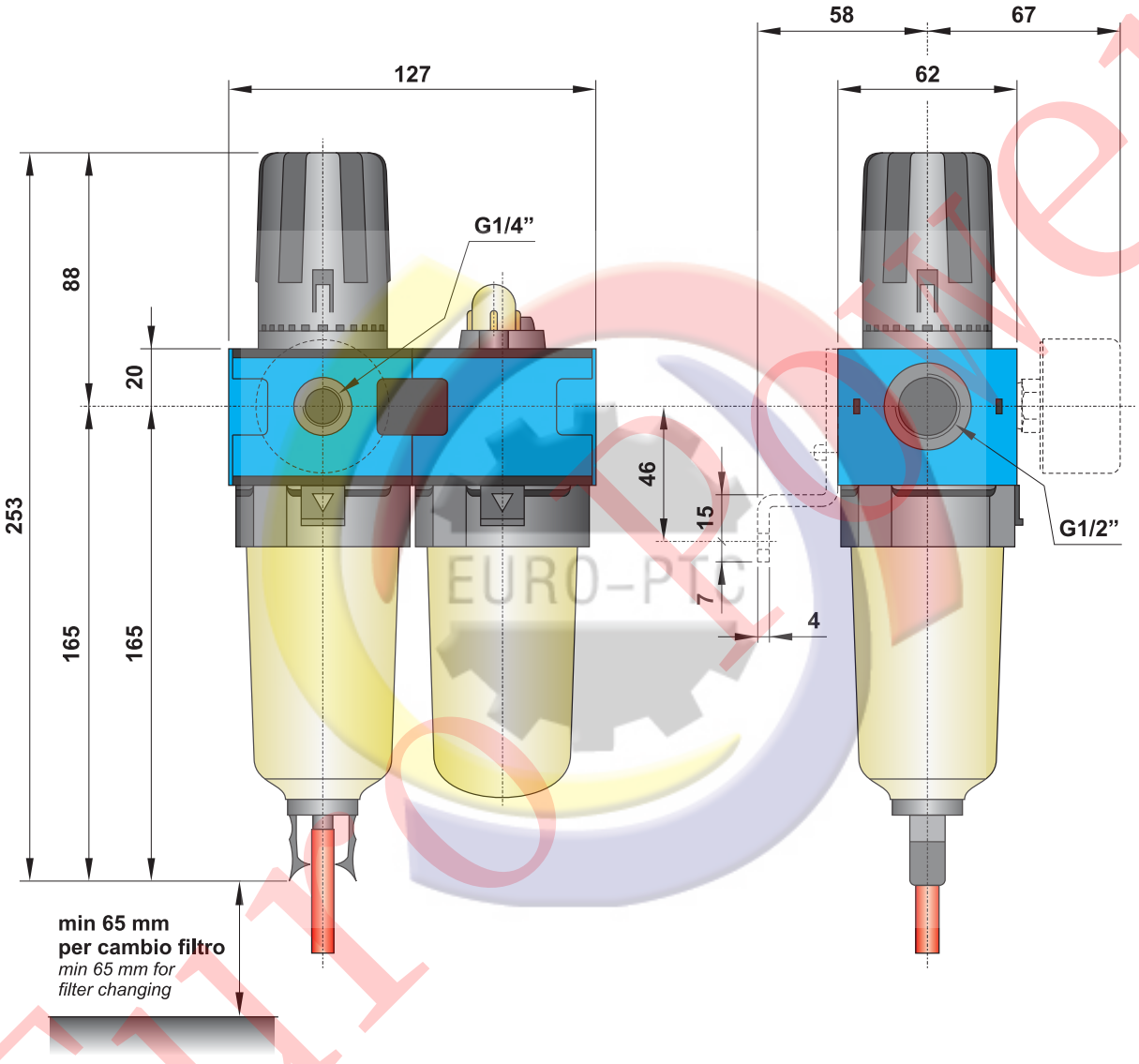
7

gruppo trattamento aria FR+L G1/2"

G1/2" FR+L air preparation unit

La staffa di fissaggio e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket and manometer are bought separately.





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazze: policarbonato rinforzato

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowls: reinforced polycarbonate

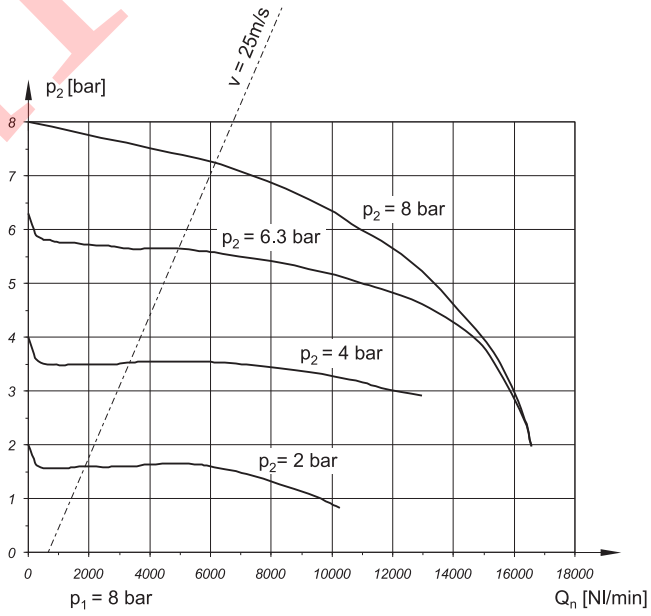
gruppo trattamento aria FR+L G1"

G1" FR+L air preparation unit

- Il gruppo comprende: filtroregolatore e lubrificatore
  The unit includes: filter-regulator and oil mist lubricator
- Separazione condensa: 96%
  Moisture separation: 96%
- Scarico semiautomatico della condensa; rifornimento olio manuale
  Semi-automatic moisture exhaust; manual oil refilling
- Capacità delle tazze: 130 cm³ (condensa), 500 cm³ (olio)
  Bowl capacity: 130 cm³ (moisture), 500 cm³ (oil)
- Installazione verticale; staffe di fissaggio a richiesta (cod. STF 6N; STF 6NA; STF 6NB)
  Vertical installation; brackets on request (code STF 6N; STF 6NA; STF 6NB)
- Tazza metallica
  Metal bowl

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FR+L 6N-10-30-S**
Attacchi *Ports*			G1"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C
Peso *Weight*			2.8 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 17.5 bar; 1.75 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 12 bar; 1.2 MPa
Portata massima *Maximum flow rate*	p_1 = 10 bar; p_2 = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	14600 Nl/min
Elemento filtrante *Filter element*			30 μm

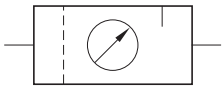
Caratteristiche di portata
Flow characteristics

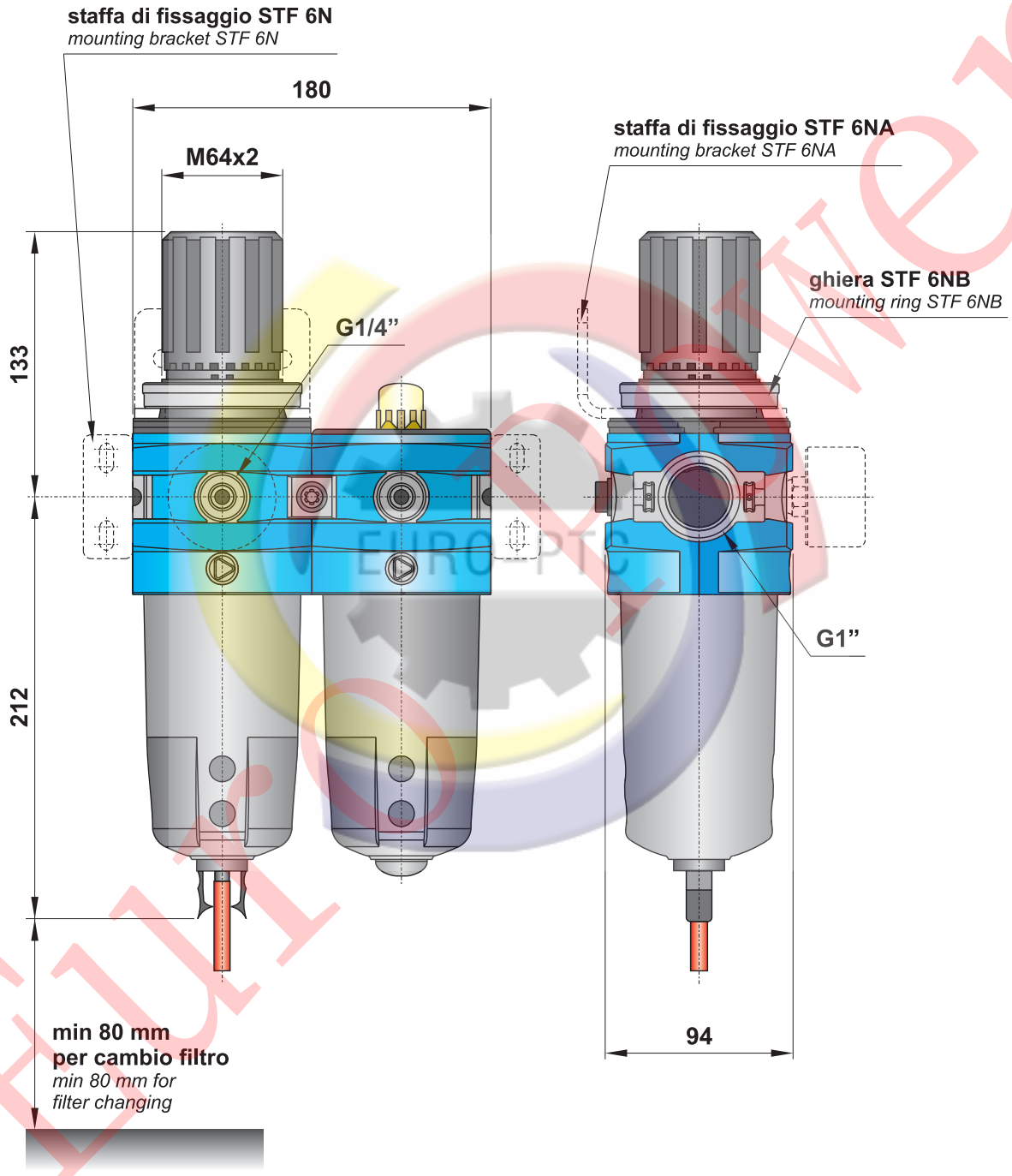


gruppo trattamento aria FR+L G1"

G1" FR+L air preparation unit

Le staffe di fissaggio, la ghiera e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting brackets, ring and manometer are bought separately.





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazze: metalliche

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowls: metal

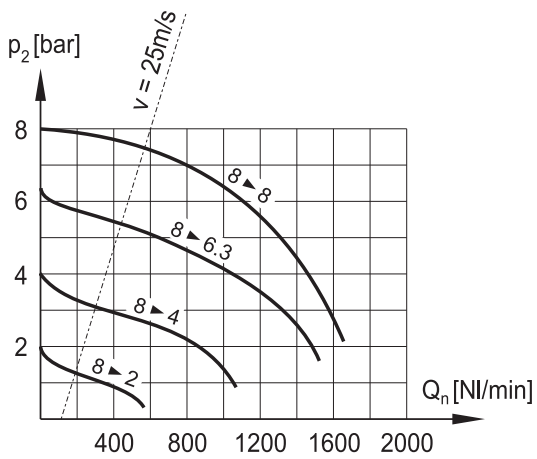
gruppo trattamento aria FRL G1/4"

G1/4" FRL air preparation unit

- Il gruppo comprende: filtro, regolatore di pressione e lubrificatore
  The unit includes: filter, pressure regulator and oil mist lubricator
- Separazione condensa: > 90%
  Moisture separation: > 90%
- Scarico semiautomatico della condensa; rifornimento olio manuale
  Semi-automatic moisture exhaust; manual oil refilling
- Capacità delle tazze: 12 cm³ (condensa), 35 cm³ (olio)
  Bowl capacity: 12 cm³ (moisture), 35 cm³ (oil)
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 2)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 2)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FRL 2-08-25-S**
Attacchi *Ports*			G1/4"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C
Peso *Weight*			0.4 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 10 bar; 1 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1 = 10 bar / p_2 = 0 bar p_1 = 10 bar / p_2 = 8 bar	1.6 0.6
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p_2 = 6.3 bar a 25 m/s *p_2 = 6.3 bar at 25 m/s*	Q_n	550 Nl/min
Elemento filtrante *Filter element*			25 μm

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



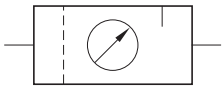
7

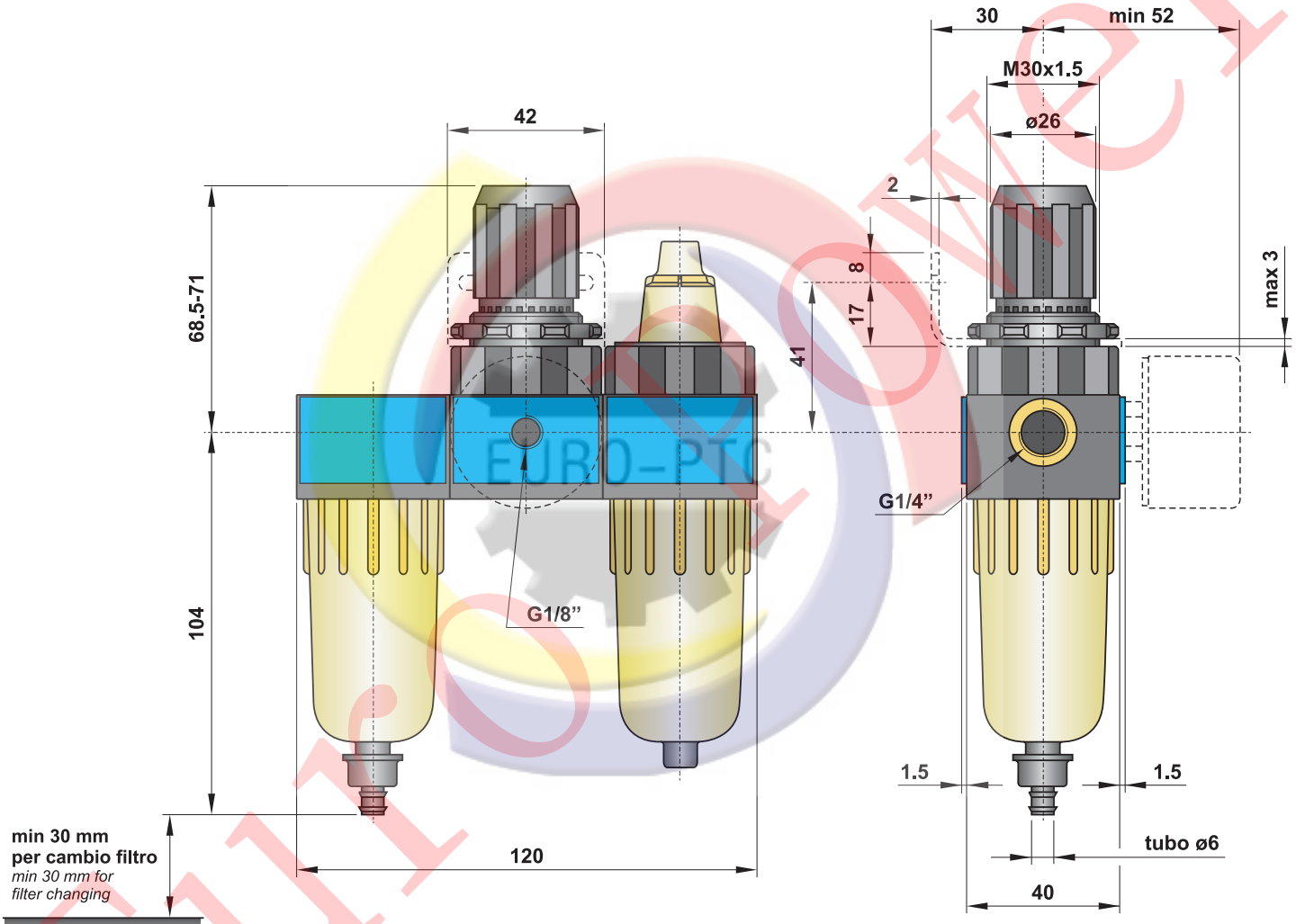
gruppo trattamento aria FRL G1/4"

G1/4" FRL air preparation unit

La staffa di fissaggio e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket and manometer are bought separately.

Protezione in plastica della tazza a richiesta (cod. PR 2-00)
Plastic bowl protection on request (code PR 2-00)





Materiali
Corpo: polimero rinforzato con inserti filettati in ottone
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone, INOX e polimeri
Tazze: policarbonato rinforzato

Materials
Body: reinforced polymer with brass thread inserts
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass, stainless steel and polymer
Bowls: reinforced polycarbonate

gruppo trattamento aria FRL G3/8"

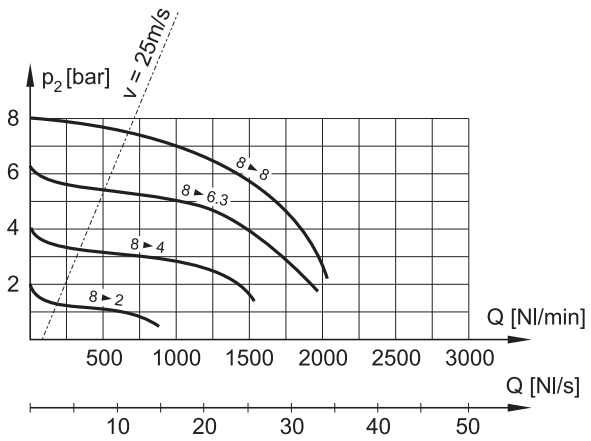
G3/8" FRL air preparation unit

- Il gruppo comprende: filtro, regolatore di pressione e lubrificatore
  The unit includes: filter, pressure regulator and oil mist lubricator
- Separazione condensa: > 90%
  Moisture separation: > 90%
- Scarico semiautomatico della condensa; rifornimento olio manuale
  Semi-automatic moisture exhaust; manual oil refilling
- Capacità delle tazze: 22 cm³ (condensa), 45 cm³ (olio)
  Bowl capacity: 22 cm³ (moisture), 45 cm³ (oil)
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 3 o STF 3A)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 3 or STF 3A)
- Protezione metallica della tazza a richiesta (cod. PR 3-00)
  Metal bowl protection on request (code PR 3-00)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FRL 3-08-30-S**
Attacchi *Ports*			G3/8"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C
Peso *Weight*			0.95 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1 = 10 bar / p_2 = 0 bar p_1 = 10 bar / p_2 = 8 bar	0.5 0.4
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p_2 = 6.3 bar a 25 m/s *p_2 = 6.3 bar at 25 m/s*	Q_n	680 Nl/min
Elemento filtrante *Filter element*			30 μm

Caratteristiche di portata

Flow characteristics

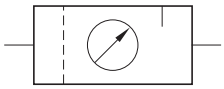


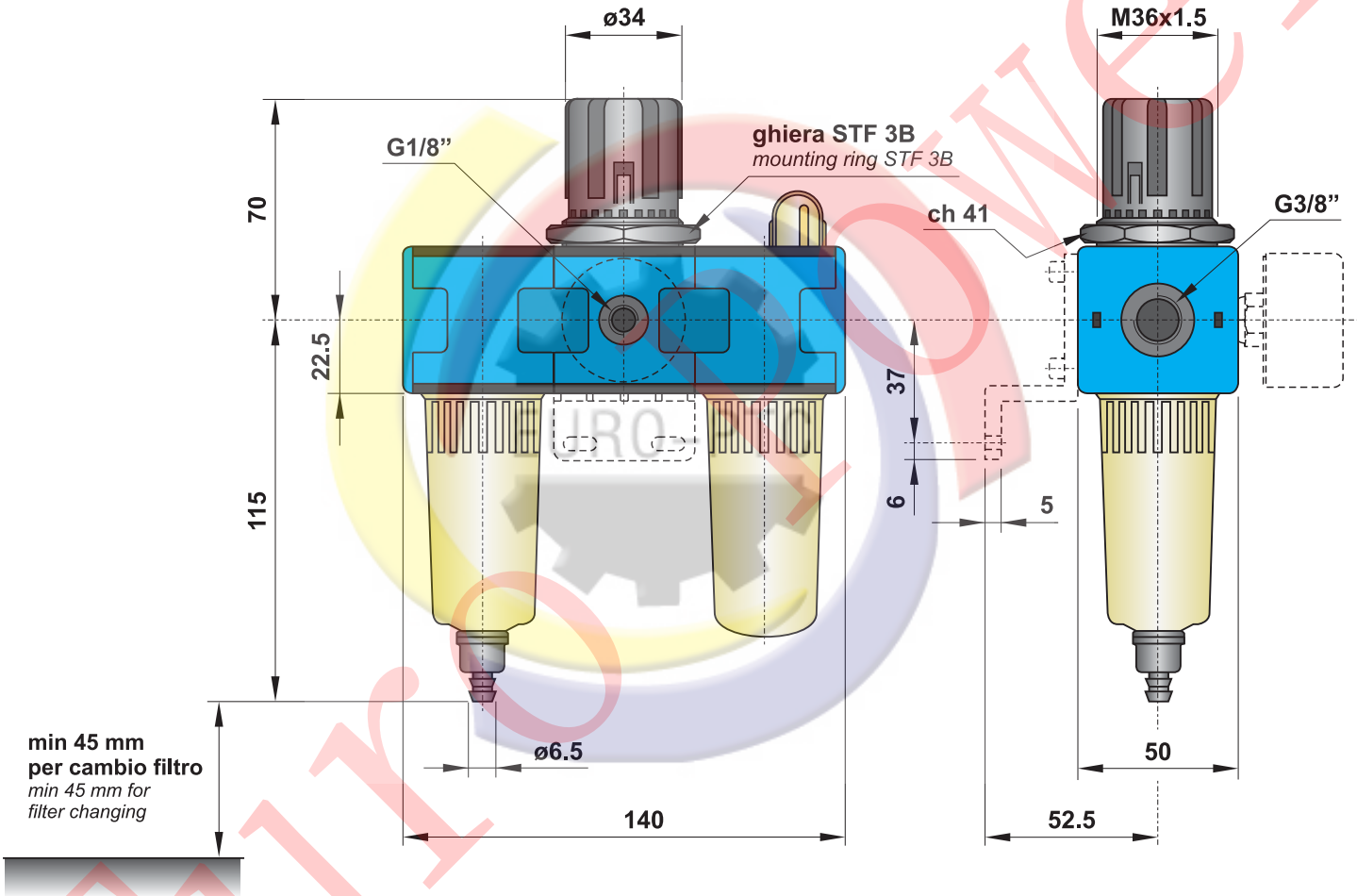
7

gruppo trattamento aria FRL G3/8"

G3/8" FRL air preparation unit

La staffa di fissaggio e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket and manometer are bought separately.





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazze: policarbonato rinforzato

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowls: reinforced polycarbonate

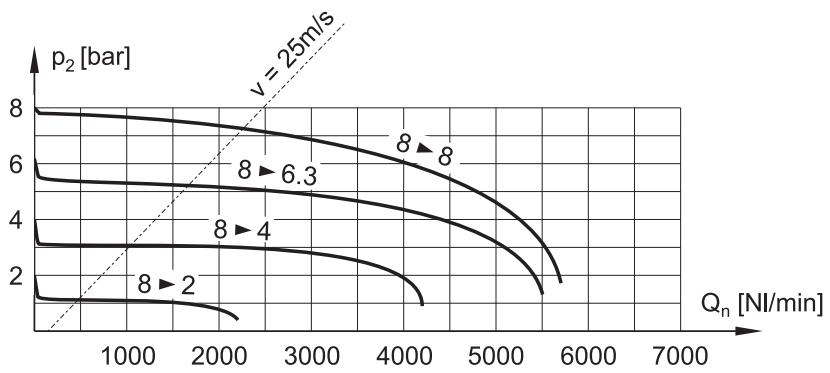
gruppo trattamento aria FRL G1/2"

G1/2" FRL air preparation unit

- Il gruppo comprende: filtro, regolatore di pressione e lubrificatore
  The unit includes: filter, pressure regulator and oil mist lubricator
- Separazione condensa: 95%
  Moisture separation: 95%
- Scarico semiautomatico della condensa; rifornimento olio manuale
  Semi-automatic moisture exhaust; manual oil refilling
- Capacità delle tazze: 57 cm³ (condensa), 112 cm³ (olio)
  Bowl capacity: 57 cm³ (moisture), 112 cm³ (oil)
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 4)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 4)
- Protezione metallica della tazza a richiesta (cod. PR 4-00)
  Metal bowl protection on request (code PR 4-00)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FRL 4-08-30-S**
Attacchi *Ports*			G1/2"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C
Peso *Weight*			1.85 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 8 bar; 0.8 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1 = 10 bar / p_2 = 0 bar p_1 = 10 bar / p_2 = 8 bar	0.9 0.7
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p_2 = 6.3 bar a 25 m/s *p_2 = 6.3 bar at 25 m/s*	Q_n	1900 Nl/min
Elemento filtrante *Filter element*			30 μm

Caratteristiche di portata
Flow characteristics

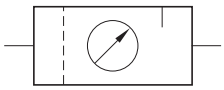


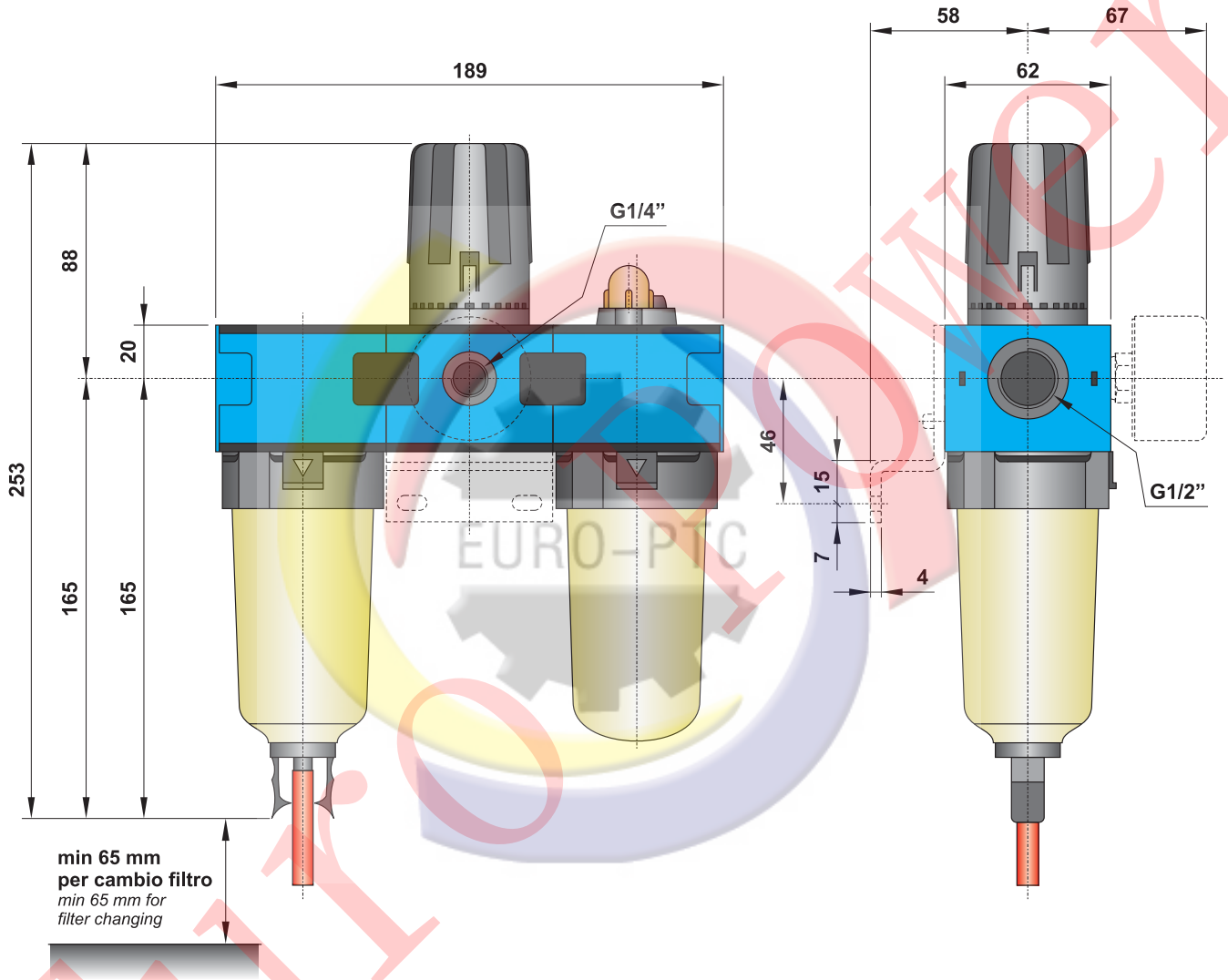
7

gruppo trattamento aria FRL G1/2"

G1/2" FRL air preparation unit

La staffa di fissaggio e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket and manometer are bought separately.





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazze: policarbonato rinforzato

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowls: reinforced polycarbonate

gruppo trattamento aria FRL G1"

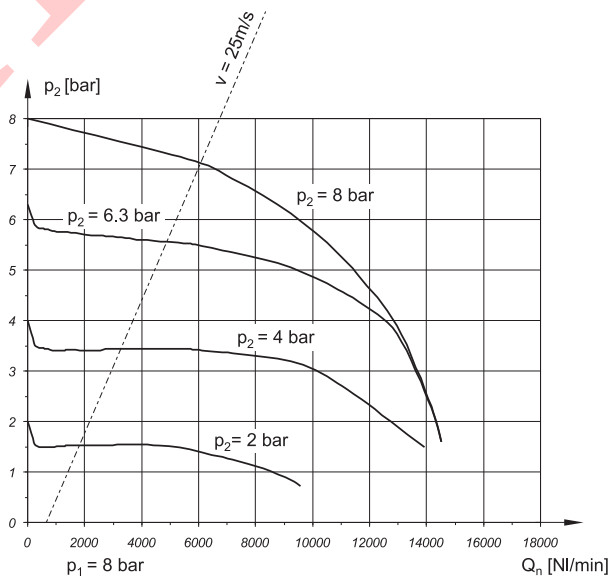
G1" FRL air preparation unit

- Il gruppo comprende: filtro, regolatore di pressione e lubrificatore
  The unit includes: filter, pressure regulator and oil mist lubricator
- Separazione condensa: 96%
  Moisture separation: 96%
- Scarico semiautomatico della condensa; rifornimento olio manuale
  Semi-automatic moisture exhaust; manual oil refilling
- Capacità delle tazze: 130 cm³ (condensa), 500 cm³ (olio)
  Bowl capacity: 130 cm³ (moisture), 500 cm³ (oil)
- Installazione verticale; staffe di fissaggio a richiesta (cod. STF 6N; STF 6NA; STF 6NB)
  Vertical installation; brackets on request (code STF 6N; STF 6NA; STF 6NB)
- Tazza metallica
  Metal bowl

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FRL 6N-10-30-S**
Attacchi *Ports*			G1"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C
Peso *Weight*			3.3 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 17.5 bar; 1.75 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 12 bar; 1.2 MPa
Portata massima *Maximum flow rate*	p_1 = 10 bar; p_2 = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	12600 Nl/min
Elemento filtrante *Filter element*			30 μm

Caratteristiche di portata

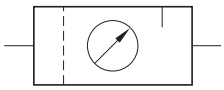
Flow characteristics

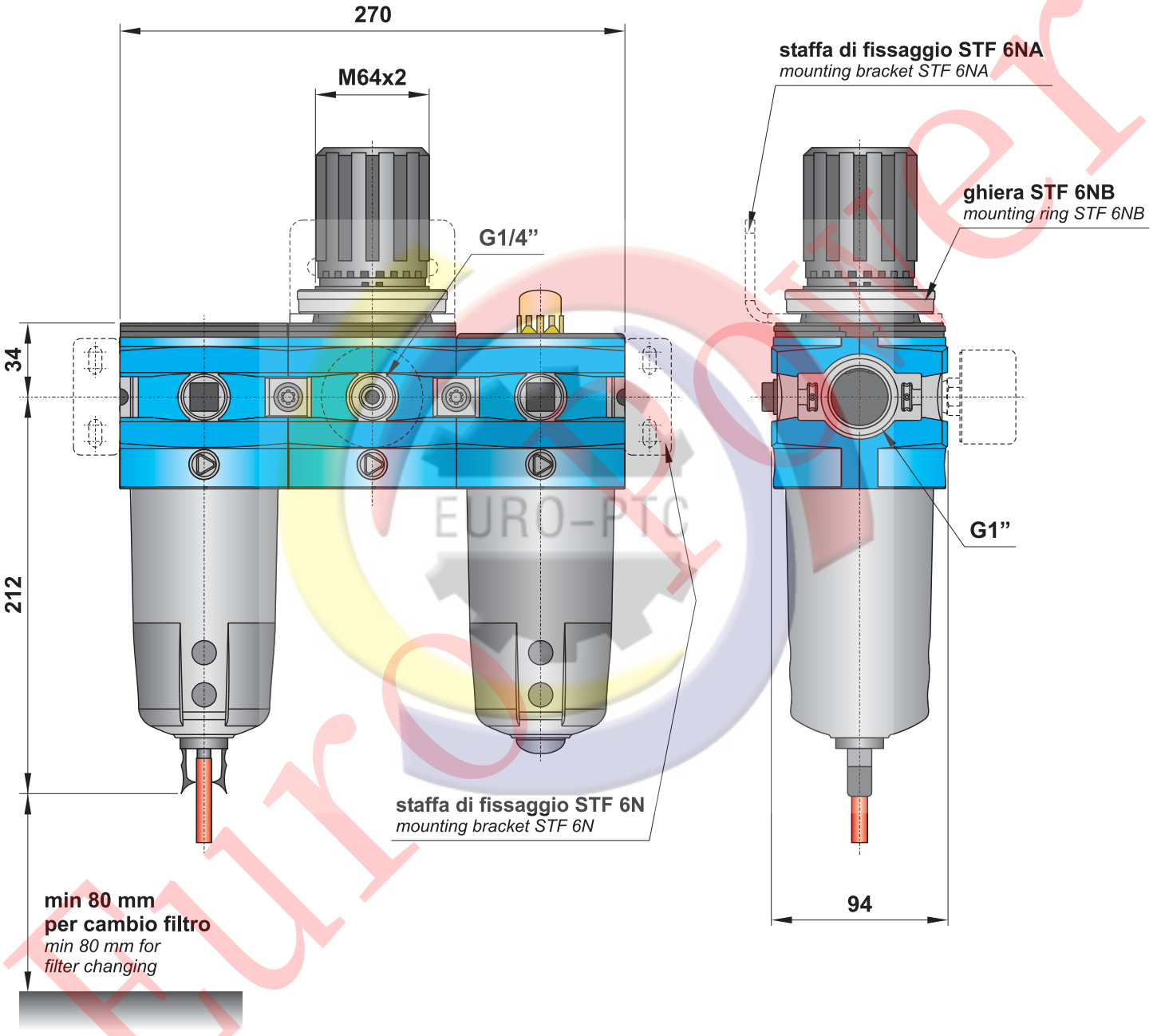


gruppo trattamento aria FRL G1"

G1" FRL air preparation unit

Le staffe di fissaggio, la ghiera e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting brackets, ring and manometer are bought separately.





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati
Tazze: metalliche

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer
Bowls: metal

valvola di scarico rapido e avv. prog. G1/4"

G1/4" quick exhaust and slow-start valve

Modalità di funzionamento

Questo tipo di avviatore progressivo è modulare e può essere installato in batteria con i gruppi trattamento aria serie G1/4".

(a) Dopo aver attivato l'avviatore eccitando l'elettropilota, viene fornita al circuito una pressione progressivamente crescente fino alla metà della pressione di rete. Il raggiungimento di questa soglia si effettua nel tempo determinato con la vite di regolazione **R**.

(b) Raggiunta tale pressione, l'avviatore progressivo passa ad alimentare il circuito con la pressione fornita dalla rete. Questa commutazione avviene in modo automatico senza intervento dell'operatore.

Togliendo il comando elettrico di attivazione, l'avviatore progressivo consente lo scarico del circuito senza dover togliere l'alimentazione di rete al punto **1**.

È possibile collegare un manometro al punto **M**.

Valve operation

This slow-start valve is modular and can be installed together with air preparation units, series G1/4".

*(a) When the pilot solenoid valve is energized, a progressively increasing pressure is applied to the circuit over a period of time set by screw (**R**).*

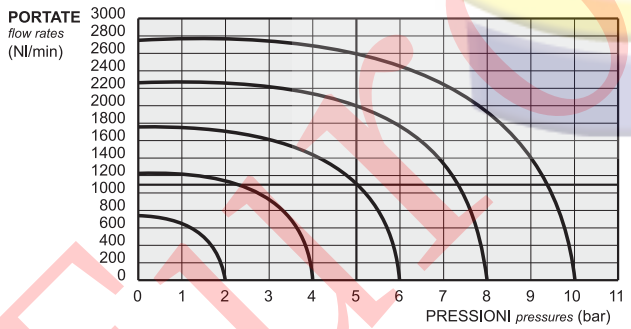
(b) Once the half of the system pressure has been reached, the slow-start valve begins to automatically feed the circuit with the system pressure.

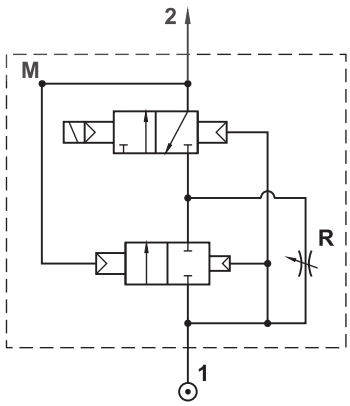
*When the solenoid is de-energized the system pressure is exhausted without disconnecting system pressure at point **1**.*

*It is possible to connect a manometer at point **M**.*

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE

AVP 2-00





Attacchi *Ports*	G1/4"
Massima portata nella fase (a) *Maximum flow rate in the phase (a)*	300 Nl/min
Portata nella fase (b) *Flow rate in the phase (b)*	vedi grafico *see graphic*
Pressione di esercizio *Working pressure*	2 ... 10 bar 0.2 ... 1 MPa
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*

Materiali
Corpo: alluminio 11S
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Spole: alluminio nichelato
Parti interne: ottone OT58

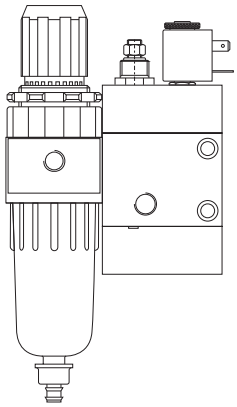
Materials
Body: aluminium 11S
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Spools: nickel plated aluminium
Internal parts: brass OT58

valvola di scarico rapido e avv. prog. G1/4”

G1/4” quick exhaust and slow-start valve

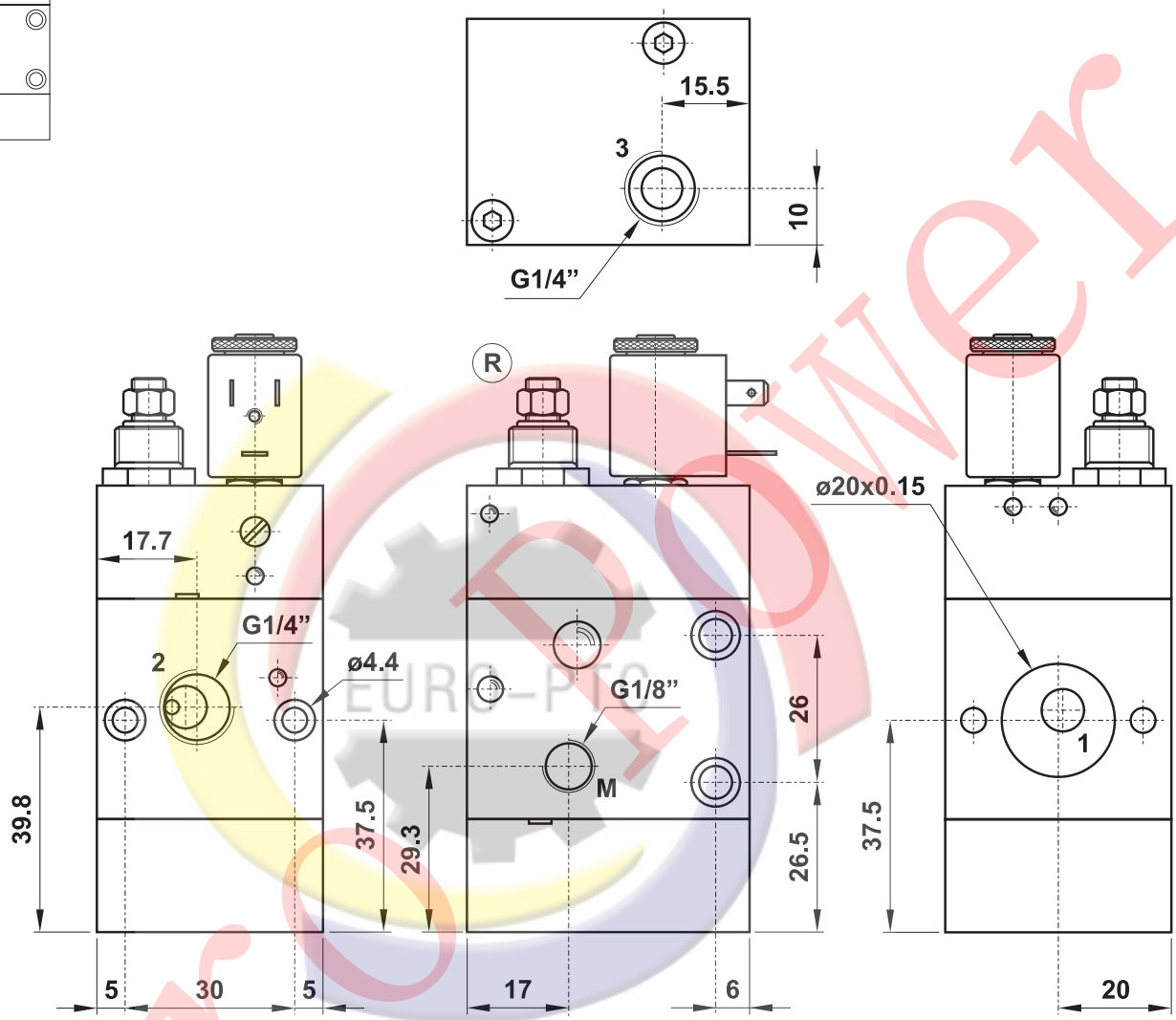
Esempio di montaggio modulare

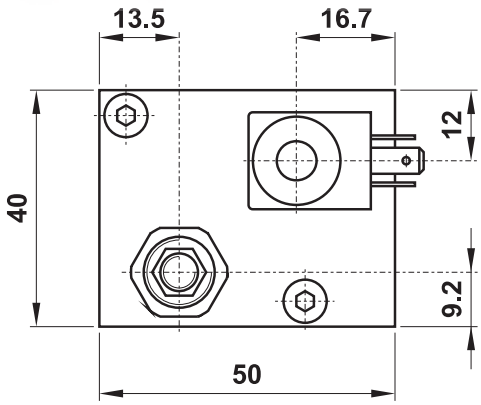
Example of modular installation



Il prodotto è venduto senza bobina, da acquistarsi separatamente (vedi pag. 372).

The product is sold without coil, which is bought separately (refer to page 372).





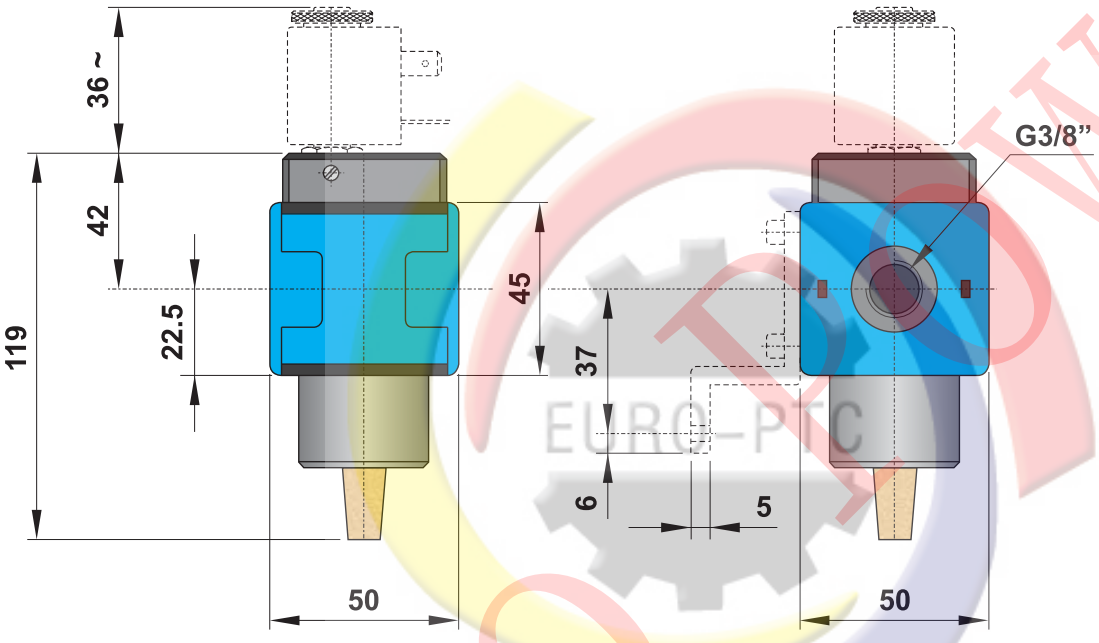
7

valvola di scarico rapido G3/8"

G3/8" quick exhaust valve

- Valvola 3/2 a comando elettrico o pneumatico
  Pneumatically or solenoid actuated 3/2 valve
- Elevata portata in scarico
  High exhaust flow rate
- Staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 3)
  Mounting bracket on request (code STF 3)

Il prodotto è venduto senza bobina e senza staffa di fissaggio, da acquistarsi separatamente. La bobina deve essere della serie 30 mm (vedi pag. 281).
The product is sold without coil and without mounting bracket, which are bought separately. The coil must be 30 mm (refer to page 281).

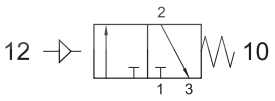


Bobine
Coils

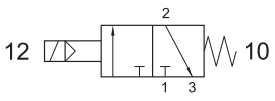
modello *model*	tensione *tension*
00.258.0	24V DC
00.259.0	24V 50/60Hz
00.260.0	110V 50/60Hz
00.261.0	220V 50/60Hz

Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer



comando pneumatico
pneumatically piloted



comando elettrico
solenoid actuated

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**SCR 3-P**	**SCR 3-E**
Attacchi *Ports*			G3/8"	G3/8"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +60°C	max +60°C
Peso *Weight*			0.5 kg	0.8 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*		p_{min} p_{max}	2 bar; 0.2 MPa 16 bar; 1.6 MPa	2 bar; 0.2 MPa 10 bar; 1 MPa
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p = 6 bar a 25 m/s *p = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	850 Nl/min	850 Nl/min
Portata massima *Maximum flow rate*	p = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	1600 Nl/min	1600 Nl/min

avviatore progressivo G3/8”

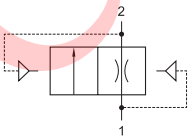
G3/8” slow-start valve

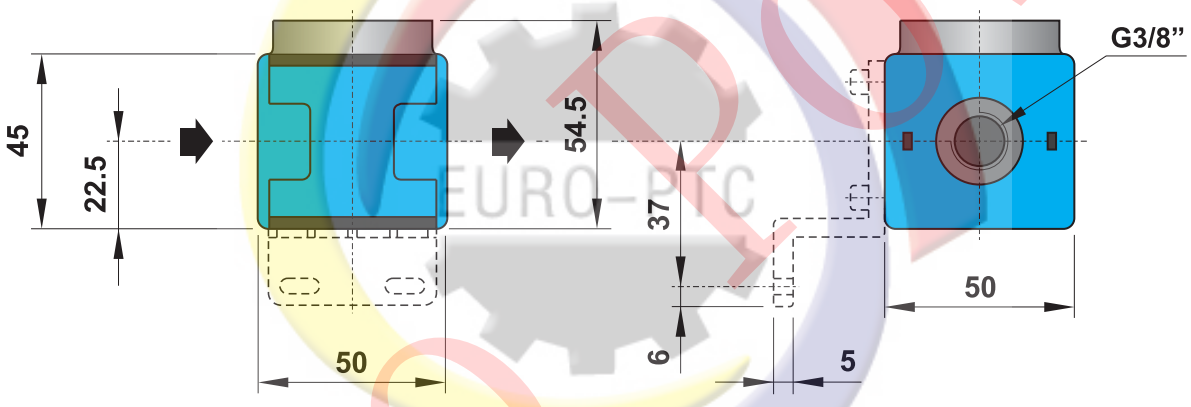
Modalità di funzionamento

La valvola fornisce a un circuito pneumatico aria a pressione progressivamente crescente fino a raggiungere la metà della pressione di rete nel tempo impostato con la vite di regolazione integrata. Durante questa fase non devono essere attivi gli elementi del circuito che consumano aria. Raggiunta la soglia di commutazione, l’avviatore progressivo passa automaticamente a fornire la pressione di rete.
L’avviatore progressivo impedisce eventuali movimenti improvvisi dei dispositivi pneumatici montati nel circuito, che si potrebbero avere se venisse fornita immediatamente la pressione di rete.
Per il montaggio è disponibile l’apposita staffa (cod. STF 3).

Valve operation

The valve applies to a pneumatic circuit a progressively increasing pressure over a period of time set by the integrated screw. During this phase no air consumption is allowed in the circuit. After having reached the half of the system pressure, the slow-start valve begins to automatically feed the circuit with the system pressure.
The slow-start valve prevents from unexpected motions of the pneumatic devices in the circuit, which could happen by applying directly the system pressure.
On request the mounting bracket (code STF 3) is available.





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer

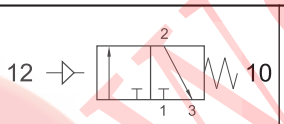
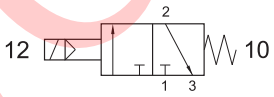
La staffa di fissaggio deve essere acquistata separatamente.
Mounting bracket is bought separately.

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*		**AVP 3-00**
Attacchi *Ports*		G3/8”
Temperatura di esercizio *Temperature range*		max +60°C
Peso *Weight*		0.35 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*	p_{min} p_{max}	2 bar; 0.2 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Portata raccomandata p = 6.3 bar a 25 m/s *Recommended flow rate* *p = 6.3 bar at 25 m/s*	Q_n	850 Nl/min
Portata massima *Maximum flow rate*	Q_{max}	1600 Nl/min

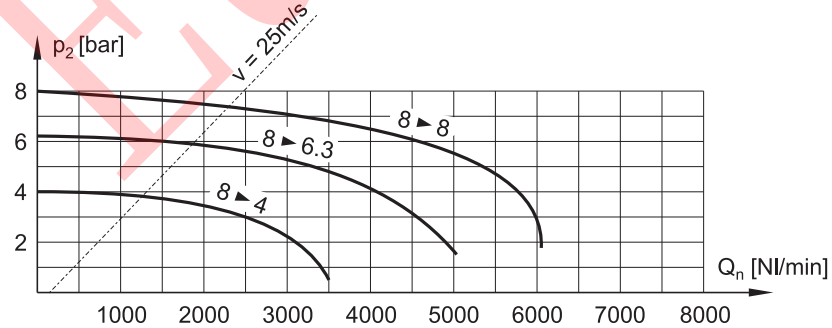
valvola di scarico rapido G1/2"

G1/2" quick exhaust valve

- Valvola 3/2 a comando elettrico o pneumatico
  Pneumatically or solenoid actuated 3/2 valve
- Da utilizzarsi da sola o in combinazione con l'avviatore progressivo
  To be used standing-alone or with the slow-start valve
- Elevata portata in scarico
  High exhaust flow rate
- Staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 4)
  Mounting bracket on request (code STF 4)

				
			comando pneumatico *pneumatically piloted*	comando elettrico *solenoid actuated*
CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**SCR 4-P**	**SCR 4-E**
Attacchi *Ports*			G1/2"	G1/2"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +60°C	max +60°C
Peso *Weight*			0.7 kg	0.8 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*		p_{min} p_{max}	2 bar; 0.2 MPa 16 bar; 1.6 MPa	2 bar; 0.2 MPa 10 bar; 1 MPa
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p = 6 bar a 25 m/s *p = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	1900 Nl/min	1900 Nl/min
Portata massima *Maximum flow rate*	p = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	2900 Nl/min	2900 Nl/min

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



Bobine
Coils

modello *model*	tensione *tension*
00.258.0	24V DC
00.259.0	24V 50/60Hz
00.260.0	110V 50/60Hz
00.261.0	220V 50/60Hz

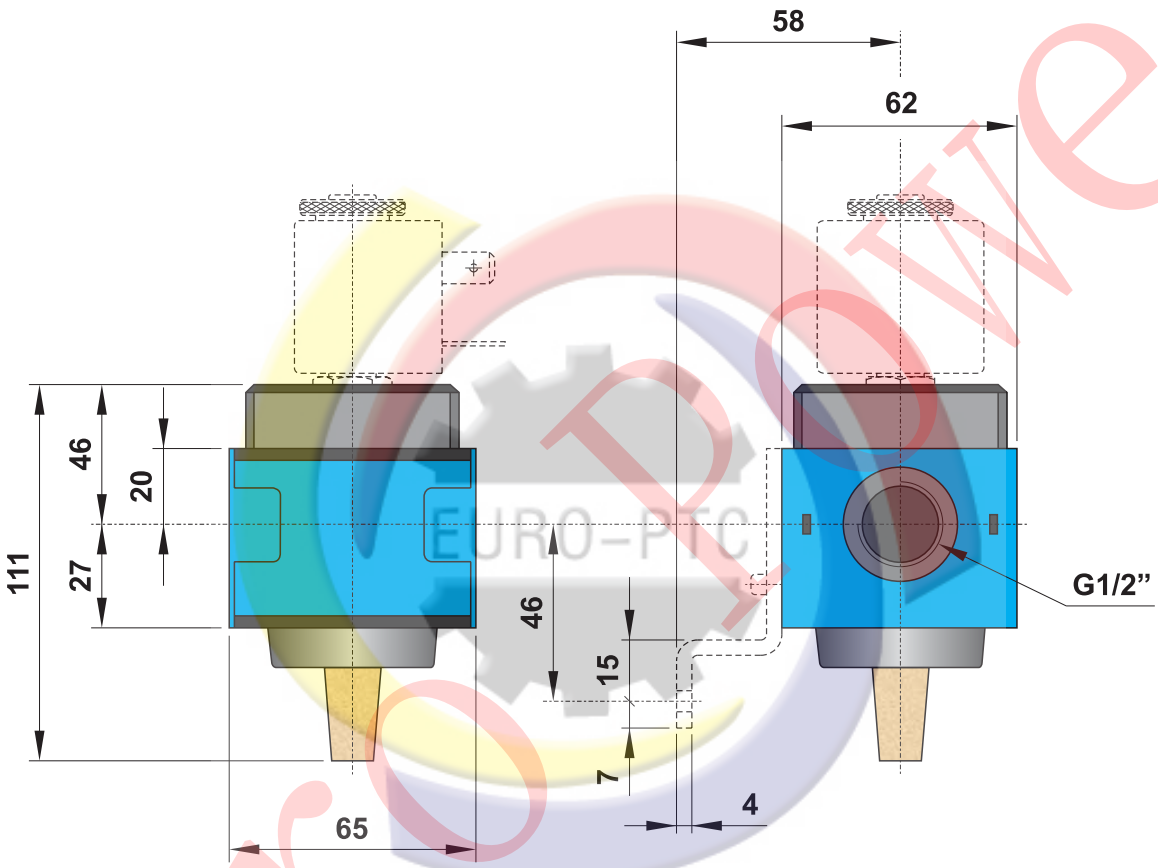
7

valvola di scarico rapido G1/2"

G1/2" quick exhaust valve

Il prodotto è venduto senza bobina e senza staffa di fissaggio, da acquistarsi separatamente.
La bobina deve essere della serie 30 mm (vedi pag. 281).

The product is sold without coil and without mounting bracket, which are bought separately.
The coil must be 30 mm (refer to page 281).



Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer

avviatore progressivo G1/2"

G1/2" slow-start valve

Modalità di funzionamento

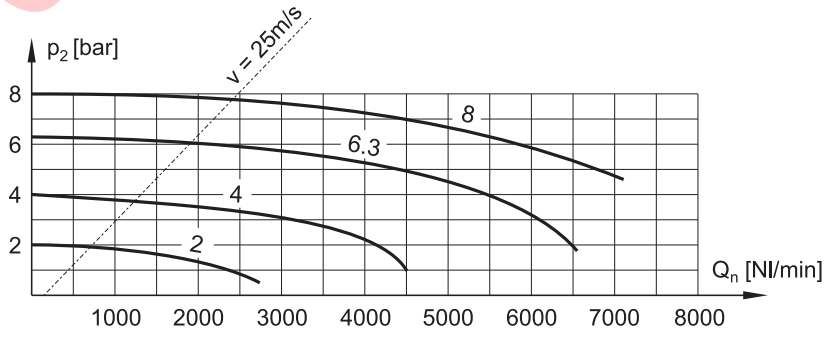
La valvola fornisce a un circuito pneumatico aria a pressione progressivamente crescente fino a raggiungere la metà della pressione di rete nel tempo impostato con la vite di regolazione integrata. Durante questa fase non devono essere attivi gli elementi del circuito che consumano aria. Raggiunta la soglia di commutazione, l'avviatore progressivo passa automaticamente a fornire la pressione di rete.
L'avviatore progressivo impedisce eventuali movimenti improvvisi dei dispositivi pneumatici montati nel circuito, che si potrebbero avere se venisse fornita immediatamente la pressione di rete.
Per il montaggio è disponibile l'apposita staffa (cod. STF 4).

Valve operation

The valve applies to a pneumatic circuit a progressively increasing pressure over a period of time set by the integrated screw. During this phase no air consumption is allowed in the circuit. After having reached the half of the system pressure, the slow-start valve begins to automatically feed the circuit with the system pressure.
The slow-start valve prevents from unexpected motions of the pneumatic devices in the circuit, which could happen by applying directly the system pressure.
On request the mounting bracket (code STF 4) is available.

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**AVP 4-00**
Attacchi *Ports*			G1/2"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +60°C
Peso *Weight*			0.6 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*		p_{min} p_{max}	2 bar; 0.2 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p = 6 bar a 25 m/s *p = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	1900 Nl/min
Portata massima *Maximum flow rate*	p = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	3700 Nl/min

Caratteristiche di portata
Flow characteristics

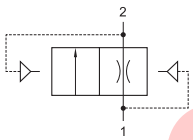


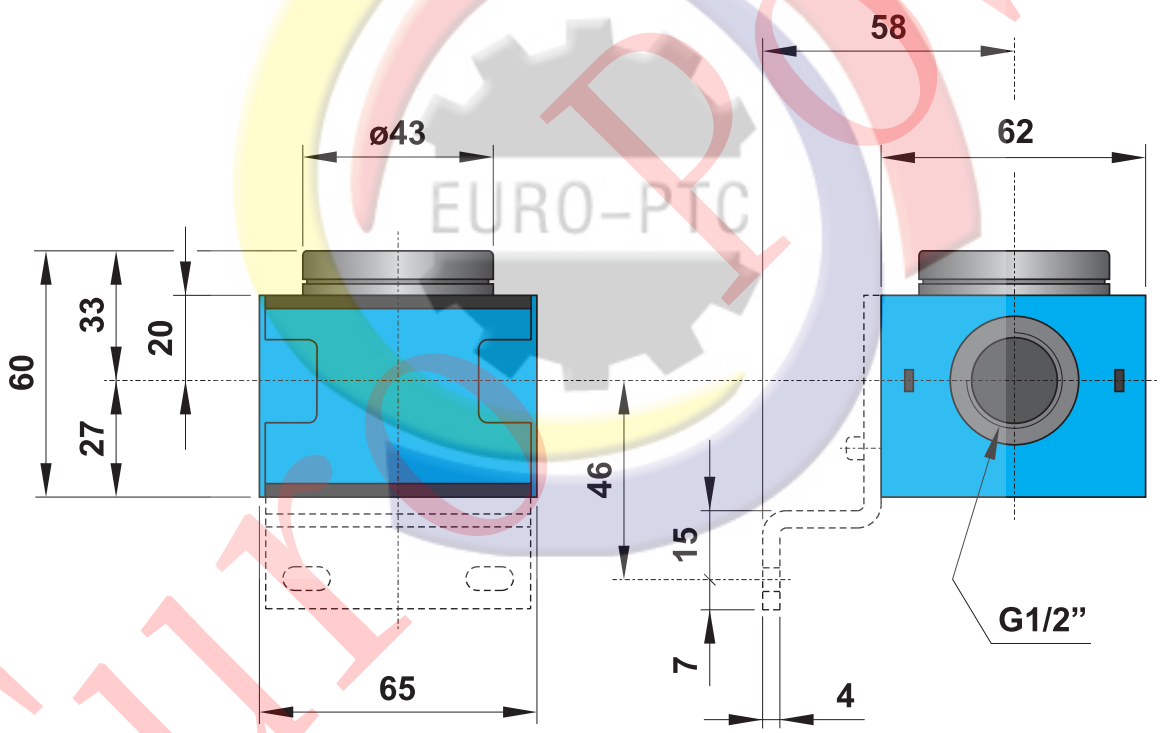
7

avviatore progressivo G1/2"

G1/2" slow-start valve

La staffa di fissaggio deve essere acquistata separatamente.
Mounting bracket is bought separately.





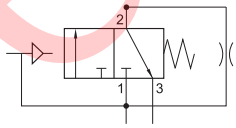
Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati

Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer

valvola di scarico rapido e avv. prog. G1"

G1" quick exhaust and slow-start valve

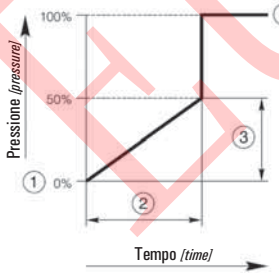
- Valvola 3/2 a comando elettrico o pneumatico
  Pneumatically or solenoid actuated 3/2 valve
- Avviatore progressivo integrato con valvola di scarico rapido
  Slow-start valve integrated with quick exhaust valve
- Elevata portata in scarico
  High exhaust flow rate
- Staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 6N)
  Mounting bracket on request (code STF 6N)

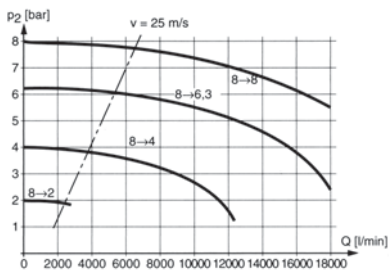


comando elettrico
solenoid actuated

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**AVP 6N-01**
Attacchi *Ports*			G1"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C
Peso *Weight*			1.5 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*		p_{min} p_{max}	2 bar; 0.2 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p = 6 bar a 25 m/s *p = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	5500 Nl/min
Portata massima *Maximum flow rate*	p = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	12000 Nl/min

Caratteristiche di portata
Flow characteristics





1. Segnale di avvio *[start signal]*
2. Ritardo di commutazione *[switching time delay]*
3. Graduale salita di pressione *[gradual pressure build up]*
4. Pressione di lavoro $p_2 = p_1$ *[operating pressure $p_2 = p_1$]*

Bobine
Coils

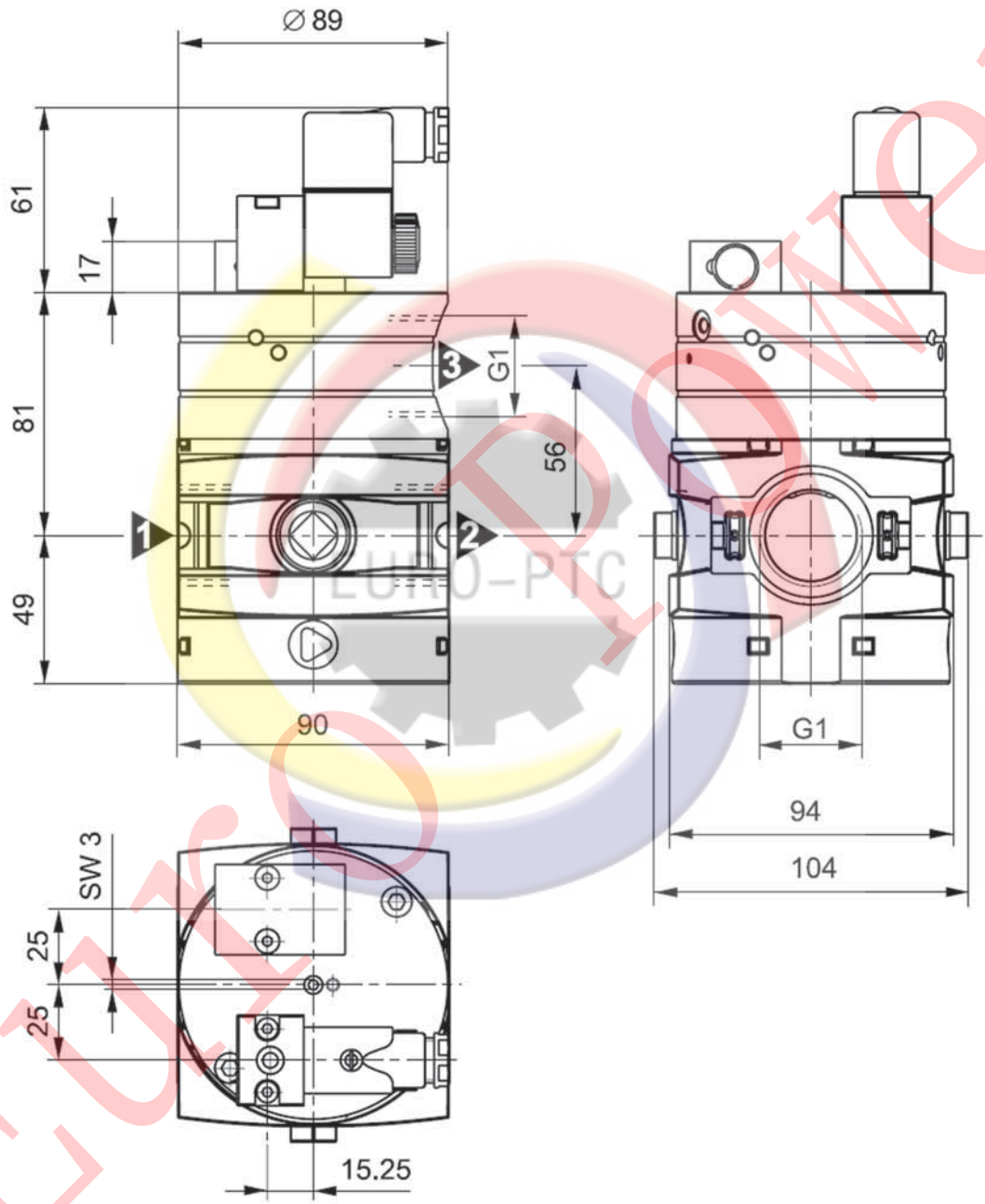
modello *model*	tensione *tension*
00.258.0	24V DC
00.259.0	24V 50/60Hz
00.260.0	110V 50/60Hz
00.261.0	220V 50/60Hz

valvola di scarico rapido e avv. prog. G1"

G1" quick exhaust and slow-start valve

Il prodotto è venduto senza bobina e senza staffa di fissaggio, da acquistarsi separatamente.
La bobina deve essere della serie 30 mm (vedi pag. 281).

The product is sold without coil and without mounting bracket, which are bought separately.
The coil must be 30 mm (refer to page 281).

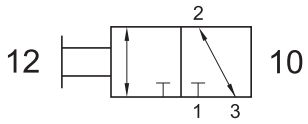


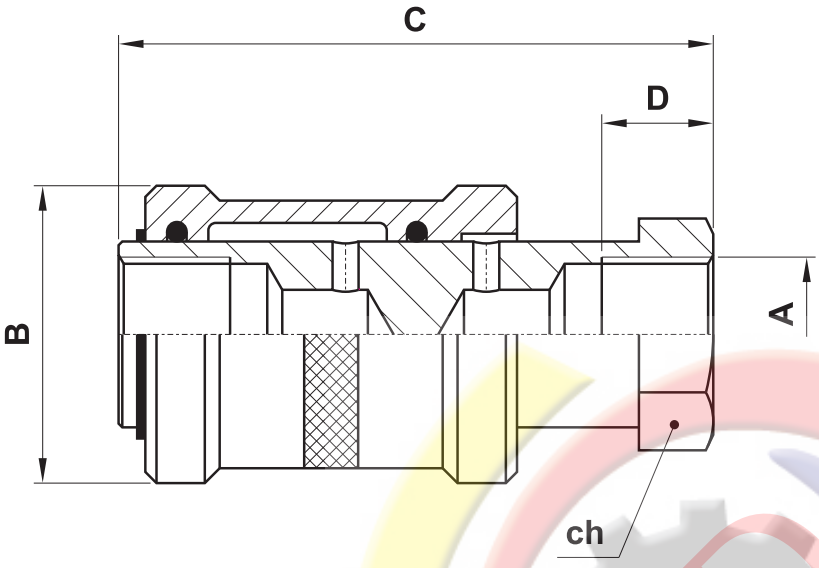
Materiali
Corpo: alluminio
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati

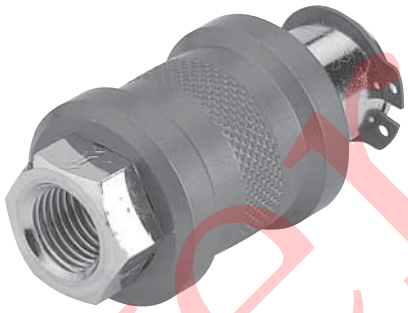
Materials
Body: aluminium
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer

valvole sezionatrici a corsoio

shut-off slide valves







modello *model*	A	B	C	D	ch
AZ-CRS1	G1/8"	ø25	48	10	14
AZ-CRS2	G1/4"	ø30	58	12	17
AZ-CRS3	G3/8"	ø35	68	12	22
AZ-CRS4	G1/2"	ø40	75	15	27

Materiali
Corpo: ottone OT58
Guarnizioni: NBR
Corsoio: alluminio 11S

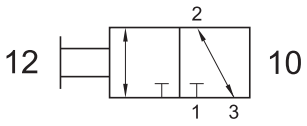
Materials
Body: brass OT58
Seals: NBR
Slide: aluminium 11S

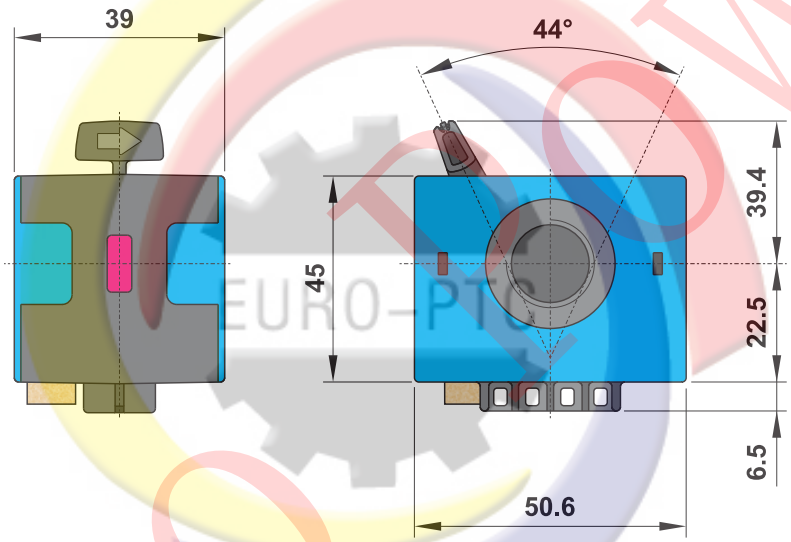
Attacchi *Ports*	G1/8"; G1/4"; G3/8"; G1/2"
Temperatura di esercizio *Temperature range*	max +60°C
Pressione di esercizio *Working pressure*	1 ... 10 bar 0.1 ... 1 MPa
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 50μ con o senza lubrificazione *50μ filtered, lubricated or non lubricated air*

valvola di sezionamento circuito 3/2 G3/8"

3/2 G3/8" shut-off valve

- Elemento modulare ad alte prestazioni
  High performance modular element
- Elevata portata in scarico
  High exhaust flow rate
- Possibilità di chiusura a lucchetto
  It can be secured with a padlock
- Installazione in qualsiasi posizione
  Installation in any position





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Parti interne: INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati

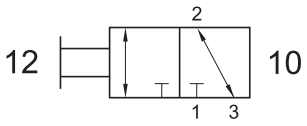
Materials
Body: die-cast aluminium
Internal parts: stainless steel
External parts: reinforced polymer

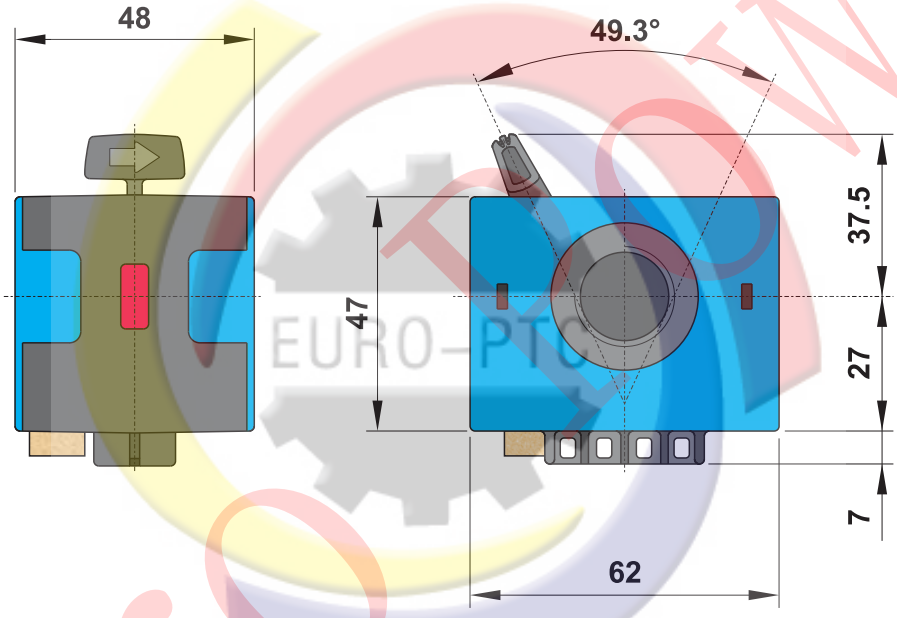
CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*		**SR-M3**
Attacchi *Ports*		G3/8"
Temperatura di esercizio *Temperature range*		max +60°C
Peso *Weight*		0.25 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*	p_{min} p_{max}	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Portata raccomandata *Recommended flow rate* p = 6.3 bar a 25 m/s *p = 6.3 bar at 25 m/s*	Q_n	850 Nl/min
Portata massima *Maximum flow rate*	Q_{max}	5300 Nl/min

valvola di sezionamento circuito 3/2 G1/2"

3/2 G1/2" shut-off valve

- Elemento modulare ad alte prestazioni
  High performance modular element
- Elevata portata in scarico
  High exhaust flow rate
- Possibilità di chiusura a lucchetto
  It can be secured with a padlock
- Installazione in qualsiasi posizione
  Installation in any position





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Parti interne: INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati

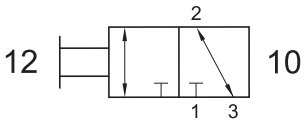
Materials
Body: die-cast aluminium
Internal parts: stainless steel
External parts: reinforced polymer

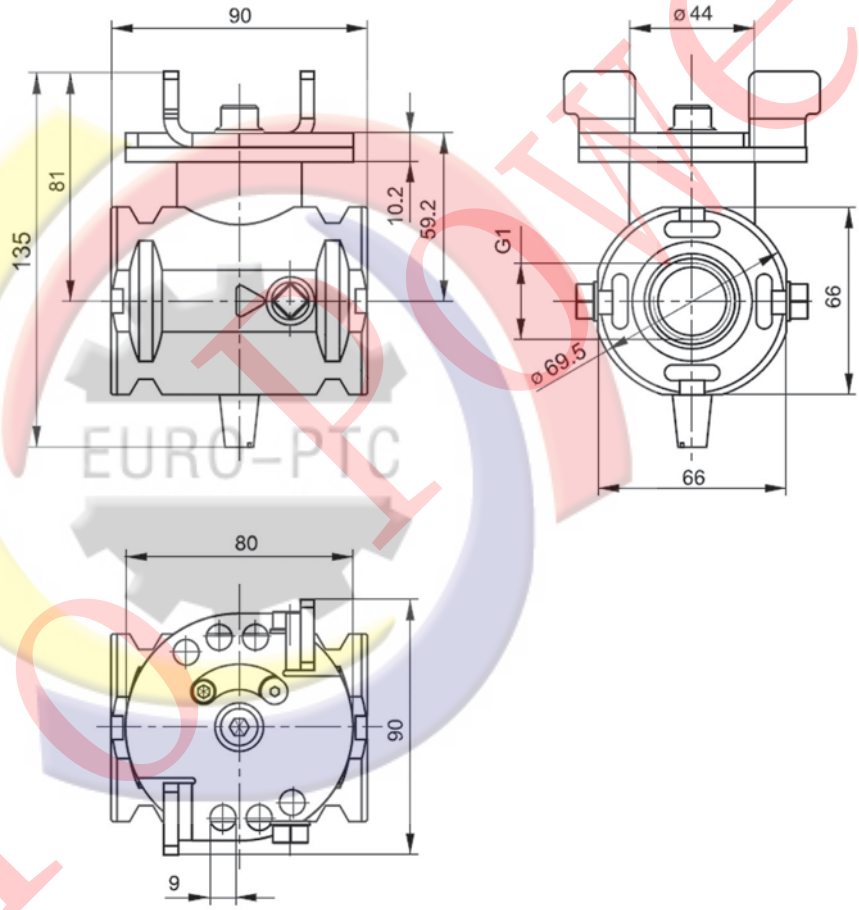
CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*		**SR-M4**
Attacchi *Ports*		G1/2"
Temperatura di esercizio *Temperature range*		max +60°C
Peso *Weight*		0.4 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*	p_{min} p_{max}	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Portata raccomandata p = 6.3 bar a 25 m/s *Recommended flow rate* *p = 6.3 bar at 25 m/s*	Q_n	1900 Nl/min
Portata massima *Maximum flow rate*	Q_{max}	7500 Nl/min

valvola di sezionamento circuito 3/2 G1"

3/2 G1" shut-off valve

- Elemento modulare ad alte prestazioni
  High performance modular element
- Elevata portata in scarico
  High exhaust flow rate
- Possibilità di chiusura a lucchetto
  It can be secured with a padlock
- Installazione in qualsiasi posizione
  Installation in any position





Materiali
Corpo: alluminio pressofuso
Guarnizioni: NBR

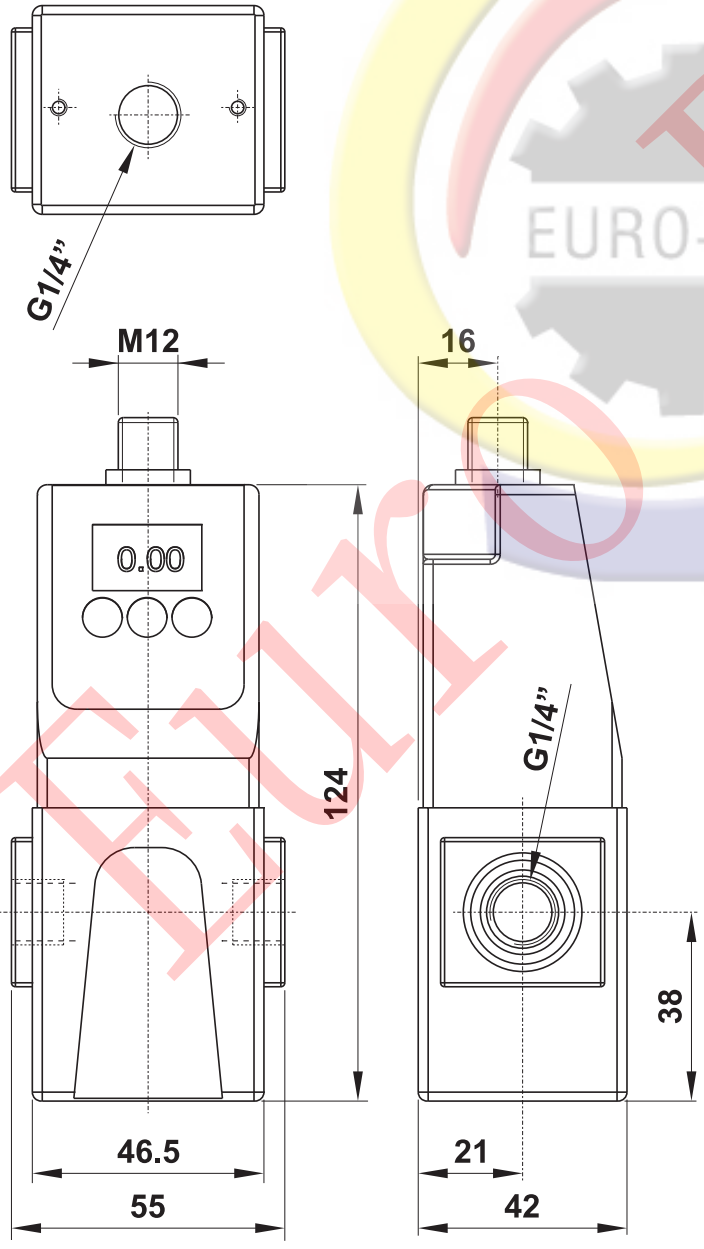
Materials
Body: die-cast aluminium
Seals: NBR

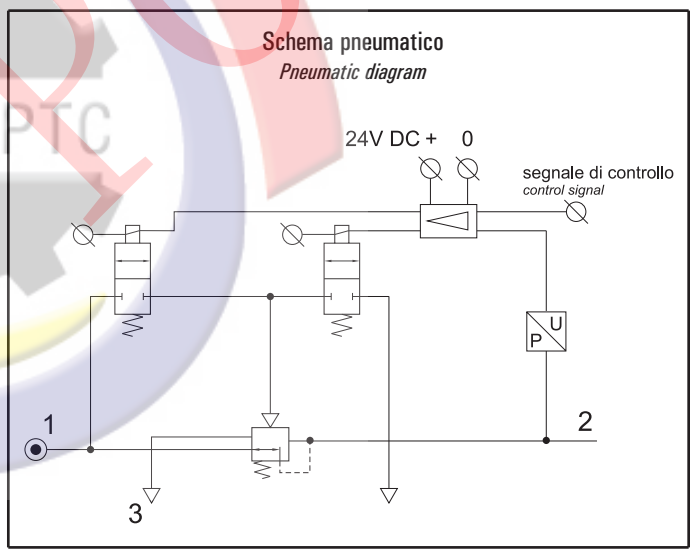
CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*		**SR-M6N**
Attacchi *Ports*		G1"
Temperatura di esercizio *Temperature range*		-10 ... +50°C
Peso *Weight*		1.2 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*	p_{min} p_{max}	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Portata massima *Maximum flow rate*	Q_{max}	20000 Nl/min

regolatore proporzionale elettronico G1/4"

electronically controlled proportional pressure regulator G1/4"

- Valvola di regolazione a pistone
  Piston-type pressure regulating valve
- Controllo elettronico remoto
  Remote electronic control
- Nessun consumo d'aria in condizioni di regolazione stabile
  No air consumption in steady conditions
- Display per visualizzazione e programmazione
  Display for data viewing and programming
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta
  Vertical installation; bracket on request





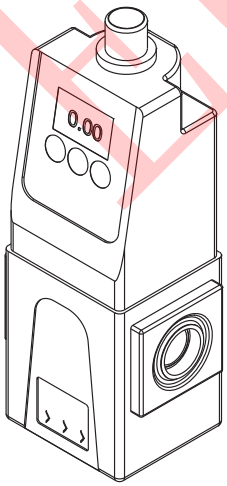
Materiali
Corpo: alluminio
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: alluminio e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati

Materials
Body: aluminium
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: aluminium and stainless steel
External parts: reinforced polymer

regolatore proporzionale elettronico G1/4"

electronically controlled proportional pressure regulator G1/4"

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**RPE 2V NA**
			normalmente aperto *normally open*
Attacchi *Ports*			G1/4"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C
Fluido *Fluid*	Aria filtrata 40μ con o senza lubrificazione *40μ filtered, lubricated or non lubricated air*		
Peso *Weight*			290 g
Caratteristiche pneumatiche - *Pneumatic characteristics*			
Pressione di alimentazione ($p1 \geq p_2 + 0.1 \cdot p_2$) *Inlet pressure range*		$p_{1\,min}$ $p_{1\,max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 10.5 bar; 1.05 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\,min}$ $p_{2\,max}$	0.2 bar; 0.02 MPa 10 bar; 1 MPa
Portata massima *Maximum flow rate*	p_1 = 10 bar; p_2 = 6.3 bar	Q_n	1000 Nl/min
Isteresi *Hysteresis*		% $p_{2\,max}$	1.3
Linearità *Linearity*		% $p_{2\,max}$	< 0.5
Caratteristiche elettriche - *Electrical characteristics*			
Voltaggio nominale *Nominal voltage*		U_N	24V DC ±10%
Oscillazione residua *Residual ripple*			10%
Potenza *Power consumption*			1.1 W
Tensione del segnale di regolazione *Tension of set value input*		U_W	0-10 V
Intensità del segnale di regolazione *Current intensity of set value input*		I_W	4-20 mA
Resistenza in ingresso *Input resistance*		R_E	100 kΩ
Protezione elettrica secondo DIN 40050, EN 60529 *Electrical protection according to DIN 40050, EN 60529*			IP 65



Le staffe di fissaggio devono essere acquistate separatamente

16.176.0: per montaggio su barra omega

16.177.0: piedino

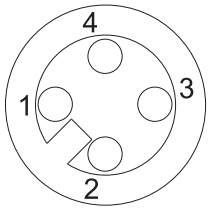
Mounting brackets are bought separately

***16.176.0**: for omega-profile*

***16.177.0**: foot mounting*

Schema di collegamento

Connection diagram



Connessione M12

Connection M12

Punto 1 (marrone):
Alimentazione (polo positivo) +24V DC ±10% 0.15 A
Oscillazione residua ammessa fino a 10%

Punto 2 (bianco): Ingresso del segnale di regolazione: tensione da 0 a 10V.

Punto 3 (blu):
Alimentazione 0V

Punto 4 (nero):
Segnale 24V di allarme in uscita (1kΩ)

Pin 1 (brown): Power supply +24V DC ±10% 0.15A, residual ripple 10%

Pin 2 (white): Set value input. Voltage 0-10V.

Pin 3 (blue): Power supply 0V

Pin 4 (black): 24V alarm output signal (1kΩ)

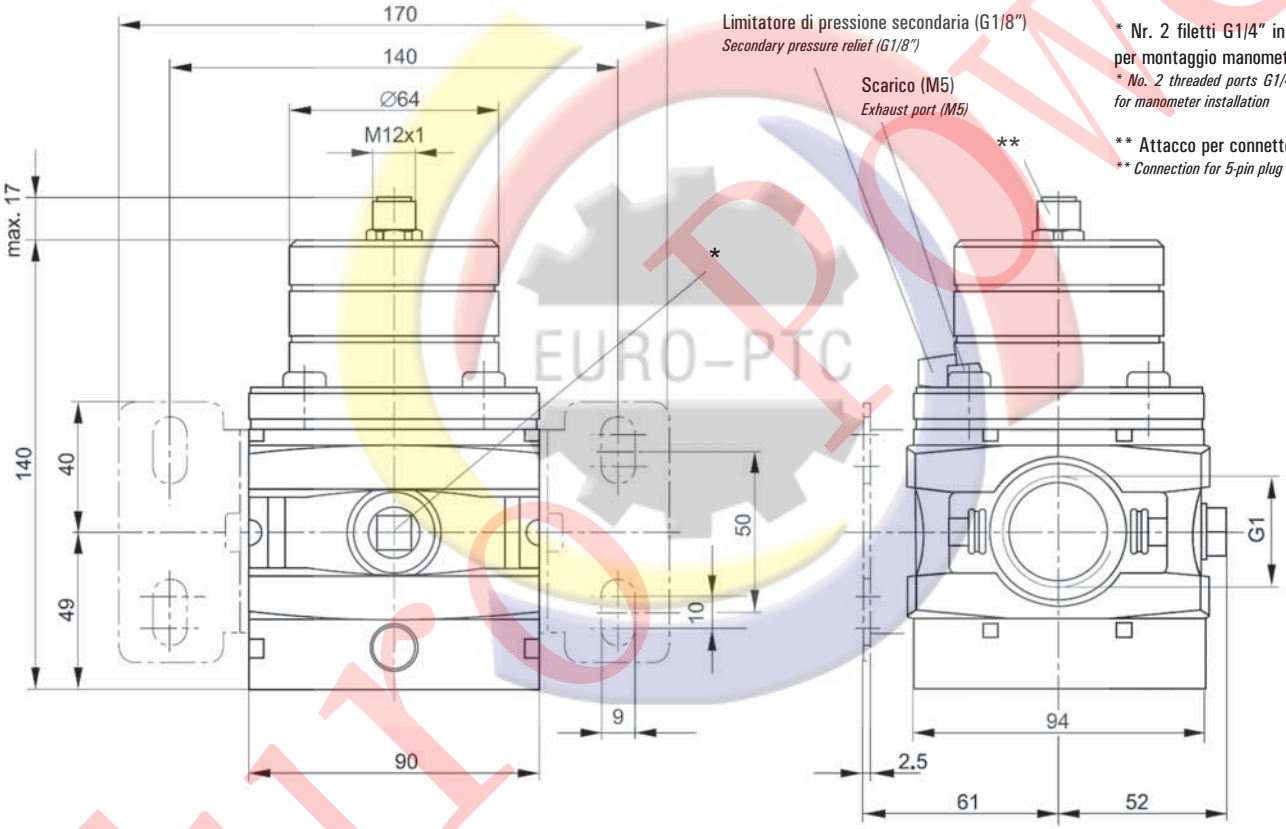
Il regolatore proporzionale può essere comandato elettronicamente mediante un segnale analogico da 0 a 10V. Tramite il software e il display la regolazione in ingresso può essere commutata in 4-20 mA (500Ω).
Anche il campo della pressione di alimentazione può essere variato modificando l'opportuno parametro.
Quando la pressione di uscita rientra nella banda di segnale, viene fornito un segnale in uscita a 24V DC, PNP Ri = 1kΩ. Fuori dalla banda di segnale questo collegamento è posto a 0V.

The proportional regulator can be electronically controlled by an analogic signal from 0 to 10V. The user can change the parameter by the internal software and display to control the regulator by a signal from 4 to 20 mA (500Ω).
The inlet pressure range can also be changed by an internal parameter.
As soon as the output pressure is within the signal band a signal is given of 24V DC, PNP Ri = 1 kΩ.
Outside the signal band this connection is 0V.

regolatore proporzionale elettronico G1"

electronically controlled proportional pressure regulator G1"

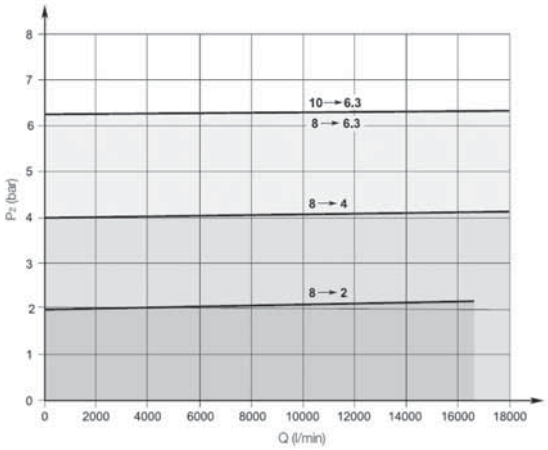
- Valvola di regolazione a pistone
  Piston-type pressure regulating valve
- Controllo elettronico remoto
  Remote electronic control
- Nessun consumo d'aria in condizioni di regolazione stabile
  No air consumption in steady conditions
- Struttura modulare, compatibile con gli altri elementi della serie G1"
  Modular design, direct coupling with G1" units
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 6N)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 6N)



* Nr. 2 filetti G1/4" in posizione opposta, per montaggio manometro
** No. 2 threaded ports G1/4" in opposite position, for manometer installation*

** Attacco per connettore M12x1 a 5 pin
*** Connection for 5-pin plug M12x1*

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



regolatore proporzionale elettronico G1"

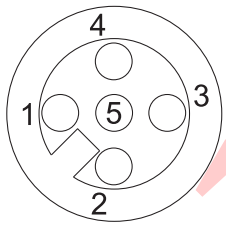
electronically controlled proportional pressure regulator G1"

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**RPE 6N VNC**
			normalmente chiuso *normally closed*
Attacchi *Ports*			G1"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			max +50°C
Fluido *Fluid*			Aria filtrata 40μ con o senza lubrificazione *40μ filtered, lubricated or non lubricated air*
Peso *Weight*			1.2 kg
Caratteristiche pneumatiche - *Pneumatic characteristics*			
Pressione di alimentazione ($p1 \geq p_2 + 0.1 \cdot p_2$) *Inlet pressure range*		$p_{1\,min}$ $p_{1\,max}$	1 bar; 0.1 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\,min}$ $p_{2\,max}$	0.2 bar; 0.02 MPa 10 bar; 1 MPa
Portata massima *Maximum flow rate*	p_1 = 10 bar; p_2 = 6.3 bar	Q_n	20000 Nl/min
Isteresi *Hysteresis*		% $p_{2\,max}$	< 1
Ripetibilità *Repeatability*		% $p_{2\,max}$	< 0.5
Sensibilità *Sensitivity*		% $p_{2\,max}$	< 0.5
Linearità *Linearity*		% $p_{2\,max}$	< 1
Caratteristiche elettriche - *Electrical characteristics*			
Voltaggio nominale *Nominal voltage*		U_N	24V DC ±10%
Oscillazione residua *Residual ripple*			10%
Consumo di corrente *Power consumption*			0.15 A
Tensione del segnale di regolazione *Tension of set value input*		U_W	0-10 V
Intensità del segnale di regolazione *Current intensity of set value input*		I_W	0-20 mA
Resistenza in ingresso *Input resistance*		R_E	243 kΩ
Tensione del segnale di rilevazione della pressione in uscita *Tension of actual value output*		U_X	0-10 V
Intensità del segnale di rilevazione della pressione in uscita *Current intensity of actual value output*		$I_{X\,max}$	10 mA
Protezione elettrica secondo DIN 40050, EN 60529 *Electrical protection according to DIN 40050, EN 60529*			IP 65

Materiali
Corpo: alluminio
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati

Materials
Body: aluminium
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer

Schema di collegamento
Connection diagram



Punto 1:
Alimentazione (polo positivo) +24V DC ±10% 0.15 A
Oscillazione residua ammessa fino a 10%

Punto 2:
Alimentazione 0V
Potenziale di riferimento per l'impostazione del valore di regolazione e per la misurazione del valore di pressione effettivamente presente in uscita.

Punto 3: Ingresso del segnale di regolazione: tensione da 0 a 10V.

Punto 4:
Segnale 0V
Nello standard è connesso a bordo con il punto 2.

Punto 5: Rilevamento della pressione effettivamente presente in uscita. Uscita analogica variabile da 0 a 10V. La tensione viene misurata in riferimento al potenziale presente al punto 2. Tolleranza ±0.15V.

Pin 1: Power supply +24V DC ±10% 0.15A, residual ripple 10%

Pin 2: Power supply 0V, reference and mass capacity potential for set and actual value.

Pin 3: Set value input. Voltage 0-10V.

Pin 4: 0V set signal. Connected on board with pin 2 as standard.

Pin 5: Analog actual value output. Voltage from 0 to 10V. The voltage is measured with reference to the potential at pin 2. Tolerance ±0.15V.

La staffa di fissaggio (cod. STF 6N), il kit di assemblaggio (cod. KIT 6N-00) e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket (code STF 6N), coupling kit (code KIT 6N-00) and manometer are bought separately.

Sensibilità
La minima variazione del valore di regolazione che causa una effettiva variazione della pressione in uscita è denominata “sensibilità” e si esprime in percentuale rispetto al valore massimo di pressione consentito dal dispositivo di regolazione. Nel caso del nostro regolatore di pressione proporzionale, il valore di sensibilità è inferiore allo 0.5%. Ciò significa che la regolazione è molto precisa.

Linearità
Esprimendo la pressione in uscita in funzione del valore di regolazione impostato, si dovrebbe poter ottenere una funzione lineare che consenta di predire quale sarà il valore in uscita in riferimento a un dato valore impostato. Esiste però una differenza tra il valore teoricamente previsto e il valore effettivamente presente in uscita, ed essa si può calcolare sulla base della massima deviazione rispetto al valore teorico corrispondente alla massima pressione consentita dal dispositivo di regolazione. La linearità si esprime in percentuale rispetto a questa massima pressione.

Isteresi
L'isteresi è causata dall’attrito e da una temporanea deformazione delle parti interne di natura elastica soggette a pressione. Durante il funzionamento si possono pertanto notare differenti pressioni in uscita in riferimento a un medesimo valore di regolazione. Questi diversi valori dipendono anche dal senso della regolazione, che può andare dal basso verso l’alto o dall’alto verso il basso. Il valore di isteresi del nostro regolatore di pressione è inferiore a 0.1 bar.

Ripetibilità
Impostando ripetutamente e in tempi distinti un medesimo valore di regolazione, i diversi valori di pressione effettivamente ottenuti in uscita sono pressoché identici e differiscono meno tra di loro che rispetto al valore teorico impostato. Una isteresi minore consente pertanto una ripetibilità migliore.

Ansprechempfindlichkeit
Die kleineste Sollwertdifferenz, die zu einer Änderung des Ausgangsdruckes führt, wird als Ansprechempfindlichkeit bezeichnet. In Prozentsatz vom maximalen Ausgangsdruck angegeben, beträgt dieser Wert nur 0.5%. Das ermöglicht eine sehr feinfühlige Einstellbarkeit des Ausgangsdruckes.

Linearität
Wird der Ausgangsdruck in Abhängigkeit vom Sollwert dargestellt, sollte sich eine möglichst gerade (lineare) Kennlinie ergeben, so dass möglichst exakt vorhergesagt werden kann, welcher Druck bei der jeweiligen Vorgabe zu erwarten ist. Die Abweichung errechnet sich aus der maximalen Differenz zur idealen Kennlinie, bezogen auf den höchstmöglichen Ausgangsdruck.

Hysterese
Die Hysterese wird auch Umkehrspanne genannt und entsteht durch Reibung sowie kurzfristige Verformung elastischer Bauteile. Für den Betrieb ergeben sich dadurch unterschiedliche Ausgangsdrücke bei gleicher Sollwert-Vorgabe, je nachdem, ob der vorhergegangene Wert größer oder kleiner war. Unser elektronisch gesteuertes Druckregelventil hat eine Abweichung kleiner als 0.1 bar.

Wiederholgenauigkeit
Regelungstechnische Komponenten sind in der Wiederholung eines einmal eingestellten Wertes genauer als beim Anfahren absoluter Werte. Darüber hinaus wird die Wiederholgenauigkeit durch eine möglichst kleine Hysterese günstig beeinflusst.

Sensitivity
The smallest change of set output pressure which leads to a change in actual output pressure is named “sensitivity” and it is expressed as percentage of the maximum output pressure possible for the device. The sensitivity of our pressure regulator is below 0.5%, which allows output pressure to be set very precisely.

Linearity
The ideal graphic curve which shows the output pressure in relation with the electronic input signal would be a straight (linear) line. This line would allow to predict which output pressure can be expected when a certain input voltage is applied. The deviation from the ideal value can be calculated on the basis of the difference between the ideal and the actual output value at the highest pressure allowed by the device, and it is expressed in percentage of this maximum output pressure.

Hysteresis
The same set output pressure generates slightly different actual output pressures, depending on whether the previous setting was higher or lower. This difference, known as hysteresis, is caused by friction and temporary deformation of elastic components. The hysteresis of our pressure regulator is below 0.1 bar.

Repeatability
Control components, for a given set value, usually produce repeated actual values which differ less from each other than from the absolute set value. Repeatability is improved if hysteresis is minimized.

Občutljivost
Najmanjša sprememba nastavljenega izhodnega pritiska, ki povzroči dejansko spremembo pritiska na izhodu naprave, se imenuje občutljivost in se izraža kot odstotek največjega možnega pritiska na izhodu naprave. Občutljivost našega tlačnega regulatorja je manjša od 0.5%, kar omogoča zelo precizno nastavitev izhodnega pritiska.

Linearnost
Idealna krivulja, ki predstavlja odvisnost izhodnega pritiska od električnega vhodnega signala, je premica. S tako krivuljo bi lahko enostavno predvideli, kakšen bo pritisk na izhodu ob določeni električni napetosti na vhodu. Odstopanje od te idealne krivulje je moč izračunati iz razlike med idealno krivuljo in dejansko vrednostjo pritiska na izhodu, ko ta doseže največjo možno vrednost; odmik izražamo kot odstotek maksimalnega možnega pritiska na izhodu naprave.

Histereza
Določena vrednost vhodnega signala povzroči spremembo izhodnega pritiska, ki pa ni vedno enaka in je odvisna od tega, ali je bila prejšnja nastavljena vrednost višja ali nižja. To minimalno razliko, znano tudi kot histerezo, povzroča trenje in začasne deformacije prožnih komponent. Histereza našega tlačnega regulatorja znaša manj kot 0.1 bar.

Ponovljivost
Krmilne naprave se na neko nastavljeno vrednost vhoda navadno odzovejo z enakimi dejanskimi vrednostmi na izhodu, ki se ena od druge manj razlikujejo, kot se vsaka posamezna razlikuje od absolutne nastavljene vrednosti. Ponovljivost se izboljša z zmanjšanjem histereze.

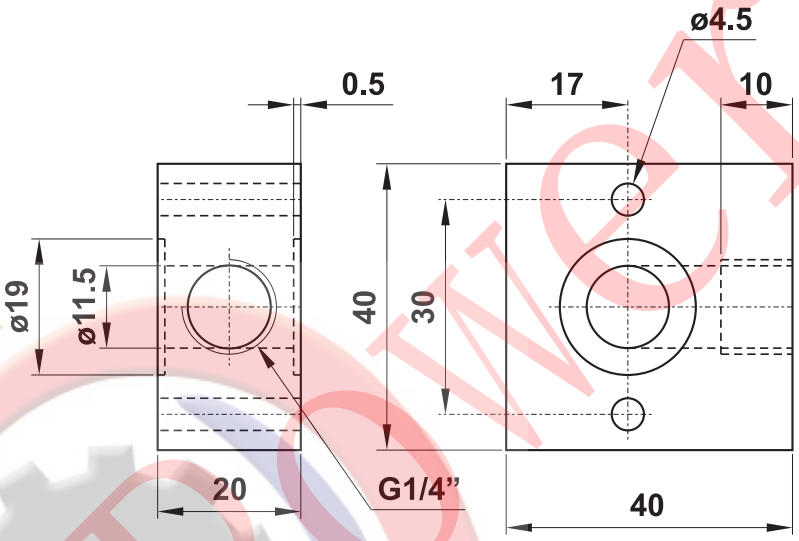
PRESA D'ARIA
porting block

Può essere utilizzata per prelevare aria non lubrificata e/o non regolata.
It can be used to provide unlubricated and/or unregulated air.

G1/4"

Ogni pezzo è venduto in kit con i particolari necessari al suo assemblaggio
Each element is sold in kit with all necessary pieces for installation

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE
PAI 2-00

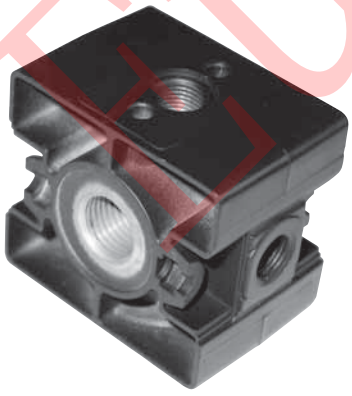


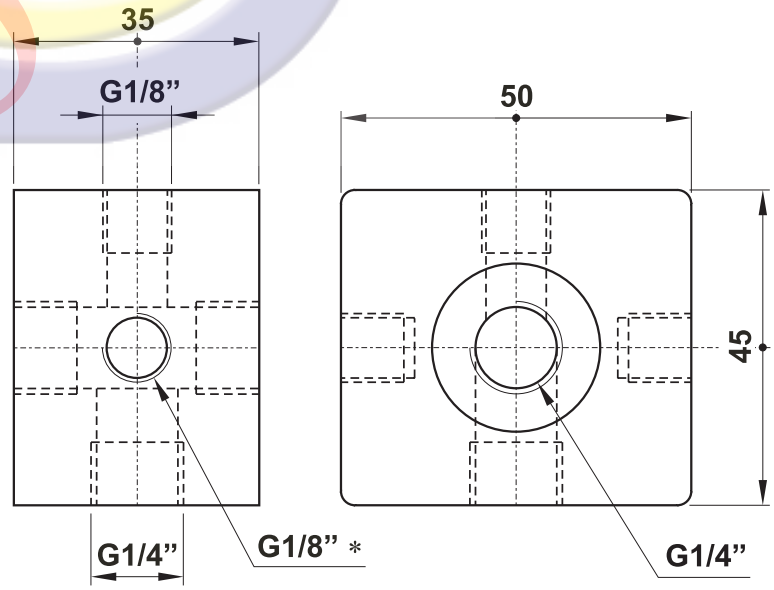
Materiale: alluminio *Material: aluminium*

G3/8"

Ogni pezzo è venduto in kit con i particolari necessari al suo assemblaggio
Each element is sold in kit with all necessary pieces for installation

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE
PAI 3-00





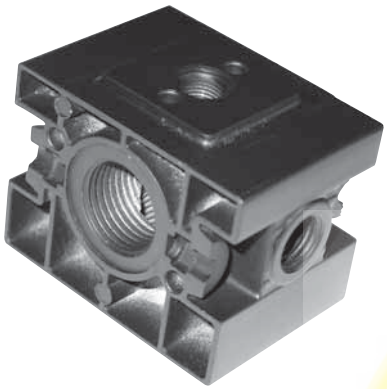
* : filetto G1/8" (prof. 10 mm circa) da ambo le parti.
In caso di necessità l'utilizzatore può forare il fondo per avere una presa d'aria aggiuntiva (foro ø4).
** : G1/8" thread on both sides (depth about 10 mm) ready for through-drilling hole ø4.*

Materiale: zamak *Material: zamak*

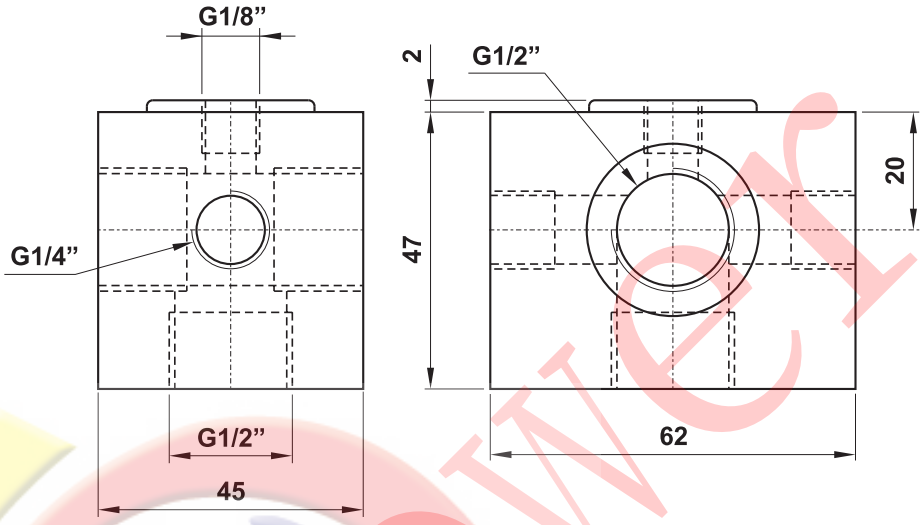
G1/2"

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE

PAI 4-00



Ogni pezzo è venduto in kit con i particolari necessari al suo assemblaggio
Each element is sold in kit with all necessary pieces for installation

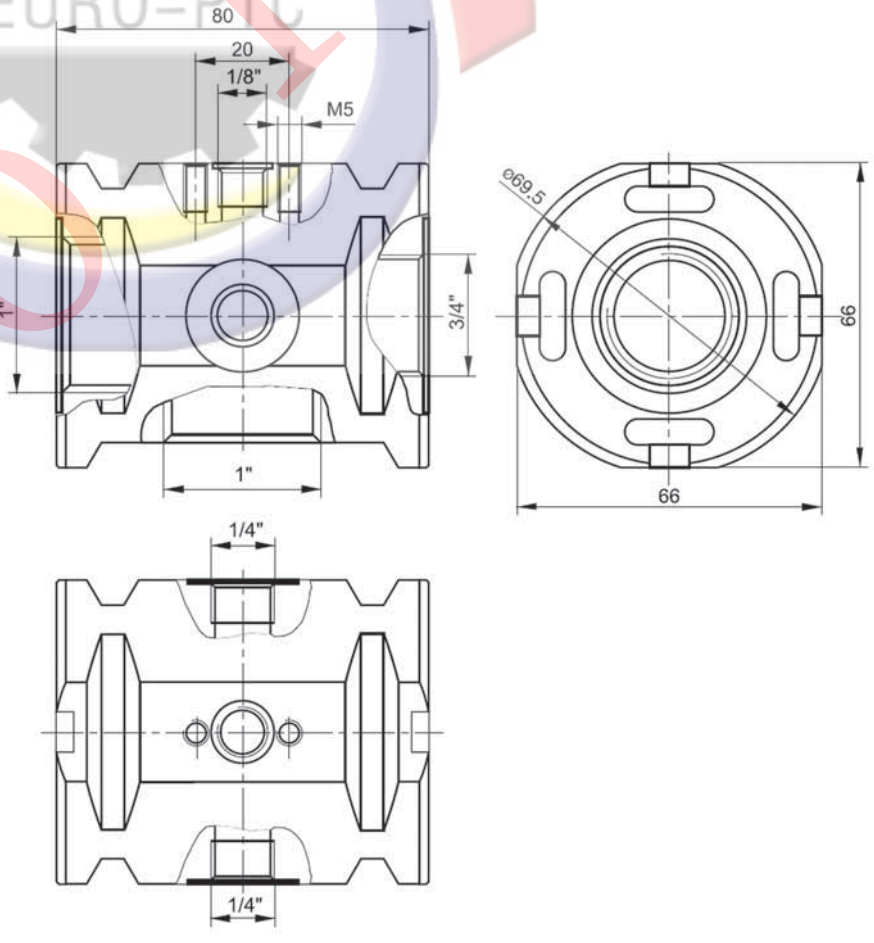


Materiale: zamak *Material: zamak*

G1"

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE

PAI 6N-00



Materiale: alluminio *Material: aluminium*

Ogni pezzo è venduto in kit con i particolari necessari al suo assemblaggio
Each element is sold in kit with all necessary pieces for installation

OLIO PER GRUPPI TRATTAMENTO ARIA

oil for air preparation units

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE

16.172.0

Olio idraulico, classe di viscosità VG32 a norma ISO 3448

Hydraulic oil, viscosity class VG32 according to norm ISO 3448

Istruzioni per l'uso:

Riempire la tazza del lubrificatore fino al livello raccomandato. Regolare, ove possibile, il flusso di olio a circa 2 gocce al minuto. Non usare a temperature inferiori a +5°C.

Instructions for use:

Fill the lubricator to the recommended level. Regulate, where possible, the oil flow at about 2 drops/minute. Do not use at temperatures below +5°C

Dati tecnici

Densità a 15°C: 0.8655 g/ml
Densità a 20°C: 0.8621 g/ml
Viscosità cinematica a 40°C: 30.1205 mm^2/s
Indice di viscosità: 109
Temperatura di fiamma all'aperto: 208°C
Temperatura di fiamma al chiuso: 196°C
Temperatura di scorrimento: sotto -15°C

Technical data

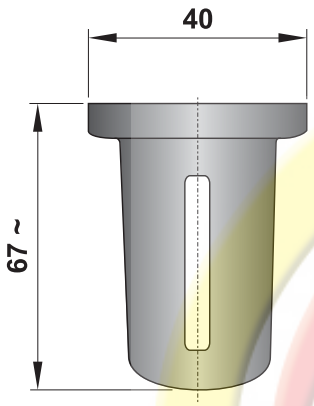
Density at 15°C: 0.8655 g/ml
Density at 20°C: 0.8621 g/ml
Cynematic viscosity at 40°C: 30.1205 mm^2/s
Viscosity index: 109
Flash point in open space: 208°C
Flash point in closed space: 196°C
Pour point: below -15°C

PROTEZIONE PER TAZZA

bowl protection

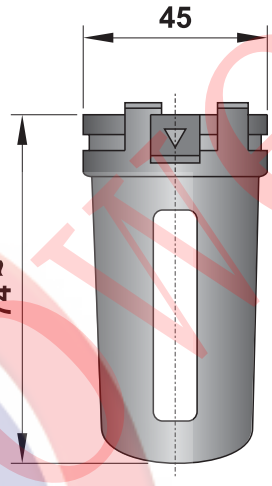
G1/4"
PLASTICA

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE
PR 2-00



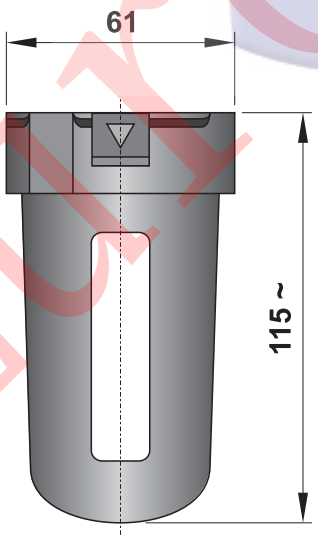
G3/8"
METALLO

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE
PR 3-00



G1/2"
METALLO

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE
PR 4-00

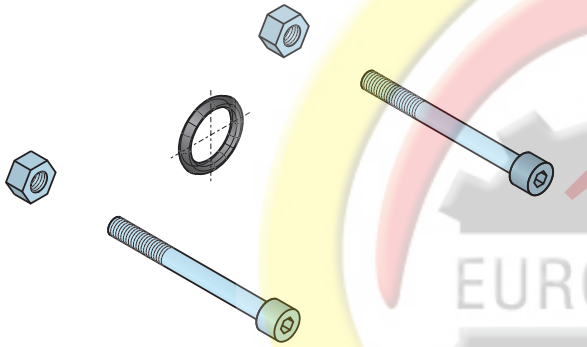


KIT MONTAGGIO

coupling kit

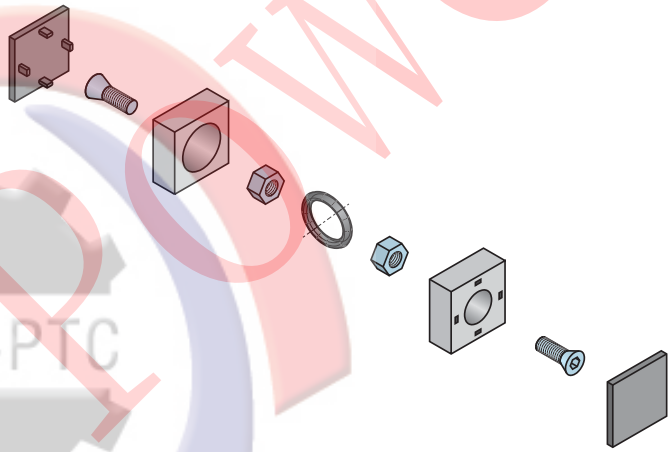
G1/4"

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE
KIT 2-00



G3/8"

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE
KIT 3-00

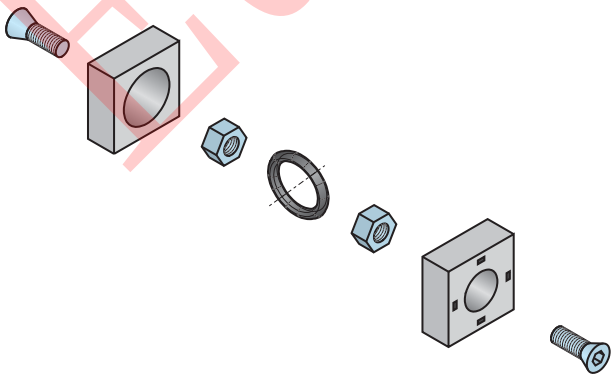


G1/2"

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE
KIT 4-00

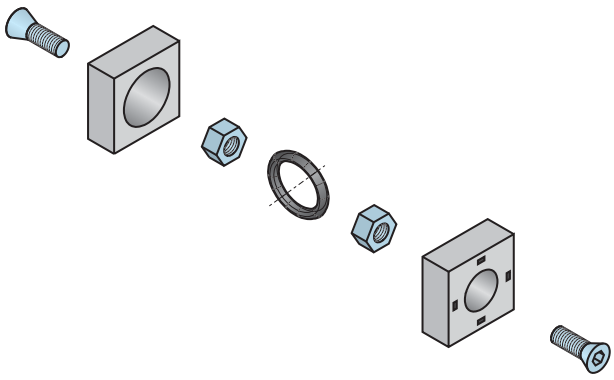
G1/2"
NUOVO

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE
KIT 4N-00



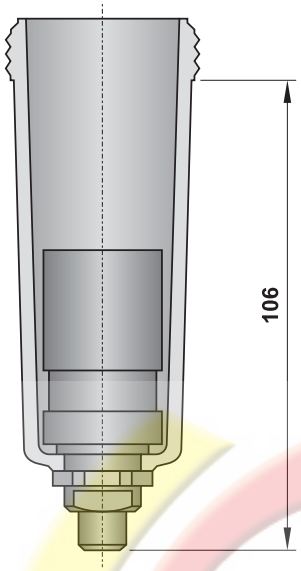
G1"

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE
KIT 6N-00



SCARICO AUTOMATICO CONDENSA

automatic moisture exhaust

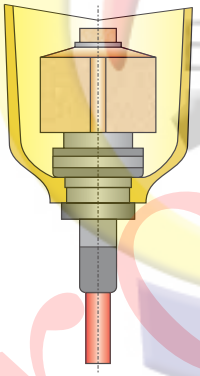


G3/8"

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE

AKS 3

Per l'installazione sostituire la tazza normale con questa tazza dotata di scarico automatico.
This bowl with automatic exhaust replaces the normal filter bowl.

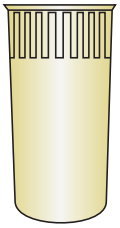
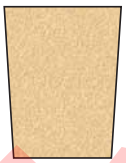


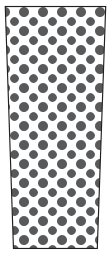
G1/2" **G1"**

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE

AKS 4-6

Per l'installazione montare questo elemento all'interno della tazza togliendo il dispositivo per lo scarico semiautomatico.
Lo stesso elemento si utilizza sia per i filtri da G1/2" sia per quelli da G1".
This element replaces the semi-automatic exhaust device located in a normal filter bowl.
The same element is used for G1/2" and G1" filters.

descrizione *description*			dimensione *size*	codice di ordinazione *order code*
	**TAZZA PER LUBRIFICATORE** *bowl for lubricator*		G1/4″	**16.065.0**
			G3/8″	**16.067.0**
			G1/2″	**16.069.0 + 16.109.0**
			G1″	**16.145.0**
	**TAZZA PER FILTRO** *bowl for filter*		G1/4″	**16.064.0**
			G3/8″	**16.066.0**
			G1/2″	**16.068.0**
			G1″	**16.146.0**
	**MEMBRANA PER REGOLATORE DI PRESSIONE** *diaphragm for pressure regulator*		G3/8″-G1/2″	**16.098.0**
			G1″	**16.137.0**
	**ELEMENTO FILTRANTE** *filter element*	25 µm	G1/4″	**16.061.0**
		5 µm	G1/4″	**16.031.0**
		30 µm	G3/8″	**16.062.0**
		5 µm	G3/8″	**16.032.0**
		30 µm	G1/2″	**16.063.0**
		5 µm	G1/2″	**16.033.0**
		30 µm	G1″	**16.144.0** per filtro *[for filter]*
		30 µm	G1″	**16.187.0** per filtroregolatore *[for filter-regulator]*
		5 µm	G1″	**16.171.0** per filtro *[for filter]*
		5 µm	G1″	**16.188.0** per filtroregolatore *[for filter-regulator]*
	**CUPOLA VISIVA PER LUBRIFICATORE** *oil view element for lubricator*		G1/4″	**16.104.0**
			G3/8″-G1/2″	**16.105.0**
			G1″	**16.140.0**

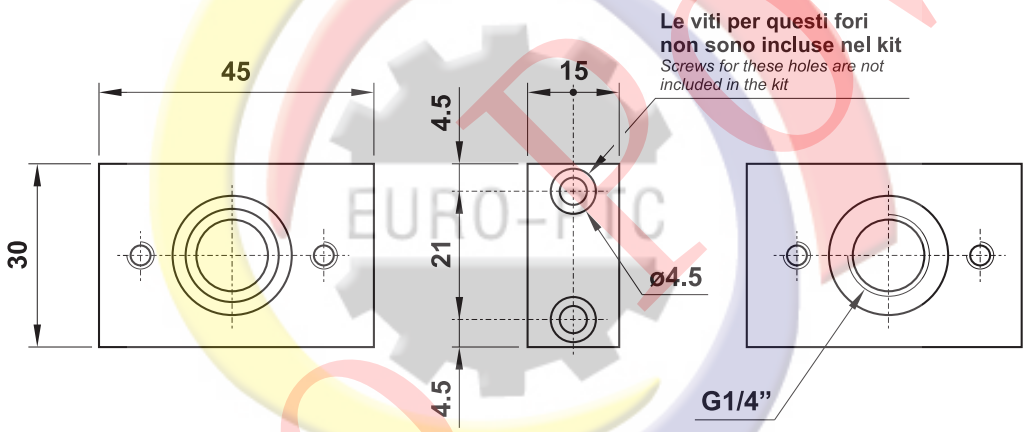
descrizione *description*		dimensione *size*	codice di ordinazione *order code*
	**CARTUCCIA MICROFILTRO** *sub-micro-filter element*	G1/4″	**16.183.0**
		G3/8″	**16.189.0**
		G1/2″	**16.190.0**
		G1″	**16.191.0**
	**ELEMENTO FILTRANTE CARBONE ATTIVO** *activated carbon filter element*	G1/4″	**16.184.0**
		G3/8″	**16.192.0**
		G1/2″	**16.193.0**
		G1″	**16.194.0**

piastrina di fissaggio a parete per filtri e lubrificatori G1/4"

adaptor for side mounting - filters and lubricators G1/4"

- Utilizzabile per il fissaggio a parete di **filtro** e/o **lubrificatore**
  *It can be used to install **filter** and/or **lubricator***
- Si utilizza in posizione intermedia per il fissaggio di FIL+LUB
  To be used in intermediate position to install FIL+LUB
- Si utilizza come terminale per il fissaggio di FIL o LUB
  To be used as header to install FIL or LUB
- Materiale: alluminio anodizzato
  Material: aluminium (anodize treatment)

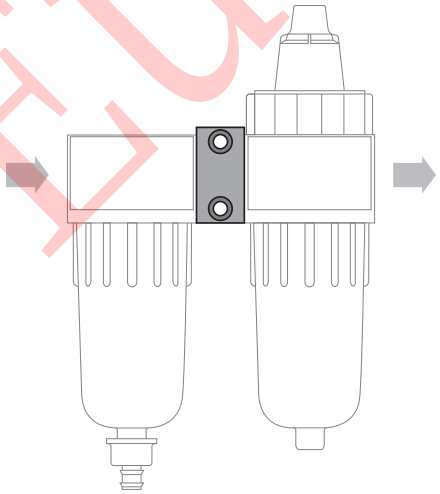
CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE
16.004.2



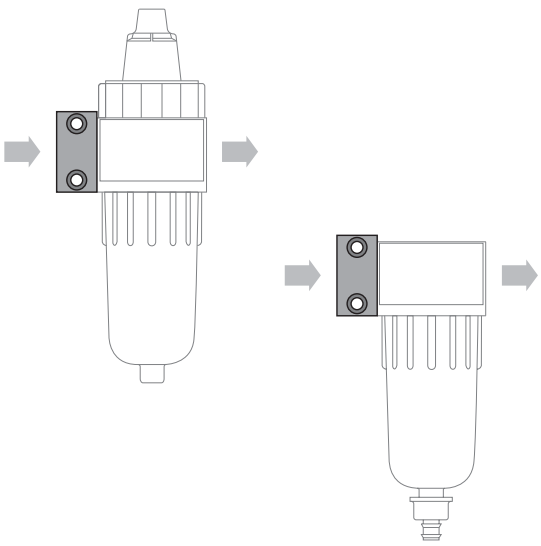
Ogni pezzo è venduto in kit con i particolari necessari al suo assemblaggio
Each element is sold in kit with all necessary pieces for installation

7

Montaggio in posizione intermedia
Installation in intermediate position



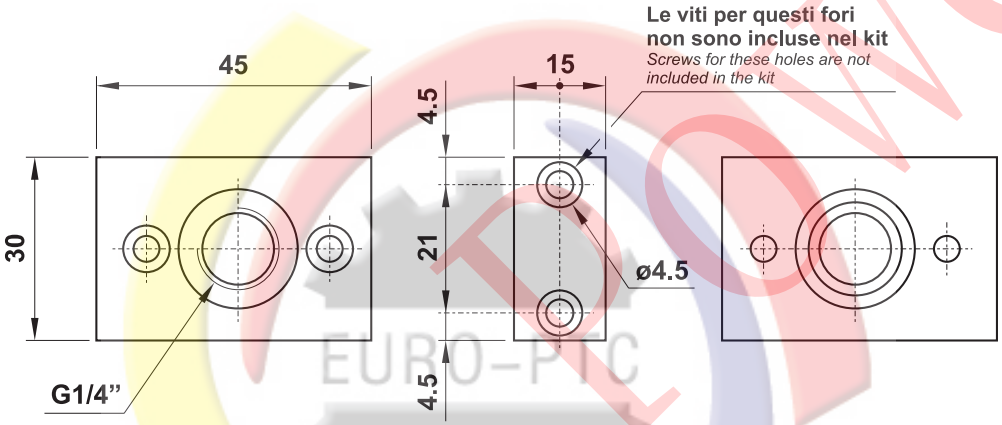
Montaggio come terminale
Installation as header



piastrina di fissaggio a parete per regolatori e filtroregolatori G1/4"

adaptor for side mounting - regulators and filter-regulators G1/4"

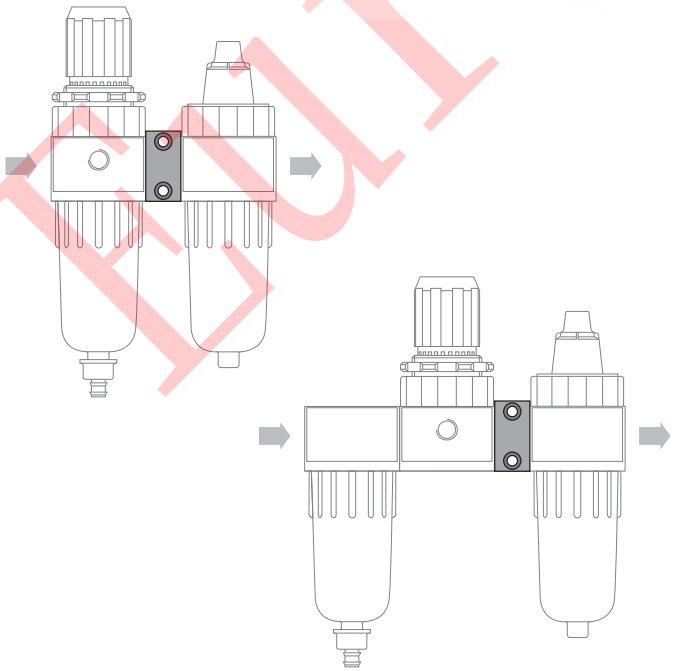
- Si utilizza in posizione intermedia (cod. **16.005.2**) per il fissaggio di FR+L o FRL
  *To be used in intermediate position (code **16.005.2**) to install FR+L or FRL*
- Si utilizza come terminale (cod. **16.006.2**) per il fissaggio di FR o REG
  *To be used as header (code **16.006.2**) to install FR or REG*
- Materiale: alluminio anodizzato
  Material: aluminium (anodize treatment)



Ogni pezzo è venduto in kit con i particolari necessari al suo assemblaggio
Each element is sold in kit with all necessary pieces for installation

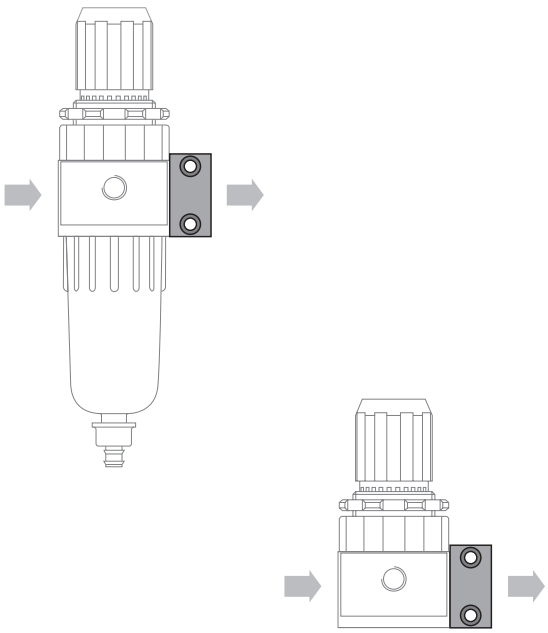
Montaggio in posizione intermedia
Installation in intermediate position

16.005.2



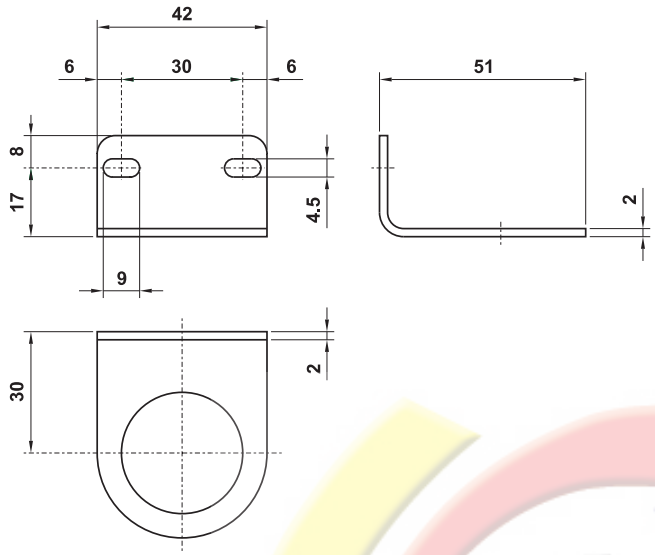
Montaggio come terminale
Installation as header

16.006.2



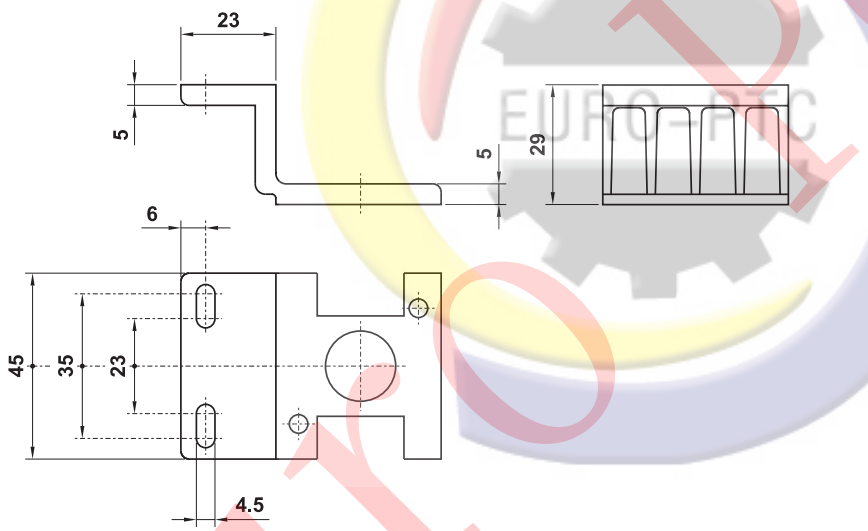
STAFFE E GHIERA DI FISSAGGIO

mounting brackets and ring



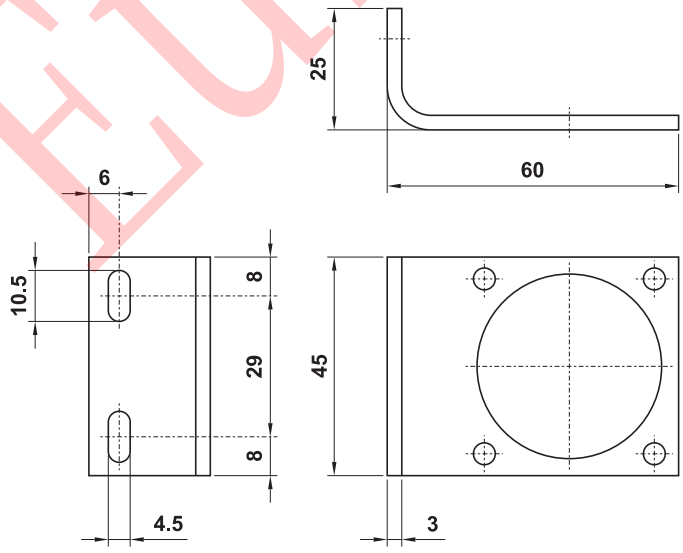
G1/4"

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE
STF 2



G3/8"

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE
STF 3

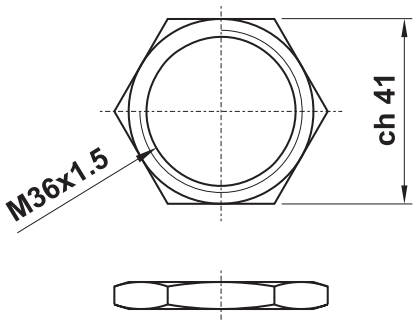


G3/8"

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE
STF 3A

STAFFE E GHIERA DI FISSAGGIO

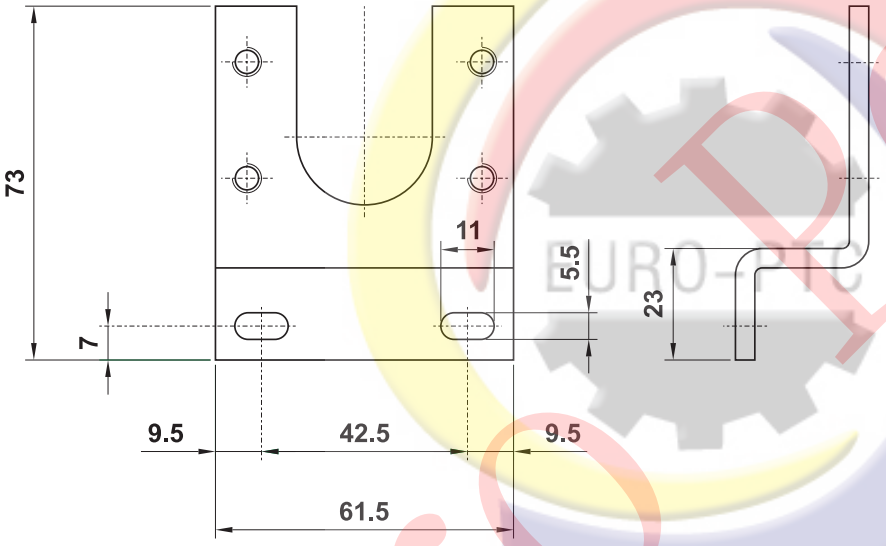
mounting brackets and ring



G3/8"

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE

STF 3B



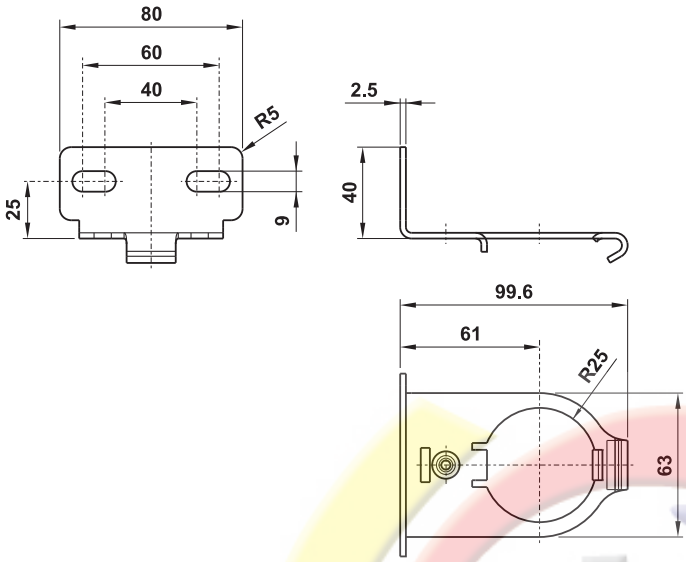
G1/2"

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE

STF 4

STAFFE E GHIERA DI FISSAGGIO

mounting brackets and ring

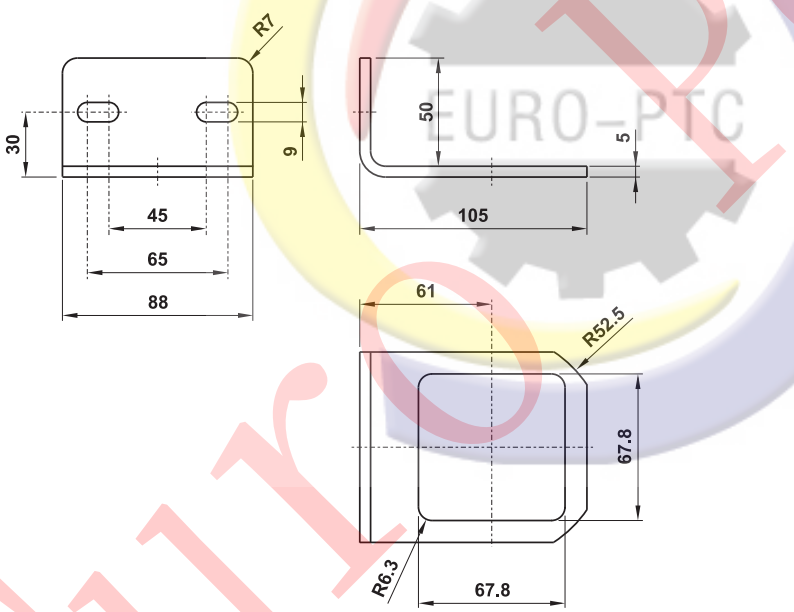


G1"

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE

STF 6N

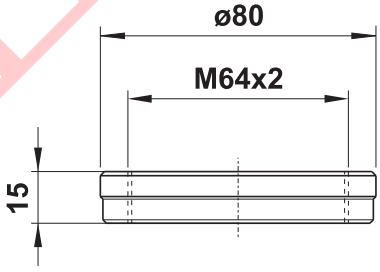
La sigla si riferisce a una coppia di staffe
The part number is referred to a couple of brackets



G1"

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE

STF 6NA



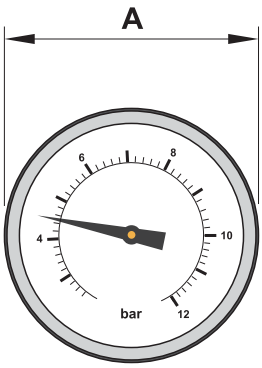
G1"

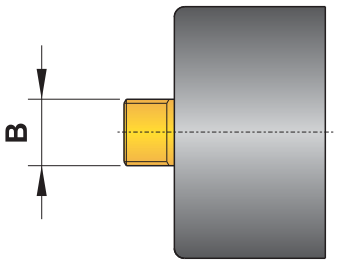
CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE

STF 6NB

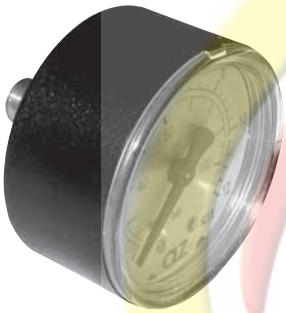
MANOMETRO

manometer





A	B	CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*
ø40	G1/8"	**M40-00**
ø50	G1/8"	**M50-00**
ø63	G1/4"	**M63-00**



NOVITÀ 2012

nuova serie
gruppi trattamento aria G1/2”

new range air preparation units G1/2”

filtro separatore G1/2"

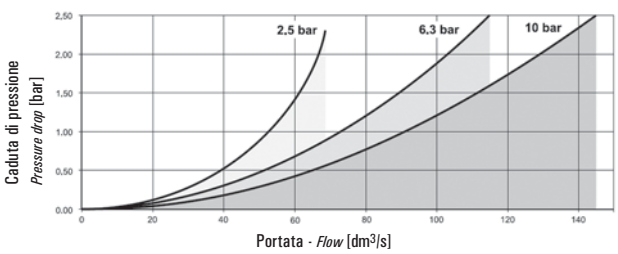
G1/2" filter-water-separator

NUOVO
NEW

- Sistema di funzionamento: gruppo ciclone ed elemento filtrante
  Cyclone system and filter element
- Separazione condensa: 95%
  Moisture separation: 95%
- Scarico della condensa semiautomatico o automatico
  Semi-automatic or automatic moisture exhaust
- Capacità della tazza: 60 cm³
  Bowl capacity: 60 cm³
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 4N)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 4N)
- Protezione della tazza di serie
  Bowl protection already mounted

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FIL 4N-30-S**	**FIL 4N-30-A**	**FIL 4N-05-S**
Attacchi *Ports*			G1/2"	G1/2"	G1/2"
Scarico della condensa *Moisture exhaust*			semiautomatico *semi-automatic*	automatico *automatic*	semiautomatico *semi-automatic*
Temperatura di esercizio *Temperature range*			-10 ... +50°C	-10 ... +50°C	-10 ... +50°C
Peso *Weight*			0.32 kg	0.32 kg	0.32 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*		p_{min} p_{max}	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Portata raccomandata *Recommended flow rate*	p = 6 bar a 25 m/s *p = 6 bar at 25 m/s*	Q_n	3300 Nl/min	3300 Nl/min	3300 Nl/min
Portata massima *Maximum flow rate*	p = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	5700 Nl/min	5700 Nl/min	5700 Nl/min
Elemento filtrante *Filter element*			40 µm	40 µm	5 µm

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



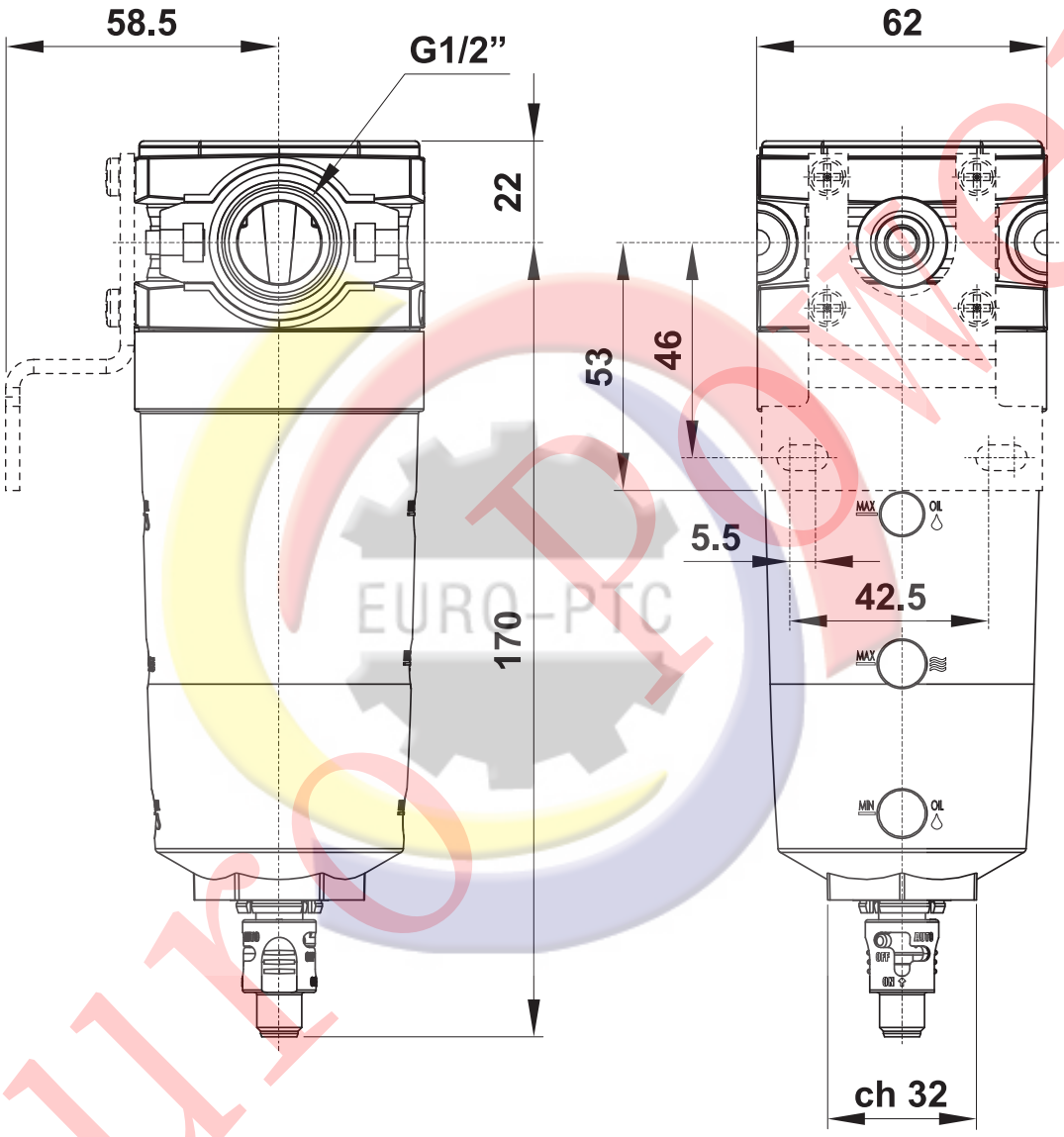
7

filtro separatore G1/2"

G1/2" filter-water-separator

NUOVO
NEW

La staffa di fissaggio deve essere acquistata separatamente.
Mounting bracket is bought separately.



Materiali
Corpo: tecnopolimero
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Coperchio: ABS
Tazza interna: polipropilene

Materials
Body: technopolymer
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
Cover: ABS
Internal bowl: polypropylene

7

regolatore di pressione G1/2"

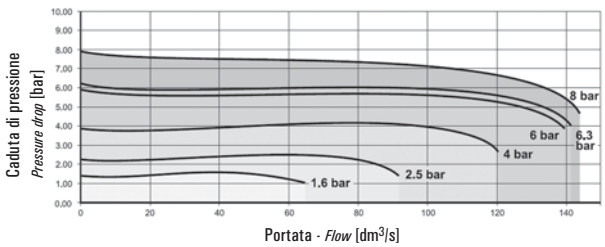
G1/2" pressure regulator

NUOVO
NEW

- Regolatore a membrana con valvola di scarico sovrapressione (relieving)
  Diaphragm-type pressure regulator with relieving
- Autocompensazione durante la regolazione
  Self-compensated regulation
- Elevata portata
  High flow rate
- Grande sensibilità
  Sensitive regulation
- Installazione in linea o a pannello; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 4N)
  In-line or panel mounting; bracket on request (code STF 4N)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**REG 4N-08**
Attacchi *Ports*			G1/2"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			-10 ... +50°C
Peso *Weight*			0.36 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		$p_1 = 10$ bar / $p_2 = 0$ bar $p_1 = 10$ bar / $p_2 = 8$ bar	0.9 0.7
Portata massima *Maximum flow rate*	p_1 = 10 bar; p_2 = 6.3 bar; Δp = 1 bar	Q_{max}	7320 Nl/min

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



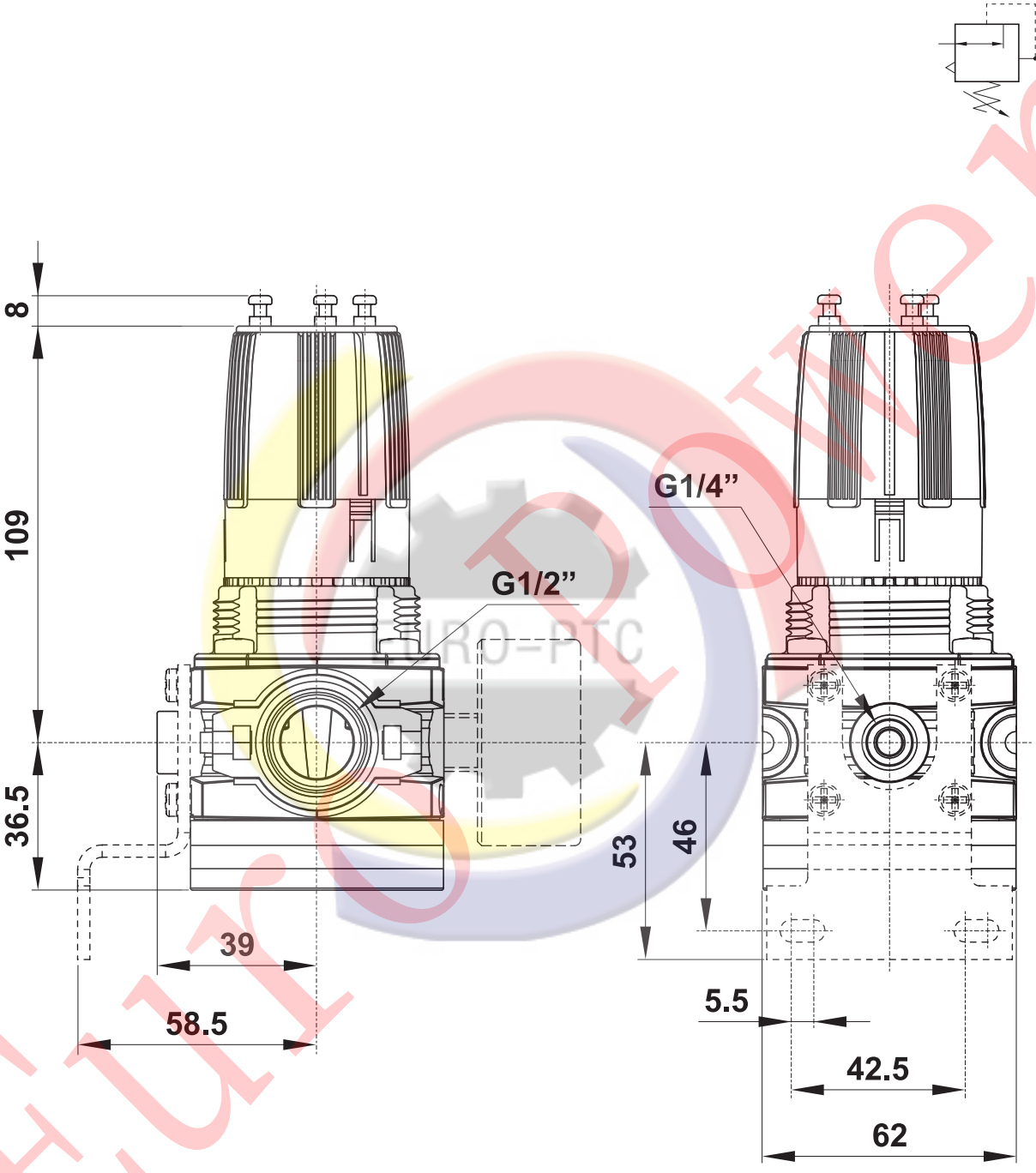
7

regolatore di pressione G1/2”

G1/2” pressure regulator

NUOVO
NEW

La staffa di fissaggio e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket and manometer are bought separately.



Materiali
Corpo: tecnopolimero
Molle: INOX
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Parti esterne: polimeri rinforzati, ABS

Materials
Body: technopolymer
Springs: stainless steel
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
External parts: reinforced polymer, ABS

7

lubrificatore G1/2"

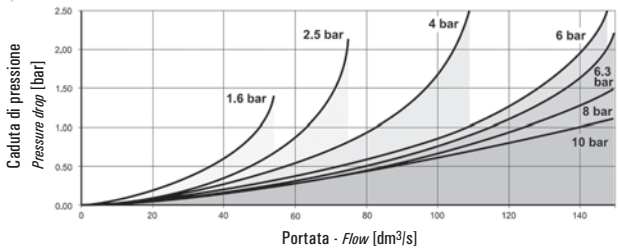
G1/2" lubricator

NUOVO
NEW

- Lubrificatore venturi con compensazione automatica della portata
  Oil mist lubricator with flow compensation
- Lubrificazione autoregolabile
  Self-adjusting lubrication
- Capacità tazza: 90 cm³
  Bowl capacity: 90 cm³
- Rifornimento olio manuale anche in presenza di pressione
  Manual oil refilling, possible also in presence of pressure
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 4N)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 4N)
- Protezione della tazza di serie
  Bowl protection already mounted

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**LUB 4N-00**
Attacchi *Ports*			G1/2"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			-10 ... +50°C
Peso *Weight*			0.3 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*		p_{min} p_{max}	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Portata massima *Maximum flow rate*	p = 6.3 bar; Δp = 0.5 bar	Q_{max}	4680 Nl/min

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



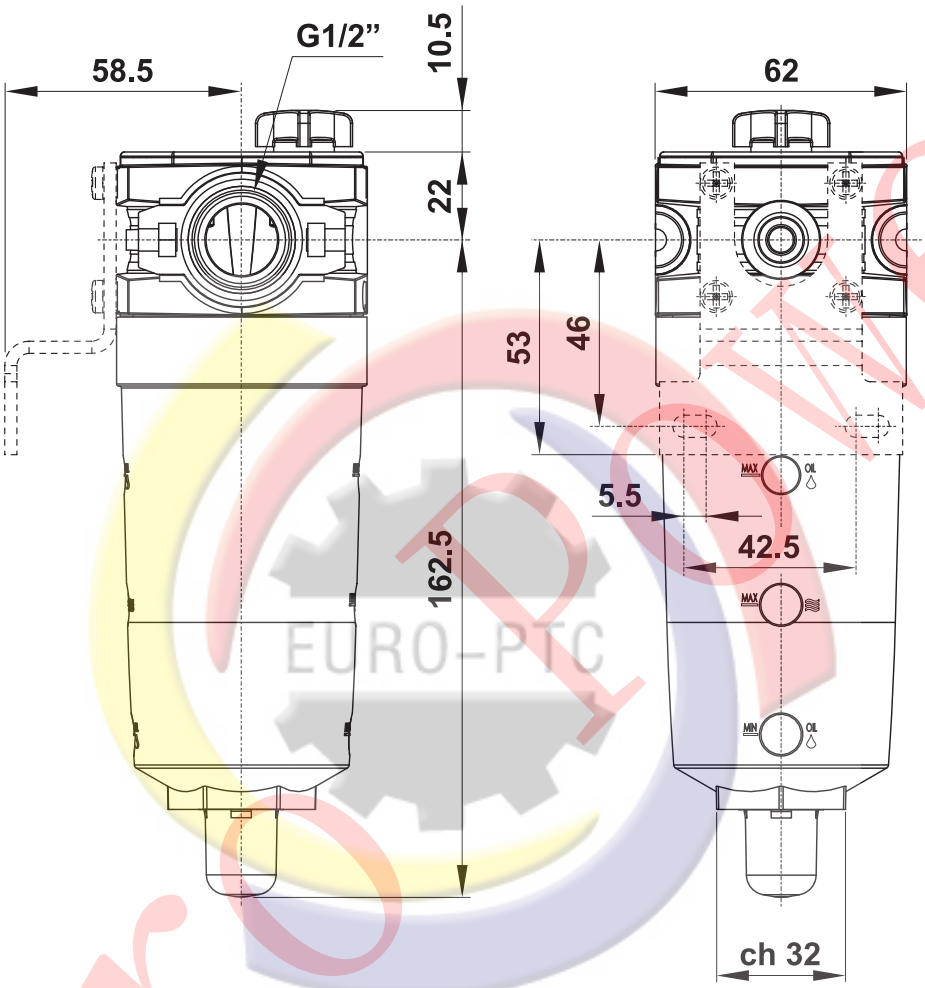
7

lubrificatore G1/2"

G1/2" lubricator

NUOVO
NEW

La staffa di fissaggio deve essere acquistata separatamente.
Mounting bracket is bought separately.



Nei lubrificatori tradizionali può essere regolato solo il numero di gocce di olio per unità di tempo. Se la richiesta di olio cresce, la quantità di olio fornita rimane costante. In questa nuova linea di lubrificatori, invece, il volume di olio è automaticamente regolato in rapporto alla portata. Ciò assicura che non ci sia né troppo né troppo poco olio nel sistema, con evidenti vantaggi. Inoltre, nei sistemi tradizionali la distanza tra il lubrificatore e l'impianto da lubrificare non può essere superiore a 8 metri. Questa nuova tecnica permette invece una distanza massima di 40 metri.

With traditional lubricators, only the oil volume per time unit can be adjusted. If the demand changes, the quantity dispensed still remains constant. In this new line of lubricators, the oil volume is automatically adjusted to the flow rate. This ensures that there is neither too little nor too much oil in the system, which leads to clear advantages. In addition, with traditional systems, the distance between the lubricator and the equipment has to be less than 8 meters. This new lubricator principle can be used for distances of up to 40 meters.

Materiali
Corpo: tecnopolimero
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Coperchio: ABS
Tazza interna: polipropilene

Materials
Body: technopolymer
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
Cover: ABS
Internal bowl: polypropylene

7

filtroregolatore G1/2"

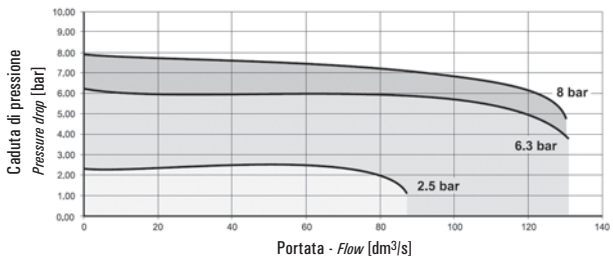
G1/2" filter-regulator

NUOVO
NEW

- Sistema di funzionamento: gruppo ciclone ed elemento filtrante, combinato con regolatore di pressione a diaframma dotato di valvola di scarico sovrapressione (relieving)
  Cyclone system and filter element, combined with diaphragm-type pressure regulator (with relieving)
- Separazione condensa: 95%
  Moisture separation: 95%
- Scarico semiautomatico della condensa; automatico a richiesta
  Semi-automatic moisture exhaust; automatic on request
- Capacità della tazza: 60 cm³; protezione della tazza di serie
  Bowl capacity: 60 cm³; bowl protection already mounted
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 4N)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 4N)

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*		**FR 4N-08-30-S**	**FR 4N-08-05-S**
Attacchi *Ports*		G1/2"	G1/2"
Temperatura di esercizio *Temperature range*		-10 ... +50°C	-10 ... +50°C
Peso *Weight*		0.5 kg	0.5 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*	$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*	$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0.5 bar; 0.05 MPa 16 bar; 1.6 MPa	0.5 bar; 0.05 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*	$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*	p_1 = 10 bar / p_2 = 0 bar p_1 = 10 bar / p_2 = 8 bar	0.9 0.7	0.9 0.7
Portata massima *Maximum flow rate* p = 6.3 bar; Δp = 0.5 bar	Q_{max}	6660 Nl/min	6660 Nl/min
Elemento filtrante *Filter element*		40 μm	5 μm

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



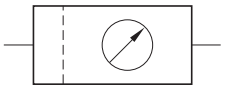
7

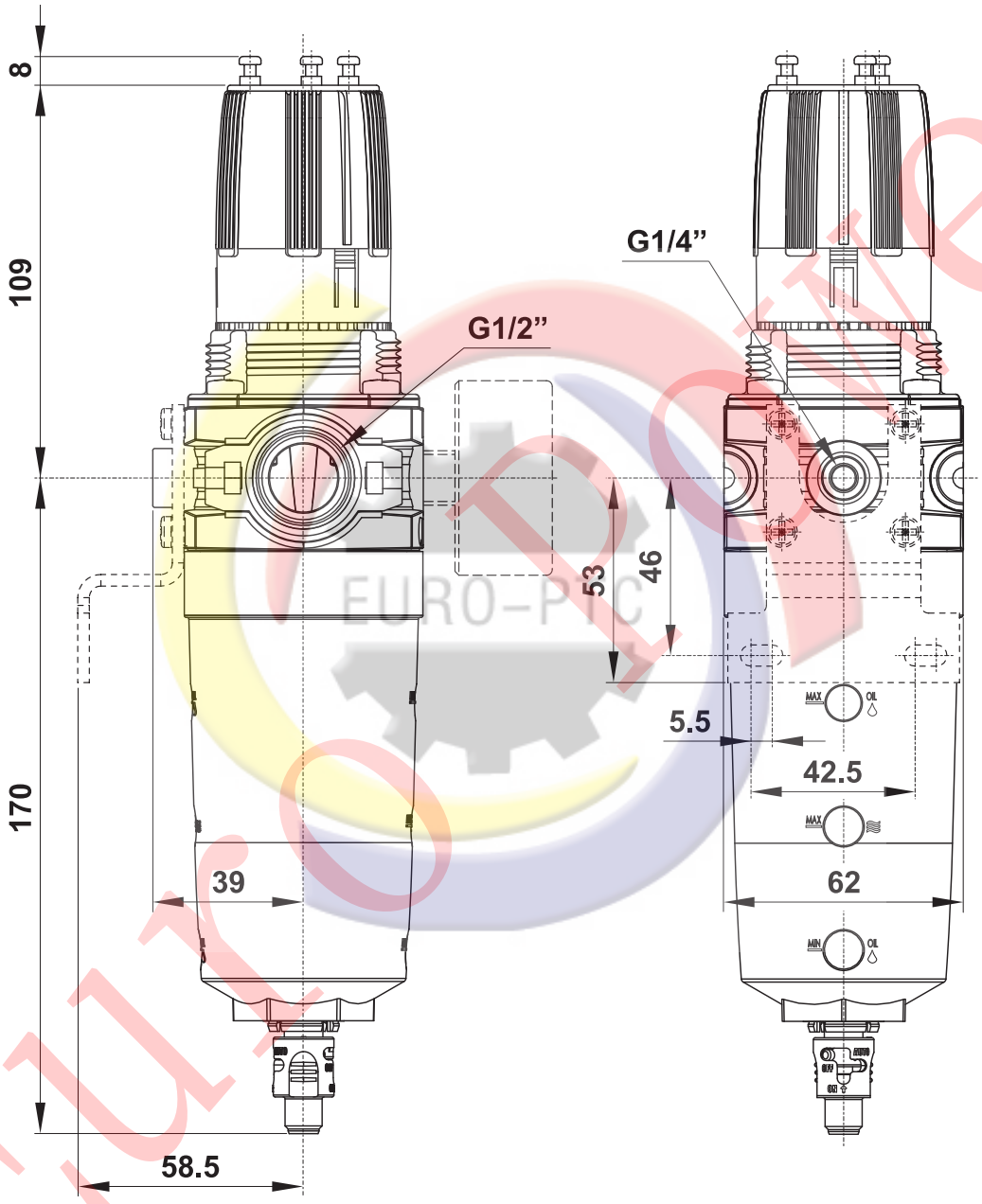
filtroregolatore G1/2"

G1/2" filter-regulator

NUOVO
NEW

La staffa di fissaggio e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket and manometer are bought separately.





Materiali
Corpo: tecnopolimero
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Coperchio: ABS
Tazza interna: polipropilene

Materials
Body: technopolymer
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
Cover: ABS
Internal bowl: polypropylene

7

gruppo trattamento aria FR+L G1/2"

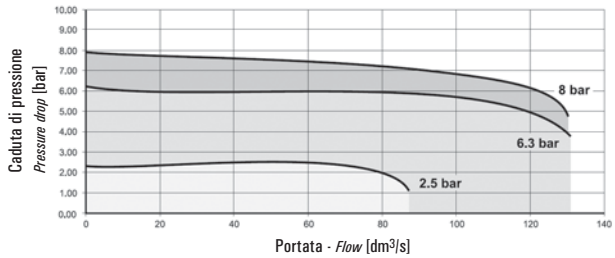
G1/2" FR+L air preparation unit

NUOVO
NEW

- Il gruppo comprende: filtroregolatore e lubrificatore
  The unit includes: filter-regulator and oil mist lubricator
- Separazione condensa: 95%
  Moisture separation: 95%
- Scarico semiautomatico della condensa; rifornimento olio manuale
  Semi-automatic moisture exhaust; manual oil refilling
- Capacità delle tazze: 60 cm³ (condensa), 90 cm³ (olio)
  Bowl capacity: 60 cm³ (moisture), 90 cm³ (oil)
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 4N)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 4N)
- Protezione della tazza di serie
  Bowl protection already mounted

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FR+L 4N-08-30-S**
Attacchi *Ports*			G1/2"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			-10 ... +50°C
Peso *Weight*			0.9 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\ min}$ $p_{1\ max}$	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\ min}$ $p_{2\ max}$	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1 = 10 bar / p_2 = 0 bar p_1 = 10 bar / p_2 = 8 bar	0.9 0.7
Portata massima *Maximum flow rate*	p = 6.3 bar; Δp = 0.5 bar	Q_{max}	6660 Nl/min
Elemento filtrante *Filter element*			40 µm

Caratteristiche di portata
Flow characteristics

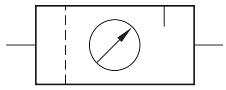


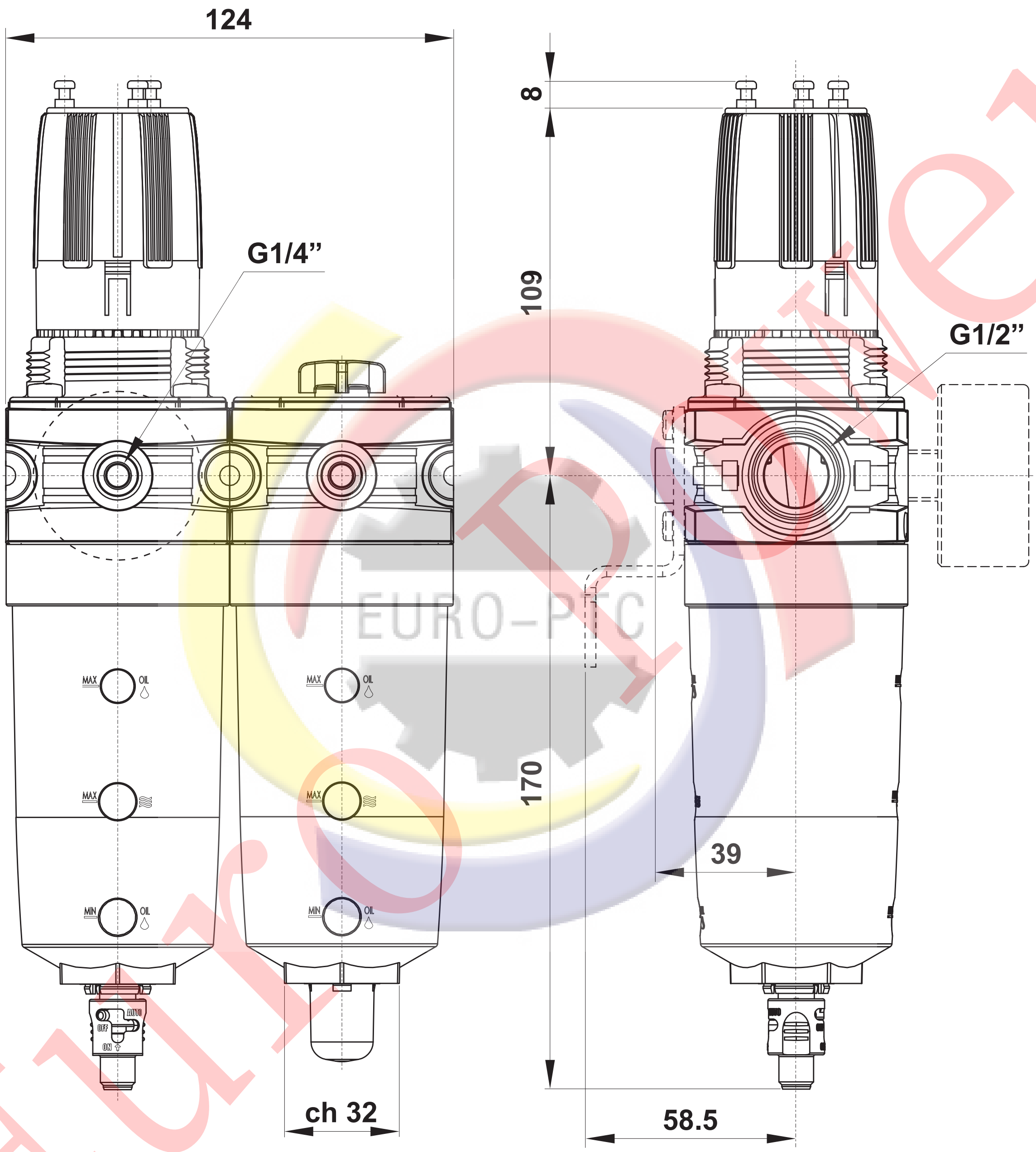
7

gruppo trattamento aria FR+L G1/2"

G1/2" FR+L air preparation unit

La staffa di fissaggio e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket and manometer are bought separately.





Materiali
Corpo: tecnopolimero
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Coperchio: ABS
Tazza interna: polipropilene

Materials
Body: technopolymer
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
Cover: ABS
Internal bowl: polypropylene

gruppo trattamento aria FRL G1/2"

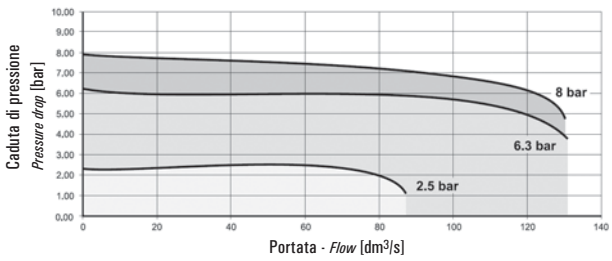
G1/2" FRL air preparation unit

NUOVO
NEW

- Il gruppo comprende: filtro, regolatore di pressione e lubrificatore
  The unit includes: filter, pressure regulator and oil mist lubricator
- Separazione condensa: 95%
  Moisture separation: 95%
- Scarico semiautomatico della condensa; rifornimento olio manuale
  Semi-automatic moisture exhaust; manual oil refilling
- Capacità delle tazze: 60 cm³ (condensa), 90 cm³ (olio)
  Bowl capacity: 60 cm³ (moisture), 90 cm³ (oil)
- Installazione verticale; staffa di fissaggio a richiesta (cod. STF 4N)
  Vertical installation; bracket on request (code STF 4N)
- Protezione della tazza di serie
  Bowl protection already mounted

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*			**FRL 4N-08-30-S**
Attacchi *Ports*			G1/2"
Temperatura di esercizio *Temperature range*			-10 ... +50°C
Peso *Weight*			1.1 kg
Pressione di alimentazione *Inlet pressure range*		$p_{1\,min}$ $p_{1\,max}$	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Pressione di utilizzo *Outlet pressure range*		$p_{2\,min}$ $p_{2\,max}$	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Differenza minima di pressione (Δp) *Minimum pressure difference (Δp)*		$p_1 - p_2$	0.2 bar; 0.02 MPa
Isteresi *Hysteresis*		p_1 = 10 bar / p_2 = 0 bar p_1 = 10 bar / p_2 = 8 bar	0.9 0.7
Portata massima *Maximum flow rate*	p = 6.3 bar; Δp = 0.5 bar	Q_{max}	6660 Nl/min
Elemento filtrante *Filter element*			40 µm

Caratteristiche di portata
Flow characteristics



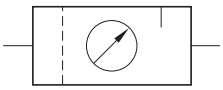
7

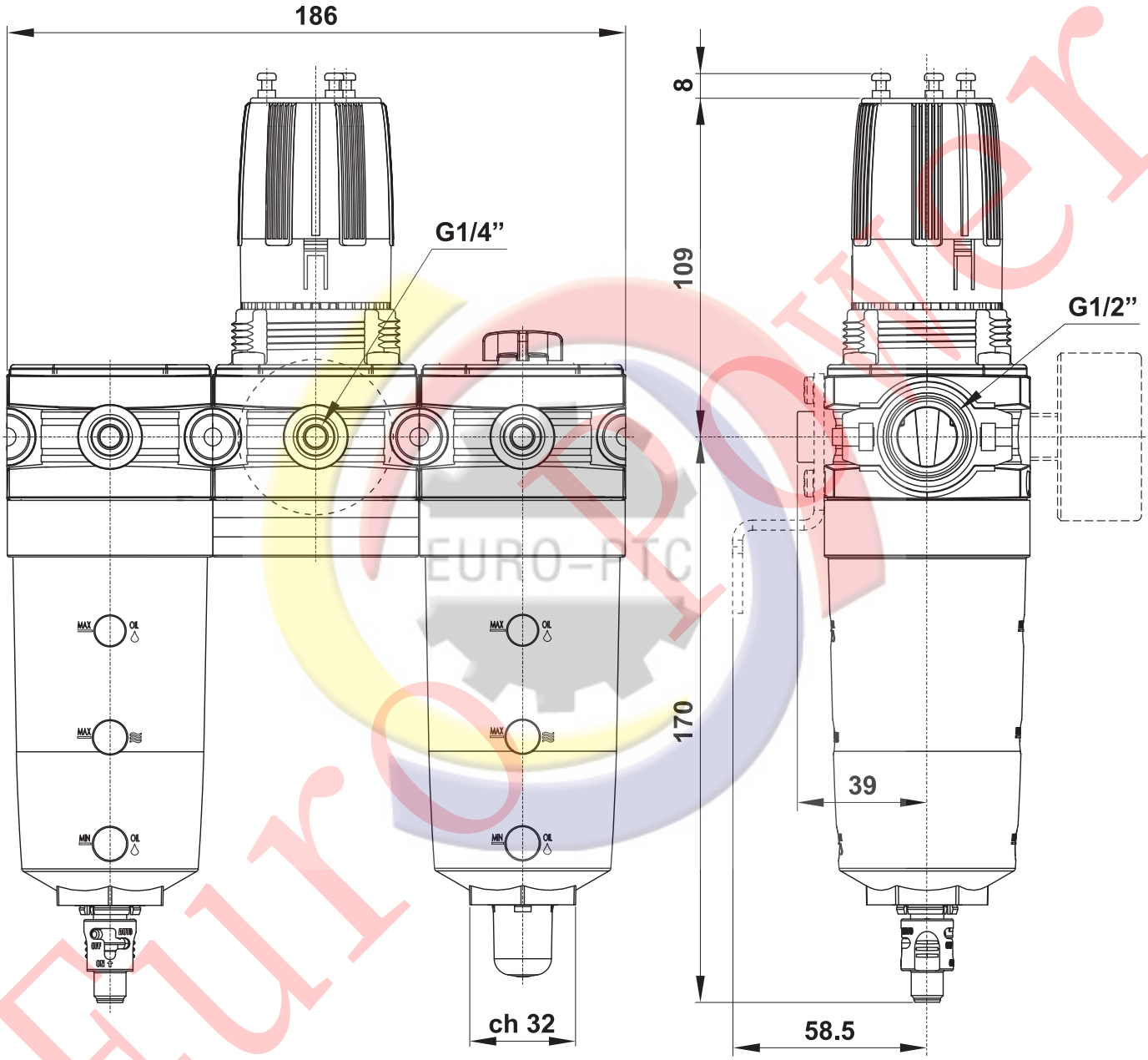
gruppo trattamento aria FRL G1/2"

G1/2" FRL air preparation unit

NUOVO
NEW

La staffa di fissaggio e il manometro devono essere acquistati separatamente.
Mounting bracket and manometer are bought separately.





Materiali
Corpo: tecnopolimero
Guarnizioni: NBR
Parti interne: ottone e INOX
Coperchio: ABS
Tazza interna: polipropilene

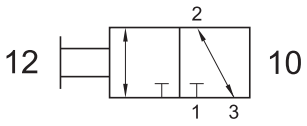
Materials
Body: technopolymer
Seals: NBR
Internal parts: brass and stainless steel
Cover: ABS
Internal bowl: polypropylene

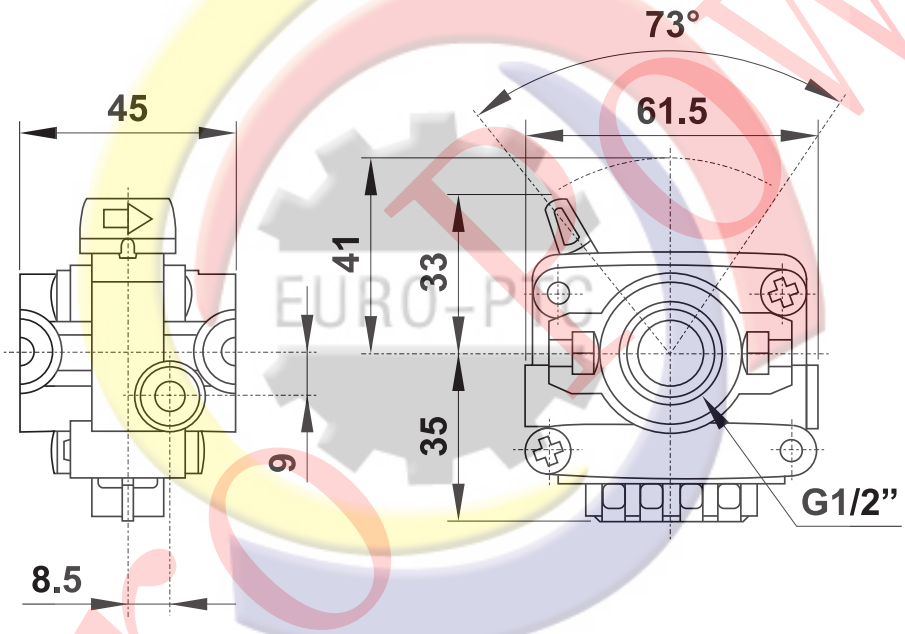
valvola di sezionamento circuito 3/2 G1/2"

3/2 G1/2" shut-off valve

NUOVO
NEW

- Elemento modulare ad alte prestazioni
  High performance modular element
- Elevata portata in scarico
  High exhaust flow rate
- Possibilità di chiusura a lucchetto
  It can be secured with a padlock
- Installazione in qualsiasi posizione
  Installation in any position





7

Materiali
Corpo: tecnopolimero
Guarnizioni: NBR

Materials
Body: technopolymer
Seals: NBR

CODICE DI ORDINAZIONE *ORDER CODE*		**SR-M4N**
Attacchi *Ports*		G1/2"
Temperatura di esercizio *Temperature range*		-10 ... +50°C
Peso *Weight*		0.3 kg
Pressione di esercizio *Working pressure range*	p_{min} p_{max}	0 bar; 0 MPa 16 bar; 1.6 MPa
Portata massima *Maximum flow rate*	Q_{max}	7500 Nl/min

PRESA D'ARIA
porting block

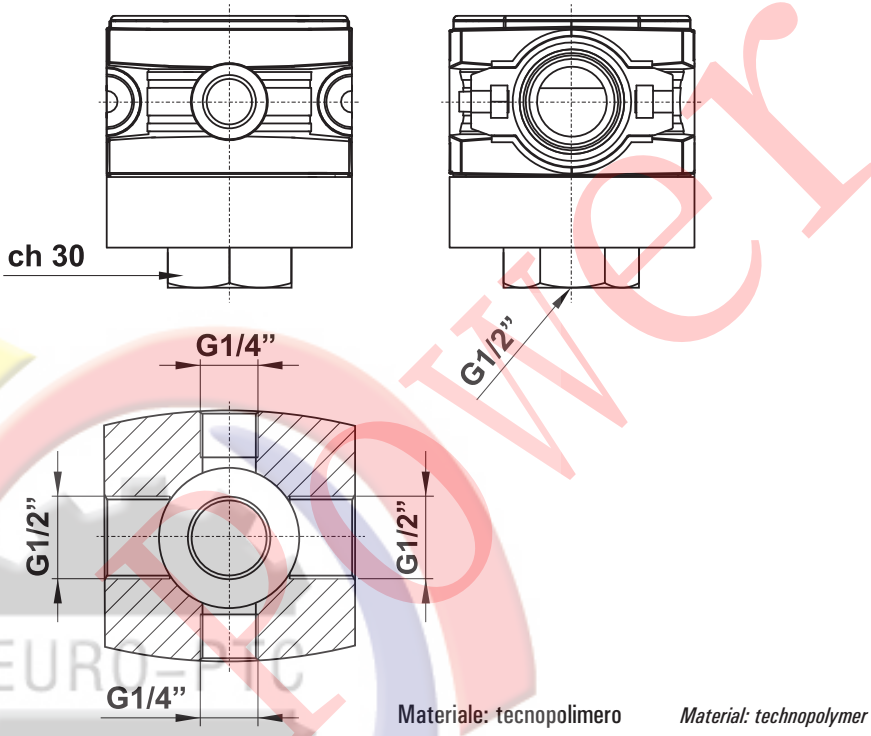
Può essere utilizzata per prelevare aria non lubrificata e/o non regolata.
It can be used to provide unlubricated and/or unregulated air.

G1/2"

Ogni pezzo è venduto in kit con i particolari necessari al suo assemblaggio
Each element is sold in kit with all necessary pieces for installation

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE

PAI 4N-00



Materiale: tecnopolimero *Material: technopolymer*

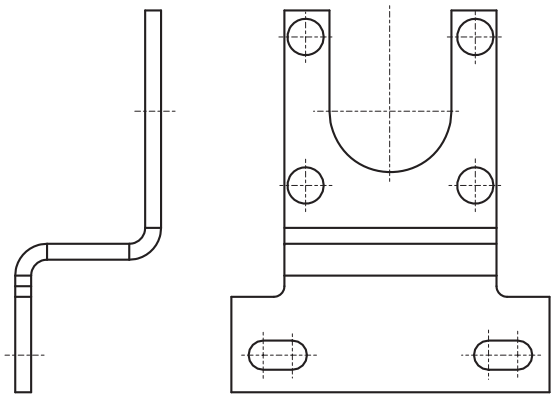
STAFFE E GHIERA DI FISSAGGIO
mounting brackets and ring

G1/2"

Ogni pezzo è venduto in kit con i particolari necessari al suo assemblaggio
Each element is sold in kit with all necessary pieces for installation

CODICE DI ORDINAZIONE
ORDER CODE

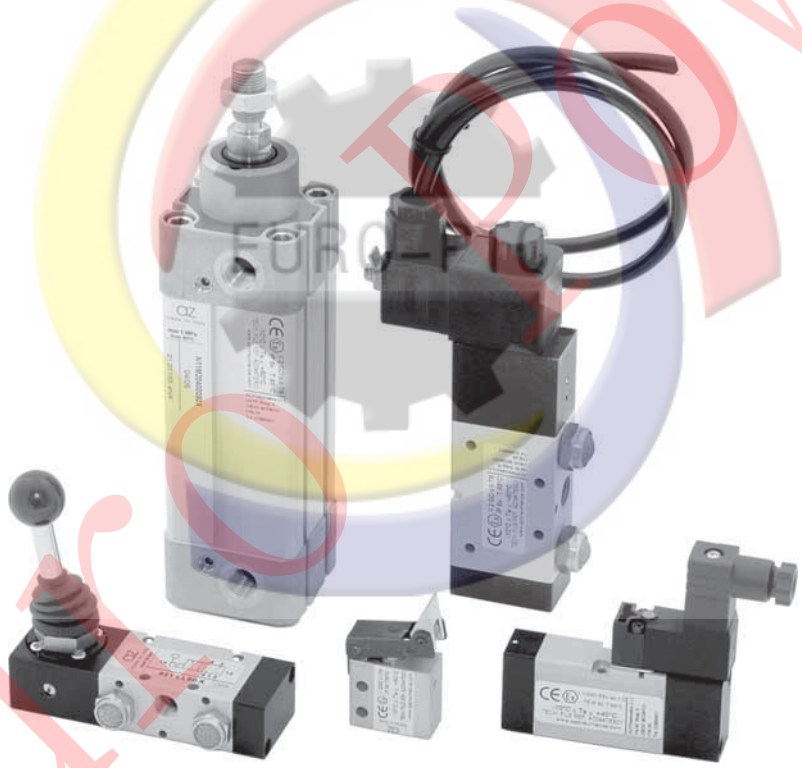
STF 4N



ATEX

elenco dei prodotti certificati

list of the certified products



DIRETTIVA 94/9/CE - ATEX

La direttiva dell'Unione Europea 94/9/CE riguarda tutte le apparecchiature e i sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva. La direttiva concerne tutti i rischi di esplosione, di qualsiasi natura (elettrica e non), è applicabile sia ai materiali per miniera sia a quelli per uso in superficie e classifica gli apparecchi in categorie in funzione del livello di protezione assicurato. La direttiva considera anche il rischio di esplosione dovuta a una sorgente di tipo meccanico, come ad esempio la generazione di una scintilla dal contatto, utilizzo o surriscaldamento di componenti meccanici e non solo elettrici. È necessario valutare attentamente il luogo di installazione, deposito e funzionamento della macchina sulla quale gli apparecchi sono assemblati, classificarlo in funzione della probabilità di presenza di atmosfera esplosiva e in base a ciò scegliere la categoria esatta di prodotti da utilizzare.

Le categorie si suddividono in due gruppi: il gruppo I, per utilizzo in miniera, e il gruppo II, per utilizzo in superficie. In questo nostro prospetto informativo non consideriamo il gruppo I poiché i nostri prodotti in nessun caso possono essere utilizzati in miniera.

Il **gruppo II** si suddivide in tre categorie:

Categoria 1
Gli apparecchi di questa categoria sono destinati ad ambienti in cui si rileva, *sempre, spesso* o *per lunghi periodi*, un'atmosfera esplosiva dovuta a miscele di gas, vapori, nebbie o miscele di aria e polveri.
Gli apparecchi di questa categoria devono assicurare il livello di protezione richiesto anche in caso di guasto eccezionale dell'apparecchio, e sono caratterizzati da mezzi di protezione che:
- in caso di guasto di uno dei mezzi di protezione, almeno un secondo mezzo indipendente assicuri il livello di sicurezza richiesto;
oppure:
- qualora si manifestino due guasti indipendenti uno dall'altro, il livello di protezione richiesto sia garantito.

Categoria 2
Gli apparecchi di questa categoria sono destinati ad ambienti in cui è *probabile* che si manifestino, durante il normale funzionamento, atmosfere esplosive dovute a gas, vapori, nebbie o miscele di aria e polveri.
Gli apparecchi di questa categoria devono garantire il livello di protezione richiesto anche in presenza di ricorrenti anomalie o difetti di funzionamento prevedibili.

Categoria 3
Gli apparecchi di questa categoria sono destinati ad ambienti in cui è *scarsamente probabile* che si manifestino, durante il normale funzionamento, atmosfere esplosive dovute a gas, vapori, nebbie o miscele di aria e polveri. Gli apparecchi di questa categoria devono

DIRECTIVE 94/9/EC - ATEX

The European Directive 94/9/EC concerns all devices used in potentially explosive zones. Explosions can occur where combustible gases, vapours, liquids or dusts are produced, stored or transported and can under certain conditions combine with air to form an explosive mixture. In such potentially explosive atmospheres a small spark is often enough to trigger an explosion. Potentially explosive atmospheres occur for example in chemical plants, refineries, tank installations, paint factories and other places where dust-forming bulk goods are processed or transported, for example in flour mills, animal feed factories and cement works. The user must assess his plant, identify dangers, evaluate its risks (within the frameworks of an explosion protection document) and define appropriate protective measures.

The directive identifies two large groups of product categories: group I, for use in mining installation, and group II, for use on the earth surface. We don't consider the group I, because our products cannot be used in mining systems.

Group II is divided into three categories.

Category 1
The equipments in this category can be used in environments where always, often or for long periods an explosive atmosphere is present and is due to gases, vapours or mixtures of air and dusts.
The equipments in this category ensure a very high level of safety even in the event of rare equipment malfunctions. Their explosion protection system must ensure that:
- in the event of failure of one protection mean, at least another independent mean provides the required level of protection;
or:
- in the event of two faults, independently occurring, the required safety level is still ensured.

Category 2
The equipments in this category can be used in environments where it is probable that an explosive atmosphere is present during the normal functionality of the equipments and this atmosphere is due to gases, vapours or mixtures of air and dusts.
The equipments in this category must ensure the required safety level even in the event of frequently occurring incidents or equipment malfunctions which normally have to be expected.

Category 3
The equipments in this category can be used in environments where it is seldom or not probable that an explosive atmosphere is present during the normal functionality of the equipments and this atmosphere is due to gases, vapours or mixtures of air and dusts. The

garantire il livello di protezione richiesto a funzionamento normale.

Gli ambienti esplosivi sono suddivisi in **sei diverse zone** in base alla tipologia di materiale innescabile e alla durata della presenza di atmosfera esplosiva.

Zona 0 (G)
Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o frequentemente un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia.
Zona 20 (GD)
Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o frequentemente un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere nell'aria.
Zona 1 (G)
Area in cui la formazione di un'atmosfera esplosiva, consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia, è probabile durante le normali attività.
Zona 21 (GD)
Area in cui la formazione di un'atmosfera esplosiva, sotto forma di nube di polvere nell'aria, è probabile durante le normali attività.
Zona 2 (G)
Area in cui la formazione di un'atmosfera esplosiva, consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia, è scarsamente probabile durante le normali attività o, qualora si verifichi, sia unicamente di breve durata.
Zona 22 (GD)
Area in cui la formazione di un'atmosfera esplosiva, sotto forma di nube di polvere nell'aria, è scarsamente probabile durante le normali attività o, qualora si verifichi, sia unicamente di breve durata.

I seguenti prodotti non contengono sorgenti potenziali di innesco loro proprie, pertanto non ricadono nel campo di applicazione della direttiva ATEX 94/9/CE e possono essere utilizzati in luoghi classificati come zona 1; 21; 2; 22: elementi logici OR e AND, valvole di non ritorno, regolatori di flusso, regolatori di scarico, depressori, collettori, raccordi e tubo.

La classificazione del luogo in cui il prodotto sarà installato in relazione alla probabilità di presenza di gas, vapori e polveri esplosive, compete all'utilizzatore, che ne è il solo responsabile, in forza della sua valutazione dei rischi.

equipments in this category must ensure the safety level during normal operation.

Explosive environments are divided into **six different zones** according to the type of dangerous material and explosive atmosphere.

Zone 0 (G)
Area where an explosive atmosphere occurs as a mixture of air and flammable gases, vapours or mists, always, often or for long periods.
Zone 20 (GD)
Area where an explosive atmosphere occurs as a dust cloud or dust layer consisting of air and flammable dust particles, always, often or for long periods.
Zone 1 (G)
Area where it is probable, during the normal activity, that an explosive atmosphere occurs as a mixture of air and flammable gases, vapours or mists.
Zone 21 (GD)
Area where it is probable, during the normal activity, that an explosive atmosphere occurs as a dust cloud or dust layer consisting of air and flammable dust particles, vapours or mists.
Zone 2 (G)
Area where it is seldom or not probable, during the normal activity, that an explosive atmosphere occurs as a mixture of air and flammable gases, vapours or mists.
Zone 22 (GD)
Area where it is seldom or not probable, during the normal activity, that an explosive atmosphere occurs as a dust cloud or dust layer consisting of air and flammable dust particles, vapours or mists.

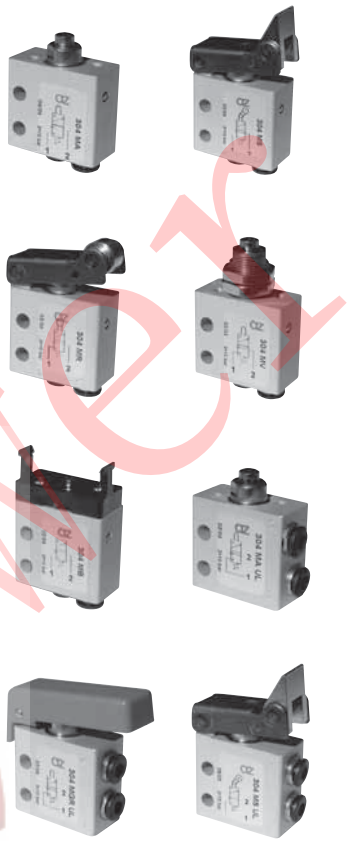
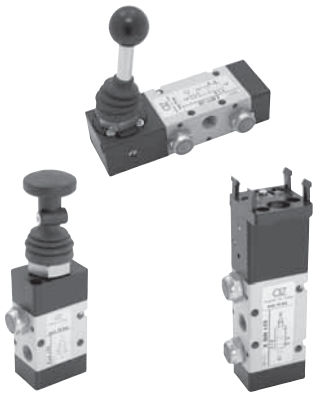
The following products have no intrinsic sources of ignition and therefore do not fall under the ATEX 94/9/EC directive. They can be used in environments classified as zone 1; 21; 2; 22: logic elements OR - AND, non-return valves, flow regulators, exhaust regulators, vacuum generators, collectors, fittings and tube.

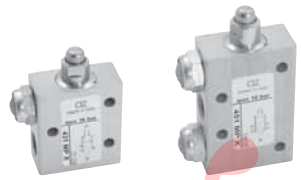
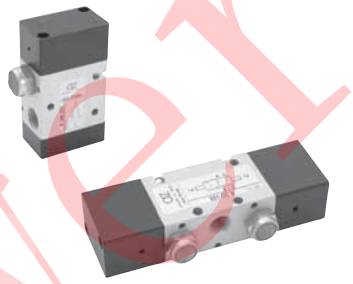
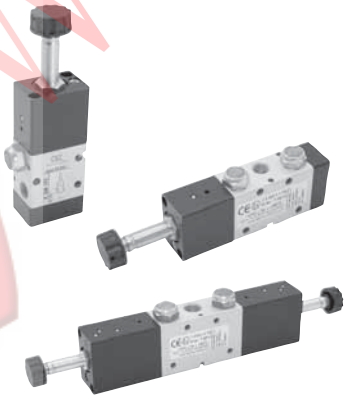
The risk identification and evaluation of the probability that an explosive atmosphere occurs is responsibility of the user only, who decides where and how the product can be installed.

ZONA	**0** G gas	**20** GD polvere *dust*	**1** G gas	**21** GD polvere *dust*	**2** G gas	**22** GD polvere *dust*
atmosfera esplosiva *explosive atmosphere*	sempre, spesso o per lunghi periodi *costantly, frequently or for long periods*		probabile *probable*		scarsamente probabile *seldom, not probable*	
categoria *category*	**1**		**2**		**3**	

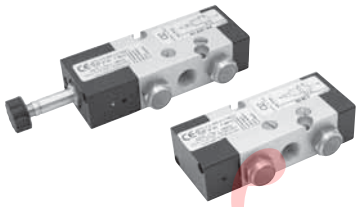
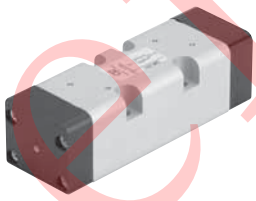
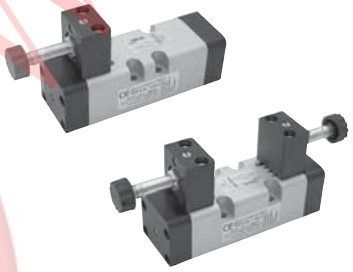
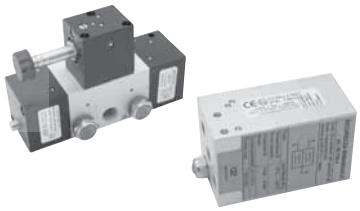
classe di temperatura *temperature class*	max. temperatura superficiale *max. surface temperature*
T1	450°C
T2	300°C
T3	200°C
T4	135°C
T5	100°C
T6	85°C

ATEX II 2GD cII T6 IP6x T85°C -10°C ≤ Ta ≤ +60°C

MICROVALVOLE *microvalves* **M5, ø4**	304 MA X 314 MA X 204 MA X 304 MB X 314 MB X 204 MB X 304 MR X 314 MR X 204 MR X 304 MS X 314 MS X 204 MS X 304 MV X 314 MV X 204 MV X 304 MA UL X 314 MA UL X 204 MA UL X 304 MB UL X 314 MB UL X 204 MB UL X 304 MR UL X 314 MR UL X 204 MR UL X 304 MS UL X 314 MS UL X 204 MS UL X 304 MV UL X 314 MV UL X 204 MV UL X 305 MA X	315 MA X 205 MA X 305 MB X 315 MB X 205 MB X 305 MR X 315 MR X 205 MR X 305 MS X 315 MS X 205 MS X 305 MV X 315 MV X 205 MV X 305 MA UL X 315 MA UL X 205 MA UL X 305 MB UL X 315 MB UL X 205 MB UL X 305 MR UL X 315 MR UL X 205 MR UL X 305 MS UL X 315 MS UL X 205 MS UL X 305 MV UL X 315 MV UL X 205 MV UL X 304 MGR X 304 MGG X	304 MGV X 304 MGN X 314 MGR X 314 MGG X 314 MGV X 314 MGN X 204 MGR X 204 MGG X 204 MGV X 204 MGN X 304 MGR UL X 304 MGG UL X 304 MGV UL X 304 MGN UL X 314 MGR UL X 314 MGG UL X 314 MGV UL X 314 MGN UL X 204 MGR UL X 204 MGG UL X 204 MGV UL X 204 MGN UL X 305 MGR X 305 MGG X 305 MGV X 305 MGN X 315 MGR X 315 MGG X 315 MGV X 315 MGN X 205 MGR X	205 MGG X 205 MGV X 205 MGN X 305 MGR UL X 305 MGG UL X 305 MGV UL X 305 MGN UL X 315 MGR UL X 315 MGG UL X 315 MGV UL X 315 MGN UL X 205 MGR UL X 205 MGG UL X 205 MGV UL X 205 MGN UL X 504 MB X 2.304 MB X 2.314 MB X 505 MB X 2.305 MB X 2.315 MB X 504 MB UL X 2.304 MB UL X 2.314 MB UL X 505 MB UL X 2.305 MB UL X 2.315 MB UL X 305 LL X 504 MB CU X 2.304 MB CU X	
VALVOLE AD AZIONAMENTO MECCANICO *mechanically actuated valves* **G1/8"**	321 MP X 521 MP X 321 2P X 521 2P X 321 CP X 521 CP X 321 MPS X 321 MPSA X 521 MPS X 321 2PS X	521 2PS X 321 MN X 321 MNA X 521 MN X			
VALVOLE AD AZIONAMENTO MANUALE *manually actuated valves* **G1/8"; G1/4"**	321 ML90 X 521 ML90 X 321 LL90 X 521 LL90 X 321 CL90 X 521 CL90 X 5213C ML90 X 5213A ML90 X 5213P ML90 X 5213C LL90 X 5213A LL90 X 5213P LL90 X 321 MT X 521 MT X	321 TT X 521 TT X 321 CT X 321 CTT X 521 CT X 521 CTT X 5213A ML X 321 LL X 521 LL X 322 ML90 X 522 ML90 X 322 LL90 X 522 LL90 X 322 CL90 X	522 CL90 X 5223C ML90 X 5223A ML90 X 5223P ML90 X 5223C LL90 X 5223A LL90 X 5223P LL90 X 322 MT X 522 MT X 322 TT X 522 TT X 322 CT X 322 CTT X 522 CT X	522 CTT X 322 LL X 522 LL X 321 MB X 321 MBA X 521 MB X 321 MB90 X 321 MBA90 X 521 MB90 X 321 BB90 X 521 BB90 X	
VALVOLE A PEDALE *pedal valves* **ø4**	PED 304 M X				

ATEX II 2GD cII T6 IP6x T85°C	-10°C ≤ Ta ≤ +60°C				
VALVOLE 16 mm AZION. MECCANICO *mechanically actuated valves - 16 mm* **G1/8"**	431 MP X 451 MP X 431 MR X 451 MR X 431 MRL X 451 MRL X 431 MGR X	431 MGG X 431 MGV X 431 MGN X 451 MGR X 451 MGG X 451 MGV X 451 MGN X			
VALVOLE AD AZIONAMENTO PNEUMATICO *pneumatically piloted valves* **G1/8"; G1/4"**	321 CC X 321 CCD X 321 CFP X 521 CC X 521 CCD X 521 CFP X 5213C CC X 5213A CC X 5213P CC X 5223C CC X	5223A CC X 5223P CC X 322 MC X 322 MC SUP X 322 MCA X 522 MC X 522 MC SUP X 322 CC X 322 CCD X 322 CFP X	322 CC SUP X 522 CC X 522 CCD X 522 CFP X 522 CC SUP X 322 ORM X 322 ANDM X 322 2OR X 322 2AND X 522 ORM X	522 ANDM X 522 2OR X 522 2AND X 321 MCQ X 321 MCS X 521 MCQ X 521 MCS X 322 MCS X 522 MCS X	
VALVOLE AD AZIONAMENTO ELETTROPNEUMATICO *solenoid actuated valves* **G1/8"; G1/4"**	321 ME X 321 MEA X 321 CE X 521 ME X 521 CE X 321 ME AS X 521 ME AS X 321 EE X 321 EED X 321 EFP X 521 EE X 521 EED X 521 EFP X 321 EE AS X	521 EE AS X 5213C EE X 5213A EE X 5213P EE X 5213C EE AS X 5213A EE AS X 5213P EE AS X 321 ME90 S X 321 ME90 L X 521 ME90 S X 521 ME90 L X 321 EE90 S X 321 EE90 L X 521 EE90 S X	521 EE90 L X 322 ME X 322 MEA X 322 CE X 522 ME X 522 CE X 322 ME AS X 522 ME AS X 322 EE X 322 EED X 322 EFP X 522 EE X 522 EED X 522 EFP X	322 EE AS X 522 EE AS X 5223C EE X 5223A EE X 5223P EE X 5223C EE AS X 5223A EE AS X 5223P EE AS X	
VALVOLE G1/2" AZIONAMENTO PNEUMATICO *pneumatically piloted valves - G1/2"*	324 MC X 324 MCA X 324 CFP X 324 CC X 324 CCD X 524 MC X 524 CFP X	524 CC X 524 CCD X 5243C CC X 5243A CC X 5243P CC X			
VALVOLE G1/2" AZIONAMENTO ELETTROPNEUMATICO *solenoid actuated valves - G1/2"*	324 ME X 324 MEA X 324 ME AS X 324 EFP X 324 EE X 324 EE AS X 324 EED X	524 ME X 524 ME AS X 524 EFP X 524 EE X 524 EE AS X 524 EED X 5243C EE X	5243A EE X 5243P EE X 5243C EE AS X 5243A EE AS X 5243P EE AS X		
VALVOLE VDMA 18 mm AZION. PNEUMATICO *pneumatically piloted valves - VDMA 18 mm*	851 MC X 851 CC X 851 CCD X 851 CFP X 8513C CC X 8513A CC X				
VALVOLE 18 mm G1/8" AZION. PNEUMATICO *pneumatically piloted valves - 18 mm G1/8"*	731 MC X 731 MCA X 751 MC X 731 CC X 751 CC X 731 CCD X 751 CCD X 731 CFP X	751 CFP X 7513C CC X 7513A CC X			

ATEX II 2GD cII T6 IP6x T85°C -10°C ≤ Ta ≤ +60°C

VALVOLE NAMUR *NAMUR valves* **G1/4"**	382 MC X 582 MC X 382 CC X 582 CC X 382 ME X 582 ME X 382 EE X	582 EE X			
VALVOLE ISO 5599/1 AZIONAMENTO PNEUMATICO *pneumatically piloted ISO 5599/1 valves* **ISO 1 - ISO 2**	152 MC X 152 CC X 152 CCD X 152 CFP X 153C CC X 153A CC X 153P CC X 252 MC X 252 CC X 252 CCD X	252 CFP X 253C CC X 253A CC X 253P CC X			
VALVOLE ISO 5599/1 AZIONAMENTO ELETTROPNEUMATICO *solenoid actuated ISO 5599/1 valves* **ISO 1 - ISO 2**	152 ME X 152 EFP X 152 ME AS X 152 EE X 152 EE AS X 153C EE X 153A EE X 153P EE X 153C EE AS X 153A EE AS X	153P EE AS X 252 ME X 252 EFP X 252 ME AS X 252 EE X 252 EE AS X 253C EE X 253A EE X 253P EE X 253C EE AS X	253A EE AS X 253P EE AS X		
ELEMENTI LOGICI *logic elements* **VALV. SCARICO RAPIDO** *quick exhaust valves*	08.039.4X (NOT) 08.049.4X (YES) 04.003.4X (MEM) 04.002.4X (MEM) 08.180.4X 08.181.4X				
ELEMENTI INTEGRATI *integrated elements*	10.035.4X 10.018.3X 10.029.4X 10.027.4X 10.017.3X 10.019.3X 10.021.4X	AX.007.4X 00.074.4X 00.177.4X 08.156.4X 11.044.4X 11.066.4X 11.076.4X	11.077.4X		

ATEX II 2GD EEX mbII T5 IP66 T100°C -15°C ≤ Ta ≤ +50°C

BOBINE ATEX ANTIDEFLAGRANTI *explosion proof coils - ATEX*	00.284.0X 00.305.0X 00.332.0X 00.393.0X 00.333.0X 00.336.0X 00.392.0X 00.370.0X	Bobina antidefl. EExm ATEX 24V DC, 30 mm, cavo 3 metri Bobina antidefl. EExm ATEX 24V DC, 30 mm, cavo 5 metri Bobina antidefl. EExm ATEX 24V AC, 30 mm, cavo 3 metri Bobina antidefl. EExm ATEX 24V AC, 30 mm, cavo 5 metri Bobina antidefl. EExm ATEX 110V AC, 30 mm, cavo 3 metri Bobina antidefl. EExm ATEX 110V AC, 30 mm, cavo 5 metri Bobina antidefl. EExm ATEX 220V AC, 30 mm, cavo 3 metri Bobina antidefl. EExm ATEX 220V AC, 30 mm, cavo 5 metri	

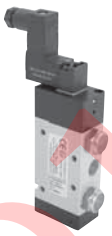
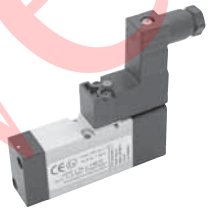
caratteristiche elettriche - *electrical data*

tensione *[tension]*	**corrente** *[current]*	**frequenza** *[frequency]*	**potenza** *[power]*
24V DC	0.125 A	-	3 W
24V AC	0.133 A	50/60 Hz	3.2 VA
110V AC	0.029 A	50/60 Hz	3.2 VA
220V AC	0.0146 A	50/60 Hz	3.2 VA

ATEX

ELETTROVALVOLE SICUREZZA INTRINSECA • *intrinsically safe solenoid valves*

ATEX II 1/2 GD EEX ia cII T4 IP6x T135°C -10°C ≤ Ta ≤ +60°C

VALVOLE 18 mm G1/8" AZIONAMENTO ELETTROPNEUMATICO *solenoid actuated valves - 18 mm G1/8"*	731 ME 01 X 731 MEA 01 X 751 ME 01 X 731 ME AS 01 X 751 ME AS 01 X 731 EFP 01 X 751 EFP 01 X 731 EE 01 X 751 EE 01 X 731 EE AS 01 X	751 EE AS 01 X 7513C EE 01 X 7513A EE 01 X 7513C EE AS 01 X 7513A EE AS 01 X			
VALVOLE VDMA 18 mm AZIONAMENTO ELETTROPNEUMATICO *solenoid actuated valves - VDMA 18 mm*	851 ME 01 X 851 ME AS 01 X 851 EFP 01 X 851 EE 01 X 851 EE AS 01 X 8513C EE 01 X 8513A EE 01 X 8513C EE AS 01 X 8513A EE AS 01 X				
VALVOLE G1/8" - G1/4" AZIONAMENTO ELETTROPNEUMATICO *solenoid actuated G1/8" - G1/4" valves*	321 ME MICX 321 EE MICX 521 ME MICX 521 EE MICX 322 ME MICX 322 EE MICX 522 ME MICX	522 EE MICX 5213C EE MICX 5213A EE MICX 5213P EE MICX 5223C EE MICX 5223A EE MICX 5223P EE MICX			
VALVOLE NAMUR *NAMUR valves* **G1/4"**	582 ME MICX 582 EE MICX 382 EE MICX 382 EE MICX				
ELETTROPILOTA SICUREZZA INTRINSECA *intrinsically safe solenoid pilot*	00.379.0 (15 mm - 24V DC)	**caratteristiche elettriche** - *electrical data* corrente nominale **0.03 A** *nominal current* corrente massima **0.33 A** *maximum current* potenza **0.72 W** *power* tensione massima **30 V** *maximum tension* resistenza massima **1150 Ω** *maximum resistance*			

ATEX II 2GD cII T6 IP6x T85°C -10°C ≤ Ta ≤ +60°C

CILINDRI
ISO 6431 VDMA
cylinders
ISO 6431 VDMA
ø32 ... 200

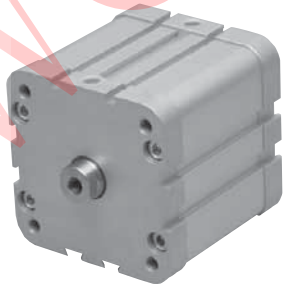
N11M20320025 X	N11M20500200 X	N11M20800550 X	N11M21250950 X
N11M20320050 X	N11M20500250 X	N11M20800600 X	N11M21251000 X
N11M20320075 X	N11M20500300 X	N11M20800650 X	N11M21600050 X
N11M20320080 X	N11M20500320 X	N11M20800700 X	N11M21600080 X
N11M20320100 X	N11M20500350 X	N11M20800750 X	N11M21600100 X
N11M20320125 X	N11M20500400 X	N11M20800800 X	N11M21600150 X
N11M20320150 X	N11M20500450 X	N11M20800850 X	N11M21600160 X
N11M20320160 X	N11M20500500 X	N11M20800900 X	N11M21600200 X
N11M20320200 X	N11M20500550 X	N11M20800950 X	N11M21600250 X
N11M20320250 X	N11M20500600 X	N11M20801000 X	N11M21600300 X
N11M20320300 X	N11M20500650 X	N11M21000025 X	N11M21600320 X
N11M20320320 X	N11M20500700 X	N11M21000050 X	N11M21600400 X
N11M20320350 X	N11M20500750 X	N11M21000075 X	N11M21600500 X
N11M20320400 X	N11M20500800 X	N11M21000080 X	N11M21600600 X
N11M20320450 X	N11M20500850 X	N11M21000100 X	N11M21600700 X
N11M20320500 X	N11M20500900 X	N11M21000125 X	N11M21600800 X
N11M20320550 X	N11M20500950 X	N11M21000150 X	N11M21600900 X
N11M20320600 X	N11M20501000 X	N11M21000160 X	N11M21601000 X
N11M20320650 X	N11M20630025 X	N11M21000200 X	N11M22000050 X
N11M20320700 X	N11M20630050 X	N11M21000250 X	N11M22000080 X
N11M20320750 X	N11M20630075 X	N11M21000300 X	N11M22000100 X
N11M20320800 X	N11M20630080 X	N11M21000320 X	N11M22000150 X
N11M20320850 X	N11M20630100 X	N11M21000350 X	N11M22000160 X
N11M20320900 X	N11M20630125 X	N11M21000400 X	N11M22000200 X
N11M20320950 X	N11M20630150 X	N11M21000450 X	N11M22000250 X
N11M20321000 X	N11M20630160 X	N11M21000500 X	N11M22000300 X
N11M20400025 X	N11M20630200 X	N11M21000550 X	N11M22000320 X
N11M20400050 X	N11M20630250 X	N11M21000600 X	N11M22000400 X
N11M20400075 X	N11M20630300 X	N11M21000650 X	N11M22000500 X
N11M20400080 X	N11M20630320 X	N11M21000700 X	N11M22000600 X
N11M20400100 X	N11M20630350 X	N11M21000750 X	N11M22000700 X
N11M20400125 X	N11M20630400 X	N11M21000800 X	N11M22000800 X
N11M20400150 X	N11M20630450 X	N11M21000850 X	N11M22000900 X
N11M20400160 X	N11M20630500 X	N11M21000900 X	N11M22001000 X
N11M20400200 X	N11M20630550 X	N11M21000950 X	
N11M20400250 X	N11M20630600 X	N11M21001000 X	
N11M20400300 X	N11M20630650 X	N11M21250025 X	
N11M20400320 X	N11M20630700 X	N11M21250050 X	
N11M20400350 X	N11M20630750 X	N11M21250075 X	
N11M20400400 X	N11M20630800 X	N11M21250080 X	
N11M20400450 X	N11M20630850 X	N11M21250100 X	
N11M20400500 X	N11M20630900 X	N11M21250125 X	
N11M20400550 X	N11M20630950 X	N11M21250150 X	
N11M20400600 X	N11M20631000 X	N11M21250160 X	
N11M20400650 X	N11M20800025 X	N11M21250200 X	
N11M20400700 X	N11M20800050 X	N11M21250250 X	
N11M20400750 X	N11M20800075 X	N11M21250300 X	
N11M20400800 X	N11M20800080 X	N11M21250320 X	
N11M20400850 X	N11M20800100 X	N11M21250350 X	
N11M20400900 X	N11M20800125 X	N11M21250400 X	
N11M20400950 X	N11M20800150 X	N11M21250450 X	
N11M20401000 X	N11M20800160 X	N11M21250500 X	
N11M20500025 X	N11M20800200 X	N11M21250550 X	
N11M20500050 X	N11M20800250 X	N11M21250600 X	
N11M20500075 X	N11M20800300 X	N11M21250650 X	
N11M20500080 X	N11M20800320 X	N11M21250700 X	
N11M20500100 X	N11M20800350 X	N11M21250750 X	
N11M20500125 X	N11M20800400 X	N11M21250800 X	
N11M20500150 X	N11M20800450 X	N11M21250850 X	
N11M20500160 X	N11M20800500 X	N11M21250900 X	

Per le seguenti opzioni contattare l'ufficio commerciale: stelo passante, stelo INOX.
For the following options please contact our commercial office: passing-through rod, stainless steel rod.

ATEX II 2GD cII T6 IP6x T85°C -10°C ≤ Ta ≤ +60°C

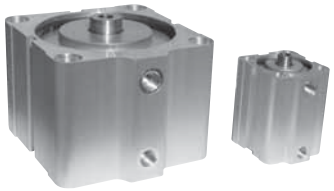
CILINDRI COMPATTI
compact cylinders
ø32 ... 100
ISO - UNITOP

P11M20320005 X	P11M20630075 X	R11M20320200 X	R11M20800050 X	
P11M20320010 X	P11M20630080 X	R11M20400005 X	R11M20800075 X	
P11M20320025 X	P11M20630100 X	R11M20400010 X	R11M20800080 X	
P11M20320030 X	P11M20630125 X	R11M20400025 X	R11M20800100 X	
P11M20320040 X	P11M20630150 X	R11M20400030 X	R11M20800125 X	
P11M20320050 X	P11M20630160 X	R11M20400040 X	R11M20800150 X	
P11M20320075 X	P11M20630200 X	R11M20400050 X	R11M20800160 X	
P11M20320080 X	P11M20800005 X	R11M20400075 X	R11M20800200 X	
P11M20320100 X	P11M20800010 X	R11M20400080 X	R11M21000005 X	
P11M20320125 X	P11M20800025 X	R11M20400100 X	R11M21000010 X	
P11M20320150 X	P11M20800030 X	R11M20400125 X	R11M21000025 X	
P11M20320160 X	P11M20800040 X	R11M20400150 X	R11M21000030 X	
P11M20320200 X	P11M20800050 X	R11M20400160 X	R11M21000040 X	
P11M20400005 X	P11M20800075 X	R11M20400200 X	R11M21000050 X	
P11M20400010 X	P11M20800080 X	R11M20500005 X	R11M21000075 X	
P11M20400025 X	P11M20800100 X	R11M20500010 X	R11M21000080 X	
P11M20400030 X	P11M20800125 X	R11M20500025 X	R11M21000100 X	
P11M20400040 X	P11M20800150 X	R11M20500030 X	R11M21000125 X	
P11M20400050 X	P11M20800160 X	R11M20500040 X	R11M21000150 X	
P11M20400075 X	P11M20800200 X	R11M20500050 X	R11M21000160 X	
P11M20400080 X	P11M21000005 X	R11M20500075 X	R11M21000200 X	
P11M20400100 X	P11M21000010 X	R11M20500080 X		
P11M20400125 X	P11M21000025 X	R11M20500100 X		
P11M20400150 X	P11M21000030 X	R11M20500125 X		
P11M20400160 X	P11M21000040 X	R11M20500150 X		
P11M20400200 X	P11M21000050 X	R11M20500160 X		
P11M20500005 X	P11M21000075 X	R11M20500200 X		
P11M20500010 X	P11M21000080 X	R11M20630005 X		
P11M20500025 X	P11M21000100 X	R11M20630010 X		
P11M20500030 X	P11M21000125 X	R11M20630025 X		
P11M20500040 X	P11M21000150 X	R11M20630030 X		
P11M20500050 X	P11M21000160 X	R11M20630040 X		
P11M20500075 X	P11M21000200 X	R11M20630050 X		
P11M20500080 X	R11M20320005 X	R11M20630075 X		
P11M20500100 X	R11M20320010 X	R11M20630080 X		
P11M20500125 X	R11M20320025 X	R11M20630100 X		
P11M20500150 X	R11M20320030 X	R11M20630125 X		
P11M20500160 X	R11M20320040 X	R11M20630150 X		
P11M20500200 X	R11M20320050 X	R11M20630160 X		
P11M20630005 X	R11M20320075 X	R11M20630200 X		
P11M20630010 X	R11M20320080 X	R11M20800005 X		
P11M20630025 X	R11M20320100 X	R11M20800010 X		
P11M20630030 X	R11M20320125 X	R11M20800025 X		
P11M20630040 X	R11M20320150 X	R11M20800030 X		
P11M20630050 X	R11M20320160 X	R11M20800040 X		



CILINDRI CORSA BREVE
short stroke cylinders
ø16 ... 100

D11M20160005 X	D11M20250040 X	D11M20500010 X	D11M20800030 X	
D11M20160010 X	D11M20250050 X	D11M20500025 X	D11M20800040 X	
D11M20160025 X	D11M20320005 X	D11M20500030 X	D11M20800050 X	
D11M20160030 X	D11M20320010 X	D11M20500040 X	D11M20800075 X	
D11M20160040 X	D11M20320025 X	D11M20500050 X	D11M20800100 X	
D11M20200005 X	D11M20320030 X	D11M20630005 X	D11M21000005 X	
D11M20200010 X	D11M20320040 X	D11M20630010 X	D11M21000010 X	
D11M20200025 X	D11M20320050 X	D11M20630025 X	D11M21000025 X	
D11M20200030 X	D11M20400005 X	D11M20630030 X	D11M21000030 X	
D11M20200040 X	D11M20400010 X	D11M20630040 X	D11M21000040 X	
D11M20200050 X	D11M20400025 X	D11M20630050 X	D11M21000050 X	
D11M20250005 X	D11M20400030 X	D11M20630075 X	D11M21000075 X	
D11M20250010 X	D11M20400040 X	D11M20800005 X	D11M21000100 X	
D11M20250025 X	D11M20400050 X	D11M20800010 X		
D11M20250030 X	D11M20500005 X	D11M20800025 X		



Per le seguenti opzioni contattare l'ufficio commerciale: stelo passante, stelo INOX.
For the following options please contact our commercial office: passing-through rod, stainless steel rod.

ATEX

INDICI ALFANUMERICI

product reference directories

indice alfanumerico ordinato per pagina

product reference directory - ordered by catalogue page

indice alfanumerico ordinato per pagina

product reference directory - ordered by catalogue page

indice alfanumerico ordinato per pagina

product reference directory - ordered by catalogue page

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
731 MEA 02	05.017.4	153	7513A EE AS 04	05.094.4	158	521 EE90 S	00.009.3	177	5223P EE MIC 01	01.110.4	190
731 MEA 03	05.018.4	153		05.057.2	159	521 EE90 L	00.062.3	177	5223P EE MIC 02	01.184.4	190
731 MEA 04	05.019.4	153		05.058.2	159	322 ME	01.011.3	178		00.011.3	193
751 ME 00	05.040.4	153		05.059.2	159	322 MEA	01.017.3	178		01.007.3	193
751 ME 01	05.041.4	153		05.053.2	159	322 CE	01.029.3	178		07.040.2	193
751 ME 02	05.042.4	153		05.054.2	159	522 ME	01.009.3	179		07.039.2	193
751 ME 03	05.043.4	153		05.056.2	159	522 CE	01.020.3	179		07.008.2	193
751 ME 04	05.044.4	153		05.055.2	159	322 ME AS	01.018.3	179		07.053.2	193
731 ME AS 00	05.020.4	154	BM751	05.025.2	160	522 ME AS	01.019.3	180		07.052.2	193
731 ME AS 01	05.021.4	154	DR751	05.027.2	160	322 EE	01.012.3	180		07.060.2	193
731 ME AS 02	05.022.4	154	DC751	05.026.2	160	322 EED	01.039.3	180		07.009.2	194
731 ME AS 03	05.023.4	154	TS751	05.024.2	161	322 EFP	01.049.3	181		07.010.2	194
731 ME AS 04	05.024.4	154	TD751	05.023.2	161	522 EE	01.010.3	181		07.054.2	195
751 ME AS 00	05.045.4	154	DD751	05.028.2	162	522 EED	01.040.3	181		07.055.2	195
751 ME AS 01	05.046.4	154	CS731	05.022.2	162	522 EFP	01.045.3	182		07.011.2	196
751 ME AS 02	05.047.4	154	CS751	05.021.2	162	322 EE AS	01.050.3	182		07.057.2	196
751 ME AS 03	05.048.4	154		05.035.2	163	522 EE AS	01.052.3	182		00.052.2	197
751 ME AS 04	05.049.4	154		05.012.2	164	5223C EE	01.021.3	183		00.053.2	197
731 EFP 00	05.035.4	155		05.013.2	164	5223A EE	01.022.3	183		00.054.2	197
731 EFP 01	05.036.4	155		05.014.2	164	5223P EE	01.023.3	183		00.055.2	197
731 EFP 02	05.037.4	155		05.015.2	164	5223C EE AS	01.024.3	183		00.056.2	197
731 EFP 03	05.038.4	155		05.016.2	164	5223A EE AS	01.025.3	183		00.057.2	197
731 EFP 04	05.039.4	155		05.017.2	164	5223P EE AS	01.026.3	183		00.058.2	197
751 EFP 00	05.095.4	155		05.018.2	164		00.036.2	184		00.059.2	197
751 EFP 01	05.096.4	155		05.019.2	164		00.039.2	184		00.060.2	197
751 EFP 02	05.097.4	155		05.020.2	164		00.037.2	184		00.081.2	197
751 EFP 03	05.098.4	155		05.039.2	164		00.040.2	184		00.097.2	197
751 EFP 04	05.099.4	155		05.036.2	164		01.014.2	184		01.042.2	197
731 EE 00	05.025.4	156		05.002.2	164		01.020.2	184		01.043.2	197
731 EE 01	05.026.4	156		05.003.2	164		01.015.2	184		01.044.2	197
731 EE 02	05.027.4	156		05.004.2	164		01.021.2	184		01.045.2	197
731 EE 03	05.028.4	156		05.005.2	164		00.038.2	184		01.046.2	197
731 EE 04	05.029.4	156		05.006.2	164		00.041.2	184		01.047.2	197
751 EE 00	05.050.4	156		05.007.2	164		01.019.2	184		01.048.2	197
751 EE 01	05.051.4	156		05.008.2	164		01.022.2	184		01.051.2	197
751 EE 02	05.052.4	156		05.009.2	164		00.050.2	184		01.052.2	197
751 EE 03	05.053.4	156		05.010.2	164		01.035.2	184		00.064.2	198
751 EE 04	05.054.4	156		05.037.2	164		00.051.2	184		00.080.2	198
731 EE AS 00	05.030.4	157		05.001.2	164		01.036.2	184		01.049.2	198
731 EE AS 01	05.031.4	157		00.109.2	165		00.108.2	184		01.050.2	198
731 EE AS 02	05.032.4	157	321 ME	00.015.3	168		01.061.2	184		00.095.2	199
731 EE AS 03	05.033.4	157	321 MEA	00.010.3	168	321 ME MIC 01	00.197.4	186		00.131.2	200
731 EE AS 04	05.034.4	157	321 CE	00.032.3	168	321 ME MIC 02	00.259.4	186		00.029.2	201
751 EE AS 00	05.055.4	157	521 ME	00.013.3	169	322 ME MIC 01	01.098.4	186		00.067.2	201
751 EE AS 01	05.056.4	157	521 CE	00.035.3	169	322 ME MIC 02	01.179.4	186		01.029.2	201
751 EE AS 02	05.057.4	157	321 ME AS	00.033.3	169	321 EE MIC 01	00.198.4	187		01.038.2	201
751 EE AS 03	05.058.4	157	521 ME AS	00.034.3	170	321 EE MIC 02	00.260.4	187		00.042.3	201
751 EE AS 04	05.059.4	157	321 EE	00.016.3	170	322 EE MIC 01	01.101.4	187		00.043.3	201
7513C EE 00	05.060.4	158	321 EED	00.050.3	170	322 EE MIC 02	01.180.4	187		00.044.3	201
7513C EE 01	05.061.4	158	321 EFP	00.065.3	171	521 ME MIC 01	00.188.4	188		00.045.3	201
7513C EE 02	05.062.4	158	521 EE	00.014.3	171	521 ME MIC 02	00.236.4	188		00.046.3	201
7513C EE 03	05.063.4	158	521 EED	00.049.3	171	522 ME MIC 01	01.097.4	188		01.032.3	201
7513C EE 04	05.064.4	158	521 EFP	00.063.3	172	522 ME MIC 02	01.111.4	188		01.033.3	201
7513A EE 00	05.065.4	158	321 EE AS	00.066.3	172	521 EE MIC 01	00.189.4	189		01.034.3	201
7513A EE 01	05.066.4	158	521 EE AS	00.067.3	172	521 EE MIC 02	00.261.4	189		01.035.3	201
7513A EE 02	05.067.4	158	5213C EE	00.036.3	173	522 EE MIC 01	01.100.4	189		01.036.3	201
7513A EE 03	05.068.4	158	5213A EE	00.037.3	173	522 EE MIC 02	01.181.4	189		02.030.2	202
7513A EE 04	05.069.4	158	5213P EE	00.038.3	173	5213C EE MIC 01	00.211.4	190		02.031.2	202
7513C EE AS 00	05.085.4	158	5213C EE AS	00.039.3	173	5213C EE MIC 02	00.262.4	190		02.032.2	202
7513C EE AS 01	05.086.4	158	5213A EE AS	00.040.3	173	5213A EE MIC 01	00.212.4	190		02.033.2	202
7513C EE AS 02	05.087.4	158	5213P EE AS	00.041.3	173	5213A EE MIC 02	00.263.4	190		02.034.2	202
7513C EE AS 03	05.088.4	158	321 ME90 S	00.005.3	174	5213P EE MIC 01	00.213.4	190	324 ME	02.001.3	204
7513C EE AS 04	05.089.4	158	321 ME90 L	00.059.3	174	5213P EE MIC 02	00.264.4	190	324 MEA	02.002.3	204
7513A EE AS 00	05.090.4	158	521 ME90 S	00.007.3	175	5223C EE MIC 01	01.099.4	190	324 ME AS	02.003.3	204
7513A EE AS 01	05.091.4	158	521 ME90 L	00.061.3	175	5223C EE MIC 02	01.182.4	190	324 EFP	02.004.3	204
7513A EE AS 02	05.092.4	158	321 EE90 S	00.006.3	176	5223A EE MIC 01	01.109.4	190	324 EE	02.005.3	205
7513A EE AS 03	05.093.4	158	321 EE90 L	00.060.3	176	5223A EE MIC 02	01.183.4	190	324 EE AS	02.006.3	205

INDEX

indice alfanumerico ordinato per pagina

product reference directory - ordered by catalogue page

indice alfanumerico ordinato per pagina

product reference directory - ordered by catalogue page

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
	06.001.2	283	RFU 3/8	12.002.4	303		10.060.4	316	AZ-SE3	AU.054.0	332
SLB1	00.267.1/S	284	RFU 1/2	12.003.4	303		10.060.4/G	316	AZ-SE4	AU.072.0	332
TL1	00.083.2	285	RFUM 1/8	12.004.4	304		10.060.4/V	316	AZ-SE5	AU.071.0	332
TP1	00.068.2	285	RFUM 1/4	12.005.4	304		10.060.4/B	316	AZ-SC1	AU.040.0	333
TA1	00.073.2	285	RFP 1/8.2	12.011.4	304		10.058.4	316	AZ-SC2	AU.044.0	333
TB1	00.082.2	286	RFB M5	12.049.4	305		10.058.4/G	316	AZ-SC3	AU.053.0	333
TC1	00.077.2	286	RFB 1/8	12.006.4	305		10.058.4/V	316	AZ-SC4	AU.074.0	333
DF1	00.307.0	286	RFB 1/4	12.007.4	305		10.058.4/B	316	AZ-SC5	AU.073.0	333
TPC1	00.084.2	286	RFB 3/8	12.008.4	305		08.021.4	318	AZ-SC6	AU.061.0	333
	00.232.1	287	RFB 1/2	12.009.4	305		08.025.4	318	AZ-SEP1	AU.041.0	333
	00.233.1	287		11.044.4	306		08.022.4	318	AZ-SEP2	AU.045.0	333
	00.234.1	287		11.066.4	306		08.026.4	318	AZ-SEP3	AU.051.0	333
	00.235.1	287		11.076.4	307		08.023.4	318	AZ-SEP4	AU.076.0	333
	00.236.1	287		11.077.4	307		08.027.4	318	AZ-SEP5	AU.075.0	333
	00.237.1	287		10.013.4	308		08.039.4	319	AZ-SEP6	AU.062.0	333
	00.283.1	287		10.014.4	308		08.049.4	319		17.005.0	334
	00.085.2	288	RSW 1/8	11.012.4	309		04.003.4	319		17.004.0	334
	00.086.2	288	RSW 1/4	11.013.4	309		04.002.4	319		17.007.0	334
	00.087.2	288	RSW 3/8	11.039.4	309		08.092.1	319		17.008.0	334
252 MC	02.050.4	290	RSW 1/2	11.014.4	309		08.133.4	320		17.011.0	335
252 CC	02.051.4	290	RSTC 1/8	11.017.4	309		08.127.4	320		17.012.0	335
252 CCD	02.052.4	290	RSTC 1/4	11.018.4	309		08.121.4	321		17.006.0	336
252 CFP	02.053.4	290		08.180.4	310		08.296.4	323		17.010.0	337
253C CC	02.054.4	290		08.181.4	310		08.297.4	323		17.009.0	337
253A CC	02.055.4	290		36.626.0	311		08.298.4	324	TRP 8	03.016.4	338
253P CC	02.056.4	290		36.627.0	311		08.299.4	324		03.025.4	338
252 ME	02.070.3	291		36.625.0	311		08.300.4	325	AZ-CRS1	18.001.0	339
252 EFP	02.072.3	291		10.015.4	312		AU.015.1	326	AZ-CRS2	18.002.0	339
252 ME AS	02.073.3	291		10.016.4	312		08.039.3	326	AZ-CRS3	18.003.0	339
252 EE	02.071.3	292	VNR M5 FF	11.010.4	314		10.042.4	328	AZ-CRS4	18.004.0	339
252 EE AS	02.074.3	292		11.011.4	314		10.043.4	329		08.156.4	342
253C EE	02.075.3	292		11.024.4	314		10.044.4	329		10.020.3	344
253A EE	02.076.3	292		11.046.4	314		AU.002.1	330		10.035.4	347
253P EE	02.077.3	292		11.050.4	314		AU.003.1	330		10.018.3	348
253C EE AS	02.078.3	292	VNR 1/8 FF	11.000.4	314		AU.004.1	330		01.044.4	350
253A EE AS	02.079.3	292		11.002.4	314		AU.005.1	330		01.046.4	351
253P EE AS	02.080.3	292		11.004.4	314		AU.006.1	330		01.089.4	351
SL2	02.038.1	293		11.009.4	314		AU.011.1	330		01.008.3	352
SLB2	02.039.1	293		11.027.4	314		AU.013.1	330		01.070.3	352
MLD2	02.001.2	294		11.031.4	314		AU.014.1	330		10.029.4	354
TL2	02.004.2	294		11.035.4	314		AU.015.1	330		10.027.4	355
TA2	02.002.2	295		11.034.4	314		AU.016.1	330		10.017.3	356
TB2	02.003.2	295	VNR 1/8 MF	11.006.4	314		AU.000.1	331		10.019.3	357
352 MC	03.032.4	297		11.007.4	314		AU.001.1	331		10.001.4	358
352 CC	03.033.4	297		11.042.4	314		AU.008.1	331		10.009.4	359
352 CCD	03.046.4	297		11.055.4	314		AU.009.1	331		10.003.4	360
352 CFP	03.047.4	297		11.045.4	314		AU.022.1	331		AX.007.4	361
353C CC	03.034.4	297	VNR 1/8 MFR	11.008.4	315		AU.023.1	331		00.074.4	362
353A CC	03.035.4	297		11.032.4	315		AU.024.1	331		00.177.4	364
353P CC	03.036.4	297		11.049.4	315		AU.025.1	331		00.047.4	367
352 ME	03.070.3	298		11.056.4	315		AU.027.1	331		00.008.3	367
352 EFP	03.081.3	298	VNR 1/4 FF	11.001.4	315		AU.017.1	331		10.003.3	368
352 ME AS	03.073.3	298		11.003.4	315		AU.018.1	331		10.022.4	370
352 EE	03.071.3	299		11.005.4	315		AU.019.1	331		10.021.4	371
352 EE AS	03.074.3	299		11.030.4	315		AU.021.1	331	DP 2010 E	03.020.4	374
353C EE	03.075.3	299		11.028.4	315		AU.020.1	331		03.020.4/S	374
353A EE	03.076.3	299		11.037.4	315	AZ-SFE1	AU.042.0	332		03.017.4	375
353P EE	03.077.3	299		11.036.4	315	AZ-SFE2	AU.046.0	332		03.026.4	376
353C EE AS	03.078.3	299		11.033.4	315	AZ-SFE3	AU.052.0	332		03.043.4	377
353A EE AS	03.079.3	299		11.040.4	315	AZ-SFE4	AU.058.0	332	DP 2018 F	03.003.4	378
353P EE AS	03.080.3	299	VNR 1/4 MF	11.047.4	315	AZ-SFE5	AU.057.0	332	DP 2005	03.009.4	379
SL3	03.082.1	300		11.048.4	315	AZ-SPL2	AU.048.0	332		AT.005.4	380
RFU M5	12.047.4	303		11.059.4	315	AZ-SPL3	AU.055.0	332		21.130.4	381
RFU 1/8.1	12.010.4	303		10.057.4	316	AZ-SPL4	AU.060.0	332		20.100.4	385
RFU 1/8.2	12.000.4	303		10.057.4/G	316	AZ-SPL5	AU.059.0	332		20.101.4	385
RFU 1/8.3	12.000.4-1/4	303		10.057.4/V	316	AZ-SE1	AU.043.0	332		20.102.4	385
RFU 1/4	12.001.4	303		10.057.4/B	316	AZ-SE2	AU.047.0	332		20.103.4	385

INDEX

indice alfanumerico ordinato per pagina

product reference directory - ordered by catalogue page

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
	20.104.4	385	PDMC20-25	26.103.2N	394	N13M2...		409	SGM032PV	21.130.2	419
	20.105.4	385	FLMC08-10	26.104.2N	395	N13M4...		409	SGM040PV	21.131.2	419
	20.106.4	385	FLMC12-16	26.105.2N	395	N13B2...		409	SGM050PV	21.132.2	419
	20.107.4	385	FLMC20-25	26.106.2N	395	N13B4...		409	SGM063PV	21.133.2	419
	20.108.4	385	CCMC08-10	26.107.2N	396	N21M2...		409	SGM080PV	21.134.2	419
	20.109.4	385	CCMC12-16	26.108.2N	396	N21M4...		409	SGM100PV	21.135.2	419
	20.110.4	385	CCMC20-25	26.109.2N	396	N21B2...		409	SGM125PV	21.136.2	419
	20.111.4	385	T11M2...		398	N21B4...		409	SGM160PV	21.137.2	419
	20.112.4	385	T11M3...		398	N22M2...		409	SGM200PV	21.138.2	419
	20.113.4	385	T11M4...		398	N22M4...		409		21.190.2	420
	20.114.4	385	T11M5...		398	N22B2...		409		21.191.2	420
	20.115.4	385	T12M2...		398	N22B4...		409		21.192.2	420
	20.116.4	385	T12M3...		398	N23M2...		409		21.193.2	420
	20.117.4	385	T12M4...		398	N23M4...		409		21.194.2	420
M21S1...		387	T12M5...		398	N23B2...		409		21.195.2	420
M21S2...		387	T13M2...		398	N23B4...		409		21.196.2	420
M21S3...		387	T13M3...		398	E11M2...		409	KSM032	21.001.3	421
M21S4...		387	T13M4...		398	E11M4...		409	KSM040	21.002.3	421
M21S5...		387	T13M5...		398	E11B2...		409	KSM050	21.003.3	421
M21S6...		387	T21M2...		398	E11B4...		409	KSM063	21.004.3	421
M21M1...		387	T21M3...		398	E12M2...		409	KSM080	21.005.3	421
M21M2...		387	T21M4...		398	E12M4...		409	KSM100	21.006.3	421
M21M3...		387	T21M5...		398	E12B2...		409	KSM125	21.007.3	421
M21M4...		387	T22M2...		398	E12B4...		409	KSM160	21.008.3	421
M21M5...		387	T22M3...		398	E13M2...		409	KSM200	21.009.3	421
M21M6...		387	T22M4...		398	E13M4...		409	KSM032P	21.011.3	421
M21A1...		387	T22M5...		398	E13B2...		409	KSM040P	21.012.3	421
M21A2...		387	T23M2...		398	E13B4...		409	KSM050P	21.013.3	421
M21A3...		387	T23M3...		398	E21M2...		409	KSM063P	21.014.3	421
M21A4...		387	T23M4...		398	E21M4...		409	KSM080P	21.015.3	421
M21A5...		387	T23M5...		398	E21B2...		409	KSM100P	21.016.3	421
M21A6...		387	SGT032	26.192.2N	403	E21B4...		409	KSM125P	21.017.3	421
M21B1...		387	SGT040	26.193.2N	403	E22M2...		409	KSM160P	21.018.3	421
M21B2...		387	SGT050	26.194.2N	403	E22M4...		409	KSM200P	21.019.3	421
M21B3...		387	SGT032V	26.360.2N	403	E22B2...		409	KSM032V	21.021.3	421
M21B4...		387	SGT040V	26.361.2N	403	E22B4...		409	KSM040V	21.022.3	421
M21B5...		387	SGT050V	26.362.2N	403	E23M2...		409	KSM050V	21.023.3	421
M21B6...		387	SGT032A	26.430.2	403	E23M4...		409	KSM063V	21.024.3	421
M22S1...		387	SGT040A	26.431.2	403	E23B2...		409	KSM080V	21.025.3	421
M22S2...		387	SGT050A	26.432.2	403	E23B4...		409	KSM100V	21.026.3	421
M22S3...		387	SGT032AV	26.433.2	403	SGM032	21.100.2	419	KSM125V	21.027.3	421
M22S4...		387	SGT040AV	26.434.2	403	SGM040	21.101.2	419	KSM160V	21.028.3	421
M22S5...		387	SGT050AV	26.435.2	403	SGM050	21.102.2	419	KSM200V	21.029.3	421
M22S6...		387	CCR032	26.116.2	404	SGM063	21.103.2	419	KSM032PV	21.031.3	421
M22M1...		387	CCR040	26.117.2	404	SGM080	21.104.2	419	KSM040PV	21.032.3	421
M22M2...		387	CCR050	26.118.2	404	SGM100	21.105.2	419	KSM050PV	21.033.3	421
M22M3...		387	GPT032	26.113.2	404	SGM125	21.106.2	419	KSM063PV	21.034.3	421
M22M4...		387	GPT040	26.114.2	404	SGM160	21.107.2	419	KSM080PV	21.035.3	421
M22M5...		387	GPT050	26.115.2	404	SGM200	21.108.2	419	KSM100PV	21.036.3	421
M22M6...		387	FPT032	26.110.2	405	SGM032P	21.110.2	419	KSM125PV	21.037.3	421
M22A1...		387	FPT040	26.111.2	405	SGM040P	21.111.2	419	KSM160PV	21.038.3	421
M22A2...		387	FPT050	26.112.2	405	SGM050P	21.112.2	419	KSM200PV	21.039.3	421
M22A3...		387		17.066.0	406	SGM063P	21.113.2	419		000.510.7	424
M22A4...		387		17.062.0	406	SGM080P	21.114.2	419		000.511.7	424
M22A5...		387		17.067.0	406	SGM100P	21.115.2	419		000.512.7	424
M22A6...		387		17.068.0	406	SGM125P	21.116.2	419		000.513.7	424
M22B1...		387		17.060.0	406	SGM160P	21.117.2	419		000.514.7	424
M22B2...		387		17.061.0	406	SGM200P	21.118.2	419		000.515.7	424
M22B3...		387		17.069.0	406	SGM032V	21.120.2	419		000.516.7	424
M22B4...		387	N11M2...		409	SGM040V	21.121.2	419		000.517.7	424
M22B5...		387	N11M4...		409	SGM050V	21.122.2	419		000.518.7	424
M22B6...		387	N11B2...		409	SGM063V	21.123.2	419		000.530.7	425
GPM010	26.140.2	393	N11B4...		409	SGM080V	21.124.2	419		000.531.7	425
GPM12-16	26.141.2	393	N12M2...		409	SGM100V	21.125.2	419		000.532.7	425
GPM20-25	26.142.2	393	N12M4...		409	SGM125V	21.126.2	419		000.533.7	425
PDMC08-10	26.101.2N	394	N12B2...		409	SGM160V	21.127.2	419		000.534.7	425
PDMC12-16	26.102.2N	394	N12B4...		409	SGM200V	21.128.2	419		000.535.7	425

indice alfanumerico ordinato per pagina

product reference directory - ordered by catalogue page

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
	000.536.7	425
CMSS032	26.079.2N	426
CMSS040	26.080.2N	426
CMSS050	26.081.2N	426
CMSS063	26.082.2N	426
CMSS080	26.083.2N	426
CMSS100	26.084.2N	426
CMSS125	26.085.2N	426
CMSS160	26.086.2N	426
CMSS200	26.087.2N	426
CMIS032	26.019.2N	427
CMIS040	26.020.2N	427
CMIS050	26.021.2N	427
CMIS063	26.022.2N	427
CMIS080	26.023.2N	427
CMIS100	26.024.2N	427
CMIS125	26.025.2N	427
CMIS160	26.026.2N	427
CMIS200	26.027.2N	427
CMKS032	26.028.2N	427
CMKS040	26.029.2N	427
CMKS050	26.030.2N	427
CMKS063	26.031.2N	427
CMKS080	26.032.2N	427
CMKS100	26.033.2N	427
CMKS125	26.034.2N	427
CMKS160	26.035.2N	427
CMKS200	26.036.2N	427
CFIS032	26.001.2N	428
CFIS040	26.002.2N	428
CFIS050	26.003.2N	428
CFIS063	26.004.2N	428
CFIS080	26.005.2N	428
CFIS100	26.006.2N	428
CFIS125	26.007.2N	428
CFIS160	26.008.2N	428
CFIS200	26.009.2N	428
CFKS032	26.010.2N	428
CFKS040	26.011.2N	428
CFKS050	26.012.2N	428
CFKS063	26.013.2N	428
CFKS080	26.014.2N	428
CFKS100	26.015.2N	428
CFKS125	26.016.2N	428
CFKS160	26.017.2N	428
CFKS200	26.018.2N	428
FLIS032	26.070.2N	429
FLIS040	26.071.2N	429
FLIS050	26.072.2N	429
FLIS063	26.073.2N	429
FLIS080	26.074.2N	429
FLIS100	26.075.2N	429
FLIS125	26.076.2N	429
FLIS160	26.077.2N	429
FLIS200	26.078.2N	429
PBIS032	26.037.2N	430
PBIS040	26.038.2N	430
PBIS050	26.039.2N	430
PBIS063	26.040.2N	430
PBIS080	26.041.2N	430
PBIS100	26.042.2N	430
PBIS125	26.043.2N	430
PBIS160	26.044.2N	430
PBIS200	26.045.2N	430
CIN032	26.088.2N	431
CIN040	26.089.2N	431
CIN050	26.090.2N	431
CIN063	26.091.2N	431
CIN080	26.092.2N	431
CIN100	26.093.2N	431
CIN125	26.100.2N	431
SNINT032B	26.094.2N	432
SNINT040-050B	26.095.2N	432
SNINT063-080B	26.097.2N	432
SNINT100-125B	26.099.2N	432
CSIS160TI	26.325.2N	433
CSIS200TI	26.326.2N	433
	26.327.2N	434
	26.328.2N	434
COIS032	26.052.2N	435
COIS040	26.053.2N	435
COIS050	26.054.2N	435
COIS063	26.055.2N	435
COIS080	26.056.2N	435
COIS100	26.057.2N	435
COIS125	26.320.2N	435
COIS160	26.322.2N	435
COIS200	26.329.2N	435
COVDMA32	26.282.2N	436
COVDMA40	26.283.2N	436
COVDMA50	26.284.2N	436
COVDMA63	26.285.2N	436
COVDMA80	26.286.2N	436
COVDMA100	26.287.2N	436
COVDMA125	26.288.2N	436
COVDMA160	26.289.2N	436
COVDMA200	26.290.2N	436
CFSIS032	26.330.2N	437
CFSIS040	26.331.2N	437
CFSIS050	26.332.2N	437
CFSIS063	26.333.2N	437
CFSIS080	26.334.2N	437
CFSIS100	26.335.2N	437
CFSIS125	26.336.2N	437
CFSIS160	26.337.2N	437
CFSIS200	26.338.2N	437
FR8C10	26.119.2	440
FR12C16	26.120.2	440
FRC20	26.121.2	440
FR25C32	26.122.2	440
FRC40	26.123.2	440
FR50C63	26.124.2	440
FR80C100	26.125.2	440
FRC125	26.126.2	440
FR160C200	26.127.2	440
DSMC8-10	26.196.2	441
DSMC12-16	26.197.2	441
DSMC20	26.198.2	441
DSIS032	21.750.0	441
DSIS040	21.751.0	441
DSIS05063	21.752.0	441
DSIS080100	21.753.0	441
DSIS125	21.754.0	441
DSIS160200	21.755.0	441
DSIS032X	21.757.0	441
DSIS040X	21.758.0	441
DSIS05063X	21.759.0	441
DSIS080100X	21.760.0	441
DSIS125X	21.761.0	441
DSIS160200X	21.762.0	441
	26.119.0	441
	26.120.0	441
	26.121.0	441
	26.122.0	441
	26.123.0	441
	26.124.0	441
	26.125.0	441
TS8T10	26.010.0	442
TS12T16	26.011.0	442
TST20	26.012.0	442
TS25T32	26.013.0	442
TST40	26.014.0	442
TS50T63	26.015.0	442
TS80T100	26.016.0	442
TST125	26.017.0	442
TS160T200	26.018.0	442
TS8T10X	26.050.0	442
TS12T16X	26.051.0	442
TST20X	26.052.0	442
TS25T32X	26.053.0	442
TST40X	26.046.0	442
TS50T63X	26.054.0	442
TS80T100X	26.047.0	442
TST125X	26.048.0	442
TS160T200X	26.049.0	442
SN12D16	26.019.0	443
SND20	26.020.0	443
SN25D32	26.021.0	443
SND40	26.022.0	443
SN50D63	26.023.0	443
SN80D100	26.024.0	443
SND125	26.045.0	443
	SO.A...	444
	SO.B...	444
	SO.C...	444
	SO.D...	444
	SO.E...	444
BM012	27.157.0	446
BM020	27.158.0	446
BM025	27.159.0	446
BM032	27.160.0	446
BM040	27.161.0	446
BM050	27.162.0	446
BM063	27.163.0	446
BM080	27.164.0	446
BM100	27.165.0	446
BM125	27.166.0	446
UB012C050	27.117.2	450
UB012C100	27.118.2	450
UB012C160	27.119.2	450
UB012C200	27.120.2	450
UB012C250	27.121.2	450
UB020C050	27.122.2	450
UB020C100	27.123.2	450
UB020C160	27.124.2	450
UB020C200	27.125.2	450
UB020C250	27.126.2	450
UB025C050	27.198.2	450
UB025C100	27.199.2	450
UB025C160	27.200.2	450
UB025C200	27.201.2	450
UB025C250	27.202.2	450
UB032C050	27.127.2	451
UB032C100	27.128.2	451
UB032C150	27.129.2	451
UB032C200	27.130.2	451
UB032C250	27.131.2	451
UB032C300	27.132.2	451
UB032C400	27.133.2	451
UB032C500	27.134.2	451
UB040C050	27.135.2	451
UB040C100	27.136.2	451
UB040C150	27.137.2	451
UB040C200	27.138.2	451
UB040C250	27.139.2	451
UB040C300	27.140.2	451
UB040C400	27.141.2	451
UB040C500	27.142.2	451
UB050C050	27.143.2	451
UB050C100	27.144.2	451
UB050C150	27.145.2	451
UB050C200	27.146.2	451
UB050C250	27.147.2	451
UB050C300	27.148.2	451
UB050C400	27.149.2	451
UB050C500	27.150.2	451
UB063C050	27.151.2	451
UB063C100	27.152.2	451
UB063C150	27.153.2	451
UB063C200	27.154.2	451
UB063C250	27.155.2	451
UB063C300	27.156.2	451
UB063C400	27.180.2	451
UB063C500	27.181.2	451
UB080C050	27.182.2	451
UB080C100	27.183.2	451
UB080C150	27.184.2	451
UB080C200	27.185.2	451
UB080C250	27.186.2	451
UB080C300	27.187.2	451
UB080C400	27.188.2	451
UB080C500	27.189.2	451
UB100C050	27.190.2	451
UB100C100	27.191.2	451
UB100C150	27.192.2	451
UB100C200	27.193.2	451
UB100C250	27.194.2	451
UB100C300	27.195.2	451
UB100C400	27.196.2	451
UB100C500	27.197.2	451
HS012C050	27.001.0	452
HS012C100	27.002.0	452
HS012C160	27.003.0	452
HS012C200	27.004.0	452
HS012C250	27.005.0	452
HS020C050	27.006.0	452
HS020C100	27.007.0	452
HS020C160	27.008.0	452
HS020C200	27.009.0	452
HS020C250	27.010.0	452
HS025C050	27.203.0	452
HS025C100	27.204.0	452
HS025C160	27.205.0	452
HS025C200	27.206.0	452
HS025C250	27.207.0	452
HB012C050	27.059.2	452
HB012C100	27.060.2	452
HB012C160	27.061.2	452
HB012C200	27.062.2	452
HB012C250	27.063.2	452
HB020C050	27.064.2	452
HB020C100	27.065.2	452
HB020C160	27.066.2	452
HB020C200	27.067.2	452
HB020C250	27.068.2	452
HB025C050	27.208.2	452
HB025C100	27.209.2	452
HB025C160	27.210.2	452

INDEX

indice alfanumerico ordinato per pagina

product reference directory - ordered by catalogue page

indice alfanumerico ordinato per pagina

product reference directory - ordered by catalogue page

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
KP032P	25.014.3	470
KP040P	25.015.3	470
KP050P	25.016.3	470
KP063P	25.017.3	470
KP080P	25.018.3	470
KP100P	25.019.3	470
KR032P	25.114.3	470
KR040P	25.115.3	470
KR050P	25.116.3	470
KR063P	25.117.3	470
KR080P	25.118.3	470
KR100P	25.119.3	470
KP032V	25.024.3	470
KP040V	25.025.3	470
KP050V	25.026.3	470
KP063V	25.027.3	470
KP080V	25.028.3	470
KP100V	25.029.3	470
KR032V	25.124.3	470
KR040V	25.125.3	470
KR050V	25.126.3	470
KR063V	25.127.3	470
KR080V	25.128.3	470
KR100V	25.129.3	470
KP032PV	25.034.3	470
KP040PV	25.035.3	470
KP050PV	25.036.3	470
KP063PV	25.037.3	470
KP080PV	25.038.3	470
KP100PV	25.039.3	470
KR032PV	25.134.3	470
KR040PV	25.135.3	470
KR050PV	25.136.3	470
KR063PV	25.137.3	470
KR080PV	25.138.3	470
KR100PV	25.139.3	470
	000.523.7	471
	000.524.7	471
	000.525.7	471
	000.526.7	471
	000.527.7	471
	000.528.7	471
CFUN032	26.501.2	474
CFUN040	26.502.2	474
CFUN050	26.503.2	474
CFUN063	26.504.2	474
CFUN080	26.505.2	474
CFUN100	26.506.2	474
CFKN032	26.510.2	474
CFKN040	26.511.2	474
CFKN050	26.512.2	474
CFKN063	26.513.2	474
CFKN080	26.514.2	474
CFKN100	26.515.2	474
FLUN032	26.570.2	475
FLUN040	26.571.2	475
FLUN050	26.572.2	475
FLUN063	26.573.2	475
FLUN080	26.574.2	475
FLUN100	26.575.2	475
PBUN032	26.537.2	476
PBUN040	26.538.2	476
PBUN050	26.539.2	476
PBUN063	26.540.2	476
PBUN080	26.541.2	476
PBUN100	26.542.2	476
D11M1...		478
D11M2...		478
D11M3...		478
D11M4...		478
D12M1...		478
D12M2...		478
D12M3...		478
D12M4...		478
D13M1...		478
D13M2...		478
D13M3...		478
D13M4...		478
D21M1...		478
D21M2...		478
D21M3...		478
D21M4...		478
D22M1...		478
D22M2...		478
D22M3...		478
D22M4...		478
D23M1...		478
D23M2...		478
D23M3...		478
D23M4...		478
GD016	22.100.2	486
GD020	22.101.2	486
GD025	22.102.2	486
GD032	22.103.2	486
GD040	22.104.2	486
GD050	22.105.2	486
GD063	22.106.2	486
GD080	22.107.2	486
GD100	22.108.2	486
GD016P	22.110.2	486
GD020P	22.111.2	486
GD025P	22.112.2	486
GD032P	22.113.2	486
GD040P	22.114.2	486
GD050P	22.115.2	486
GD063P	22.116.2	486
GD080P	22.117.2	486
GD100P	22.118.2	486
GD016V	22.120.2	486
GD020V	22.121.2	486
GD025V	22.122.2	486
GD032V	22.123.2	486
GD040V	22.124.2	486
GD050V	22.125.2	486
GD063V	22.126.2	486
GD080V	22.127.2	486
GD100V	22.128.2	486
GD016PV	22.130.2	486
GD020PV	22.131.2	486
GD025PV	22.132.2	486
GD032PV	22.133.2	486
GD040PV	22.134.2	486
GD050PV	22.135.2	486
GD063PV	22.136.2	486
GD080PV	22.137.2	486
GD100PV	22.138.2	486
DCCB 16/32 (M5)	26.156.0T	487
DCCB 32/100 (M6)	26.157.0T	487
D11L2...		488
D12L2...		488
D13L2...		488
J11M2...		491
J11M4...		491
J11M9...		491
CGB16-010	30.0001.4	497
CGB16-020	30.0002.4	497
CGB16-030	30.0003.4	497
CGB16-040	30.0004.4	497
CGB16-050	30.0005.4	497
CGB16-075	30.0006.4	497
CGB16-100	30.0007.4	497
CGB20-020	30.0101.4	497
CGB20-030	30.0102.4	497
CGB20-040	30.0103.4	497
CGB20-050	30.0104.4	497
CGB20-075	30.0105.4	497
CGB20-100	30.0106.4	497
CGB20-125	30.0107.4	497
CGB20-150	30.0108.4	497
CGB20-175	30.0109.4	497
CGB20-200	30.0110.4	497
CGB25-020	30.0201.4	497
CGB25-025	30.0202.4	497
CGB25-030	30.0203.4	497
CGB25-040	30.0204.4	497
CGB25-050	30.0205.4	497
CGB25-075	30.0206.4	497
CGB25-100	30.0207.4	497
CGB25-125	30.0208.4	497
CGB25-150	30.0209.4	497
CGB25-175	30.0210.4	497
CGB25-200	30.0211.4	497
CGB32-025	30.0301.4	497
CGB32-050	30.0302.4	497
CGB32-075	30.0303.4	497
CGB32-100	30.0304.4	497
CGB32-125	30.0305.4	497
CGB32-150	30.0306.4	497
CGB32-175	30.0307.4	497
CGB32-200	30.0308.4	497
CGB40-025	30.0401.4	497
CGB40-050	30.0402.4	497
CGB40-075	30.0403.4	497
CGB40-100	30.0404.4	497
CGB40-125	30.0405.4	497
CGB40-150	30.0406.4	497
CGB40-175	30.0407.4	497
CGB40-200	30.0408.4	497
CGB50-025	30.0501.4	497
CGB50-050	30.0502.4	497
CGB50-075	30.0503.4	497
CGB50-100	30.0504.4	497
CGB50-125	30.0505.4	497
CGB50-150	30.0506.4	497
CGB50-175	30.0507.4	497
CGB50-200	30.0508.4	497
CGB63-025	30.0601.4	497
CGB63-050	30.0602.4	497
CGB63-075	30.0603.4	497
CGB63-100	30.0604.4	497
CGB63-125	30.0605.4	497
CGB63-150	30.0606.4	497
CGB63-175	30.0607.4	497
CGB63-200	30.0608.4	497
CGBB16-010	30.0051.4	497
CGBB16-020	30.0052.4	497
CGBB16-030	30.0053.4	497
CGBB16-040	30.0054.4	497
CGBB16-050	30.0055.4	497
CGBB16-075	30.0056.4	497
CGBB16-100	30.0057.4	497
CGBB20-020	30.0151.4	497
CGBB20-030	30.0152.4	497
CGBB20-040	30.0153.4	497
CGBB20-050	30.0154.4	497
CGBB20-075	30.0155.4	497
CGBB20-100	30.0156.4	497
CGBB20-125	30.0157.4	497
CGBB20-150	30.0158.4	497
CGBB20-175	30.0159.4	497
CGBB20-200	30.0160.4	497
CGBB25-020	30.0251.4	497
CGBB25-025	30.0252.4	497
CGBB25-030	30.0253.4	497
CGBB25-040	30.0254.4	497
CGBB25-050	30.0255.4	497
CGBB25-075	30.0256.4	497
CGBB25-100	30.0257.4	497
CGBB25-125	30.0258.4	497
CGBB25-150	30.0259.4	497
CGBB25-175	30.0260.4	497
CGBB25-200	30.0261.4	497
CGBB32-025	30.0351.4	497
CGBB32-050	30.0352.4	497
CGBB32-075	30.0353.4	497
CGBB32-100	30.0354.4	497
CGBB32-125	30.0355.4	497
CGBB32-150	30.0356.4	497
CGBB32-175	30.0357.4	497
CGBB32-200	30.0358.4	497
CGBB40-025	30.0451.4	497
CGBB40-050	30.0452.4	497
CGBB40-075	30.0453.4	497
CGBB40-100	30.0454.4	497
CGBB40-125	30.0455.4	497
CGBB40-150	30.0456.4	497
CGBB40-175	30.0457.4	497
CGBB40-200	30.0458.4	497
CGBB50-025	30.0551.4	497
CGBB50-050	30.0552.4	497
CGBB50-075	30.0553.4	497
CGBB50-100	30.0554.4	497
CGBB50-125	30.0555.4	497
CGBB50-150	30.0556.4	497
CGBB50-175	30.0557.4	497
CGBB50-200	30.0558.4	497
CGBB63-025	30.0651.4	497
CGBB63-050	30.0652.4	497
CGBB63-075	30.0653.4	497
CGBB63-100	30.0654.4	497
CGBB63-125	30.0655.4	497
CGBB63-150	30.0656.4	497
CGBB63-175	30.0657.4	497
CGBB63-200	30.0658.4	497
ARF90-32	32.0001.4	501
ARF180-32	32.0002.4	501
ARF270-32	32.0003.4	501
ARF360-32	32.0004.4	501
ARM90-32	32.0005.4	501
ARM180-32	32.0006.4	501
ARM270-32	32.0007.4	501
ARM360-32	32.0008.4	501
ARF90-40	32.0009.4	501
ARF180-40	32.0010.4	501
ARF270-40	32.0011.4	501
ARF360-40	32.0012.4	501
ARM90-40	32.0013.4	501
ARM180-40	32.0014.4	501

INDEX

indice alfanumerico ordinato per pagina

product reference directory - ordered by catalogue page

indice alfanumerico ordinato per pagina

product reference directory - ordered by catalogue page

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
	16.031.0	632									
	16.062.0	632									
	16.032.0	632									
	16.063.0	632									
	16.033.0	632									
	16.144.0	632									
	16.187.0	632									
	16.171.0	632									
	16.188.0	632									
	16.104.0	632									
	16.105.0	632									
	16.140.0	632									
	16.183.0	633									
	16.189.0	633									
	16.190.0	633									
	16.191.0	633									
	16.184.0	633									
	16.192.0	633									
	16.193.0	633									
	16.194.0	633									
	16.004.2	634									
	16.005.2	635									
	16.006.2	635									
STF 2	16.021.0	636									
STF 3	16.011.0	636									
STF 3A	16.011.2	636									
STF 3B	16.030.0	637									
STF 4	16.019.0	637									
STF 6N	16.123.0	638									
STF 6NA	16.124.0	638									
STF 6NB	16.125.0	638									
M40-00	17.001.0	639									
M50-00	17.002.0	639									
M63-00	17.003.0	639									
FIL 4N-30-S	16.070.3	642									
FIL 4N-30-A	16.073.3	642									
FIL 4N-05-S	16.078.3	642									
REG 4N-08	16.079.3	644									
LUB 4N-00	16.071.3	646									
FR 4N-08-30-S	16.072.3	648									
FR 4N-08-05-S	16.074.3	648									
FR+L 4N-08-30-S	16.084.4	650									
FRL 4N-08-30-S	16.085.4	652									
SR-M4N	16.203.0	654									
PAI 4N-00	16.202.0	655									
STF 4N	16.196.0	655									

indice alfanumerico ordinato per pagina

product reference directory - ordered by catalogue page

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*

indice alfanumerico ordinato per sigla

product reference directory - ordered by part number

indice alfanumerico ordinato per sigla

product reference directory - ordered by part number

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
321 MPS	00.079.4	51
321 MPSA	00.080.4	51
321 MR	00.082.4	52
321 MRC	00.063.4	105
321 MRS	00.086.4	54
321 MRSA	00.087.4	54
321 MRU	00.084.4	53
321 MT	00.075.4	61
321 TT	00.068.4	61
322 2AND	01.012.4	102
322 2OR	01.011.4	102
322 ANDM	01.010.4	101
322 CC	01.025.4	98
322 CC SUP	01.036.4	99
322 CCD	01.024.4	99
322 CE	01.029.3	178
322 CFP	01.021.4	99
322 CL90	01.082.4	67
322 CT	01.041.4	70
322 CTT	01.078.4	70
322 EE	01.012.3	180
322 EE AS	01.050.3	182
322 EE MIC 01	01.101.4	187
322 EE MIC 02	01.180.4	187
322 EED	01.039.3	180
322 EFP	01.049.3	181
322 LL	01.049.4	72
322 LL90	01.055.4	66
322 MC	01.022.4	97
322 MC SUP	01.037.4	97
322 MCA	01.023.4	97
322 MCS	01.083.4	108
322 ME	01.011.3	178
322 ME AS	01.018.3	179
322 ME MIC 01	01.098.4	186
322 ME MIC 02	01.179.4	186
322 MEA	01.017.3	178
322 ML90	01.054.4	65
322 MRC	01.064.4	106
322 MT	01.066.4	69
322 ORM	01.009.4	101
322 TT	01.067.4	69
324 CC	02.004.4	111
324 CCD	02.005.4	111
324 CFP	02.003.4	111
324 EE	02.005.3	205
324 EE AS	02.006.3	205
324 EED	02.007.3	205
324 EFP	02.004.3	204
324 MC	02.001.4	111
324 MCA	02.002.4	111
324 ME	02.001.3	204
324 ME AS	02.003.3	204
324 MEA	02.002.3	204
3510	37.010.0	513
352 CC	03.033.4	297
352 CCD	03.046.4	297
352 CFP	03.047.4	297
352 EE	03.071.3	299
352 EE AS	03.074.3	299
352 EFP	03.081.3	298
352 MC	03.032.4	297
352 ME	03.070.3	298
352 ME AS	03.073.3	298
353A CC	03.035.4	297
353A EE	03.076.3	299
353A EE AS	03.079.3	299
353C CC	03.034.4	297
353C EE	03.075.3	299
353C EE AS	03.078.3	299
353P CC	03.036.4	297
353P EE	03.077.3	299
353P EE AS	03.080.3	299
3550	37.017.0	514
382 CC	01.014.4	245
382 EE	01.003.3	246
382 MC	01.013.4	245
382 ME	01.041.3	246
382 MRE	01.177.4	247
4010	37.025.0	515
421 MLL	05.175.4	46
431 LL	05.169.4	44
431 MGG	05.143.4	41
431 MGN	05.145.4	41
431 MGR	05.142.4	41
431 MGV	05.144.4	41
431 MLL	05.174.4	46
431 MP	05.136.4	38
431 MR	05.138.4	39
431 MRL	05.140.4	40
431 MRU	05.220.4	45
431 MT	05.213.4	42
431 TT	05.214.4	43
451 CC	05.177.4	85
451 LL	05.217.4	44
451 MC	05.230.4	85
451 MGG	05.147.4	41
451 MGN	05.149.4	41
451 MGR	05.146.4	41
451 MGV	05.148.4	41
451 MLL	05.219.4	47
451 MP	05.137.4	38
451 MR	05.139.4	39
451 MRL	05.141.4	40
451 MRU	05.221.4	45
451 MT	05.215.4	42
451 TT	05.216.4	43
4510	37.011.0	513
451P CE	07.054.3	215
451P EE	07.051.3	214
451P EE AS	07.053.3	215
451P ME	07.050.3	214
451P ME AS	07.052.3	215
4530	37.018.0	514
5010	37.026.0	515
504 MB	08.064.4	29
504 MB CU	08.087.4	31
504 MB CU US	08.028.4	31
504 MB UL	08.065.4	30
505 MB	08.094.4	29
505 MB UL	08.193.4	30
521 2P	00.036.4	50
521 2PS	00.019.4	52
521 BB90	00.138.4	80
521 CC	00.028.4	95
521 CCD	00.030.4	95
521 CE	00.035.3	169
521 CFP	00.029.4	95
521 CL90	00.140.4	59
521 CP	00.136.4	50
521 CT	00.111.4	63
521 CTT	00.005.4	63
521 EE	00.014.3	171
521 EE AS	00.067.3	172
521 EE MIC 01	00.189.4	189
521 EE MIC 02	00.261.4	189
521 EE90 L	00.062.3	177
521 EE90 S	00.009.3	177
521 EED	00.049.3	171
521 EFP	00.063.3	172
521 LL	00.051.4	64
521 LL90	00.055.4	58
521 MB	00.073.4	78
521 MB90	00.071.4	79
521 MC	00.027.4	93
521 MCQ	00.011.4	107
521 MCS	00.016.4	108
521 ME	00.013.3	169
521 ME AS	00.034.3	170
521 ME MIC 01	00.188.4	188
521 ME MIC 02	00.236.4	188
521 ME90 L	00.061.3	175
521 ME90 S	00.007.3	175
521 ML90	00.054.4	57
521 MN	00.091.4	55
521 MP	00.078.4	49
521 MPS	00.081.4	51
521 MR	00.083.4	53
521 MRC	00.003.4	105
521 MRS	00.088.4	54
521 MRU	00.085.4	53
521 MT	00.076.4	61
521 TT	00.069.4	62
5213A CC	00.032.4	96
5213A EE	00.037.3	173
5213A EE AS	00.040.3	173
5213A EE MIC 01	00.212.4	190
5213A EE MIC 02	00.263.4	190
5213A LL	00.200.4	74
5213A LL90	00.059.4	60
5213A ML	00.151.4	74
5213A ML90	00.058.4	60
5213C CC	00.031.4	96
5213C EE	00.036.3	173
5213C EE AS	00.039.3	173
5213C EE MIC 01	00.211.4	190
5213C EE MIC 02	00.262.4	190
5213C LL90	00.057.4	60
5213C ML90	00.056.4	60
5213P CC	00.043.4	96
5213P EE	00.038.3	173
5213P EE AS	00.041.3	173
5213P EE MIC 01	00.213.4	190
5213P EE MIC 02	00.264.4	190
5213P LL90	00.060.4	60
5213P ML90	00.042.4	60
521P CE	07.005.3	227
521P EE	07.002.3	228
521P EE AS	07.003.3	229
521P EED	07.025.3	228
521P ME	07.001.3	226
521P ME AS	07.004.3	227
521P3A EE	07.007.3	230
521P3A EE AS	07.010.3	231
521P3C EE	07.006.3	230
521P3C EE AS	07.009.3	231
521P3P EE	07.008.3	230
521P3P EE AS	07.011.3	231
522 2AND	01.006.4	104
522 2OR	01.005.4	104
522 ANDM	01.002.4	103
522 CC	01.028.4	100
522 CC SUP	01.070.4	101
522 CCD	01.030.4	100
522 CE	01.020.3	179
522 CFP	01.029.4	100
522 CL90	01.065.4	67
522 CT	01.042.4	71
522 CTT	01.079.4	71
522 EE	01.010.3	181
522 EE AS	01.052.3	182
522 EE MIC 01	01.100.4	189
522 EE MIC 02	01.181.4	189
522 EED	01.040.3	181
522 EFP	01.045.3	182
522 LL	01.050.4	72
522 LL90	01.057.4	66
522 MC	01.027.4	98
522 MC SUP	01.074.4	98
522 MCS	01.004.4	108
522 ME	01.009.3	179
522 ME AS	01.019.3	180
522 ME MIC 01	01.097.4	188
522 ME MIC 02	01.111.4	188
522 ML90	01.056.4	65
522 MRC	01.176.4	106
522 MT	01.068.4	69
522 ORM	01.001.4	103
522 TT	01.069.4	70
5223A CC	01.035.4	96
5223A EE	01.022.3	183
5223A EE AS	01.025.3	183
5223A EE MIC 01	01.109.4	190
5223A EE MIC 02	01.183.4	190
5223A LL90	01.060.4	68
5223A ML90	01.062.4	68
5223C CC	01.034.4	96
5223C EE	01.021.3	183
5223C EE AS	01.024.3	183
5223C EE MIC 01	01.099.4	190
5223C EE MIC 02	01.182.4	190
5223C LL90	01.059.4	68
5223C ML90	01.061.4	68
5223P CC	01.073.4	96
5223P EE	01.023.3	183
5223P EE AS	01.026.3	183
5223P EE MIC 01	01.110.4	190
5223P EE MIC 02	01.184.4	190
5223P LL90	01.058.4	68
5223P ML90	01.063.4	68
522P EE	07.027.3	228
522P EE AS	07.035.3	229
522P ME	07.026.3	226
522P ME AS	07.034.3	227
522P3A EE	07.029.3	230
522P3A EE AS	07.032.3	231
522P3C EE	07.028.3	230
522P3C EE AS	07.031.3	231
522P3P EE	07.030.3	230
522P3P EE AS	07.033.3	231
524 CC	02.008.4	112
524 CCD	02.009.4	112
524 CFP	02.007.4	112
524 EE	02.011.3	207
524 EE AS	02.012.3	207
524 EED	02.013.3	207
524 EFP	02.010.3	206
524 MC	02.006.4	112

indice alfanumerico ordinato per sigla

product reference directory - ordered by part number

indice alfanumerico ordinato per sigla

product reference directory - ordered by part number

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
AZ-SEP6	AU.062.0	333
AZ-SFE1	AU.042.0	332
AZ-SFE2	AU.046.0	332
AZ-SFE3	AU.052.0	332
AZ-SFE4	AU.058.0	332
AZ-SFE5	AU.057.0	332
AZ-SPL2	AU.048.0	332
AZ-SPL3	AU.055.0	332
AZ-SPL4	AU.060.0	332
AZ-SPL5	AU.059.0	332
BM012	27.157.0	446
BM020	27.158.0	446
BM025	27.159.0	446
BM032	27.160.0	446
BM040	27.161.0	446
BM050	27.162.0	446
BM063	27.163.0	446
BM080	27.164.0	446
BM100	27.165.0	446
BM125	27.166.0	446
BM751	05.025.2	160
BM851	05.030.2	260
BS851	05.029.1	260
BS951	05.028.1	273
CCMC08-10	26.107.2N	396
CCMC12-16	26.108.2N	396
CCMC20-25	26.109.2N	396
CCR032	26.116.2	404
CCR040	26.117.2	404
CCR050	26.118.2	404
CFIL 2-S	16.056.3	554
CFIL 3-S	16.057.3	554
CFIL 4-S	16.059.3	554
CFIL 6N-S	16.155.0	554
CFIS032	26.001.2N	428
CFIS040	26.002.2N	428
CFIS050	26.003.2N	428
CFIS063	26.004.2N	428
CFIS080	26.005.2N	428
CFIS100	26.006.2N	428
CFIS125	26.007.2N	428
CFIS160	26.008.2N	428
CFIS200	26.009.2N	428
CFKN032	26.510.2	474
CFKN040	26.511.2	474
CFKN050	26.512.2	474
CFKN063	26.513.2	474
CFKN080	26.514.2	474
CFKN100	26.515.2	474
CFKS032	26.010.2N	428
CFKS040	26.011.2N	428
CFKS050	26.012.2N	428
CFKS063	26.013.2N	428
CFKS080	26.014.2N	428
CFKS100	26.015.2N	428
CFKS125	26.016.2N	428
CFKS160	26.017.2N	428
CFKS200	26.018.2N	428
CFSIS032	26.330.2N	437
CFSIS040	26.331.2N	437
CFSIS050	26.332.2N	437
CFSIS063	26.333.2N	437
CFSIS080	26.334.2N	437
CFSIS100	26.335.2N	437
CFSIS125	26.336.2N	437
CFSIS160	26.337.2N	437
CFSIS200	26.338.2N	437
CFUN032	26.501.2	474
CFUN040	26.502.2	474
CFUN050	26.503.2	474
CFUN063	26.504.2	474
CFUN080	26.505.2	474
CFUN100	26.506.2	474
CGB16-010	30.0001.4	497
CGB16-020	30.0002.4	497
CGB16-030	30.0003.4	497
CGB16-040	30.0004.4	497
CGB16-050	30.0005.4	497
CGB16-075	30.0006.4	497
CGB16-100	30.0007.4	497
CGB20-020	30.0101.4	497
CGB20-030	30.0102.4	497
CGB20-040	30.0103.4	497
CGB20-050	30.0104.4	497
CGB20-075	30.0105.4	497
CGB20-100	30.0106.4	497
CGB20-125	30.0107.4	497
CGB20-150	30.0108.4	497
CGB20-175	30.0109.4	497
CGB20-200	30.0110.4	497
CGB25-020	30.0201.4	497
CGB25-025	30.0202.4	497
CGB25-030	30.0203.4	497
CGB25-040	30.0204.4	497
CGB25-050	30.0205.4	497
CGB25-075	30.0206.4	497
CGB25-100	30.0207.4	497
CGB25-125	30.0208.4	497
CGB25-150	30.0209.4	497
CGB25-175	30.0210.4	497
CGB25-200	30.0211.4	497
CGB32-025	30.0301.4	497
CGB32-050	30.0302.4	497
CGB32-075	30.0303.4	497
CGB32-100	30.0304.4	497
CGB32-125	30.0305.4	497
CGB32-150	30.0306.4	497
CGB32-175	30.0307.4	497
CGB32-200	30.0308.4	497
CGB40-025	30.0401.4	497
CGB40-050	30.0402.4	497
CGB40-075	30.0403.4	497
CGB40-100	30.0404.4	497
CGB40-125	30.0405.4	497
CGB40-150	30.0406.4	497
CGB40-175	30.0407.4	497
CGB40-200	30.0408.4	497
CGB50-025	30.0501.4	497
CGB50-050	30.0502.4	497
CGB50-075	30.0503.4	497
CGB50-100	30.0504.4	497
CGB50-125	30.0505.4	497
CGB50-150	30.0506.4	497
CGB50-175	30.0507.4	497
CGB50-200	30.0508.4	497
CGB63-025	30.0601.4	497
CGB63-050	30.0602.4	497
CGB63-075	30.0603.4	497
CGB63-100	30.0604.4	497
CGB63-125	30.0605.4	497
CGB63-150	30.0606.4	497
CGB63-175	30.0607.4	497
CGB63-200	30.0608.4	497
CGBB16-010	30.0051.4	497
CGBB16-020	30.0052.4	497
CGBB16-030	30.0053.4	497
CGBB16-040	30.0054.4	497
CGBB16-050	30.0055.4	497
CGBB16-075	30.0056.4	497
CGBB16-100	30.0057.4	497
CGBB20-020	30.0151.4	497
CGBB20-030	30.0152.4	497
CGBB20-040	30.0153.4	497
CGBB20-050	30.0154.4	497
CGBB20-075	30.0155.4	497
CGBB20-100	30.0156.4	497
CGBB20-125	30.0157.4	497
CGBB20-150	30.0158.4	497
CGBB20-175	30.0159.4	497
CGBB20-200	30.0160.4	497
CGBB25-020	30.0251.4	497
CGBB25-025	30.0252.4	497
CGBB25-030	30.0253.4	497
CGBB25-040	30.0254.4	497
CGBB25-050	30.0255.4	497
CGBB25-075	30.0256.4	497
CGBB25-100	30.0257.4	497
CGBB25-125	30.0258.4	497
CGBB25-150	30.0259.4	497
CGBB25-175	30.0260.4	497
CGBB25-200	30.0261.4	497
CGBB32-025	30.0351.4	497
CGBB32-050	30.0352.4	497
CGBB32-075	30.0353.4	497
CGBB32-100	30.0354.4	497
CGBB32-125	30.0355.4	497
CGBB32-150	30.0356.4	497
CGBB32-175	30.0357.4	497
CGBB32-200	30.0358.4	497
CGBB40-025	30.0451.4	497
CGBB40-050	30.0452.4	497
CGBB40-075	30.0453.4	497
CGBB40-100	30.0454.4	497
CGBB40-125	30.0455.4	497
CGBB40-150	30.0456.4	497
CGBB40-175	30.0457.4	497
CGBB40-200	30.0458.4	497
CGBB50-025	30.0551.4	497
CGBB50-050	30.0552.4	497
CGBB50-075	30.0553.4	497
CGBB50-100	30.0554.4	497
CGBB50-125	30.0555.4	497
CGBB50-150	30.0556.4	497
CGBB50-175	30.0557.4	497
CGBB50-200	30.0558.4	497
CGBB63-025	30.0651.4	497
CGBB63-050	30.0652.4	497
CGBB63-075	30.0653.4	497
CGBB63-100	30.0654.4	497
CGBB63-125	30.0655.4	497
CGBB63-150	30.0656.4	497
CGBB63-175	30.0657.4	497
CGBB63-200	30.0658.4	497
CIN032	26.088.2N	431
CIN040	26.089.2N	431
CIN050	26.090.2N	431
CIN063	26.091.2N	431
CIN080	26.092.2N	431
CIN100	26.093.2N	431
CIN125	26.100.2N	431
CMIS032	26.019.2N	427
CMIS040	26.020.2N	427
CMIS050	26.021.2N	427
CMIS063	26.022.2N	427
CMIS080	26.023.2N	427
CMIS100	26.024.2N	427
CMIS125	26.025.2N	427
CMIS160	26.026.2N	427
CMIS200	26.027.2N	427
CMKS032	26.028.2N	427
CMKS040	26.029.2N	427
CMKS050	26.030.2N	427
CMKS063	26.031.2N	427
CMKS080	26.032.2N	427
CMKS100	26.033.2N	427
CMKS125	26.034.2N	427
CMKS160	26.035.2N	427
CMKS200	26.036.2N	427
CMSS032	26.079.2N	426
CMSS040	26.080.2N	426
CMSS050	26.081.2N	426
CMSS063	26.082.2N	426
CMSS080	26.083.2N	426
CMSS100	26.084.2N	426
CMSS125	26.085.2N	426
CMSS160	26.086.2N	426
CMSS200	26.087.2N	426
COIS032	26.052.2N	435
COIS040	26.053.2N	435
COIS050	26.054.2N	435
COIS063	26.055.2N	435
COIS080	26.056.2N	435
COIS100	26.057.2N	435
COIS125	26.320.2N	435
COIS160	26.322.2N	435
COIS200	26.329.2N	435
COVDMA100	26.287.2N	436
COVDMA125	26.288.2N	436
COVDMA160	26.289.2N	436
COVDMA200	26.290.2N	436
COVDMA32	26.282.2N	436
COVDMA40	26.283.2N	436
COVDMA50	26.284.2N	436
COVDMA63	26.285.2N	436
COVDMA80	26.286.2N	436
CS731	05.022.2	162
CS751	05.021.2	162
CS851	05.029.2	263
CS951	05.064.2	273
CSIS160TI	26.325.2N	433
CSIS200TI	26.326.2N	433
D11L2...		488
D11M1...		478
D11M2...		478
D11M3...		478
D11M4...		478
D12L2...		488
D12M1...		478
D12M2...		478
D12M3...		478
D12M4...		478
D13L2...		488
D13M1...		478
D13M2...		478
D13M3...		478
D13M4...		478
D21M1...		478
D21M2...		478

indice alfanumerico ordinato per sigla

product reference directory - ordered by part number

indice alfanumerico ordinato per sigla

product reference directory - ordered by part number

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
HS020C200	27.009.0	452
HS020C250	27.010.0	452
HS025C050	27.203.0	452
HS025C100	27.204.0	452
HS025C160	27.205.0	452
HS025C200	27.206.0	452
HS025C250	27.207.0	452
HS032C050	27.011.0	453
HS032C100	27.012.0	453
HS032C150	27.013.0	453
HS032C200	27.014.0	453
HS032C250	27.015.0	453
HS032C300	27.016.0	453
HS032C400	27.017.0	453
HS032C500	27.018.0	453
HS040C050	27.019.0	453
HS040C100	27.020.0	453
HS040C150	27.021.0	453
HS040C200	27.022.0	453
HS040C250	27.023.0	453
HS040C300	27.024.0	453
HS040C400	27.025.0	453
HS040C500	27.026.0	453
HS050C050	27.027.0	453
HS050C100	27.028.0	453
HS050C150	27.029.0	453
HS050C200	27.030.0	453
HS050C250	27.031.0	453
HS050C300	27.032.0	453
HS050C400	27.033.0	453
HS050C500	27.034.0	453
HS063C050	27.035.0	453
HS063C100	27.036.0	453
HS063C150	27.037.0	453
HS063C200	27.038.0	453
HS063C250	27.039.0	453
HS063C300	27.040.0	453
HS063C400	27.041.0	453
HS063C500	27.042.0	453
HS080C050	27.043.0	453
HS080C100	27.044.0	453
HS080C150	27.045.0	453
HS080C200	27.046.0	453
HS080C250	27.047.0	453
HS080C300	27.048.0	453
HS080C400	27.049.0	453
HS080C500	27.050.0	453
HS100C050	27.051.0	453
HS100C100	27.052.0	453
HS100C150	27.053.0	453
HS100C200	27.054.0	453
HS100C250	27.055.0	453
HS100C300	27.056.0	453
HS100C400	27.057.0	453
HS100C500	27.058.0	453
J11M2...		491
J11M4...		491
J11M9...		491
KHB 012/016	27.259.0	454
KHB 020	27.250.0	454
KHB 025	27.251.0	454
KHB 032	27.252.0	454
KHB 040	27.253.0	454
KHB 050	27.254.0	454
KHB 063	27.255.0	454
KHB 080	27.256.0	454
KHB 100	27.257.0	454
KHS 012/016	27.260.0	454
KHS 020	27.261.0	454
KHS 025	27.268.0	454
KHS 032	27.262.0	454
KHS 040	27.263.0	454
KHS 050	27.264.0	454
KHS 063	27.265.0	454
KHS 080	27.266.0	454
KHS 100	27.267.0	454
KIT 2-00	16.002.2	630
KIT 3-00	16.003.2	630
KIT 4-00	16.018.0	630
KIT 4N-00	16.201.0	630
KIT 6N-00	16.122.0	630
KP032	25.004.3	470
KP032P	25.014.3	470
KP032PV	25.034.3	470
KP032V	25.024.3	470
KP040	25.005.3	470
KP040P	25.015.3	470
KP040PV	25.035.3	470
KP040V	25.025.3	470
KP050	25.006.3	470
KP050P	25.016.3	470
KP050PV	25.036.3	470
KP050V	25.026.3	470
KP063	25.007.3	470
KP063P	25.017.3	470
KP063PV	25.037.3	470
KP063V	25.027.3	470
KP080	25.008.3	470
KP080P	25.018.3	470
KP080PV	25.038.3	470
KP080V	25.028.3	470
KP100	25.009.3	470
KP100P	25.019.3	470
KP100PV	25.039.3	470
KP100V	25.029.3	470
KR032	25.104.3	470
KR032P	25.114.3	470
KR032PV	25.134.3	470
KR032V	25.124.3	470
KR040	25.105.3	470
KR040P	25.115.3	470
KR040PV	25.135.3	470
KR040V	25.125.3	470
KR050	25.106.3	470
KR050P	25.116.3	470
KR050PV	25.136.3	470
KR050V	25.126.3	470
KR063	25.107.3	470
KR063P	25.117.3	470
KR063PV	25.137.3	470
KR063V	25.127.3	470
KR080	25.108.3	470
KR080P	25.118.3	470
KR080PV	25.138.3	470
KR080V	25.128.3	470
KR100	25.109.3	470
KR100P	25.119.3	470
KR100PV	25.139.3	470
KR100V	25.129.3	470
KSM032	21.001.3	421
KSM032P	21.011.3	421
KSM032PV	21.031.3	421
KSM032V	21.021.3	421
KSM040	21.002.3	421
KSM040P	21.012.3	421
KSM040PV	21.032.3	421
KSM040V	21.022.3	421
KSM050	21.003.3	421
KSM050P	21.013.3	421
KSM050PV	21.033.3	421
KSM050V	21.023.3	421
KSM063	21.004.3	421
KSM063P	21.014.3	421
KSM063PV	21.034.3	421
KSM063V	21.024.3	421
KSM080	21.005.3	421
KSM080P	21.015.3	421
KSM080PV	21.035.3	421
KSM080V	21.025.3	421
KSM100	21.006.3	421
KSM100P	21.016.3	421
KSM100PV	21.036.3	421
KSM100V	21.026.3	421
KSM125	21.007.3	421
KSM125P	21.017.3	421
KSM125PV	21.037.3	421
KSM125V	21.027.3	421
KSM160	21.008.3	421
KSM160P	21.018.3	421
KSM160PV	21.038.3	421
KSM160V	21.028.3	421
KSM200	21.009.3	421
KSM200P	21.019.3	421
KSM200PV	21.039.3	421
KSM200V	21.029.3	421
KUB 012/016	27.271.0	454
KUB 020	27.272.0	454
KUB 025	27.273.0	454
KUB 032	27.274.0	454
KUB 040	27.275.0	454
KUB 050	27.278.0	454
KUB 063	27.279.0	454
KUB 080	27.280.0	454
KUB 100	27.281.0	454
LUB 2-00	16.003.3	574
LUB 3-00	16.007.3	576
LUB 4-00	16.011.3	578
LUB 4N-00	16.071.3	646
LUB 6N-00	16.119.0	580
M21A1...		387
M21A2...		387
M21A3...		387
M21A4...		387
M21A5...		387
M21A6...		387
M21B1...		387
M21B2...		387
M21B3...		387
M21B4...		387
M21B5...		387
M21B6...		387
M21M1...		387
M21M2...		387
M21M3...		387
M21M4...		387
M21M5...		387
M21M6...		387
M21S1...		387
M21S2...		387
M21S3...		387
M21S4...		387
M21S5...		387
M21S6...		387
M22A1...		387
M22A2...		387
M22A3...		387
M22A4...		387
M22A5...		387
M22A6...		387
M22B1...		387
M22B2...		387
M22B3...		387
M22B4...		387
M22B5...		387
M22B6...		387
M22M1...		387
M22M2...		387
M22M3...		387
M22M4...		387
M22M5...		387
M22M6...		387
M22S1...		387
M22S2...		387
M22S3...		387
M22S4...		387
M22S5...		387
M22S6...		387
M40-00	17.001.0	639
M50-00	17.002.0	639
M63-00	17.003.0	639
MFIL 2-S	16.024.3	552
MFIL 3-S	16.025.3	552
MFIL 4-S	16.026.3	552
MFIL 6N-S	16.156.0	552
MLD1	00.071.2	283
MLD2	02.001.2	294
MREG 1-08	16.018.4	558
MREG 2-04	16.016.4	558
MREG 2-08	16.011.4	558
N11B2...		409
N11B4...		409
N11M2...		409
N11M4...		409
N12B2...		409
N12B4...		409
N12M2...		409
N12M4...		409
N13B2...		409
N13B4...		409
N13M2...		409
N13M4...		409
N21B2...		409
N21B4...		409
N21M2...		409
N21M4...		409
N22B2...		409
N22B4...		409
N22M2...		409
N22M4...		409
N23B2...		409
N23B4...		409
N23M2...		409
N23M4...		409
OPL16-00000-xxxxx	37.AA.xxxxx	508
OPL25-00000-xxxxx	37.BA.xxxxx	508
OPL32-00000-xxxxx	37.CA.xxxxx	508
OPL40-00000-xxxxx	37.DA.xxxxx	509
OPL50-00000-xxxxx	37.EA.xxxxx	509

indice alfanumerico ordinato per sigla

product reference directory - ordered by part number

indice alfanumerico ordinato per sigla

product reference directory - ordered by part number

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
SGM063	21.103.2	419
SGM063P	21.113.2	419
SGM063PV	21.133.2	419
SGM063V	21.123.2	419
SGM080	21.104.2	419
SGM080P	21.114.2	419
SGM080PV	21.134.2	419
SGM080V	21.124.2	419
SGM100	21.105.2	419
SGM100P	21.115.2	419
SGM100PV	21.135.2	419
SGM100V	21.125.2	419
SGM125	21.106.2	419
SGM125P	21.116.2	419
SGM125PV	21.136.2	419
SGM125V	21.126.2	419
SGM160	21.107.2	419
SGM160P	21.117.2	419
SGM160PV	21.137.2	419
SGM160V	21.127.2	419
SGM200	21.108.2	419
SGM200P	21.118.2	419
SGM200PV	21.138.2	419
SGM200V	21.128.2	419
SGT032	26.192.2N	403
SGT032A	26.430.2	403
SGT032AV	26.433.2	403
SGT032V	26.360.2N	403
SGT040	26.193.2N	403
SGT040A	26.431.2	403
SGT040AV	26.434.2	403
SGT040V	26.361.2N	403
SGT050	26.194.2N	403
SGT050A	26.432.2	403
SGT050AV	26.435.2	403
SGT050V	26.362.2N	403
SH1-P	SH1/P	533
SH2-P	SH2/P	533
SL1	00.267.1	283
SL2	02.038.1	293
SL3	03.082.1	300
SLB1	00.267.1/S	284
SLB2	02.039.1	293
SN12D16	26.019.0	443
SN25D32	26.021.0	443
SN50D63	26.023.0	443
SN80D100	26.024.0	443
SND125	26.045.0	443
SND20	26.020.0	443
SND40	26.022.0	443
SNINT032B	26.094.2N	432
SNINT040-050B	26.095.2N	432
SNINT063-080B	26.097.2N	432
SNINT100-125B	26.099.2N	432
SR-M3	16.013.3	617
SR-M4	16.014.3	618
SR-M4N	16.203.0	654
SR-M6N	16.149.0	619
SS1/CD	08.540.0	83
SS1/CD-R	08.542.0	83
SS1/E	08.541.0	83
SS1/E-RC	08.543.0	83
SSC/CD-V	08.537.0	82
SSC/CD-Z	08.538.0	82
SSC/E-V	08.539.0	82
SSP1/CD	08.553.0	83
SSP1/CD/R	08.555.0	83
SSP1/E	08.554.0	83
SSP1/E-RC	08.556.0	83
STF 2	16.021.0	636
STF 3	16.011.0	636
STF 3A	16.011.2	636
STF 3B	16.030.0	637
STF 4	16.019.0	637
STF 4N	16.196.0	655
STF 6N	16.123.0	638
STF 6NA	16.124.0	638
STF 6NB	16.125.0	638
T11M2...		398
T11M3...		398
T11M4...		398
T11M5...		398
T12M2...		398
T12M3...		398
T12M4...		398
T12M5...		398
T13M2...		398
T13M3...		398
T13M4...		398
T13M5...		398
T21M2...		398
T21M3...		398
T21M4...		398
T21M5...		398
T22M2...		398
T22M3...		398
T22M4...		398
T22M5...		398
T23M2...		398
T23M3...		398
T23M4...		398
T23M5...		398
TA1	00.073.2	285
TA2	02.002.2	295
TB1	00.082.2	286
TB2	02.003.2	295
TC1	00.077.2	286
TD751	05.023.2	161
TD851	05.031.2	261
TL1	00.083.2	285
TL2	02.004.2	294
TP1	00.068.2	285
TPC1	00.084.2	286
TRP 8	03.016.4	338
TS12T16	26.011.0	442
TS12T16X	26.051.0	442
TS160T200	26.018.0	442
TS160T200X	26.049.0	442
TS25T32	26.013.0	442
TS25T32X	26.053.0	442
TS50T63	26.015.0	442
TS50T63X	26.054.0	442
TS751	05.024.2	161
TS80T100	26.016.0	442
TS80T100X	26.047.0	442
TS851	05.032.2	261
TS8T10	26.010.0	442
TS8T10X	26.050.0	442
TST125	26.017.0	442
TST125X	26.048.0	442
TST20	26.012.0	442
TST20X	26.052.0	442
TST40	26.014.0	442
TST40X	26.046.0	442
UB012C050	27.117.2	450
UB012C100	27.118.2	450
UB012C160	27.119.2	450
UB012C200	27.120.2	450
UB012C250	27.121.2	450
UB020C050	27.122.2	450
UB020C100	27.123.2	450
UB020C160	27.124.2	450
UB020C200	27.125.2	450
UB020C250	27.126.2	450
UB025C050	27.198.2	450
UB025C100	27.199.2	450
UB025C160	27.200.2	450
UB025C200	27.201.2	450
UB025C250	27.202.2	450
UB032C050	27.127.2	451
UB032C100	27.128.2	451
UB032C150	27.129.2	451
UB032C200	27.130.2	451
UB032C250	27.131.2	451
UB032C300	27.132.2	451
UB032C400	27.133.2	451
UB032C500	27.134.2	451
UB040C050	27.135.2	451
UB040C100	27.136.2	451
UB040C150	27.137.2	451
UB040C200	27.138.2	451
UB040C250	27.139.2	451
UB040C300	27.140.2	451
UB040C400	27.141.2	451
UB040C500	27.142.2	451
UB050C050	27.143.2	451
UB050C100	27.144.2	451
UB050C150	27.145.2	451
UB050C200	27.146.2	451
UB050C250	27.147.2	451
UB050C300	27.148.2	451
UB050C400	27.149.2	451
UB050C500	27.150.2	451
UB063C050	27.151.2	451
UB063C100	27.152.2	451
UB063C150	27.153.2	451
UB063C200	27.154.2	451
UB063C250	27.155.2	451
UB063C300	27.156.2	451
UB063C400	27.180.2	451
UB063C500	27.181.2	451
UB080C050	27.182.2	451
UB080C100	27.183.2	451
UB080C150	27.184.2	451
UB080C200	27.185.2	451
UB080C250	27.186.2	451
UB080C300	27.187.2	451
UB080C400	27.188.2	451
UB080C500	27.189.2	451
UB100C050	27.190.2	451
UB100C100	27.191.2	451
UB100C150	27.192.2	451
UB100C200	27.193.2	451
UB100C250	27.194.2	451
UB100C300	27.195.2	451
UB100C400	27.196.2	451
UB100C500	27.197.2	451
VNR 1/4 FF	11.001.4	315
VNR 1/4 MF	11.047.4	315
VNR 1/8 FF	11.000.4	314
VNR 1/8 MF	11.006.4	314
VNR 1/8 MFR	11.008.4	315
VNR M5 FF	11.010.4	314
	00.004.3	141
	00.008.3	367
	00.011.3	193
	00.028.0	149
	00.029.0	149
	00.029.2	201
	00.030.0	149
	00.031.0	149
	00.036.2	184
	00.037.2	184
	00.038.2	184
	00.039.2	184
	00.040.2	184
	00.041.2	184
	00.042.3	201
	00.043.3	201
	00.044.3	201
	00.045.3	201
	00.046.3	201
	00.047.2	279
	00.047.4	367
	00.048.2	279
	00.049.2	279
	00.050.2	184
	00.051.2	184
	00.051.3	140
	00.052.2	197
	00.052.3	142
	00.053.2	197
	00.053.3	142
	00.054.2	197
	00.054.3	142
	00.055.2	197
	00.055.3	142
	00.056.2	197
	00.056.3	142
	00.057.2	197
	00.058.2	197
	00.059.2	197
	00.060.2	197
	00.064.2	198
	00.064.3	141
	00.067.2	201
	00.071.3	140
	00.072.3	142
	00.073.3	142
	00.074.3	142
	00.074.4	362
	00.075.3	142
	00.076.3	142
	00.077.3	142
	00.078.3	142
	00.079.3	142
	00.080.2	198
	00.080.3	142
	00.081.2	197
	00.085.2	288
	00.086.2	288
	00.087.2	288
	00.088.0	149
	00.088.3	140
	00.093.2	139
	00.094.3	144
	00.095.2	199
	00.095.3	144

indice alfanumerico ordinato per sigla

product reference directory - ordered by part number

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
	00.096.3	145		00.392.0X	151		01.052.2	197		05.058.1	264
	00.097.2	197		00.393.0X	151		01.054.2	73		05.058.2	159
	00.097.3	145		00.394.0	149		01.055.2	247		05.059.1	264
	00.098.3	146		00.395.0	149		01.061.2	184		05.059.2	159
	00.099.2	73		00.396.0	150		01.065.2	244		05.060.1	264
	00.099.3	146		00.397.0	150		01.066.2	244		05.062.1	272
	00.100.3	147		00.398.0	138		01.066.3	140		05.063.1	272
	00.101.3	147		00.399.0	138		01.068.3	140		05.064.1	272
	00.104.3X	148		00.413.0	138		01.070.3	352		05.065.1	272
	00.106.2	73		00.414.0	138		01.080.2	134		05.065.2	274
	00.108.2	184		00.441.0	137		01.081.2	134		05.066.1	272
	00.109.2	165		00.441.1	141		01.089.4	351		05.066.2	274
	00.125.2	149		000.510.7	424		01.158.4	118		05.067.1	272
	00.130.3	145		000.511.7	424		01.159.4	118		05.068.1	272
	00.130.4	75		000.512.7	424		02.030.2	202		05.069.1	272
	00.131.2	200		000.513.7	424		02.031.2	202		05.070.1	272
	00.131.3	145		000.514.7	424		02.032.2	202		05.113.1	264
	00.134.3	147		000.515.7	424		02.033.2	202		05.114.1	264
	00.135.3	147		000.516.7	424		02.034.2	202		06.001.2	283
	00.136.3	74		000.517.7	424		03.017.4	375		07.008.2	193
	00.137.3	74		000.518.7	424		03.020.4/S	374		07.009.2	194
	00.138.3	74		000.523.7	471		03.024.4	33		07.010.2	194
	00.139.3	74		000.524.7	471		03.025.4	338		07.011.2	196
	00.160.4	75		000.525.7	471		03.026.4	376		07.012.2	241
	00.163.4	75		000.526.7	471		03.043.4	377		07.012.4	209
	00.164.4	75		000.527.7	471		03.044.4	33		07.013.2	241
	00.167.0	149		000.528.7	471		04.002.4	319		07.013.4	209
	00.177.4	364		000.530.7	425		04.003.4	319		07.014.2	241
	00.197.0	149		000.531.7	425		05.001.2	164		07.014.4	209
	00.232.1	287		000.532.7	425		05.002.2	164		07.015.2	241
	00.233.1	287		000.533.7	425		05.003.2	164		07.015.4	209
	00.234.1	287		000.534.7	425		05.004.2	164		07.016.2	241
	00.235.1	287		000.535.7	425		05.005.2	164		07.016.4	209
	00.236.1	287		000.536.7	425		05.006.2	164		07.017.2	241
	00.237.1	287		01.005.3	140		05.007.2	164		07.017.4	209
	00.251.0	150		01.007.3	193		05.008.2	164		07.018.2	241
	00.252.0	138		01.008.3	352		05.009.2	164		07.018.4	209
	00.253.0	138		01.014.2	184		05.010.2	164		07.019.2	241
	00.254.0	138		01.015.2	184		05.012.2	164		07.019.4	209
	00.255.0	138		01.019.2	184		05.013.2	164		07.020.2	241
	00.256.0	138		01.020.2	184		05.014.2	164		07.020.4	209
	00.257.0	138		01.021.2	184		05.015.2	164		07.021.2	241
	00.258.0	150		01.022.2	184		05.016.2	164		07.021.4	209
	00.259.0	150		01.023.2	120		05.017.2	164		07.022.2	241
	00.260.0	150		01.029.2	201		05.018.2	164		07.022.4	209
	00.261.0	150		01.032.3	201		05.019.2	164		07.023.2	242
	00.283.1	287		01.033.3	201		05.020.2	164		07.024.2	242
	00.284.0X	151		01.034.3	201		05.035.2	163		07.025.2	242
	00.305.0X	151		01.035.2	184		05.036.2	164		07.026.2	242
	00.306.0	149		01.035.3	201		05.037.2	164		07.027.2	242
	00.332.0X	151		01.036.2	184		05.039.2	164		07.028.2	242
	00.333.0X	151		01.036.3	201		05.048.2	259		07.029.2	242
	00.336.0X	151		01.038.2	201		05.049.2	259		07.030.2	242
	00.340.0	138		01.041.2	73		05.050.2	259		07.031.2	242
	00.341.0	138		01.042.2	197		05.051.2	259		07.032.2	242
	00.342.0	138		01.043.2	197		05.052.1	264		07.039.2	193
	00.343.0	138		01.044.2	197		05.052.2	259		07.040.2	193
	00.344.0	149		01.044.4	350		05.053.1	264		07.041.2	242
	00.345.0	149		01.045.2	197		05.053.2	159		07.042.2	242
	00.346.0	149		01.046.2	197		05.054.1	264		07.043.2	242
	00.347.0	149		01.046.4	351		05.054.2	159		07.044.2	242
	00.348.0	150		01.047.2	197		05.055.1	264		07.045.2	242
	00.349.0	150		01.048.2	197		05.055.2	159		07.046.2	242
	00.350.0	150		01.049.2	198		05.056.1	264		07.047.2	242
	00.351.0	150		01.050.2	198		05.056.2	159		07.048.2	242
	00.360.1	148		01.051.2	197		05.057.1	264		07.049.0	137
	00.370.0X	151		01.051.3	120		05.057.2	159		07.049.2	242

INDEX

indice alfanumerico ordinato per sigla

product reference directory - ordered by part number

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
	36.625.0	311									
	36.626.0	311									
	36.627.0	311									
	36.643.0	140									
	AQ.015.1	326									
	AT.005.4	380									
	AU.000.1	331									
	AU.001.1	331									
	AU.002.1	330									
	AU.003.1	330									
	AU.004.1	330									
	AU.005.1	330									
	AU.006.1	330									
	AU.008.1	331									
	AU.009.1	331									
	AU.011.1	330									
	AU.013.1	330									
	AU.014.1	330									
	AU.015.1	330									
	AU.016.1	330									
	AU.017.1	331									
	AU.018.1	331									
	AU.019.1	331									
	AU.020.1	331									
	AU.021.1	331									
	AU.022.1	331									
	AU.023.1	331									
	AU.024.1	331									
	AU.025.1	331									
	AU.027.1	331									
	AU.061.1	139									
	AU.062.1	139									
	AU.063.1	139									
	AU.064.1	139									
	AU.065.1	139									
	AU.066.1	139									
	AU.067.1	139									
	AU.068.1	139									
	AU.069.1	139									
	AU.070.1	139									
	AX.007.4	361									
	SO.A...	444									
	SO.B...	444									
	SO.C...	444									
	SO.D...	444									
	SO.E...	444									

indice alfanumerico ordinato per sigla

product reference directory - ordered by part number

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*

indice alfanumerico ordinato per codice

product reference directory - ordered by code

indice alfanumerico ordinato per codice

product reference directory - ordered by code

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
	00.349.0	150	522 CE	01.020.3	179	522 ML90	01.056.4	65	PED EEBS	01.151.4N	116
	00.350.0	150		01.021.2	184	522 LL90	01.057.4	66	PEDS EEM	01.152.4N	117
	00.351.0	150	5223C EE	01.021.3	183	5223P LL90	01.058.4	68	PEDS EEB	01.153.4N	117
	00.360.1	148	322 CFP	01.021.4	99	5223C LL90	01.059.4	68	PEDS EES	01.154.4N	117
	00.370.0X	151		01.022.2	184	5223A LL90	01.060.4	68	PEDS EEBS	01.155.4N	117
	00.392.0X	151	5223A EE	01.022.3	183		01.061.2	184	PEDS 302 P	01.156.4N	133
	00.393.0X	151	322 MC	01.022.4	97	5223C ML90	01.061.4	68	PED 502 M+PEDS EB		
	00.394.0	149		01.023.2	120	5223A ML90	01.062.4	68		01.157.4N	134
	00.395.0	149	5223P EE	01.023.3	183	5223P ML90	01.063.4	68		01.158.4	118
	00.396.0	150	322 MCA	01.023.4	97	322 MRC	01.064.4	106		01.159.4	118
	00.397.0	150	5223C EE AS	01.024.3	183		01.065.2	244	PEDS EBR	01.161.4N	115
	00.398.0	138	322 CCD	01.024.4	99	522 CL90	01.065.4	67	522 MRC	01.176.4	106
	00.399.0	138	5223A EE AS	01.025.3	183		01.066.2	244	382 MRE	01.177.4	247
	00.413.0	138	322 CC	01.025.4	98		01.066.3	140	322 ME MIC 02	01.179.4	186
	00.414.0	138	5223P EE AS	01.026.3	183	322 MT	01.066.4	69	322 EE MIC 02	01.180.4	187
	00.441.0	137	522 MC	01.027.4	98	322 TT	01.067.4	69	522 EE MIC 02	01.181.4	189
	00.441.1	141	522 CC	01.028.4	100		01.068.3	140	5223C EE MIC 02	01.182.4	190
	000.510.7	424		01.029.2	201	522 MT	01.068.4	69	5223A EE MIC 02	01.183.4	190
	000.511.7	424	322 CE	01.029.3	178	522 TT	01.069.4	70	5223P EE MIC 02	01.184.4	190
	000.512.7	424	522 CFP	01.029.4	100		01.070.3	352	MLD2	02.001.2	294
	000.513.7	424	522 CCD	01.030.4	100	522 CC SUP	01.070.4	101	324 ME	02.001.3	204
	000.514.7	424		01.032.3	201	PED 502 S	01.072.4N	120	324 MC	02.001.4	111
	000.515.7	424		01.033.3	201	5223P CC	01.073.4	96	TA2	02.002.2	295
	000.516.7	424		01.034.3	201	522 MC SUP	01.074.4	98	324 MEA	02.002.3	204
	000.517.7	424	5223C CC	01.034.4	96	322 CTT	01.078.4	70	324 MCA	02.002.4	111
	000.518.7	424		01.035.2	184	522 CTT	01.079.4	71	TB2	02.003.2	295
	000.523.7	471		01.035.3	201		01.080.2	134	324 ME AS	02.003.3	204
	000.524.7	471	5223A CC	01.035.4	96	PEDS 502 M	01.080.4N	121	324 CFP	02.003.4	111
	000.525.7	471		01.036.2	184		01.081.2	134	TL2	02.004.2	294
	000.526.7	471		01.036.3	201	PEDS 502 B	01.081.4N	121	324 EFP	02.004.3	204
	000.527.7	471	322 CC SUP	01.036.4	99	322 CL90	01.082.4	67	324 CC	02.004.4	111
	000.528.7	471	582 ME	01.037.3	246	582 MRE	01.083.3	247	324 EE	02.005.3	205
	000.530.7	425	322 MC SUP	01.037.4	97	322 MCS	01.083.4	108	324 CCD	02.005.4	111
	000.531.7	425		01.038.2	201	PED EM	01.087.4N	114	324 EE AS	02.006.3	205
	000.532.7	425	582 EE	01.038.3	246	PED ES	01.088.4N	114	524 MC	02.006.4	112
	000.533.7	425	322 EED	01.039.3	180		01.089.4	351	324 EED	02.007.3	205
	000.534.7	425	522 EED	01.040.3	181	522 ME MIC 01	01.097.4	188	524 CFP	02.007.4	112
	000.535.7	425		01.041.2	73	322 ME MIC 01	01.098.4	186	524 ME	02.008.3	206
	000.536.7	425	382 ME	01.041.3	246	5223C EE MIC 01	01.099.4	190	524 CC	02.008.4	112
522 ORM	01.001.4	103	322 CT	01.041.4	70	522 EE MIC 01	01.100.4	189	524 ME AS	02.009.3	206
522 ANDM	01.002.4	103		01.042.2	197	322 EE MIC 01	01.101.4	187	524 CCD	02.009.4	112
382 EE	01.003.3	246	522 CT	01.042.4	71	5223A EE MIC 01	01.109.4	190	524 EFP	02.010.3	206
522 MCS	01.004.4	108		01.043.2	197	5223P EE MIC 01	01.110.4	190	5243C CC	02.010.4	112
	01.005.3	140		01.044.2	197	522 ME MIC 02	01.111.4	188	524 EE	02.011.3	207
522 2OR	01.005.4	104		01.044.4	350	PED EB	01.115.4N	114	5243A CC	02.011.4	112
522 2AND	01.006.4	104		01.045.2	197	PED 502 SR	01.125.4N	132	524 EE AS	02.012.3	207
	01.007.3	193	522 EFP	01.045.3	182	PED 502 BS	01.126.4N	120	5243P CC	02.012.4	112
	01.008.3	352		01.046.2	197	PED EBS	01.127.4N	114	524 EED	02.013.3	207
582 MC	01.008.4	245		01.046.4	351	PEDS 502 S	01.128.4N	121	5243C EE	02.014.3	207
522 ME	01.009.3	179		01.047.2	197	PEDS 502 BS	01.129.4N	121	5243A EE	02.015.3	207
322 ORM	01.009.4	101		01.048.2	197	PED 302 P	01.133.4N	133	5243P EE	02.016.3	207
522 EE	01.010.3	181		01.049.2	198	PED 502 MA	01.135.4N	122	5243C EE AS	02.017.3	207
322 ANDM	01.010.4	101	322 EFP	01.049.3	181	PED 502 BA	01.136.4N	122	5243A EE AS	02.018.3	207
322 ME	01.011.3	178	322 LL	01.049.4	72	PED 502 SA	01.137.4N	122	5243P EE AS	02.019.3	207
322 2OR	01.011.4	102		01.050.2	198	PED 502 BSA	01.138.4N	122		02.030.2	202
322 EE	01.012.3	180	322 EE AS	01.050.3	182	PEDS 502 MA	01.139.4N	123		02.031.2	202
322 2AND	01.012.4	102	522 LL	01.050.4	72	PEDS 502 BA	01.140.4N	123		02.032.2	202
382 MC	01.013.4	245		01.051.2	197	PEDS 502 SA	01.141.4N	123		02.033.2	202
	01.014.2	184		01.051.3	120	PEDS 502 BSA	01.142.4N	123		02.034.2	202
382 CC	01.014.4	245		01.052.2	197	PEDS EM	01.143.4N	115	SL2	02.038.1	293
	01.015.2	184	522 EE AS	01.052.3	182	PEDS EB	01.144.4N	115	SLB2	02.039.1	293
582 CC	01.015.4	245	PED 502 M	01.052.4N	120	PEDS ES	01.145.4N	115	252 MC	02.050.4	290
322 MEA	01.017.3	178	PED 502 B	01.053.4N	120	PEDS EBS	01.146.4N	115	252 CC	02.051.4	290
322 ME AS	01.018.3	179		01.054.2	73	PEDS 502 SR	01.147.4N	132	252 CCD	02.052.4	290
	01.019.2	184	322 ML90	01.054.4	65	PED EEM	01.148.4N	116	252 CFP	02.053.4	290
522 ME AS	01.019.3	180		01.055.2	247	PED EEB	01.149.4N	116	253C CC	02.054.4	290
	01.020.2	184	322 LL90	01.055.4	66	PED EES	01.150.4N	116	253A CC	02.055.4	290

indice alfanumerico ordinato per codice

product reference directory - ordered by code

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
253P CC	02.056.4	290
252 ME	02.070.3	291
252 EE	02.071.3	292
252 EFP	02.072.3	291
252 ME AS	02.073.3	291
252 EE AS	02.074.3	292
253C EE	02.075.3	292
253A EE	02.076.3	292
253P EE	02.077.3	292
253C EE AS	02.078.3	292
253A EE AS	02.079.3	292
253P EE AS	02.080.3	292
DP 2018 F	03.003.4	378
DP 2005	03.009.4	379
305 LL	03.011.4	33
TRP 8	03.016.4	338
	03.017.4	375
DP 2010 E	03.020.4	374
	03.020.4/S	374
	03.024.4	33
	03.025.4	338
	03.026.4	376
352 MC	03.032.4	297
352 CC	03.033.4	297
353C CC	03.034.4	297
353A CC	03.035.4	297
353P CC	03.036.4	297
	03.043.4	377
	03.044.4	33
352 CCD	03.046.4	297
352 CFP	03.047.4	297
352 ME	03.070.3	298
352 EE	03.071.3	299
352 ME AS	03.073.3	298
352 EE AS	03.074.3	299
353C EE	03.075.3	299
353A EE	03.076.3	299
353P EE	03.077.3	299
353C EE AS	03.078.3	299
353A EE AS	03.079.3	299
353P EE AS	03.080.3	299
352 EFP	03.081.3	298
SL3	03.082.1	300
	04.002.4	319
	04.003.4	319
	05.001.2	164
731 MC	05.001.4	87
	05.002.2	164
731 CC	05.002.4	88
	05.003.2	164
731 CCD	05.003.4	89
	05.004.2	164
731 CFP	05.004.4	90
	05.005.2	164
751 MC	05.005.4	87
	05.006.2	164
751 CC	05.006.4	88
	05.007.2	164
751 CCD	05.007.4	89
	05.008.2	164
751 CFP	05.008.4	90
	05.009.2	164
951 ME 01	05.009.4	269
	05.010.2	164
731 ME 00	05.010.4	153
731 ME 01	05.011.4	153
	05.012.2	164
731 ME 02	05.012.4	153
	05.013.2	164
731 ME 03	05.013.4	153
	05.014.2	164
731 ME 04	05.014.4	153
	05.015.2	164
731 MEA 00	05.015.4	153
	05.016.2	164
731 MEA 01	05.016.4	153
	05.017.2	164
731 MEA 02	05.017.4	153
	05.018.2	164
731 MEA 03	05.018.4	153
	05.019.2	164
731 MEA 04	05.019.4	153
	05.020.2	164
731 ME AS 00	05.020.4	154
CS751	05.021.2	162
731 ME AS 01	05.021.4	154
CS731	05.022.2	162
731 ME AS 02	05.022.4	154
TD751	05.023.2	161
731 ME AS 03	05.023.4	154
TS751	05.024.2	161
731 ME AS 04	05.024.4	154
BM751	05.025.2	160
731 EE 00	05.025.4	156
DC751	05.026.2	160
731 EE 01	05.026.4	156
DR751	05.027.2	160
731 EE 02	05.027.4	156
BS951	05.028.1	273
DD751	05.028.2	162
731 EE 03	05.028.4	156
BS851	05.029.1	260
CS851	05.029.2	263
731 EE 04	05.029.4	156
BM851	05.030.2	260
731 EE AS 00	05.030.4	157
TD851	05.031.2	261
731 EE AS 01	05.031.4	157
TS851	05.032.2	261
731 EE AS 02	05.032.4	157
DC851	05.033.2	262
731 EE AS 03	05.033.4	157
DR851	05.034.2	262
731 EE AS 04	05.034.4	157
	05.035.2	163
731 EFP 00	05.035.4	155
	05.036.2	164
731 EFP 01	05.036.4	155
	05.037.2	164
731 EFP 02	05.037.4	155
731 EFP 03	05.038.4	155
	05.039.2	164
731 EFP 04	05.039.4	155
751 ME 00	05.040.4	153
751 ME 01	05.041.4	153
751 ME 02	05.042.4	153
751 ME 03	05.043.4	153
751 ME 04	05.044.4	153
751 ME AS 00	05.045.4	154
751 ME AS 01	05.046.4	154
751 ME AS 02	05.047.4	154
	05.048.2	259
751 ME AS 03	05.048.4	154
	05.049.2	259
751 ME AS 04	05.049.4	154
	05.050.2	259
751 EE 00	05.050.4	156
	05.051.2	259
751 EE 01	05.051.4	156
	05.052.1	264
	05.052.2	259
751 EE 02	05.052.4	156
	05.053.1	264
	05.053.2	159
751 EE 03	05.053.4	156
	05.054.1	264
	05.054.2	159
751 EE 04	05.054.4	156
	05.055.1	264
	05.055.2	159
751 EE AS 00	05.055.4	157
	05.056.1	264
	05.056.2	159
751 EE AS 01	05.056.4	157
	05.057.1	264
	05.057.2	159
751 EE AS 02	05.057.4	157
	05.058.1	264
	05.058.2	159
751 EE AS 03	05.058.4	157
	05.059.1	264
	05.059.2	159
751 EE AS 04	05.059.4	157
	05.060.1	264
7513C EE 00	05.060.4	158
7513C EE 01	05.061.4	158
	05.062.1	272
7513C EE 02	05.062.4	158
	05.063.1	272
7513C EE 03	05.063.4	158
	05.064.1	272
CS951	05.064.2	273
7513C EE 04	05.064.4	158
	05.065.1	272
	05.065.2	274
7513A EE 00	05.065.4	158
	05.066.1	272
	05.066.2	274
7513A EE 01	05.066.4	158
	05.067.1	272
7513A EE 02	05.067.4	158
	05.068.1	272
7513A EE 03	05.068.4	158
	05.069.1	272
7513A EE 04	05.069.4	158
	05.070.1	272
731 MCA	05.071.4	87
851 ME 00	05.072.4	255
851 ME 01	05.073.4	255
851 ME 02	05.074.4	255
851 ME 03	05.075.4	255
851 ME 04	05.076.4	255
851 MC	05.077.4	251
851 CC	05.078.4	251
851 CCD	05.079.4	252
851 EE 00	05.080.4	257
851 EE 01	05.081.4	257
851 EE 02	05.082.4	257
851 EE 03	05.083.4	257
851 EE 04	05.084.4	257
7513C EE AS 00	05.085.4	158
7513C EE AS 01	05.086.4	158
7513C EE AS 02	05.087.4	158
7513C EE AS 03	05.088.4	158
7513C EE AS 04	05.089.4	158
7513A EE AS 00	05.090.4	158
7513A EE AS 01	05.091.4	158
7513A EE AS 02	05.092.4	158
7513A EE AS 03	05.093.4	158
7513A EE AS 04	05.094.4	158
751 EFP 00	05.095.4	155
751 EFP 01	05.096.4	155
751 EFP 02	05.097.4	155
751 EFP 03	05.098.4	155
751 EFP 04	05.099.4	155
851 ME AS 00	05.100.4	255
851 ME AS 01	05.101.4	255
DF851	05.102.2	263
851 ME AS 02	05.102.4	255
851 ME AS 03	05.103.4	255
851 ME AS 04	05.104.4	255
851 EE AS 00	05.105.4	257
851 EE AS 01	05.106.4	257
851 EE AS 02	05.107.4	257
851 EE AS 03	05.108.4	257
851 EE AS 04	05.109.4	257
8513C EE 00	05.110.4	258
8513C EE 01	05.111.4	258
8513C EE 02	05.112.4	258
	05.113.1	264
8513C EE 03	05.113.4	258
	05.114.1	264
8513C EE 04	05.114.4	258
8513A EE 00	05.115.4	258
8513A EE 01	05.116.4	258
8513A EE 02	05.117.4	258
8513A EE 03	05.118.4	258
8513A EE 04	05.119.4	258
851 EFP 00	05.120.4	256
851 EFP 01	05.121.4	256
851 EFP 02	05.122.4	256
851 EFP 03	05.123.4	256
851 EFP 04	05.124.4	256
8513C EE AS 00	05.125.4	258
8513C EE AS 01	05.126.4	258
8513C EE AS 02	05.127.4	258
8513C EE AS 03	05.128.4	258
8513C EE AS 04	05.129.4	258
8513A EE AS 00	05.130.4	258
8513A EE AS 01	05.131.4	258
8513A EE AS 02	05.132.4	258
8513A EE AS 03	05.133.4	258
8513A EE AS 04	05.134.4	258
851 CFP	05.135.4	252
431 MP	05.136.4	38
451 MP	05.137.4	38
431 MR	05.138.4	39
451 MR	05.139.4	39
431 MRL	05.140.4	40
451 MRL	05.141.4	40
431 MGR	05.142.4	41
431 MGG	05.143.4	41
431 MGV	05.144.4	41
431 MGN	05.145.4	41
451 MGR	05.146.4	41
451 MGG	05.147.4	41
451 MGV	05.148.4	41
451 MGN	05.149.4	41

INDEX

indice alfanumerico ordinato per codice

product reference directory - ordered by code

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
8513C CC	05.150.4	253		07.016.4	209		07.065.2	241	315 MS	08.048.4	23
8513A CC	05.151.4	253		07.017.2	241		07.066.2	241		08.049.4	319
7513C CC	05.152.4	91		07.017.4	209		07.067.2	241	304 MA UL	08.050.4	19
7513A CC	05.153.4	91		07.018.2	241		07.068.2	241	304 MB UL	08.051.4	20
951 ME 02	05.162.4	269		07.018.4	209		07.069.2	241	304 MR UL	08.052.4	20
431 LL	05.169.4	44		07.019.2	241		07.070.2	241	304 MS UL	08.053.4	21
431 MLL	05.174.4	46		07.019.4	209		07.071.2	241	304 MV UL	08.054.4	21
421 MLL	05.175.4	46		07.020.2	241		07.072.2	241	305 MA UL	08.055.4	24
451 CC	05.177.4	85		07.020.4	209		07.076.2	220	305 MB UL	08.056.4	25
951 MC	05.178.4	266		07.021.2	241		07.077.2	220	305 MR UL	08.057.4	25
951 EE 01	05.179.4	270		07.021.4	209		07.078.2	220	305 MS UL	08.058.4	26
951 EE 02	05.180.4	270		07.022.2	241		07.079.2	221	305 MV UL	08.059.4	26
951 CC	05.183.4	266		07.022.4	209		07.080.2	221	314 MA UL	08.060.4	19
951 ME AS 01	05.184.4	269		07.023.2	242		07.082.2	222	314 MB UL	08.061.4	20
951 ME AS 02	05.185.4	269	2x321P ME	07.023.3	228		07.083.2	222	314 MR UL	08.062.4	20
951 EE AS 01	05.188.4	270		07.024.2	242		07.084.2	222	314 MS UL	08.063.4	21
951 EE AS 02	05.189.4	270	2x321P ME AS	07.024.3	229		07.085.2	222	504 MB	08.064.4	29
9513C EE 01	05.192.4	271		07.025.2	242		07.086.2	222	504 MB UL	08.065.4	30
9513C EE 02	05.193.4	271	521P EED	07.025.3	228		07.087.2	222	2.304 MB UL	08.067.4	30
9513C CC	05.196.4	267		07.026.2	242		07.090.2	137	2.314 MB UL	08.068.4	30
9513A EE 01	05.197.4	271	522P ME	07.026.3	226		07.091.2	137	2.304 MB	08.085.4	29
9513A EE 02	05.198.4	271		07.027.2	242		07.092.2	137	2.304 MB CU	08.086.4	31
9513A CC	05.201.4	267	522P EE	07.027.3	228		07.093.2	137	504 MB CU	08.087.4	31
9513P EE 01	05.202.4	271		07.028.2	242		07.094.2	137	2.314 MB	08.089.4	29
9513P EE 02	05.203.4	271	522P3C EE	07.028.3	230		07.095.2	137		08.092.1	319
9513P CC	05.206.4	267		07.029.2	242		07.096.2	137	505 MB	08.094.4	29
9513C EE AS 01	05.207.4	271	522P3A EE	07.029.3	230		07.097.2	137	204 MA	08.104.4	17
9513C EE AS 02	05.208.4	271		07.030.2	242		07.098.2	137	204 MB	08.105.4	17
9513A EE AS 01	05.209.4	271	522P3P EE	07.030.3	230		07.099.2	137	204 MR	08.111.4	18
9513A EE AS 02	05.210.4	271		07.031.2	242		07.100.2	137	314 MV	08.116.4	19
9513P EE AS 01	05.211.4	271	522P3C EE AS	07.031.3	231		07.125.0	222	204 MS	08.117.4	18
9513P EE AS 02	05.212.4	271		07.032.2	242		07.126.0	222	205 MR UL	08.119.4	25
431 MT	05.213.4	42	522P3A EE AS	07.032.3	231		07.127.0	222		08.121.4	321
431 TT	05.214.4	43	522P3P EE AS	07.033.3	231		07.X01...	225	204 MV	08.125.4	19
451 MT	05.215.4	42	522P ME AS	07.034.3	227		07.X11...	225		08.127.4	320
451 TT	05.216.4	43	522P EE AS	07.035.3	229		07.Y01...	225	204 MB UL	08.130.4	20
451 LL	05.217.4	44		07.039.2	193		07.Y11...	225		08.133.4	320
451 MLL	05.219.4	47		07.040.2	193		07.Y21...	225	205 MA	08.141.4	22
431 MRU	05.220.4	45		07.041.2	242		07.Y31...	213	2.305 MB	08.146.4	29
451 MRU	05.221.4	45		07.042.2	242		08.015.2	31	204 MV UL	08.149.4	21
451 MC	05.230.4	85		07.043.2	242		08.017.2	31	315 MA UL	08.151.4	24
	06.001.2	283		07.044.2	242		08.021.4	318	315 MS UL	08.152.4	26
152 EFP	06.001.4	277		07.045.2	242		08.022.4	318	315 MV	08.153.4	24
521P ME	07.001.3	226		07.046.2	242		08.023.4	318		08.156.4	342
521P EE	07.002.3	228		07.047.2	242		08.025.4	318	205 MB	08.157.4	22
521P EE AS	07.003.3	229		07.048.2	242		08.026.4	318	314 MV UL	08.158.4	21
521P ME AS	07.004.3	227		07.049.0	137		08.027.4	318	204 MS UL	08.160.4	21
521P CE	07.005.3	227		07.049.2	242	504 MB CU US	08.028.4	31	205 MA UL	08.169.4	24
521P3C EE	07.006.3	230		07.050.2	242	304 MA	08.030.4	17	204 MA UL	08.172.4	19
521P3A EE	07.007.3	230	451P ME	07.050.3	214	304 MB	08.031.4	17	205 MR	08.173.4	23
	07.008.2	193		07.051.2	211	304 MR	08.032.4	18	315 MB UL	08.175.4	25
521P3P EE	07.008.3	230	451P EE	07.051.3	214	304 MS	08.033.4	18		08.180.4	310
	07.009.2	194		07.052.2	193	304 MV	08.034.4	19		08.181.4	310
521P3C EE AS	07.009.3	231	451P ME AS	07.052.3	215	314 MA	08.035.4	17	PED 304 M	08.184.4	119
	07.010.2	194		07.053.2	193	314 MB	08.036.4	17	205 MS	08.185.4	23
521P3A EE AS	07.010.3	231	451P EE AS	07.053.3	215	314 MR	08.037.4	18	205 MV	08.186.4	24
	07.011.2	196		07.054.2	195	314 MS	08.038.4	18	205 MB UL	08.187.4	25
521P3P EE AS	07.011.3	231	451P CE	07.054.3	215		08.039.3	326	315 MR UL	08.188.4	25
	07.012.2	241		07.055.2	195		08.039.4	319	205 MS UL	08.189.4	26
	07.012.4	209		07.056.2	240	305 MA	08.040.4	22	315 MV UL	08.190.4	26
	07.013.2	241		07.057.2	196	305 MB	08.041.4	22	205 MV UL	08.191.4	26
	07.013.4	209		07.058.2	242	305 MR	08.042.4	23	2.315 MB	08.192.4	29
	07.014.2	241		07.059.2	242	305 MS	08.043.4	23	505 MB UL	08.193.4	30
	07.014.4	209		07.060.2	193	305 MV	08.044.4	24	2.305 MB UL	08.194.4	30
	07.015.2	241		07.062.2	241	315 MA	08.045.4	22	2.315 MB UL	08.195.4	30
	07.015.4	209		07.063.2	241	315 MB	08.046.4	22	204 MR UL	08.196.4	20
	07.016.2	241		07.064.2	241	315 MR	08.047.4	23	PEDN 304 M	08.197.4N	124

indice alfanumerico ordinato per codice

product reference directory - ordered by code

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
PEDN 304 B	08.198.4N	124	PEDN 304 MA	08.311.4N	126		10.057.4/V	316	RFB 1/2	12.009.4	305
PEDN 304 S	08.207.4N	124	PEDN 304 BA	08.312.4N	126		10.058.4	316	RFU 1/8.1	12.010.4	303
	08.209.4	32	PEDN 304 SA	08.313.4N	126		10.058.4/B	316	RFP 1/8.2	12.011.4	304
PEDN 304 BS	08.209.4N	124	PEDN 304 BSA	08.314.4N	126		10.058.4/G	316	RFU M5	12.047.4	303
304 MGR	08.212.4	27	PEDS 304 MA	08.315.4N	127		10.058.4/V	316	RFB M5	12.049.4	305
304 MGG	08.213.4	27	PEDS 304 BA	08.316.4N	127		10.060.4	316	REG 2-08	16.001.3	562
304 MGV	08.214.4	27	PEDS 304 SA	08.317.4N	127		10.060.4/B	316	FR+L 2-08-25-S	16.001.4	590
304 MGN	08.215.4	27	PEDS 304 BSA	08.318.4N	127		10.060.4/G	316	KIT 2-00	16.002.2	630
304 MGR UL	08.216.4	27	PEDS 504 M	08.319.4N	129		10.060.4/V	316	FIL 2-25-S	16.002.3	544
304 MGG UL	08.217.4	27	PEDS 504 B	08.320.4N	129		10.069.4	77	FRL 2-08-25-S	16.002.4	598
304 MGV UL	08.218.4	27	PEDS 504 S	08.321.4N	129		10.070.4	77	KIT 3-00	16.003.2	630
304 MGN UL	08.219.4	27	PEDS 504 BS	08.322.4N	129		10.071.4	76	LUB 2-00	16.003.3	574
305 MGR	08.220.4	28	PED 504 MA	08.323.4N	130		10.072.4	76	FR+L 3-08-30-S	16.003.4	592
305 MGG	08.221.4	28	PED 504 BA	08.324.4N	130	VNR 1/8 FF	11.000.4	314		16.004.2	634
305 MGV	08.222.4	28	PED 504 SA	08.325.4N	130	VNR 1/4 FF	11.001.4	315	FR 2-08-25-S	16.004.3	582
305 MGN	08.223.4	28	PED 504 BSA	08.326.4N	130		11.002.4	314	FRL 3-08-30-S	16.004.4	600
305 MGR UL	08.224.4	28	PEDS 504 MA	08.327.4N	131		11.003.4	315		16.005.2	635
305 MGG UL	08.225.4	28	PEDS 504 BA	08.328.4N	131		11.004.4	314	REG 3-08	16.005.3	566
305 MGV UL	08.226.4	28	PEDS 504 SA	08.329.4N	131		11.005.4	315		16.006.2	635
305 MGN UL	08.227.4	28	PEDS 504 BSA	08.330.4N	131	VNR 1/8 MF	11.006.4	314	FIL 3-30-S	16.006.3	546
204 MGR	08.228.4	27	PR1/NRB	08.520.0	81		11.007.4	314	AKS 3	16.007.2	631
204 MGG	08.229.4	27	DCN1	08.521.0	81	VNR 1/8 MFR	11.008.4	315	LUB 3-00	16.007.3	576
204 MGV	08.230.4	27	DCR1	08.522.0	81		11.009.4	314	FR+L 4-08-30-S	16.007.4	594
204 MGN	08.231.4	27	DCV1	08.523.0	81	VNR M5 FF	11.010.4	314	FR 3-08-30-S	16.008.3	584
204 MGR UL	08.232.4	27	DCG1	08.524.0	81		11.011.4	314	FRL 4-08-30-S	16.008.4	602
204 MGG UL	08.233.4	27	DCA1	08.525.0	81	RSW 1/8	11.012.4	309	REG 4-08	16.009.3	568
204 MGV UL	08.234.4	27	DCB1	08.526.0	81	RSW 1/4	11.013.4	309	PAI 2-00	16.010.2	626
204 MGN UL	08.235.4	27	PF1/40	08.527.0	81	RSW 1/2	11.014.4	309	FIL 4-30-S	16.010.3	548
205 MGR	08.236.4	28	PF2/40	08.528.0	81	RSTC 1/8	11.017.4	309	STF 3	16.011.0	636
205 MGG	08.237.4	28	PFBA2	08.534.0	82	RSTC 1/4	11.018.4	309	STF 3A	16.011.2	636
205 MGV	08.238.4	28	PFB2/40	08.535.0	81		11.024.4	314	LUB 4-00	16.011.3	578
205 MGN	08.239.4	28	PFB2/60	08.536.0	82		11.027.4	314	MREG 2-08	16.011.4	558
205 MGR UL	08.240.4	28	SSC/CD-V	08.537.0	82		11.028.4	315	PR 3-00	16.012.0	629
205 MGG UL	08.241.4	28	SSC/CD-Z	08.538.0	82		11.030.4	315	FR 4-08-30-S	16.012.3	586
205 MGV UL	08.242.4	28	SSC/E-V	08.539.0	82		11.031.4	314	AVP 4-00	16.012.4	612
205 MGN UL	08.243.4	28	SS1/CD	08.540.0	83		11.032.4	315	SR-M3	16.013.3	617
314 MGR	08.244.4	27	SS1/E	08.541.0	83		11.033.4	315	SCR 4-P	16.013.4	610
314 MGG	08.245.4	27	SS1/CD-R	08.542.0	83		11.034.4	314	SR-M4	16.014.3	618
314 MGV	08.246.4	27	SS1/E-RC	08.543.0	83		11.035.4	314	REG 2-04	16.015.3	562
314 MGN	08.247.4	27	SSP1/CD	08.553.0	83		11.036.4	315	FIL 2-05-S	16.016.3	544
314 MGR UL	08.248.4	27	SSP1/E	08.554.0	83		11.037.4	315	MREG 2-04	16.016.4	558
314 MGG UL	08.249.4	27	SSP1/CD/R	08.555.0	83	RSW 3/8	11.039.4	309	FIL 3-05-S	16.017.3	546
314 MGV UL	08.250.4	27	SSP1/E-RC	08.556.0	83		11.040.4	315	KIT 4-00	16.018.0	630
314 MGN UL	08.251.4	27		10.001.4	358		11.042.4	314	FIL 4-05-S	16.018.3	548
315 MGR	08.252.4	28		10.003.3	368		11.044.4	306	MREG 1-08	16.018.4	558
315 MGG	08.253.4	28		10.003.4	360		11.045.4	314	STF 4	16.019.0	637
315 MGV	08.254.4	28	AVP 2-00	10.004.3	606		11.046.4	314	SCR 4-E	16.019.3	610
315 MGN	08.255.4	28		10.009.4	359	VNR 1/4 MF	11.047.4	315	PR 4-00	16.020.0	629
315 MGR UL	08.256.4	28		10.013.4	308		11.048.4	315	FR 2-08-05-S	16.020.3	582
315 MGG UL	08.257.4	28		10.014.4	308		11.049.4	315	STF 2	16.021.0	636
315 MGV UL	08.258.4	28		10.015.4	312		11.050.4	314	FR 3-08-05-S	16.021.3	584
315 MGN UL	08.259.4	28		10.016.4	312		11.055.4	314	FR 4-08-05-S	16.022.3	586
PED 314 M	08.282.4	119		10.017.3	356		11.056.4	315	FIL 4-30-A	16.023.3	548
	08.296.4	323		10.018.3	348		11.059.4	315	MFIL 2-S	16.024.3	552
	08.297.4	323		10.019.3	357		11.066.4	306	MFIL 3-S	16.025.3	552
	08.298.4	324		10.020.3	344		11.076.4	307	MFIL 4-S	16.026.3	552
	08.299.4	324		10.021.4	371		11.077.4	307	AKS 4-6	16.029.0	631
	08.300.4	325		10.022.4	370	RFU 1/8.2	12.000.4	303	SCR 3-P	16.029.4	608
PED 504 M	08.303.4N	128		10.027.4	355	RFU 1/8.3	12.000.4-1/4	303	STF 3B	16.030.0	637
PED 504 B	08.304.4N	128		10.029.4	354	RFU 1/4	12.001.4	303	AVP 3-00	16.030.4	609
PED 504 S	08.305.4N	128		10.035.4	347	RFU 3/8	12.002.4	303		16.031.0	632
	08.306.4	32		10.042.4	328	RFU 1/2	12.003.4	303		16.032.0	632
PED 504 BS	08.306.4N	128		10.043.4	329	RFUM 1/8	12.004.4	304	REG 2-08-SR	16.032.3	564
PEDS 304 M	08.307.4N	125		10.044.4	329	RFUM 1/4	12.005.4	304		16.033.0	632
PEDS 304 B	08.308.4N	125		10.057.4	316	RFB 1/8	12.006.4	305	SCR 3-E	16.035.3	608
PEDS 304 S	08.309.4N	125		10.057.4/B	316	RFB 1/4	12.007.4	305	FIL 3-30-A	16.036.3	546
PEDS 304 BS	08.310.4N	125		10.057.4/G	316	RFB 3/8	12.008.4	305	PAI 3-00	16.041.0	626

INDEX

indice alfanumerico ordinato per codice

product reference directory - ordered by code

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
PAI 4-00	16.042.0	627		16.192.0	633	KSM040V	21.022.3	421	DSIS032X	21.757.0	441
CFIL 2-S	16.056.3	554		16.193.0	633	KSM050V	21.023.3	421	DSIS040X	21.758.0	441
CFIL 3-S	16.057.3	554		16.194.0	633	KSM063V	21.024.3	421	DSIS05063X	21.759.0	441
CFIL 4-S	16.059.3	554	STF 4N	16.196.0	655	KSM080V	21.025.3	421	DSIS080100X	21.760.0	441
FR+L 6N-10-30-S	16.060.4	596	KIT 4N-00	16.201.0	630	KSM100V	21.026.3	421	DSIS125X	21.761.0	441
	16.061.0	632	PAI 4N-00	16.202.0	655	KSM125V	21.027.3	421	DSIS160200X	21.762.0	441
FRL 6N-10-30-S	16.061.4	604	SR-M4N	16.203.0	654	KSM160V	21.028.3	421	GD016	22.100.2	486
	16.062.0	632	M40-00	17.001.0	639	KSM200V	21.029.3	421	GD020	22.101.2	486
	16.063.0	632	M50-00	17.002.0	639	KSM032PV	21.031.3	421	GD025	22.102.2	486
	16.064.0	632	M63-00	17.003.0	639	KSM040PV	21.032.3	421	GD032	22.103.2	486
	16.065.0	632		17.004.0	334	KSM050PV	21.033.3	421	GD040	22.104.2	486
	16.066.0	632		17.005.0	334	KSM063PV	21.034.3	421	GD050	22.105.2	486
	16.067.0	632		17.006.0	336	KSM080PV	21.035.3	421	GD063	22.106.2	486
	16.068.0	632		17.007.0	334	KSM100PV	21.036.3	421	GD080	22.107.2	486
	16.069.0	632		17.008.0	334	KSM125PV	21.037.3	421	GD100	22.108.2	486
FIL 4N-30-S	16.070.3	642		17.009.0	337	KSM160PV	21.038.3	421	GD016P	22.110.2	486
	16.070.4	560		17.010.0	337	KSM200PV	21.039.3	421	GD020P	22.111.2	486
LUB 4N-00	16.071.3	646		17.011.0	335	SGM032	21.100.2	419	GD025P	22.112.2	486
	16.071.4	560		17.012.0	335	SGM040	21.101.2	419	GD032P	22.113.2	486
FR 4N-08-30-S	16.072.3	648		17.060.0	406	SGM050	21.102.2	419	GD040P	22.114.2	486
FIL 4N-30-A	16.073.3	642		17.061.0	406	SGM063	21.103.2	419	GD050P	22.115.2	486
FR 4N-08-05-S	16.074.3	648		17.062.0	406	SGM080	21.104.2	419	GD063P	22.116.2	486
FIL 4N-05-S	16.078.3	642		17.066.0	406	SGM100	21.105.2	419	GD080P	22.117.2	486
REG 4N-08	16.079.3	644		17.067.0	406	SGM125	21.106.2	419	GD100P	22.118.2	486
	16.082.4	557		17.068.0	406	SGM160	21.107.2	419	GD016V	22.120.2	486
FR+L 4N-08-30-S	16.084.4	650		17.069.0	406	SGM200	21.108.2	419	GD020V	22.121.2	486
FRL 4N-08-30-S	16.085.4	652	AZ-CRS1	18.001.0	339	SGM032P	21.110.2	419	GD025V	22.122.2	486
	16.098.0	632	AZ-CRS2	18.002.0	339	SGM040P	21.111.2	419	GD032V	22.123.2	486
PR 2-00	16.100.0	629	AZ-CRS3	18.003.0	339	SGM050P	21.112.2	419	GD040V	22.124.2	486
	16.104.0	632	AZ-CRS4	18.004.0	339	SGM063P	21.113.2	419	GD050V	22.125.2	486
	16.105.0	632		20.100.4	385	SGM080P	21.114.2	419	GD063V	22.126.2	486
	16.109.0	632		20.101.4	385	SGM100P	21.115.2	419	GD080V	22.127.2	486
FIL 6N-30-S	16.115.0	550		20.102.4	385	SGM125P	21.116.2	419	GD100V	22.128.2	486
FIL 6N-30-A	16.116.0	550		20.103.4	385	SGM160P	21.117.2	419	GD016PV	22.130.2	486
FIL 6N-05-S	16.117.0	550		20.104.4	385	SGM200P	21.118.2	419	GD020PV	22.131.2	486
REG 6N-10	16.118.0	570		20.105.4	385	SGM032V	21.120.2	419	GD025PV	22.132.2	486
LUB 6N-00	16.119.0	580		20.106.4	385	SGM040V	21.121.2	419	GD032PV	22.133.2	486
FR 6N-10-30-S	16.120.0	588		20.107.4	385	SGM050V	21.122.2	419	GD040PV	22.134.2	486
FR 6N-10-05-S	16.121.0	588		20.108.4	385	SGM063V	21.123.2	419	GD050PV	22.135.2	486
KIT 6N-00	16.122.0	630		20.109.4	385	SGM080V	21.124.2	419	GD063PV	22.136.2	486
STF 6N	16.123.0	638		20.110.4	385	SGM100V	21.125.2	419	GD080PV	22.137.2	486
STF 6NA	16.124.0	638		20.111.4	385	SGM125V	21.126.2	419	GD100PV	22.138.2	486
STF 6NB	16.125.0	638		20.112.4	385	SGM160V	21.127.2	419	KP032	25.004.3	470
	16.137.0	632		20.113.4	385	SGM200V	21.128.2	419	KP040	25.005.3	470
	16.140.0	632		20.114.4	385	SGM032PV	21.130.2	419	KP050	25.006.3	470
	16.144.0	632		20.115.4	385		21.130.4	381	KP063	25.007.3	470
	16.145.0	632		20.116.4	385	SGM040PV	21.131.2	419	KP080	25.008.3	470
	16.146.0	632		20.117.4	385	SGM050PV	21.132.2	419	KP100	25.009.3	470
AVP 6N-01	16.148.0	614	KSM032	21.001.3	421	SGM063PV	21.133.2	419	KP032P	25.014.3	470
SR-M6N	16.149.0	619	KSM040	21.002.3	421	SGM080PV	21.134.2	419	KP040P	25.015.3	470
PAI 6N-00	16.150.0	627	KSM050	21.003.3	421	SGM100PV	21.135.2	419	KP050P	25.016.3	470
REGP 6H10	16.151.0	572	KSM063	21.004.3	421	SGM125PV	21.136.2	419	KP063P	25.017.3	470
RPE 6N VNC	16.152.0	623	KSM080	21.005.3	421	SGM160PV	21.137.2	419	KP080P	25.018.3	470
CFIL 6N-S	16.155.0	554	KSM100	21.006.3	421	SGM200PV	21.138.2	419	KP100P	25.019.3	470
MFIL 6N-S	16.156.0	552	KSM125	21.007.3	421		21.190.2	420	KP032V	25.024.3	470
	16.171.0	632	KSM160	21.008.3	421		21.191.2	420	KP040V	25.025.3	470
	16.172.0	628	KSM200	21.009.3	421		21.192.2	420	KP050V	25.026.3	470
RPE 2V NA	16.175.0	621	KSM032P	21.011.3	421		21.193.2	420	KP063V	25.027.3	470
	16.176.0	621	KSM040P	21.012.3	421		21.194.2	420	KP080V	25.028.3	470
	16.177.0	621	KSM050P	21.013.3	421		21.195.2	420	KP100V	25.029.3	470
	16.183.0	633	KSM063P	21.014.3	421		21.196.2	420	KP032PV	25.034.3	470
	16.184.0	633	KSM080P	21.015.3	421	DSIS032	21.750.0	441	KP040PV	25.035.3	470
	16.187.0	632	KSM100P	21.016.3	421	DSIS040	21.751.0	441	KP050PV	25.036.3	470
	16.188.0	632	KSM125P	21.017.3	421	DSIS05063	21.752.0	441	KP063PV	25.037.3	470
	16.189.0	633	KSM160P	21.018.3	421	DSIS080100	21.753.0	441	KP080PV	25.038.3	470
	16.190.0	633	KSM200P	21.019.3	421	DSIS125	21.754.0	441	KP100PV	25.039.3	470
	16.191.0	633	KSM032V	21.021.3	421	DSIS160200	21.755.0	441		25.082.2	469

indice alfanumerico ordinato per codice

product reference directory - ordered by code

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
	25.083.2	469	TS8T10	26.010.0	442	COIS050	26.054.2N	435	GPM010	26.140.2	393
	25.084.2	469	CFKS032	26.010.2N	428	COIS063	26.055.2N	435	GPM12-16	26.141.2	393
	25.085.2	469	TS12T16	26.011.0	442	COIS080	26.056.2N	435	GPM20-25	26.142.2	393
	25.086.2	469	CFKS040	26.011.2N	428	COIS100	26.057.2N	435		26.145.0	537
	25.087.2	469	TST20	26.012.0	442	FLIS032	26.070.2N	429		26.147.0	536
	25.088.2	469	CFKS050	26.012.2N	428	FLIS040	26.071.2N	429	DCCB 16/32 (M5)	26.156.0T	487
	25.089.2	469	TS25T32	26.013.0	442	FLIS050	26.072.2N	429	DCCB 32/100 (M6)	26.157.0T	487
	25.090.2	469	CFKS063	26.013.2N	428	FLIS063	26.073.2N	429		26.164.0	534
	25.091.2	469	TST40	26.014.0	442	FLIS080	26.074.2N	429		26.165.0	534
	25.092.2	469	CFKS080	26.014.2N	428	FLIS100	26.075.2N	429		26.166.0	534
GP032	25.103.2	460	TS50T63	26.015.0	442	FLIS125	26.076.2N	429		26.167.0	534
GP040	25.104.2	460	CFKS100	26.015.2N	428	FLIS160	26.077.2N	429	SGT032	26.192.2N	403
KR032	25.104.3	470	TS80T100	26.016.0	442	FLIS200	26.078.2N	429	SGT040	26.193.2N	403
GP050	25.105.2	460	CFKS125	26.016.2N	428	CMSS032	26.079.2N	426		26.194.0	537
KR040	25.105.3	470	TST125	26.017.0	442	CMSS040	26.080.2N	426	SGT050	26.194.2N	403
GP063	25.106.2	460	CFKS160	26.017.2N	428	CMSS050	26.081.2N	426		26.195.0	537
KR050	25.106.3	470	TS160T200	26.018.0	442	CMSS063	26.082.2N	426		26.196.0	537
GP080	25.107.2	460	CFKS200	26.018.2N	428	CMSS080	26.083.2N	426	DSMC8-10	26.196.2	441
KR063	25.107.3	470	SN12D16	26.019.0	443	CMSS100	26.084.2N	426	DSMC12-16	26.197.2	441
GP100	25.108.2	460	CMIS032	26.019.2N	427	CMSS125	26.085.2N	426	DSMC20	26.198.2	441
KR080	25.108.3	470	SND20	26.020.0	443	CMSS160	26.086.2N	426		26.219.2	536
KR100	25.109.3	470	CMIS040	26.020.2N	427	CMSS200	26.087.2N	426		26.229.0	536
GP032P	25.113.2	460	SN25D32	26.021.0	443	CIN032	26.088.2N	431		26.230.0	536
GP040P	25.114.2	460	CMIS050	26.021.2N	427	CIN040	26.089.2N	431		26.231.0	536
KR032P	25.114.3	470	SND40	26.022.0	443	CIN050	26.090.2N	431		26.232.0	536
GP050P	25.115.2	460	CMIS063	26.022.2N	427	CIN063	26.091.2N	431	COVDMA32	26.282.2N	436
KR040P	25.115.3	470	SN50D63	26.023.0	443	CIN080	26.092.2N	431	COVDMA40	26.283.2N	436
GP063P	25.116.2	460	CMIS080	26.023.2N	427	CIN100	26.093.2N	431	COVDMA50	26.284.2N	436
KR050P	25.116.3	470	SN80D100	26.024.0	443	SNINT032B	26.094.2N	432	COVDMA63	26.285.2N	436
GP080P	25.117.2	460	CMIS100	26.024.2N	427	SNINT040-050B	26.095.2N	432	COVDMA80	26.286.2N	436
KR063P	25.117.3	470	CMIS125	26.025.2N	427	SNINT063-080B	26.097.2N	432	COVDMA100	26.287.2N	436
GP100P	25.118.2	460	CMIS160	26.026.2N	427	SNINT100-125B	26.099.2N	432	COVDMA125	26.288.2N	436
KR080P	25.118.3	470	CMIS200	26.027.2N	427	CIN125	26.100.2N	431	COVDMA160	26.289.2N	436
KR100P	25.119.3	470	CMKS032	26.028.2N	427	PDMC08-10	26.101.2N	394	COVDMA200	26.290.2N	436
GP032V	25.123.2	460	CMKS040	26.029.2N	427	PDMC12-16	26.102.2N	394	COIS125	26.320.2N	435
GP040V	25.124.2	460	CMKS050	26.030.2N	427	PDMC20-25	26.103.2N	394	COIS160	26.322.2N	435
KR032V	25.124.3	470	CMKS063	26.031.2N	427	FLMC08-10	26.104.2N	395	CSIS160TI	26.325.2N	433
GP050V	25.125.2	460	CMKS080	26.032.2N	427	FLMC12-16	26.105.2N	395	CSIS200TI	26.326.2N	433
KR040V	25.125.3	470	CMKS100	26.033.2N	427	FLMC20-25	26.106.2N	395		26.327.2N	434
GP063V	25.126.2	460	CMKS125	26.034.2N	427	CCMC08-10	26.107.2N	396		26.328.2N	434
KR050V	25.126.3	470	CMKS160	26.035.2N	427	CCMC12-16	26.108.2N	396	COIS200	26.329.2N	435
GP080V	25.127.2	460	CMKS200	26.036.2N	427	CCMC20-25	26.109.2N	396	CFSIS032	26.330.2N	437
KR063V	25.127.3	470	PBIS032	26.037.2N	430	FPT032	26.110.2	405	CFSIS040	26.331.2N	437
GP100V	25.128.2	460	PBIS040	26.038.2N	430	FPT040	26.111.2	405	CFSIS050	26.332.2N	437
KR080V	25.128.3	470		26.039.0	536	FPT050	26.112.2	405	CFSIS063	26.333.2N	437
KR100V	25.129.3	470	PBIS050	26.039.2N	430	GPT032	26.113.2	404	CFSIS080	26.334.2N	437
GP032PV	25.133.2	460		26.040.0	536	GPT040	26.114.2	404	CFSIS100	26.335.2N	437
GP040PV	25.134.2	460	PBIS063	26.040.2N	430	GPT050	26.115.2	404	CFSIS125	26.336.2N	437
KR032PV	25.134.3	470		26.041.0	536	CCR032	26.116.2	404	CFSIS160	26.337.2N	437
GP050PV	25.135.2	460	PBIS080	26.041.2N	430	CCR040	26.117.2	404	CFSIS200	26.338.2N	437
KR040PV	25.135.3	470		26.042.0	536	CCR050	26.118.2	404	SGT032V	26.360.2N	403
GP063PV	25.136.2	460	PBIS100	26.042.2N	430		26.119.0	441	SGT040V	26.361.2N	403
KR050PV	25.136.3	470	PBIS125	26.043.2N	430	FR8C10	26.119.2	440	SGT050V	26.362.2N	403
GP080PV	25.137.2	460	PBIS160	26.044.2N	430		26.120.0	441	SGT032A	26.430.2	403
KR063PV	25.137.3	470	SND125	26.045.0	443	FR12C16	26.120.2	440	SGT040A	26.431.2	403
GP100PV	25.138.2	460	PBIS200	26.045.2N	430		26.121.0	441	SGT050A	26.432.2	403
KR080PV	25.138.3	470	TST40X	26.046.0	442	FRC20	26.121.2	440	SGT032AV	26.433.2	403
KR100PV	25.139.3	470	TS80T100X	26.047.0	442		26.122.0	441	SGT040AV	26.434.2	403
CFIS032	26.001.2N	428	TST125X	26.048.0	442	FR25C32	26.122.2	440	SGT050AV	26.435.2	403
CFIS040	26.002.2N	428	TS160T200X	26.049.0	442		26.123.0	441	CFUN032	26.501.2	474
CFIS050	26.003.2N	428	TS8T10X	26.050.0	442	FRC40	26.123.2	440	CFUN040	26.502.2	474
CFIS063	26.004.2N	428	TS12T16X	26.051.0	442		26.124.0	441	CFUN050	26.503.2	474
CFIS080	26.005.2N	428	TST20X	26.052.0	442	FR50C63	26.124.2	440	CFUN063	26.504.2	474
CFIS100	26.006.2N	428	COIS032	26.052.2N	435		26.125.0	441	CFUN080	26.505.2	474
CFIS125	26.007.2N	428	TS25T32X	26.053.0	442	FR80C100	26.125.2	440	CFUN100	26.506.2	474
CFIS160	26.008.2N	428	COIS040	26.053.2N	435	FRC125	26.126.2	440	CFKN032	26.510.2	474
CFIS200	26.009.2N	428	TS50T63X	26.054.0	442	FR160C200	26.127.2	440	CFKN040	26.511.2	474

INDEX

indice alfanumerico ordinato per codice

product reference directory - ordered by code

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
CFKN050	26.512.2	474
CFKN063	26.513.2	474
CFKN080	26.514.2	474
CFKN100	26.515.2	474
PBUN032	26.537.2	476
PBUN040	26.538.2	476
PBUN050	26.539.2	476
PBUN063	26.540.2	476
PBUN080	26.541.2	476
PBUN100	26.542.2	476
FLUN032	26.570.2	475
FLUN040	26.571.2	475
FLUN050	26.572.2	475
FLUN063	26.573.2	475
FLUN080	26.574.2	475
FLUN100	26.575.2	475
HS012C050	27.001.0	452
HS012C100	27.002.0	452
HS012C160	27.003.0	452
HS012C200	27.004.0	452
HS012C250	27.005.0	452
HS020C050	27.006.0	452
HS020C100	27.007.0	452
HS020C160	27.008.0	452
HS020C200	27.009.0	452
HS020C250	27.010.0	452
HS032C050	27.011.0	453
HS032C100	27.012.0	453
HS032C150	27.013.0	453
HS032C200	27.014.0	453
HS032C250	27.015.0	453
HS032C300	27.016.0	453
HS032C400	27.017.0	453
HS032C500	27.018.0	453
HS040C050	27.019.0	453
HS040C100	27.020.0	453
HS040C150	27.021.0	453
HS040C200	27.022.0	453
HS040C250	27.023.0	453
HS040C300	27.024.0	453
HS040C400	27.025.0	453
HS040C500	27.026.0	453
HS050C050	27.027.0	453
HS050C100	27.028.0	453
HS050C150	27.029.0	453
HS050C200	27.030.0	453
HS050C250	27.031.0	453
HS050C300	27.032.0	453
HS050C400	27.033.0	453
HS050C500	27.034.0	453
HS063C050	27.035.0	453
HS063C100	27.036.0	453
HS063C150	27.037.0	453
HS063C200	27.038.0	453
HS063C250	27.039.0	453
HS063C300	27.040.0	453
HS063C400	27.041.0	453
HS063C500	27.042.0	453
HS080C050	27.043.0	453
HS080C100	27.044.0	453
HS080C150	27.045.0	453
HS080C200	27.046.0	453
HS080C250	27.047.0	453
HS080C300	27.048.0	453
HS080C400	27.049.0	453
HS080C500	27.050.0	453
HS100C050	27.051.0	453
HS100C100	27.052.0	453
HS100C150	27.053.0	453
HS100C200	27.054.0	453
HS100C250	27.055.0	453
HS100C300	27.056.0	453
HS100C400	27.057.0	453
HS100C500	27.058.0	453
HB012C050	27.059.2	452
HB012C100	27.060.2	452
HB012C160	27.061.2	452
HB012C200	27.062.2	452
HB012C250	27.063.2	452
HB020C050	27.064.2	452
HB020C100	27.065.2	452
HB020C160	27.066.2	452
HB020C200	27.067.2	452
HB020C250	27.068.2	452
HB032C050	27.069.2	453
HB032C100	27.070.2	453
HB032C150	27.071.2	453
HB032C200	27.072.2	453
HB032C250	27.073.2	453
HB032C300	27.074.2	453
HB032C400	27.075.2	453
HB032C500	27.076.2	453
HB040C050	27.077.2	453
HB040C100	27.078.2	453
HB040C150	27.079.2	453
HB040C200	27.080.2	453
HB040C250	27.081.2	453
HB040C300	27.082.2	453
HB040C400	27.083.2	453
HB040C500	27.084.2	453
HB050C050	27.085.2	453
HB050C100	27.086.2	453
HB050C150	27.087.2	453
HB050C200	27.088.2	453
HB050C250	27.089.2	453
HB050C300	27.090.2	453
HB050C400	27.091.2	453
HB050C500	27.092.2	453
HB063C050	27.093.2	453
HB063C100	27.094.2	453
HB063C150	27.095.2	453
HB063C200	27.096.2	453
HB063C250	27.097.2	453
HB063C300	27.098.2	453
HB063C400	27.099.2	453
HB063C500	27.100.2	453
HB080C200	27.104.2	453
HB080C250	27.105.2	453
HB080C300	27.106.2	453
HB080C400	27.107.2	453
HB080C500	27.108.2	453
HB100C050	27.109.2	453
HB100C100	27.110.2	453
HB100C150	27.111.2	453
HB100C200	27.112.2	453
HB100C250	27.113.2	453
HB100C300	27.114.2	453
HB100C400	27.115.2	453
HB100C500	27.116.2	453
UB012C050	27.117.2	450
UB012C100	27.118.2	450
UB012C160	27.119.2	450
UB012C200	27.120.2	450
UB012C250	27.121.2	450
UB020C050	27.122.2	450
UB020C100	27.123.2	450
UB020C160	27.124.2	450
UB020C200	27.125.2	450
UB020C250	27.126.2	450
UB032C050	27.127.2	451
UB032C100	27.128.2	451
UB032C150	27.129.2	451
UB032C200	27.130.2	451
UB032C250	27.131.2	451
UB032C300	27.132.2	451
UB032C400	27.133.2	451
UB032C500	27.134.2	451
UB040C050	27.135.2	451
UB040C100	27.136.2	451
UB040C150	27.137.2	451
UB040C200	27.138.2	451
UB040C250	27.139.2	451
UB040C300	27.140.2	451
UB040C400	27.141.2	451
UB040C500	27.142.2	451
UB050C050	27.143.2	451
UB050C100	27.144.2	451
UB050C150	27.145.2	451
UB050C200	27.146.2	451
UB050C250	27.147.2	451
UB050C300	27.148.2	451
UB050C400	27.149.2	451
UB050C500	27.150.2	451
UB063C050	27.151.2	451
UB063C100	27.152.2	451
UB063C150	27.153.2	451
UB063C200	27.154.2	451
UB063C250	27.155.2	451
UB063C300	27.156.2	451
BM012	27.157.0	446
BM020	27.158.0	446
BM025	27.159.0	446
BM032	27.160.0	446
BM040	27.161.0	446
BM050	27.162.0	446
BM063	27.163.0	446
BM080	27.164.0	446
BM100	27.165.0	446
BM125	27.166.0	446
UB063C400	27.180.2	451
UB063C500	27.181.2	451
UB080C050	27.182.2	451
UB080C100	27.183.2	451
UB080C150	27.184.2	451
UB080C200	27.185.2	451
UB080C250	27.186.2	451
UB080C300	27.187.2	451
UB080C400	27.188.2	451
UB080C500	27.189.2	451
UB100C050	27.190.2	451
UB100C100	27.191.2	451
UB100C150	27.192.2	451
UB100C200	27.193.2	451
UB100C250	27.194.2	451
UB100C300	27.195.2	451
UB100C400	27.196.2	451
UB100C500	27.197.2	451
UB025C050	27.198.2	450
UB025C100	27.199.2	450
UB025C160	27.200.2	450
UB025C200	27.201.2	450
UB025C250	27.202.2	450
HS025C050	27.203.0	452
HS025C100	27.204.0	452
HS025C160	27.205.0	452
HS025C200	27.206.0	452
HS025C250	27.207.0	452
HB025C050	27.208.2	452
HB025C100	27.209.2	452
HB025C160	27.210.2	452
HB025C200	27.211.2	452
HB025C250	27.212.2	452
HB080C050	27.230.2	453
HB080C100	27.231.2	453
HB080C150	27.232.2	453
KHB 020	27.250.0	454
KHB 025	27.251.0	454
KHB 032	27.252.0	454
KHB 040	27.253.0	454
KHB 050	27.254.0	454
KHB 063	27.255.0	454
KHB 080	27.256.0	454
KHB 100	27.257.0	454
KHB 012/016	27.259.0	454
KHS 012/016	27.260.0	454
KHS 020	27.261.0	454
KHS 032	27.262.0	454
KHS 040	27.263.0	454
KHS 050	27.264.0	454
KHS 063	27.265.0	454
KHS 080	27.266.0	454
KHS 100	27.267.0	454
KHS 025	27.268.0	454
KUB 012/016	27.271.0	454
KUB 020	27.272.0	454
KUB 025	27.273.0	454
KUB 032	27.274.0	454
KUB 040	27.275.0	454
KUB 050	27.278.0	454
KUB 063	27.279.0	454
KUB 080	27.280.0	454
KUB 100	27.281.0	454
CGB16-010	30.0001.4	497
CGB16-020	30.0002.4	497
CGB16-030	30.0003.4	497
CGB16-040	30.0004.4	497
CGB16-050	30.0005.4	497
CGB16-075	30.0006.4	497
CGB16-100	30.0007.4	497
CGBB16-010	30.0051.4	497
CGBB16-020	30.0052.4	497
CGBB16-030	30.0053.4	497
CGBB16-040	30.0054.4	497
CGBB16-050	30.0055.4	497
CGBB16-075	30.0056.4	497
CGBB16-100	30.0057.4	497
CGB20-020	30.0101.4	497
CGB20-030	30.0102.4	497
CGB20-040	30.0103.4	497
CGB20-050	30.0104.4	497
CGB20-075	30.0105.4	497
CGB20-100	30.0106.4	497
CGB20-125	30.0107.4	497
CGB20-150	30.0108.4	497
CGB20-175	30.0109.4	497
CGB20-200	30.0110.4	497
CGBB20-020	30.0151.4	497
CGBB20-030	30.0152.4	497

indice alfanumerico ordinato per codice

product reference directory - ordered by code

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
CGBB20-040	30.0153.4	497	CGB50-150	30.0506.4	497	ARF90-100	32.0041.4	501	20311	37.050.0	518
CGBB20-050	30.0154.4	497	CGB50-175	30.0507.4	497	ARF180-100	32.0042.4	501	20313	37.051.0	518
CGBB20-075	30.0155.4	497	CGB50-200	30.0508.4	497	ARF270-100	32.0043.4	501	21136	37.052.0	518
CGBB20-100	30.0156.4	497	CGBB50-025	30.0551.4	497	ARF360-100	32.0044.4	501	21138	37.053.0	518
CGBB20-125	30.0157.4	497	CGBB50-050	30.0552.4	497	ARM90-100	32.0045.4	501	21140	37.054.0	518
CGBB20-150	30.0158.4	497	CGBB50-075	30.0553.4	497	ARM180-100	32.0046.4	501	21137	37.055.0	518
CGBB20-175	30.0159.4	497	CGBB50-100	30.0554.4	497	ARM270-100	32.0047.4	501	21139	37.056.0	518
CGBB20-200	30.0160.4	497	CGBB50-125	30.0555.4	497	ARM360-100	32.0048.4	501	21141	37.057.0	518
CGB25-020	30.0201.4	497	CGBB50-150	30.0556.4	497	ARF90-125	32.0049.4	501	20338	37.058.0	519
CGB25-025	30.0202.4	497	CGBB50-175	30.0557.4	497	ARF180-125	32.0050.4	501	20349	37.059.0	519
CGB25-030	30.0203.4	497	CGBB50-200	30.0558.4	497	ARF270-125	32.0051.4	501	20340	37.060.0	519
CGB25-040	30.0204.4	497	CGB63-025	30.0601.4	497	ARF360-125	32.0052.4	501	20350	37.061.0	519
CGB25-050	30.0205.4	497	CGB63-050	30.0602.4	497	ARM90-125	32.0053.4	501	21131	37.063.0	520
CGB25-075	30.0206.4	497	CGB63-075	30.0603.4	497	ARM180-125	32.0054.4	501	21133	37.065.0	520
CGB25-100	30.0207.4	497	CGB63-100	30.0604.4	497	ARM270-125	32.0055.4	501	21134	37.066.0	520
CGB25-125	30.0208.4	497	CGB63-125	30.0605.4	497	ARM360-125	32.0056.4	501	21142	37.067.0	520
CGB25-150	30.0209.4	497	CGB63-150	30.0606.4	497		35.048.2	538	21143	37.068.0	520
CGB25-175	30.0210.4	497	CGB63-175	30.0607.4	497		36.625.0	311	21144	37.069.0	520
CGB25-200	30.0211.4	497	CGB63-200	30.0608.4	497		36.626.0	311	21145	37.070.0	520
CGBB25-020	30.0251.4	497	CGBB63-025	30.0651.4	497		36.627.0	311	21146	37.071.0	520
CGBB25-025	30.0252.4	497	CGBB63-050	30.0652.4	497		36.643.0	140	21148	37.072.0	521
CGBB25-030	30.0253.4	497	CGBB63-075	30.0653.4	497	21054	37.001.0	512	21151	37.073.0	521
CGBB25-040	30.0254.4	497	CGBB63-100	30.0654.4	497	21055	37.002.0	512	21150	37.074.0	521
CGBB25-050	30.0255.4	497	CGBB63-125	30.0655.4	497	21056	37.003.0	512	21149	37.075.0	521
CGBB25-075	30.0256.4	497	CGBB63-150	30.0656.4	497	21057	37.004.0	512	21125	37.076.0	522
CGBB25-100	30.0257.4	497	CGBB63-175	30.0657.4	497	21058	37.005.0	512	21126	37.077.0	522
CGBB25-125	30.0258.4	497	CGBB63-200	30.0658.4	497	21059	37.006.0	512	21127	37.078.0	522
CGBB25-150	30.0259.4	497	ARF90-32	32.0001.4	501	21060	37.007.0	512	21128	37.079.0	522
CGBB25-175	30.0260.4	497	ARF180-32	32.0002.4	501	3510	37.010.0	513	21129	37.080.0	522
CGBB25-200	30.0261.4	497	ARF270-32	32.0003.4	501	4510	37.011.0	513	21107	37.081.0	523
CGB32-025	30.0301.4	497	ARF360-32	32.0004.4	501	5510	37.012.0	513	21108	37.082.0	523
CGB32-050	30.0302.4	497	ARM90-32	32.0005.4	501	6510	37.013.0	513	21109	37.083.0	523
CGB32-075	30.0303.4	497	ARM180-32	32.0006.4	501	8510	37.014.0	513	21110	37.084.0	523
CGB32-100	30.0304.4	497	ARM270-32	32.0007.4	501	21063	37.015.0	514	21119	37.085.0	524
CGB32-125	30.0305.4	497	ARM360-32	32.0008.4	501	21064	37.016.0	514	21120	37.086.0	524
CGB32-150	30.0306.4	497	ARF90-40	32.0009.4	501	3550	37.017.0	514	21121	37.087.0	524
CGB32-175	30.0307.4	497	ARF180-40	32.0010.4	501	4530	37.018.0	514	21122	37.088.0	524
CGB32-200	30.0308.4	497	ARF270-40	32.0011.4	501	5530	37.019.0	514	20162	37.090.0	516
CGBB32-025	30.0351.4	497	ARF360-40	32.0012.4	501	6530	37.020.0	514	21130	37.092.0	520
CGBB32-050	30.0352.4	497	ARM90-40	32.0013.4	501	8530	37.021.0	514	21132	37.094.0	520
CGBB32-075	30.0353.4	497	ARM180-40	32.0014.4	501	20408	37.022.0	515	OPL16-00000-xxxxx	37.AA.xxxxx	508
CGBB32-100	30.0354.4	497	ARM270-40	32.0015.4	501	2010	37.023.0	515	OPL25-00000-xxxxx	37.BA.xxxxx	508
CGBB32-125	30.0355.4	497	ARM360-40	32.0016.4	501	3010	37.024.0	515	OPL-KF16-00000-xxxxx		
CGBB32-150	30.0356.4	497	ARF90-50	32.0017.4	501	4010	37.025.0	515		37.BJ.xxxxx	510
CGBB32-175	30.0357.4	497	ARF180-50	32.0018.4	501	5010	37.026.0	515	OPL32-00000-xxxxx	37.CA.xxxxx	508
CGBB32-200	30.0358.4	497	ARF270-50	32.0019.4	501	6010	37.027.0	515	OPL-KF25-00000-xxxxx		
CGB40-025	30.0401.4	497	ARF360-50	32.0020.4	501	8010	37.028.0	515		37.CJ.xxxxx	510
CGB40-050	30.0402.4	497	ARM90-50	32.0021.4	501	20435	37.029.0	516	OPL40-00000-xxxxx	37.DA.xxxxx	509
CGB40-075	30.0403.4	497	ARM180-50	32.0022.4	501	20009	37.030.0	516	OPL-KF32-00000-xxxxx		
CGB40-100	30.0404.4	497	ARM270-50	32.0023.4	501	20158	37.031.0	516		37.DJ.xxxxx	510
CGB40-125	30.0405.4	497	ARM360-50	32.0024.4	501	20028	37.032.0	516	OPL50-00000-xxxxx	37.EA.xxxxx	509
CGB40-150	30.0406.4	497	ARF90-63	32.0025.4	501	20163	37.033.0	516	OPL-KF40-00000-xxxxx		
CGB40-175	30.0407.4	497	ARF180-63	32.0026.4	501	20452	37.034.0	516		37.EJ.xxxxx	510
CGB40-200	30.0408.4	497	ARF270-63	32.0027.4	501	20482	37.035.0	516	OPL63-00000-xxxxx	37.FA.xxxxx	509
CGBB40-025	30.0451.4	497	ARF360-63	32.0028.4	501	20434	37.036.0	516	OPL-KF50-00000-xxxxx		
CGBB40-050	30.0452.4	497	ARM90-63	32.0029.4	501	20008	37.037.0	516		37.FJ.xxxxx	510
CGBB40-075	30.0453.4	497	ARM180-63	32.0030.4	501	20157	37.038.0	516	OPL80-00000-xxxxx	37.GA.xxxxx	509
CGBB40-100	30.0454.4	497	ARM270-63	32.0031.4	501	20027	37.039.0	516		AQ.015.1	326
CGBB40-125	30.0455.4	497	ARM360-63	32.0032.4	501	20451	37.041.0	516		AT.005.4	380
CGBB40-150	30.0456.4	497	ARF90-80	32.0033.4	501	20480	37.042.0	516		AU.000.1	331
CGBB40-175	30.0457.4	497	ARF180-80	32.0034.4	501	20432	37.043.0	517		AU.001.1	331
CGBB40-200	30.0458.4	497	ARF270-80	32.0035.4	501	20006	37.044.0	517		AU.002.1	330
CGB50-025	30.0501.4	497	ARF360-80	32.0036.4	501	20025	37.045.0	517		AU.003.1	330
CGB50-050	30.0502.4	497	ARM90-80	32.0037.4	501	20433	37.046.0	517		AU.004.1	330
CGB50-075	30.0503.4	497	ARM180-80	32.0038.4	501	20007	37.047.0	517		AU.005.1	330
CGB50-100	30.0504.4	497	ARM270-80	32.0039.4	501	20026	37.048.0	517		AU.006.1	330
CGB50-125	30.0505.4	497	ARM360-80	32.0040.4	501	21135	37.049.0	518		AU.008.1	331

INDEX

indice alfanumerico ordinato per codice

product reference directory - ordered by code

sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*	sigla *part number*	codice *code*	pagina *page*
	AU.009.1	331		SO.E...	444	M21M1...		387	P12M4...		456
	AU.011.1	330	D11L2...		488	M21M2...		387	P13M1...		456
	AU.013.1	330	D11M1...		478	M21M3...		387	P13M2...		456
	AU.014.1	330	D11M2...		478	M21M4...		387	P13M3...		456
	AU.015.1	330	D11M3...		478	M21M5...		387	P13M4...		456
	AU.016.1	330	D11M4...		478	M21M6...		387	P21M1...		456
	AU.017.1	331	D12L2...		488	M21S1...		387	P21M2...		456
	AU.018.1	331	D12M1...		478	M21S2...		387	P21M3...		456
	AU.019.1	331	D12M2...		478	M21S3...		387	P21M4...		456
	AU.020.1	331	D12M3...		478	M21S4...		387	P22M1...		456
	AU.021.1	331	D12M4...		478	M21S5...		387	P22M2...		456
	AU.022.1	331	D13L2...		488	M21S6...		387	P22M3...		456
	AU.023.1	331	D13M1...		478	M22A1...		387	P22M4...		456
	AU.024.1	331	D13M2...		478	M22A2...		387	P23M1...		456
	AU.025.1	331	D13M3...		478	M22A3...		387	P23M2...		456
	AU.027.1	331	D13M4...		478	M22A4...		387	P23M3...		456
AZ-SC1	AU.040.0	333	D21M1...		478	M22A5...		387	P23M4...		456
AZ-SEP1	AU.041.0	333	D21M2...		478	M22A6...		387	P31M1...		456
AZ-SFE1	AU.042.0	332	D21M3...		478	M22B1...		387	P31M2...		456
AZ-SE1	AU.043.0	332	D21M4...		478	M22B2...		387	P31M3...		456
AZ-SC2	AU.044.0	333	D22M1...		478	M22B3...		387	P31M4...		456
AZ-SEP2	AU.045.0	333	D22M2...		478	M22B4...		387	P32M1...		456
AZ-SFE2	AU.046.0	332	D22M3...		478	M22B5...		387	P32M2...		456
AZ-SE2	AU.047.0	332	D22M4...		478	M22B6...		387	P32M3...		456
AZ-SPL2	AU.048.0	332	D23M1...		478	M22M1...		387	P32M4...		456
AZ-SEP3	AU.051.0	333	D23M2...		478	M22M2...		387	P33M1...		456
AZ-SFE3	AU.052.0	332	D23M3...		478	M22M3...		387	P33M2...		456
AZ-SC3	AU.053.0	333	D23M4...		478	M22M4...		387	P33M3...		456
AZ-SE3	AU.054.0	332	E11B2...		409	M22M5...		387	P33M4...		456
AZ-SPL3	AU.055.0	332	E11B4...		409	M22M6...		387	P41M1...		456
AZ-SFE5	AU.057.0	332	E11M2...		409	M22S1...		387	P41M2...		456
AZ-SFE4	AU.058.0	332	E11M4...		409	M22S2...		387	P41M3...		456
AZ-SPL5	AU.059.0	332	E12B2...		409	M22S3...		387	P41M4...		456
AZ-SPL4	AU.060.0	332	E12B4...		409	M22S4...		387	P42M1...		456
AZ-SC6	AU.061.0	333	E12M2...		409	M22S5...		387	P42M2...		456
	AU.061.1	139	E12M4...		409	M22S6...		387	P42M3...		456
AZ-SEP6	AU.062.0	333	E13B2...		409	N11B2...		409	P42M4...		456
	AU.062.1	139	E13B4...		409	N11B4...		409	P43M1...		456
	AU.063.1	139	E13M2...		409	N11M2...		409	P43M2...		456
	AU.064.1	139	E13M4...		409	N11M4...		409	P43M3...		456
	AU.065.1	139	E21B2...		409	N12B2...		409	P43M4...		456
	AU.066.1	139	E21B4...		409	N12B4...		409	R11M1...		456
	AU.067.1	139	E21M2...		409	N12M2...		409	R11M2...		456
	AU.068.1	139	E21M4...		409	N12M4...		409	R11M3...		456
	AU.069.1	139	E22B2...		409	N13B2...		409	R11M4...		456
	AU.070.1	139	E22B4...		409	N13B4...		409	R12M1...		456
AZ-SE5	AU.071.0	332	E22M2...		409	N13M2...		409	R12M2...		456
AZ-SE4	AU.072.0	332	E22M4...		409	N13M4...		409	R12M3...		456
AZ-SC5	AU.073.0	333	E23B2...		409	N21B2...		409	R12M4...		456
AZ-SC4	AU.074.0	333	E23B4...		409	N21B4...		409	R13M1...		456
AZ-SEP5	AU.075.0	333	E23M2...		409	N21M2...		409	R13M2...		456
AZ-SEP4	AU.076.0	333	E23M4...		409	N21M4...		409	R13M3...		456
	AX.007.4	361	J11M2...		491	N22B2...		409	R13M4...		456
RS1-A	RS1/A	532	J11M4...		491	N22B4...		409	R21M1...		456
RS1-A 5MT	RS1/A 5MT	532	J11M9...		491	N22M2...		409	R21M2...		456
RS2-A	RS2/A	532	M21A1...		387	N22M4...		409	R21M3...		456
RS3-A	RS3/A	532	M21A2...		387	N23B2...		409	R21M4...		456
RS4-A	RS4/A	532	M21A3...		387	N23B4...		409	R22M1...		456
RS5-C	RS5/C	532	M21A4...		387	N23M2...		409	R22M2...		456
RS6-3F	RS6/3F	533	M21A5...		387	N23M4...		409	R22M3...		456
RS7-3F	RS7/3F	533	M21A6...		387	P11M1...		456	R22M4...		456
SH1-P	SH1/P	533	M21B1...		387	P11M2...		456	R23M1...		456
SH2-P	SH2/P	533	M21B2...		387	P11M3...		456	R23M2...		456
	SO.A...	444	M21B3...		387	P11M4...		456	R23M3...		456
	SO.B...	444	M21B4...		387	P12M1...		456	R23M4...		456
	SO.C...	444	M21B5...		387	P12M2...		456	R31M1...		456
	SO.D...	444	M21B6...		387	P12M3...		456	R31M2...		456

INDEX

indice alfanumerico ordinato per codice

product reference directory - ordered by code

indice alfanumerico ordinato per codice

product reference directory - ordered by code

AZ PNEUMATICA s.r.l.
Via Marco Biagi 6
20826 MISINTO
ITALIA

Tel. +39-0296691100
Fax +39-02966911240

e-mail: azpneu@tin.it
http://www.azpneumatica.com

edizione Maggio 2012
edition May 2012