

# VALVES - VALVOLE

The valves represented in the following chapter have fixing holes in compliance with DIN 24340 standards, with sizes NG6.

The products are made of cast iron GG25 or GGG40, according to UNI EN 16482 standard.

The valves are supplied with manganese phosphate coat according to UNI ISO 9717 standard, complete with O-rings made of nitrilic - NBR - 70 Shore mix.

Valve coupling flat surface finish Ra 0.8 microns.

All the valves have been checked in relation to directive 97/23 (PED), and are not subject to CE marking (article 3, paragraph 3).

12-months warranty from date of goods shipment.

Le valvole rappresentate nel seguente capitolo hanno forature di fissaggio rispondenti alla normativa DIN 24340, con grandezza NG6.

I prodotti sono costruiti in ghisa GG25 e GGG40, secondo normativa UNI EN 16482.

Le valvole vengono fornite fosfatate al manganese secondo norma UNI ISO 9717, complete di O-Ring in mescola nitrile - NBR - 70 Shore.

Finitura superficiale piano attacco valvole Ra 0.8 micron.

Tutte le valvole sono state verificate in relazione alla direttiva 97/23 (PED), e non sono soggette alla marcatura CE (articolo 3, paragrafo 3).

Garanzia 12 mesi dalla data di spedizione della merce.



# PRESSURE RELIEF VALVE - CAVITY PLUG

TYPE VS-30

# VALVOLA LIM. DI PRESSIONE - TAPPO SOST.

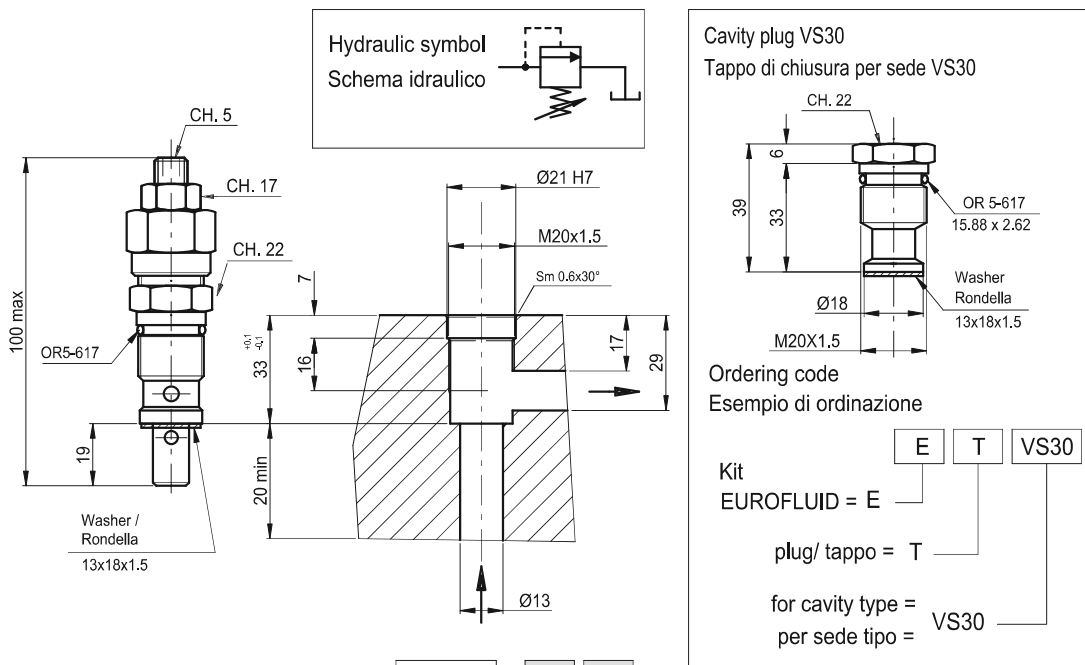
TIPO VS-30



50

Pressure relief valve type : VS-30

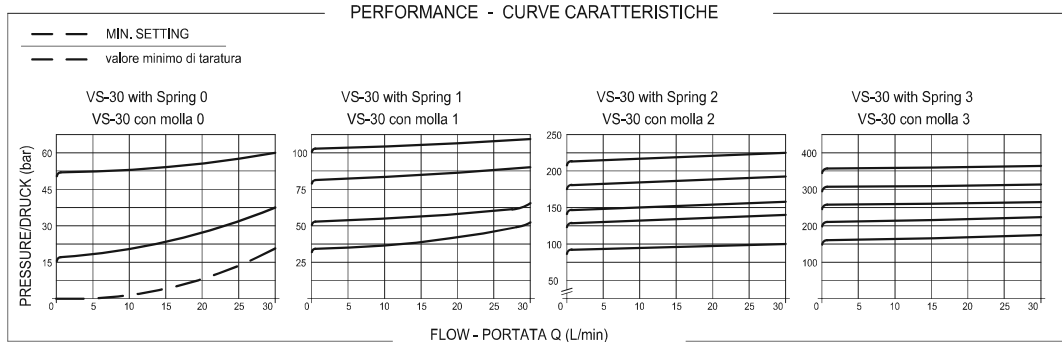
Valvola limitatrice di pressione tipo : VS-30



Ordering code / Esempio di ordinazione: VS-30 - \* \*

Pressure relief valve type:  
Valvola lim. di pressione tipo:

Characteristics Caratteristiche	Spring type/Tipo molla				Setting type Tipo regolazione			
	N°	color colore	Setting range campo di taratura	Increase of pressure incremento pressione	standard setting taratura	F = by key a chiave	V = Handwheel Volantino	P = Plastic knob Pomolo
Max. pressure Press. max di esercizio			min-max ( bar )	bar/turn of screw bar/giro vite	Q=5 l/min ( bar )			
350 bar	0	black/nero	5-50	12	50			
Max. flow/Portata max	1	blue/blu	30-100	24	100			
30 l/min	2	green/verde	50-210	47	200			
weight/Peso	3	yellow/giallo	100-350	82	350			
0.17 Kg								



PRESSURE RELIEF VALVE - CAVITY PLUG  
VALVOLA LIM. DI PRESSIONE - TAPPO SOST.



# PRESSURE RELIEF VALVE - CAVITY PLUG

TYPE VS-80

51

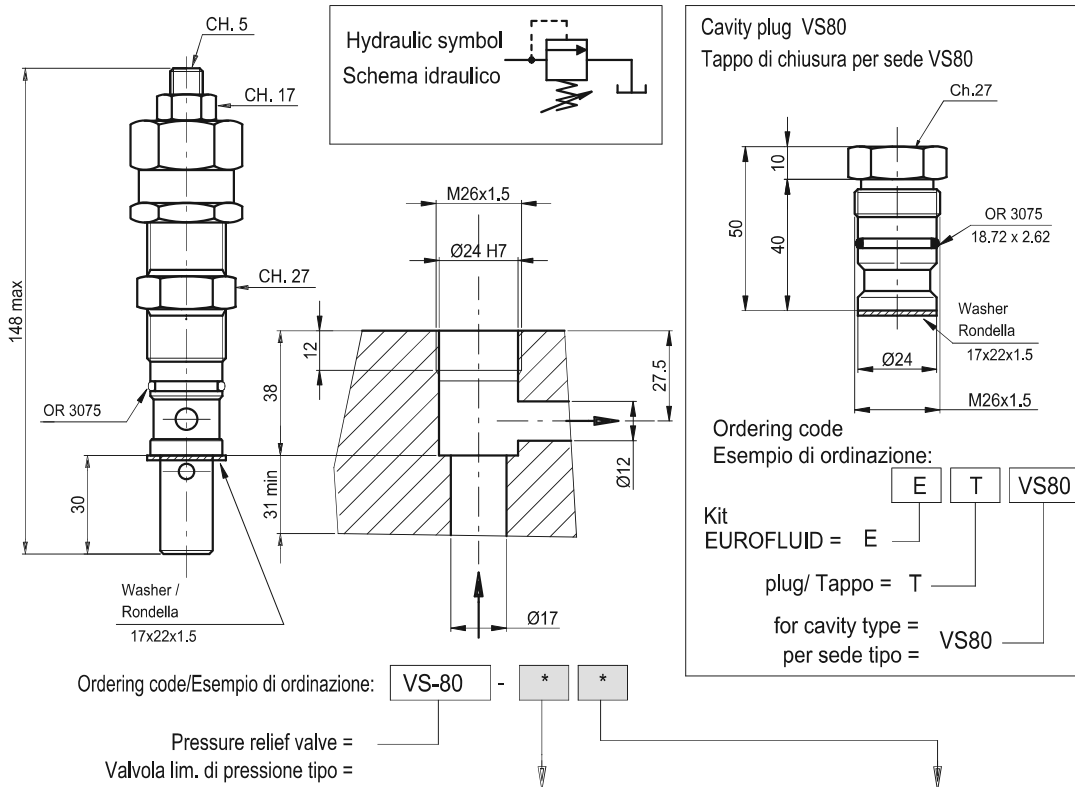
# VALVOLA LIM. DI PRESSIONE - TAPPO SOST

TIPO VS-80

PRESSURE RELIEF VALVE - CAVITY PLUG  
VALVOLA LIM. DI PRESSIONE - TAPPO SOST.

Pressure relief valve type : VS-80

Valvola limitatrice di pressione tipo : VS-80

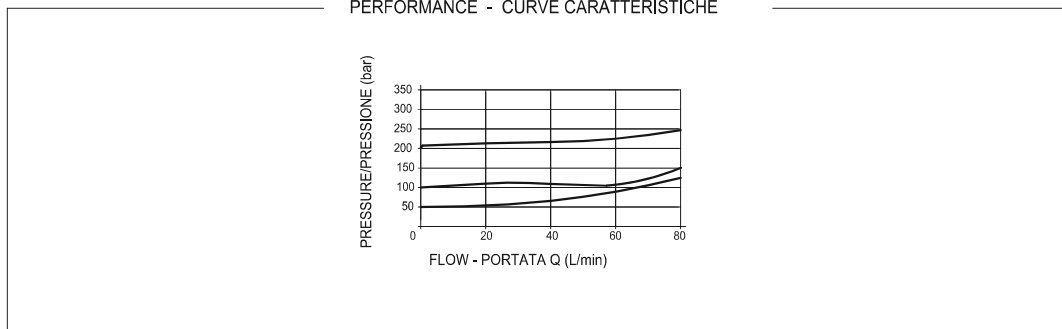


Characteristics Caratteristiche	
Max. pressure. Press. max di esercizio	250 bar
Max. flow/Portata max.	60 l/min
weight/peso	0.35 Kg

SPRING TYPE/TIPO MOLLA				
N°	color colore	Setting range campo di taratura	Increase of pressure incremento pressione	standard setting taratura
		min-max ( bar )	bar/turn of screw bar/giro vite	Q=5 l/min ( bar )
1	black/nero	5-50	6	50
2	blue/blu	35-100	12	100
3	red/rosso	80-250	27	200

Setting type Tipo regolazione	
F = by key A chiave	V = Handwheel Volantino

### PERFORMANCE - CURVE CARATTERISTICHE



# PRESSURE RELIEF VALVE - CAVITY PLUG

TYPE VSP-150

# VALVOLA LIM. DI PRESSIONE - TAPPO SOST

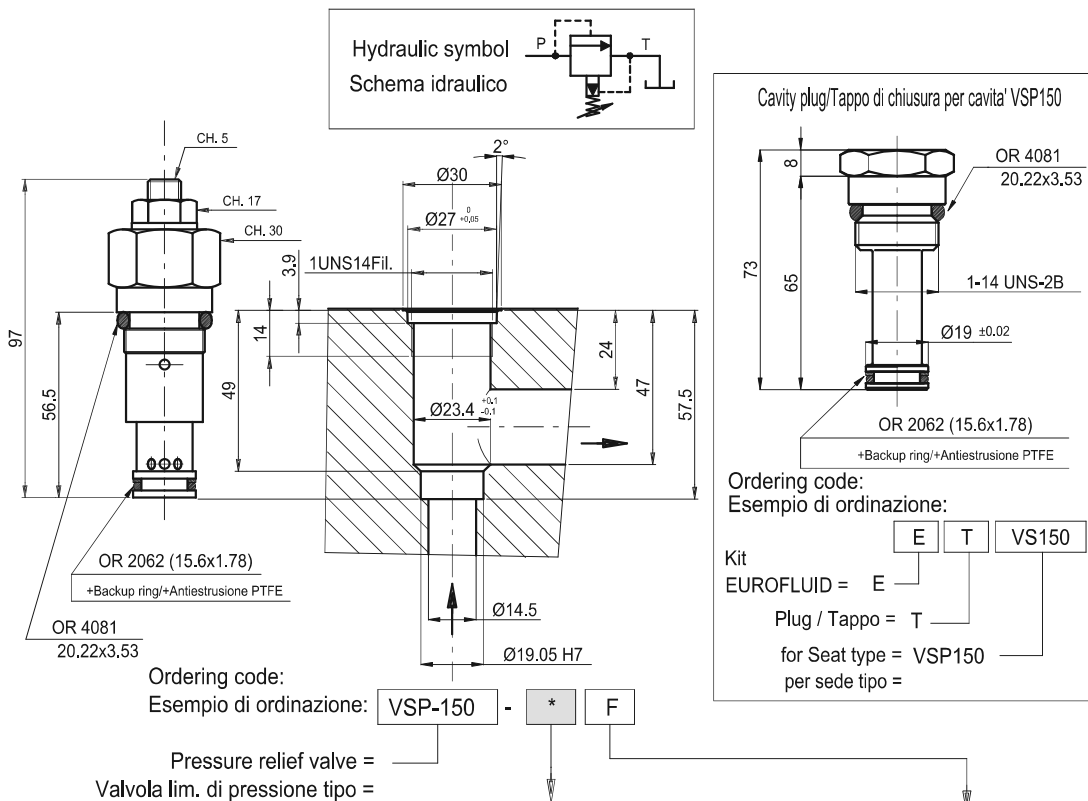
TIPO VSP-150



52

Pressure relive valve type : VSP-150

Valvola limitatrice di pressione pilotata tipo : VSP-150



Ordering code:  
Esempio di ordinazione:

Kit  
EUROFLUID = E T VS150

Plug / Tappo = T  
for Seat type = VSP150  
per sede tipo =

Characteristics  
Caratteristiche

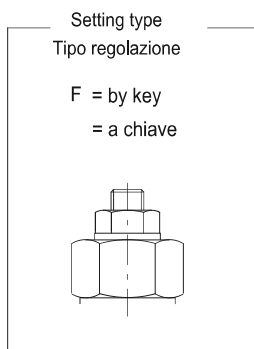
Max. pressure  
Pressione di esercizio max  
350 bar

Max. flow/Portata max.  
150 l/min

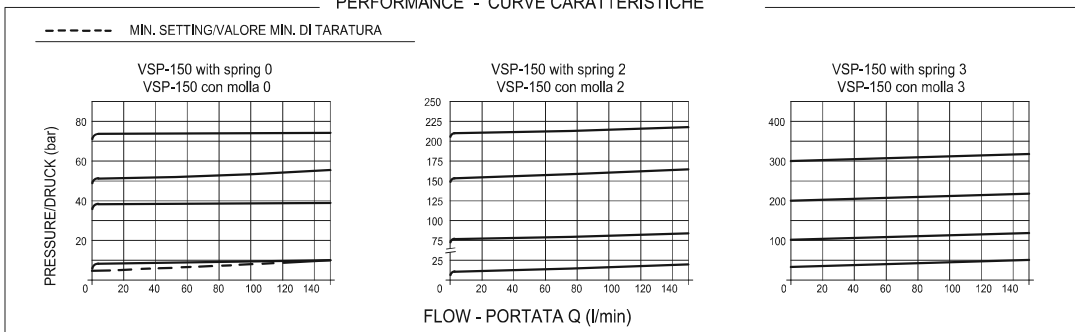
weight/peso  
0.28 Kg

SPRING TYPE/TIPO MOLLA

N°	color colore	Setting range	Increase of pressure	standard setting
		Campo di taratura	incremento pressione	taratura
		min-max ( bar )	bar/turn of screw bar/giro vite	Q=5 l/min ( bar )
0	black/nero	1,7-70	20.5	50
2	green/verde	10-210	35	200
3	yellow/giallo	35-350	115	350



## PERFORMANCE - CURVE CARATTERISTICHE



PRESSURE RELIEF VALVE - CAVITY PLUG  
VALVOLA LIM. DI PRESSIONE - TAPPO SOST.



# 2/2 ELECTRIC PILOT OPERATED CARTRIDGE VALVE

## VALVOLA "VEI" 2/2 PILOTATA A COMANDO ELETTRICO E TAPPO ETVEI

53

2/2 ELECTRIC PILOT OPERATED CARTRIDGE VALVE  
VALVOLA "VEI" 2/2 PILOTATA A COMANDO ELETTRICO E TAPPO ETVEI

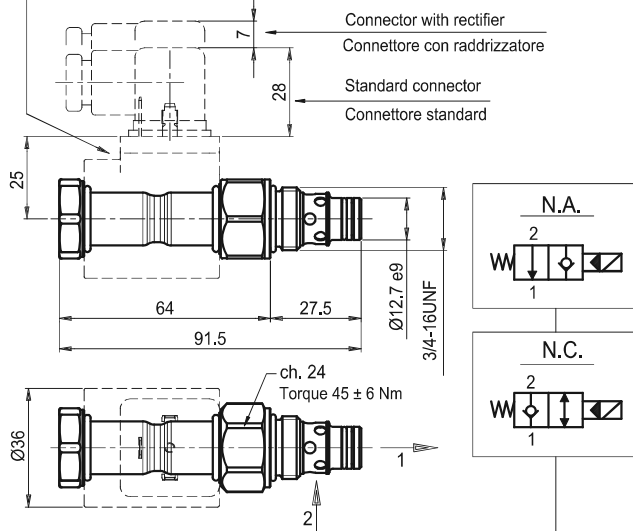
"VEI"2/2 electric cartridge valve normally open (N.A.)  
or normally close (N.C.)

Valvola 2/2 pilotata a comando elettrico

normalmente aperta (N.A.) o normalmente chiusa (N.C.)

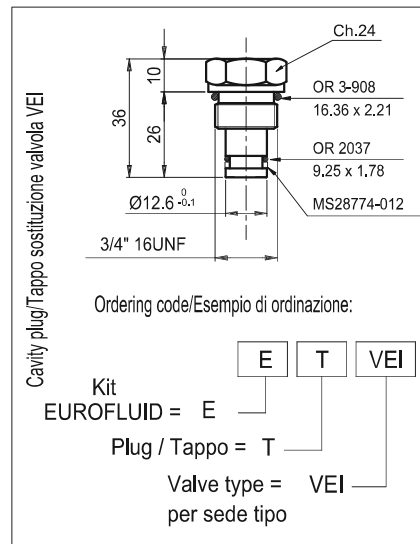
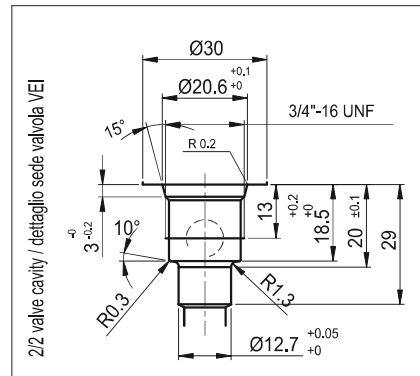
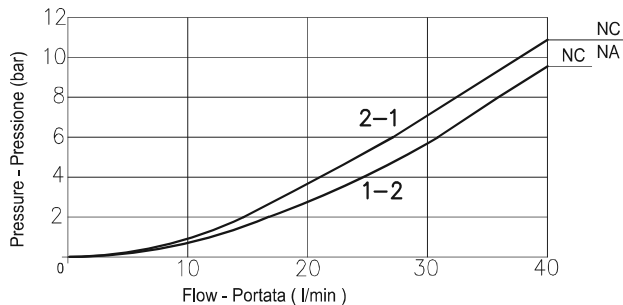
Coils type D36-class H (to be ordered separately) see page 53.3

Bobine tipo D36-classe H (da ordinare separatamente) vedi pag. 53.3



N.A.= type/tipo VEI-16-08A-NA

N.C.= type/tipo VEI-16-08A-NC



TECHNICAL SPECIFICATIONS / CARATTERISTICHE TECNICHE	
Max pressure/Pressione max d'esercizio:	= 350 bar
Nominal flow/Portata massima:	= 40 l/min
Oil viscosity/Viscosità olio:	= 20-380 cSt
Oil temperature/Temperatura olio:	= -20° + 80°
Ambient temperature/Temperatura ambiente:	= -30° + 90°
Oil type/Tipo di olio:	= minerale HL-HLP DIN 51524
Filtering/Filtrazione:	= 19/17/14 ISO 4406 (10 micron)
Gaskets/Guarnizioni:	= NBR + PTFE
Weight/Peso:	= 0.15 Kg

Ordering code/Esempio di ordinazione: **AE** **1608A** **\***

EUROFLUID = AE

Valve type / Valvola tipo = 1608A

NA02 = Normally open  
= Normalmente aperta

NC05 = Normally close  
= Normalmente chiusa

NOTE: Knob manual override on demand. / NOTA: Comando di emergenza a richiesta.

# 2/2 ELECTRIC PILOT OPERATED CARTRIDGE VALVE

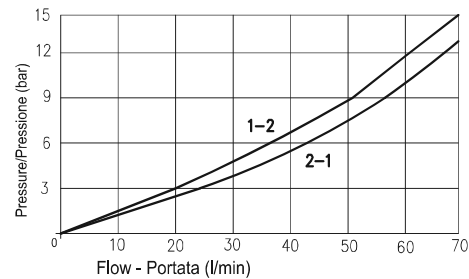
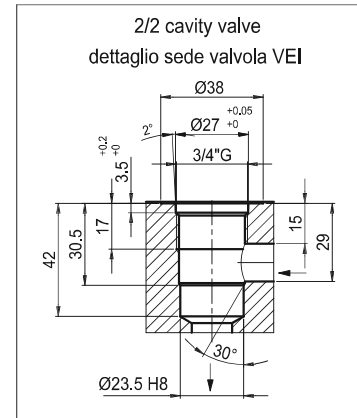
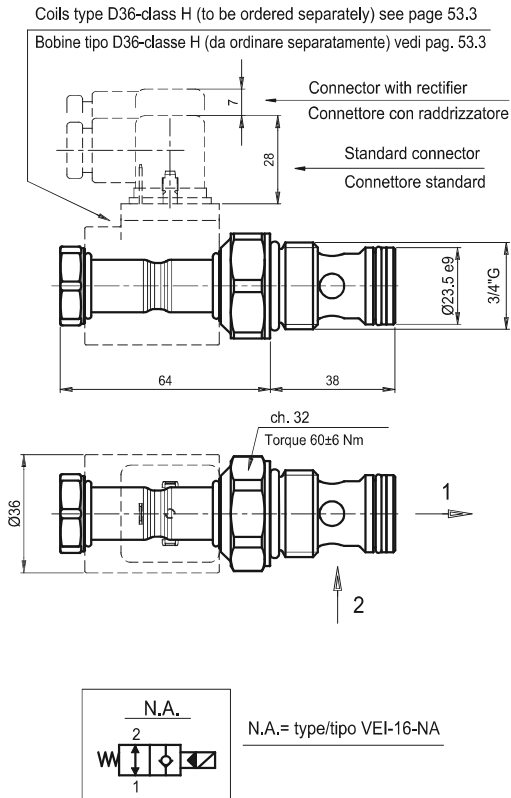
## VALVOLA "VEI" 2/2 PILOTATA A COMANDO ELETTRICO



53.1

"VEI" 2/2 electric cartridge valve normally open (N.A.)

Valvola 2/2 pilotata a comando elettrico, normalmente aperta (N.A.)



TECHNICAL SPECIFICATIONS / CARATTERISTICHE TECNICHE	
Max pressure/Pressione max d'esercizio:	_____ = 350 bar
Nominal flow/Portata massima:	_____ = 70 l/min
Oil viscosity/Viscosità olio:	_____ = 20-380 cSt
Oil temperature/Temperatura olio:	_____ = -20° + 80°
Ambient temperature/Temperatura ambiente:	_____ = -30° + 90°
Oil type/Tipo di olio:	_____ = minerale HL-HLP DIN 51524
Filtering/Filtrazione:	_____ = 19/17/14 ISO 4406 (10 micron)
Gaskets/Guarnizioni:	_____ = NBR + PTFE
Weight/Peso:	_____ = 0.25 Kg

Ordering code:

Esempio di ordinazione: **AE** **16017** **\*** — NA06 = Normally open  
 = Normalmente aperta

EUROFLUID = **AE** — **16017** = Valve type  
 = Valvola tipo

NOTE : Knob manual override on demand / NOTA: Comando di emergenza a richiesta

2/2 ELECTRIC PILOT OPERATED CARTRIDGE VALVE  
 VALVOLA "VEI" 2/2 PILOTATA A COMANDO ELETTRICO



# PRESSURE RELIEF VALVE - CAVITY PLUG

TYPE VM-50

53.2

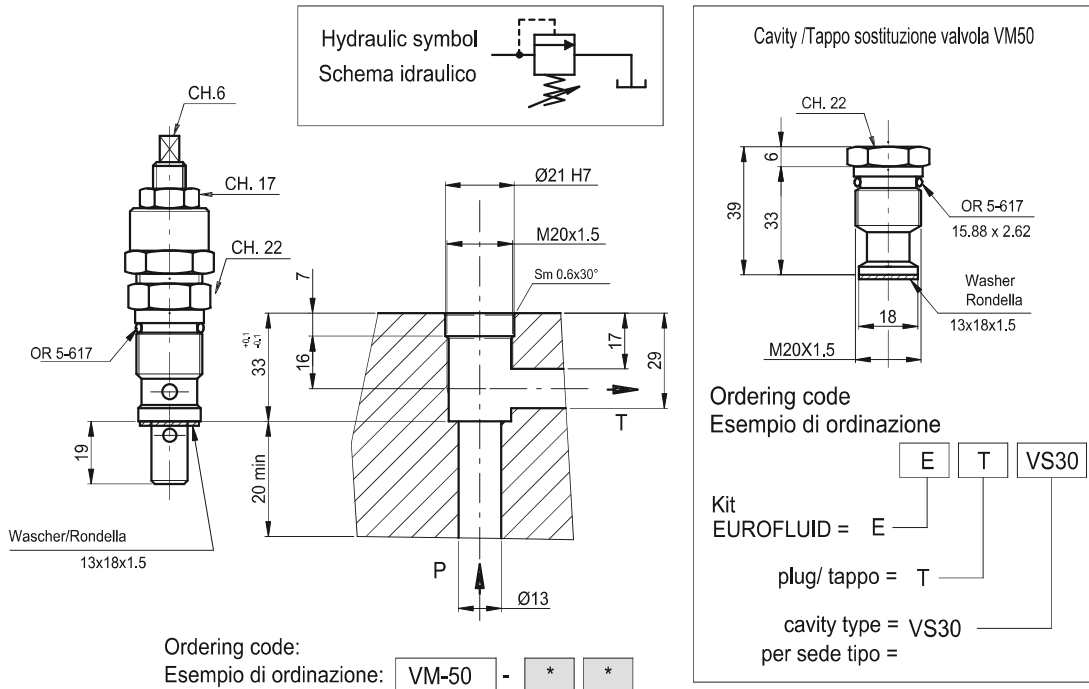
# VALVOLA LIM. DI PRESSIONE - TAPPO SOST

TIPO VM-50

PRESSURE RELIEF VALVE - CAVITY PLUG  
VALVOLA LIM. DI PRESSIONE - TAPPO SOST.

Pressure relief valve type VM-50

Valvola limitatrice di pressione tipo : VM-50



### CHARACTERISTICS CARATTERISTICHE

Max pressure  
Pressione di esercizio  
310 bar max

Max flow  
Portata max  
50 l/min

Weight/Peso  
0.17 Kg

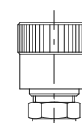
### SPRING TYPE/TIPO MOLLA

N°	color colore	range campo di taratura min-max ( bar )
0	blue/blu	0-70
1	green/verde	20-150
2	white/bianco	50-210
3	black/nero	120-310

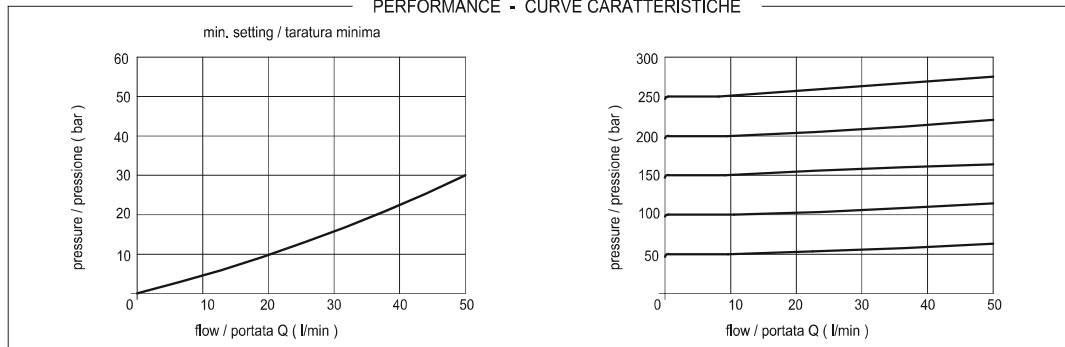
### SETTING TYPE TIPO REGOLAZIONE

F =  
by key  
a chiave

V =  
Handwheel  
Volantino



### PERFORMANCE - CURVE CARATTERISTICHE







Coils for solenoid valves 2/2 (page 53 - 53.1)

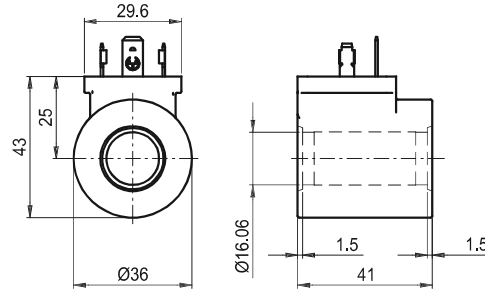
Bobine per elettrovalvole 2/2 (pag. 53 - 53.1)

Weight / Peso = 0.18 Kg

D36 - H  
DIN 43650 - ISO 4400

Technical features  
Caratteristiche tecniche

Insulation class Classe di isolamento	Max operating temperature Temperatura max di lavoro
H	T <sub>m</sub> = 180° C



### OPERATING INTERMITTENCE

All the represented coils work with operating intermittence ED= 100% on condition that the maximum value for T<sub>m</sub> isn't exceeded. If the value is exceeded, you have to use coils of superior class.

T<sub>m</sub> = T environment + ΔT (see table)

Environment temperature : -30°C / +90°C

### PROTECTION

IP 65 - With connector DIN 43650 duly fitted

### SUPPLY VOLTAGE

For a correct operation of the coils the supply voltage must be ± 10% of rated voltage.

The coils 12V - 24V operate with DC voltage and standard connector. The coils 110 RAC and 220 RAC must be fed in AC by means of a connector with rectifier.

The connectors must be ordered separately.

### INTERMITTENZA DI FUNZIONAMENTO

Tutte le bobine rappresentate funzionano con intermittenza di funzionamento ED=100%, purché non venga superato il valore ammesso per T<sub>m</sub>. Se tale valore viene superato, bisogna usare bobine di classe superiore.

T<sub>m</sub> = T ambiente + ΔT (Vedi tabella)

Temperatura ambiente : -30°C / +90°C

### PROTEZIONE

IP 65 - Con connettore DIN 43650 correttamente montato

### TENSIONE DI ALIMENTAZIONE

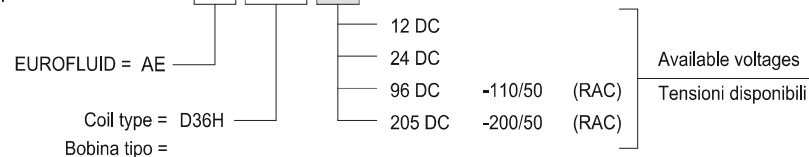
Per un corretto funzionamento delle bobine, la tensione di alimentazione non deve subire variazioni superiori al ± 10% della tensione nominale. Le bobine 12V - 24V sono progettate per funzionare con alimentazione in continua e connettore standard. Mentre le bobine 110 RAC e 220 RAC devono essere alimentate con corrente alternata usando il connettore con raddrizzatore a ponte.

I connettori devono essere eventualmente ordinati a parte

Rated voltage Tensione nominale	Resistance Resistenza	Holding Potenza	Current Potenza		Δ T °C
	Ω (±7%)	W	A		
V	aT=20 °C	Cold coil Bobina fredda	I Max	I Nom.	After 1 hour with Ta=20-25°C, Rated voltage Dopo 1 ora con Ta=20-25°C, Tensione nominale
12 DC	7,4	20	1,67	1,04	105 - 110
24 DC	28,4	20	0,83	0,54	
110 RAC	451	20	0,21	0,14	
220 RAC	2062	20	0,10	0,06	

Ordering code:

Esempio di ordinazione: AE D36H \*





# DIRECT ACTING PRESSURE RELIEF VALVE

TYPE EVL3...

54

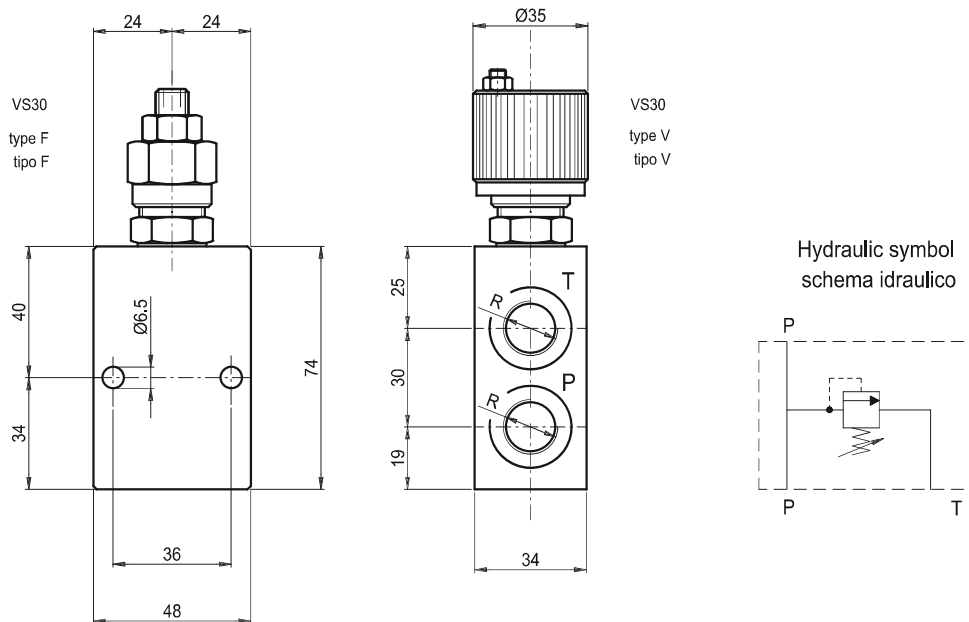
# VALVOLA LIM. DI PRESSIONE AD AZIONE DIRETTA

TIPO EVL3...

DIRECT ACTING PRESSURE RELIEF VALVE  
VALVOLA LIM. DI PRESSIONE AD AZIONE DIRETTA

Direct acting pressure relief valve (RV) for in line assembly with P-T ports = 1/4" or 3/8"G

Valvola limitatrice di pressione ad azione diretta per montaggio in linea con utilizzi P-T da 1/4"G oppure 3/8"G



Ordering code:

Esempio di ordinazione: **E V L 3 \* \* \* \***

EUROFLUID

Valve / Valvola lim. di pressione = V

In line mounting = L  
tipo valvola: "in Linea" =

For CETOP 3

R 1/4"G = 14

R 3/8"G = 38

with RV / con VLP = X

prearranged for RV = Z

con predisposizione oer VLP =

Characteristics Caratteristiche valvola lim.	
Max. pressure/Pressione	350 bar
Max. flow/Portata	30 l/min
weight/peso	1 Kg

spring type tipo molla	
N.	range/campo di taratura min-max ( bar )
	0
1	30-100
2	50-210
3	100-350

Setting type Tipo regolazione		
F = by key a chiave	V = Handwheel Volantino	P = Plastic knob Pomolo

NOTES : See page 50 for technical characteristics of RV / NOTA: Per informazioni tecniche relative alla VLP vedere pag 50

# DIRECT ACTING PRESSURE RELIEF VALVE

TYPE EVD3...

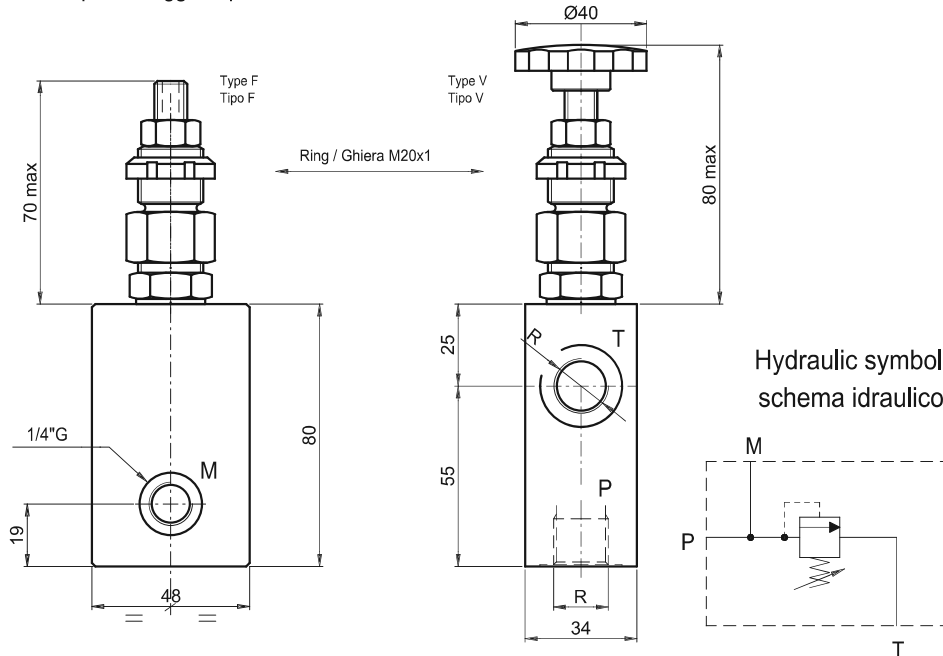
# VALVOLA LIM. DI PRESSIONE AD AZIONE DIRETTA

TIPO EVD3...



55

Direct acting pressure relief valve (RV) for in derivation mounting with ports P-T=1/4"G or 3/8"G, with 1/4"G manometer port. With M20x1 ring nut for panel mounting.  
 Valvola limitatrice di pressione ad azione diretta per montaggio in derivazione con utilizzi P-T da 1/4"G oppure 3/8"G e attacco manometro da 1/4"G con ghiera M20x1 per fissaggio a pannello.



Ordering code:

Esempio di ordinazione: **E** **V** **D** **3** \* \* \* \*

EUROFLUID  
 Valve / Valvola lim. di pressione= V  
 derivation mounting= D  
 Tipo valvola "in Derivazione"=

CETOP 3

R 1/4"G = 14

R 3/8"G = 38

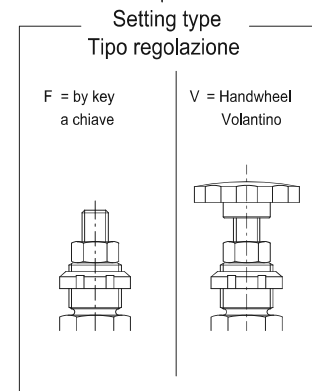
with RV / con VLP = X

prearranged for RV = Z

con predisposizione per VLP =

Characteristics Caratteristiche valvola	
Max. pressure/Pressione	350 bar
Max. flow/Portata	30 l/min
Weight/Peso	1.1 Kg

Spring type Tipo molla	
N°	range/campo di taratura min-max ( bar )
0	5 - 50
1	30 - 100
2	50 - 210
3	100 - 350



NOTES : See page 50 for technical characteristics of RV / NOTA: Per informazioni tecniche relative alla VLP vedere pag. 50

DIRECT ACTING PRESSURE RELIEF VALVE  
VALVOLA LIM. DI PRESSIONE AD AZIONE DIRETTA



# DIRECT ACTING PRESSURE RELIEF VALVE

TYPE EVL5...

56

## VALVOLA LIM. DI PRESSIONE AD AZIONE DIRETTA

TIPO EVL5...

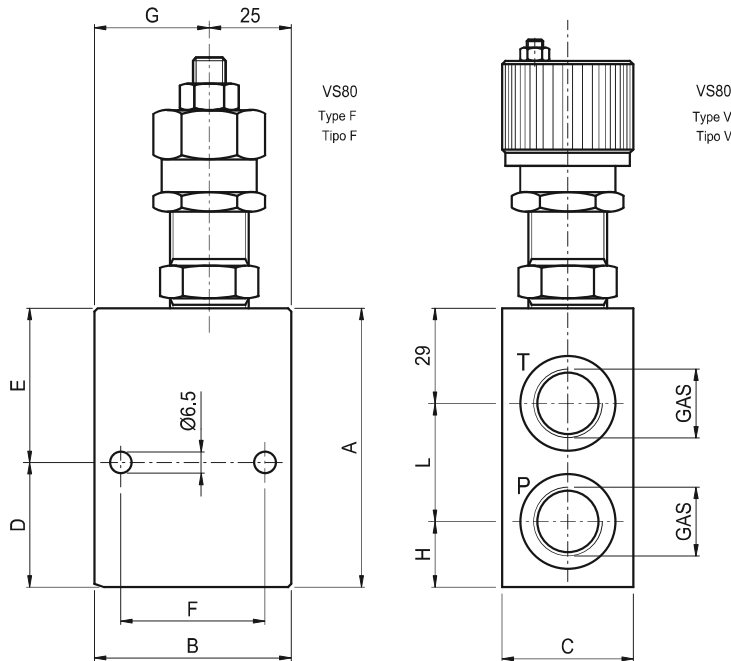
DIRECT ACTING PRESSURE RELIEF VALVE  
VALVOLA LIM. DI PRESSIONE AD AZIONE DIRETTA

Pressure relief valve (RV) for in-line mounting

with ports P-T = 1/2"G or 3/4"G

Valvola limitatrice di pressione ad azione diretta per montaggio in linea

con utilizzi P-T da 1/2"G oppure 3/4"G



type Tipo	EVL512..	EVL534..
GAS	1/2"G	3/4"G
A	85	95
B	60	65
C	40	45
D	38	44
E	47	51
F	44	49
G	35	40
H	20	22
L	36	44

Ordering code:

Esempio di ordinazione: **E V L 5 \* \* \* \***

EUROFLUID

Valve / Valvola lim. di pressione = **V**

In line mounting = **L**

Tipo valvola "in linea" =

For CETOP 5

R 1/2"G = 12

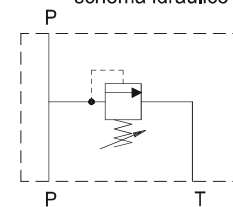
R 3/4"G = 34

with RV / con VLP = **X**

prearranged for RV = **Z**

con predisposizione per VLP =

Hydraulic symbol  
schema idraulico



Characteristics Caratteristiche valvola lim.	
Max. pressure/pressione	270 bar
Max. flow/portata	80 l/min
weight/peso	EVL512 = 1.8 Kg EVL534 = 2.3 Kg

spring type tipo molla	
range/campo di taratura	
N.	min-max ( bar )
1	5-60
2	35-120
3	80-250

Setting type Tipo regolazione	
F = by key a chiave	V = Handwheel Volantino

NOTES : See page 51 for technical characteristics of RV / NOTA: Per informazioni tecniche relative alla VLP vedere pag 51

# DIRECT ACTING PRESSURE RELIEF VALVE

TYPE EVD5...

# VALVOLA LIM. DI PRESSIONE AD AZIONE DIRETTA

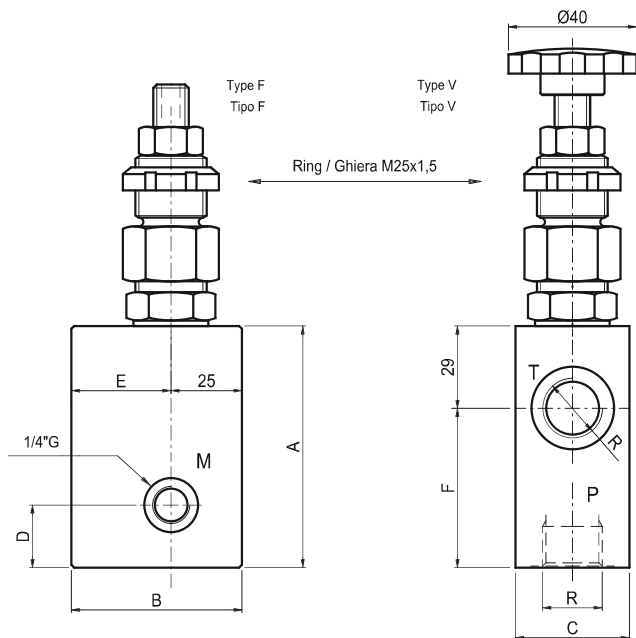
TIPO EVD5...



57

Direct acting pressure relief valve(RV) for in derivation mounting, with ports P-T=1/2" or 3/4"G, with 1/4"G manometer port. With M25x1.5 ring nut for panel mounting.

Valvola limitatrice di pressione ad azione diretta per montaggio in derivazione con utilizzi P-T da 1/2"G oppure 3/4"G e attacco manometro da 1/4"G con ghiera M25x1.5 per fissaggio a pannello.



TYPE TIPO	EVD512..	EVD534..
R	1/2"G	3/4"G
A	85	95
B	60	65
C	40	45
D	22	27
E	35	40
F	56	66

Ordering code:

Esempio di ordinazione: **E V D 5 \* \* \* \***

EUROFLUID

Relief valve / Valvola lim. di pressione = V

derivation mounting = D  
Tipo valvola "in Derivazione" =

CETOP 5

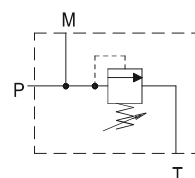
R 1/2"G = 12

R 3/4"G = 34

with RV / con VLP = X  
prearranged for RV = Z

con predisposizione per VLP =

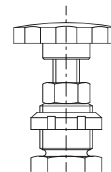
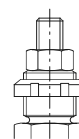
Hydraulic symbol  
schema idraulico



Setting type  
Tipo regolazione

F = by key  
a chiave

V = Handwheel  
Volantino



Characteristics Caratteristiche valvola	
Max. pressure/pressione	270 bar
Max. flow/portata	60 l/min
Weight/peso	EVD512 = 1.8 Kg EVD534 = 2.3 Kg

Spring type Tipo molla	
N°	range/campo di taratura min-max ( bar )
1	5 - 60
2	35 - 120
3	80 - 250

NOTES : See page 51 for technical characteristics of RV / NOTA: Per informazioni tecniche relative alla VLP vedere pag. 51

DIRECT ACTING PRESSURE RELIEF VALVE  
VALVOLA LIM. DI PRESSIONE AD AZIONE DIRETTA



# PRESSURE RELIEF VALVE

TYPE EVM103A... AND EVM103B...

58

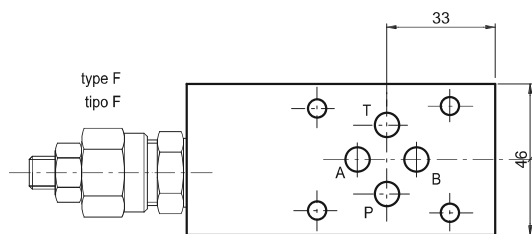
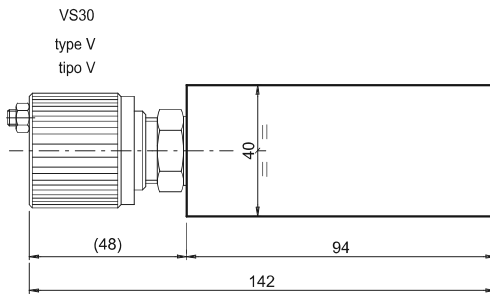
## VALVOLA LIM. DI PRESSIONE

TIPO EVM103A... ED EVM103B...

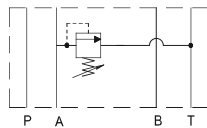
PRESSURE RELIEF VALVE  
VALVOLA LIM. DI PRESSIONE

Direct acting pressure relief valve (RV) for modular mounting  
Valvola limitatrice di pressione ad azione diretta per montaggio modulare  
Weight / Peso = 1.4 Kg

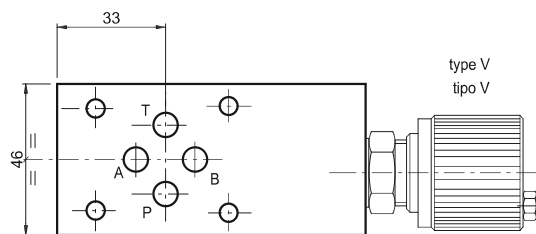
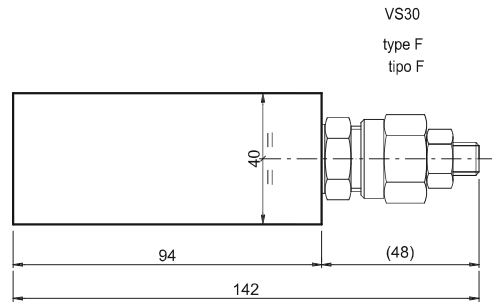
TYPE / TIPO EVM103A...



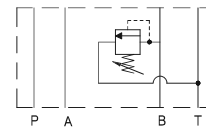
setting on / con regolazione su A



TYPE / TIPO EVM103B...



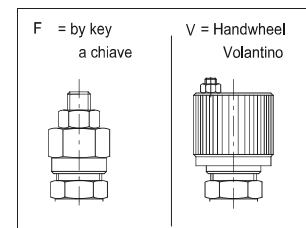
setting on / con regolazione su B



Ordering code:

Esempio di ordinazione: **E V M 10 3 \* \* \* \***

EUROFLUID — E  
Relief valve / Valv. lim. di pressione = V  
modular mounting = M  
Tipo valvola modulare = M  
version of discharge in T = 10  
versione con scarico in T = 10  
CETOP 3 — 3  
setting on / regolazione su = A  
B  
with RV / con VLP = X  
prearranged for RV = Z  
con predisposizione per VLP =



Setting type / Tipo regolazione

spring type/tipo molla

N.	range/campo di taratura min-max ( bar )
0	5-50
1	30-100
2	50-210
3	100-350

For technical features of VS-30 valve see page 50  
Per le caratteristiche tecniche della valvola VS30 vedere pagina 50

# PRESSURE RELIEF VALVE

TYPE EVM103AB...

# VALVOLA LIM. DI PRESSIONE

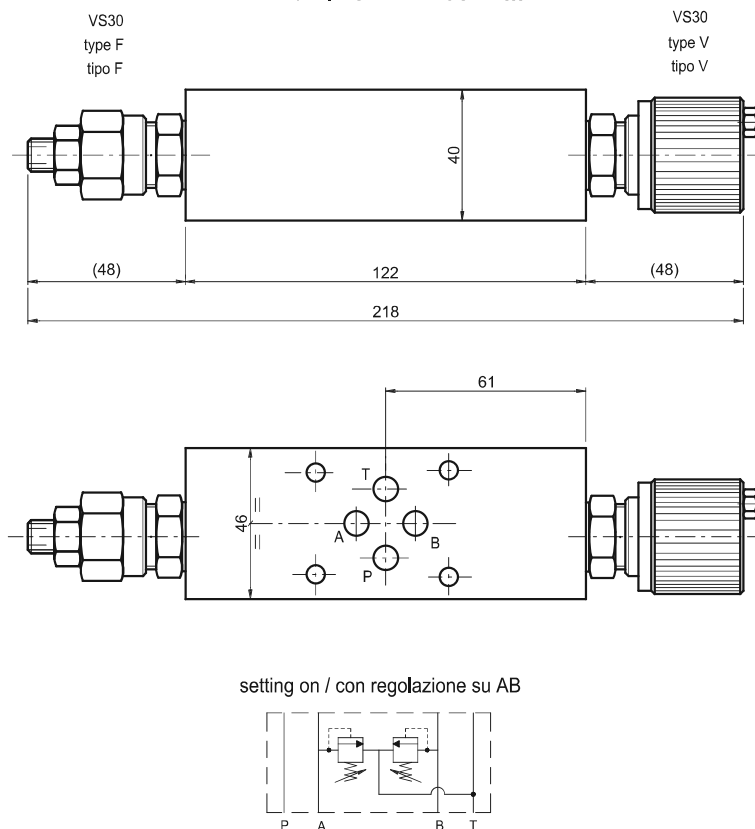
TIPO EVM103AB...



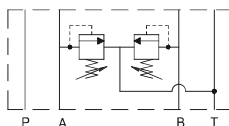
59

Direct acting pressure relief valve (RV) for modular mounting  
 Valvola limitatrice di pressione ad azione diretta per montaggio modulare  
 Weight / Peso = 1.6 Kg

TYPE / TIPO EVM103AB...



setting on / con regolazione su AB



Ordering code:

Esempio di ordinazione: **E V M 10 3 AB \* \* \***

EUROFLUID

Relief valve / Valv. lim. di pressione = V

modular mounting = M  
 Tipo valvola modulare = M

version of discharge in T = 10  
 versione con scarico in T =

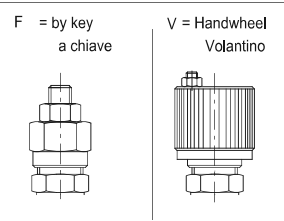
CETOP 3

setting on / regolazione su AB

with RV / con VLP = X

prearranged for RV = Z

con predisposizione per VLP =



Setting type / Tipo regolazione

spring type / tipo molla

N.	range/campo di taratura min-max ( bar )
0	5-50
1	30-100
2	50-210
3	100-350

For technical features of VS-30 valve see page 50  
 Per le caratteristiche tecniche della valvola VS30 vedere pagina 50

PRESSURE RELIEF VALVE  
 VALVOLA LIM. DI PRESSIONE



# PRESSURE RELIEF VALVE

TYPE EVM103P...

60

# VALVOLA LIM. DI PRESSIONE

TIPO EVM103P...

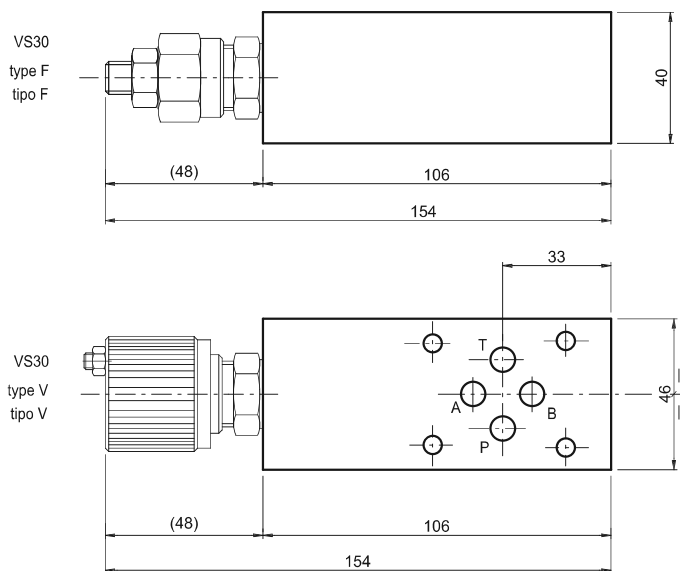
PRESSURE RELIEF VALVE  
VALVOLA LIM. DI PRESSIONE

Direct acting pressure relief valve for modular mounting

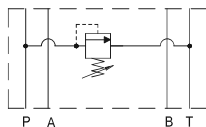
Valvola limitatrice di pressione ad azione diretta per montaggio modulare

Weight / Peso = 1.4 Kg

TYPE / TIPO EVM103P...



setting on / con regolazione su P



Ordering code:

Esempio di ordinazione: **E V M 10 3 P \* \* \***

EUROFLUID

Valve / Valv. lim. di pressione = V

modular mounting = M  
Tipo valvola modulare = M

version of discharge in T = 10  
versione con scarico in T = 10

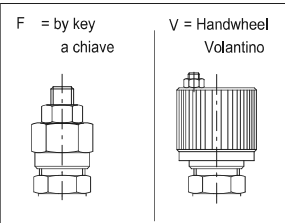
CETOP 3

setting on / regolazione su = P

with RV / con VLP = X

prearranged for RV = Z

con predisposizione per VLP =



Setting type / Tipo regolazione

spring type / tipo molla

N.	range/campo di taratura min-max ( bar )
0	5-50
1	30-100
2	50-210
3	100-350

For technical features of VS-30 valve see page 50

NOTA: Per le caratteristiche tecniche della valvola VS30 vedere pagina 50



# PRESSURE RELIEF VALVE

TYPE EVM203...

# VALVOLA LIM. DI PRESSIONE

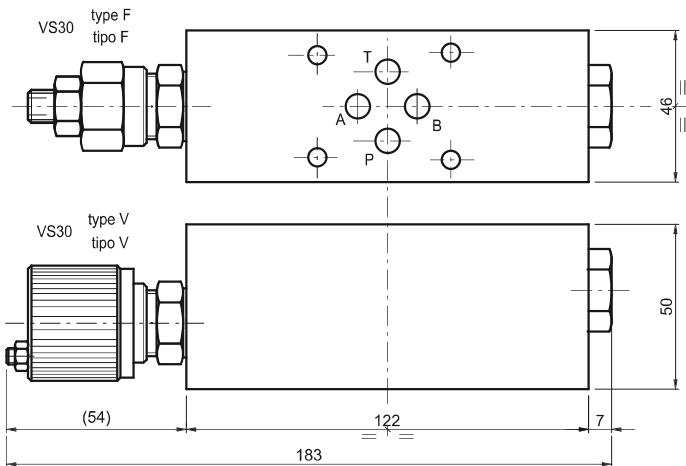
TIPO EVM203...



61

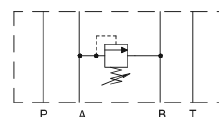
Direct acting pressure relief valve (RV) for modular mounting

Valvola limitatrice di pressione, singola, ad azione diretta, per montaggio modulare, con scarico incrociato

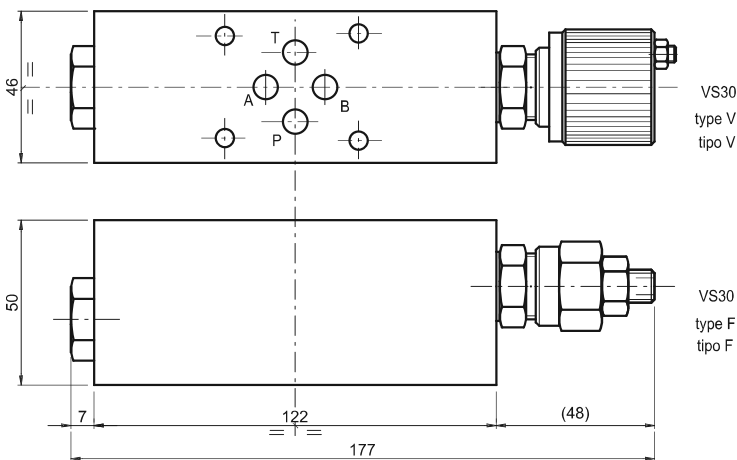


TYPE / TIPO EVM203A...

setting on / con regolazione su A

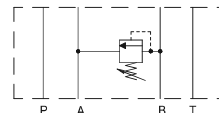


Weight / Peso = 2.1 Kg



TYPE / TIPO EVM203B...

setting on / con regolazione su B

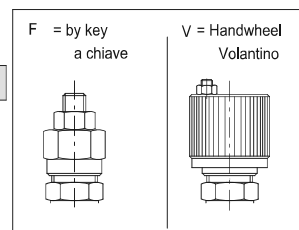


Weight / Peso = 2.1 Kg

Ordering code:

Esempio di ordinazione: **E** **V** **M** **20** **3** \* \* \* \*

- EUROFLUID
- Valve / Valv. lim. di pressione = V
- modular mounting = M
- Tipo valvola modulare = M
- version of crossed discharge = 20
- versione con scarico incrociato = 20
- CETOP 3
- setting on / regolazione su = A
- with RV / con VLP = X
- prearranged for RV = Z
- con predisposizione per VLP =



Setting type / Tipo regolazione

spring type / tipo molla

N.	range/campo di taratura min-max ( bar )
0	5-50
1	30-100
2	50-210
3	100-350

For technical features of VS-30 valve see page 50  
Per le caratteristiche tecniche della valvola VS30 vedere pagina 50

PRESSURE RELIEF VALVE  
VALVOLA LIM. DI PRESSIONE



# PRESSURE RELIEF VALVE

TYPE EVM203AB...

62

# VALVOLA LIM. DI PRESSIONE

TIPO EVM203AB...

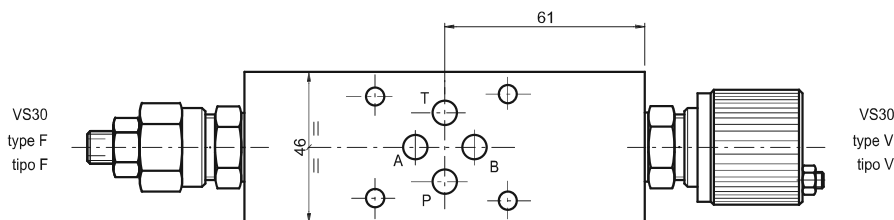
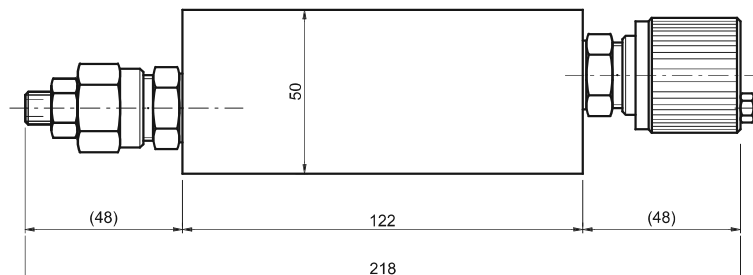
PRESSURE RELIEF VALVE  
VALVOLA LIM. DI PRESSIONE

Direct acting pressure relief (RV) valve for modular mounting

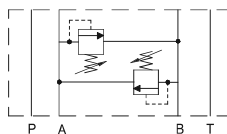
Valvola limitatrice di pressione, doppia, ad azione diretta,  
per montaggio modulare, con scarico incrociato

Weight / Peso = 1.6 Kg

TYPE / TIPO EVM203AB...



setting on / con regolazione su A B



Ordering code:

Esempio di ordinazione: **E V M 20 3 AB \* \* \***

EUROFLUID — **E**

Valve / Valv. lim. di pressione = **V**

modular mounting = **M**

Tipo valvola modulare = **M**

version of crossed discharge = **20**

versione con scarico incrociato = **20**

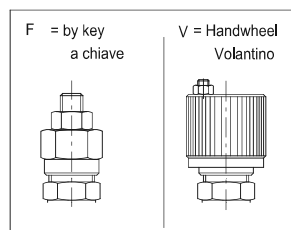
CETOP 3 — **3**

setting on / regolazione su = **A B**

with RV / con VLP = **X**

prearranged for RV = **Z**

con predisposizione per VLP =



Setting type / Tipo regolazione

spring type / tipo molla

N.	range/campo di taratura min-max ( bar )
0	5-50
1	30-100
2	50-210
3	100-350

For technical features of VS-30 valve see page 50  
Per le caratteristiche tecniche della valvola VS30 vedere pagina 50

# PILOT OPERATED MODULAR CHECK VALVE

TYPE ERM103...

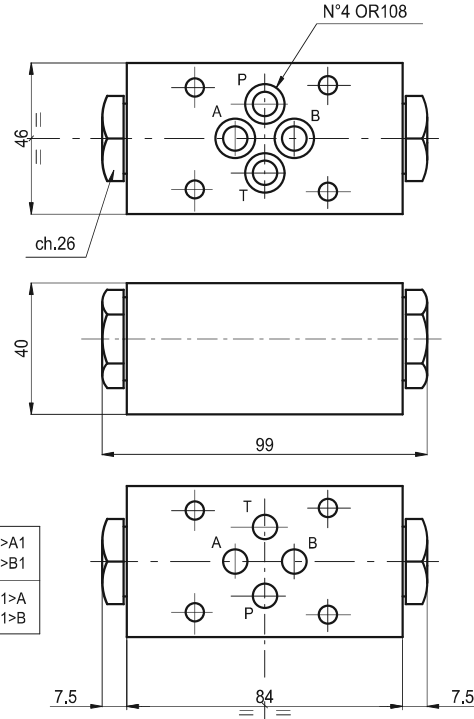
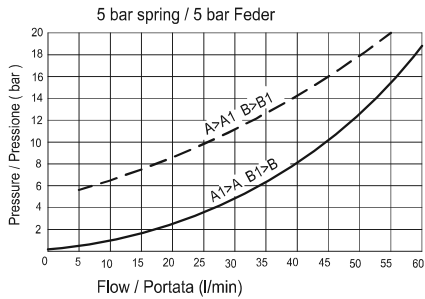
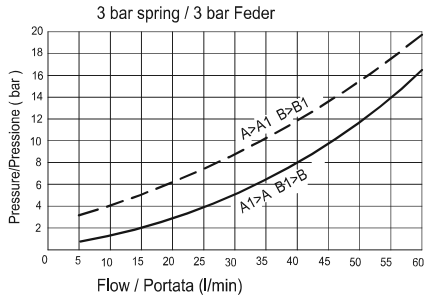
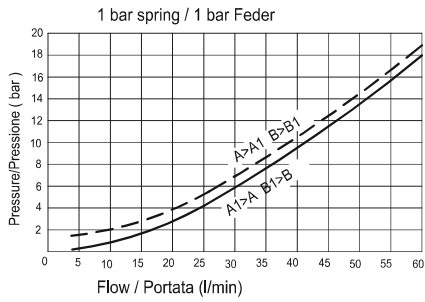


## VALVOLA DI RITEGNO PILOTATA

TIPO ERM103...

63

Pilot operated check valves for modular mounting  
 Valvola di ritegno pilotata CETOP 3, per montaggio modulare  
 Weight / Peso = 1.2 Kg

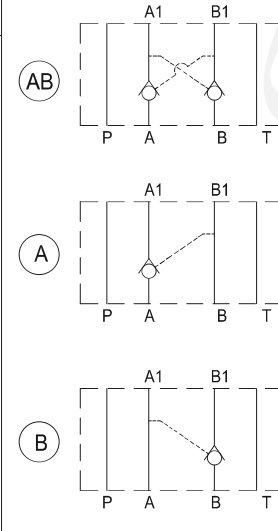


--- (dashed line)	A>A1 B>B1
— (solid line)	A1>A B1>B

Max pressure/Pressione max. di esercizio  
 300 bar

Pilot ratio  
 Rapporto di pilotaggio  
 1 : 3

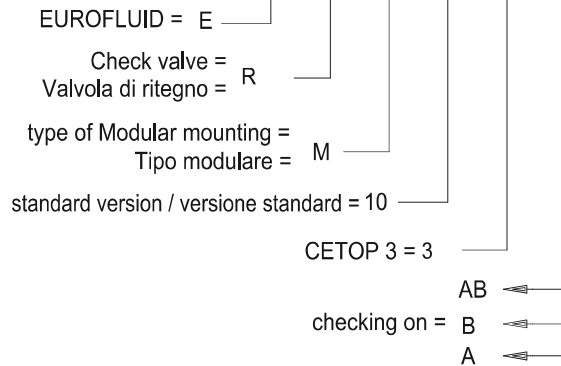
Hydraulic symbol  
 Schema idraulico



N.	spring type tipo molla
1	1 bar
3	3 bar
5	5 bar
8	8 bar

Ordering code:

Esempio di ordinazione: **E R M 10 3 \* \***



PILOT OPERATED MODULAR CHECK VALVE  
 VALVOLA DI RITEGNO PILOTATA



# DIRECT OPERATED MODULAR CHECK VALVE

TYPE ERM203...

64

## VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE

TIPO ERM203...

DIRECT OPERATED MODULAR CHECK VALVE  
VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE

Direct operated check valves for modular mounting  
Valvola di ritegno semplice CETOP 3, per montaggio modulare

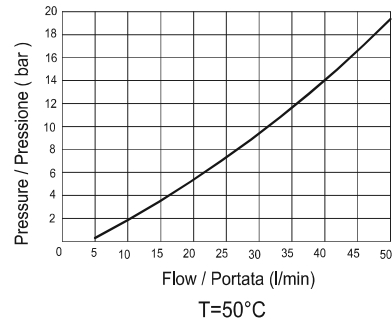
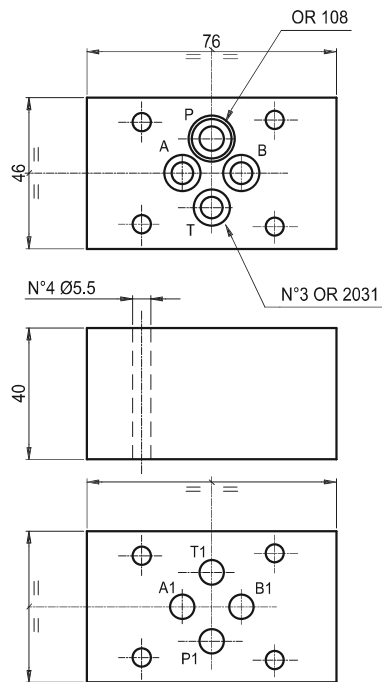
Weight = 0.9 Kg

Peso= 0.9 Kg

Opening Pressure  
Pressione di apertura  
0.5 bar

Max pressure  
Pressione max di esercizio  
300 bar

Type/Tipo ERM203P



Ordering code:

Esempio di ordinazione: **E R M 20 3 \***

EUROFLUID = **E**

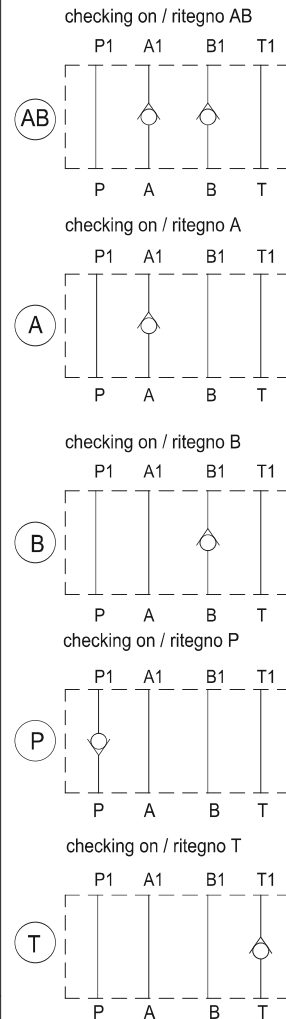
Check valve = **R**  
Valvola di ritegno =

type of Modular mounting = **M**  
per montaggio modulare =

Direct operated = **20**  
valvola ad azione diretta =

CETOP 3 = **3**

checking on / ritegno su:



# MODULAR ELECTRIC OPERATED CHECK VALVE

TYPE EREM103...

# VALVOLA DI RITEGNO A COMANDO ELETTRICO

TIPO EREM103...

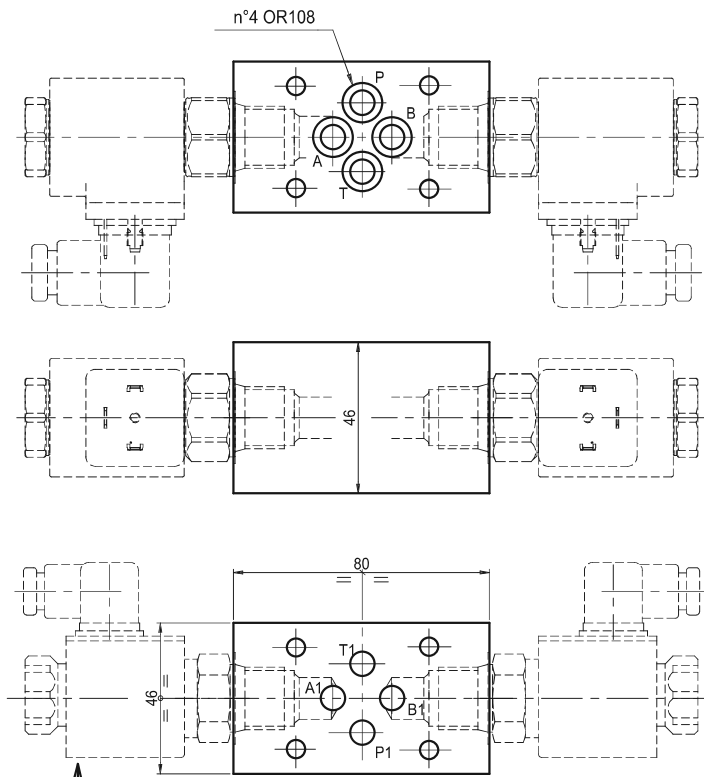


65

Electric operated modular check valve.

Valvola di ritegno a comando elettrico-CETOP 3, per montaggio modulare

Weight / Peso = 1.2 Kg



In "P" version coil "A" side  
Nella versione "P" solenoide lato "A"

ordering code:

Esempio di ordinazione: 

E	RE	M	10	3	*
---	----	---	----	---	---

EUROFLUID = E

Electric check valve = RE  
Ritegno elettrico =

type of modular mounting = M  
tipo modulare =

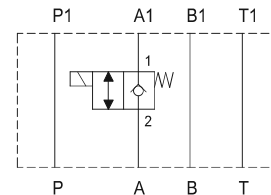
Standard version = 10  
Versionie standard =

CETOP 3

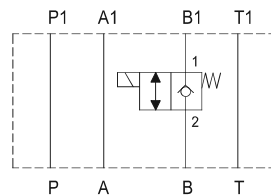
Check valve on / Ritegno su =

A  
B  
AB  
P

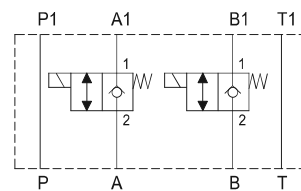
TYPE / TIPO EREM103A



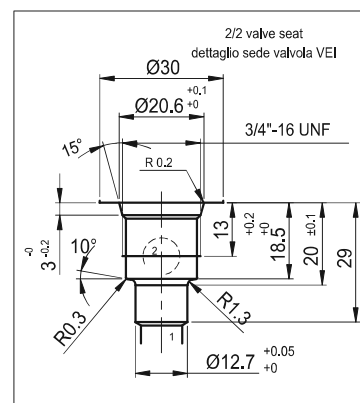
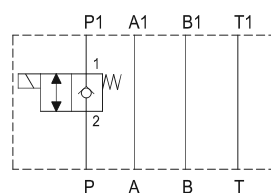
TYPE / TIPO EREM103B



TYPE / TIPO EREM103AB



TYPE / TIPO EREM103P



Notes: see page 53 for technical characteristics of valve 2/2  
NOTA: Per informazioni tecniche relative alla valvola 2/2 vedere pag 53

MODULAR ELECTRIC OPERATED CHECK VALVE  
VALVOLA DI RITEGNO A COMANDO ELETTRICO



# PACKING PLATE

TYPE EREM203... AND EVB3...

65.1

## VALVOLA 2/2

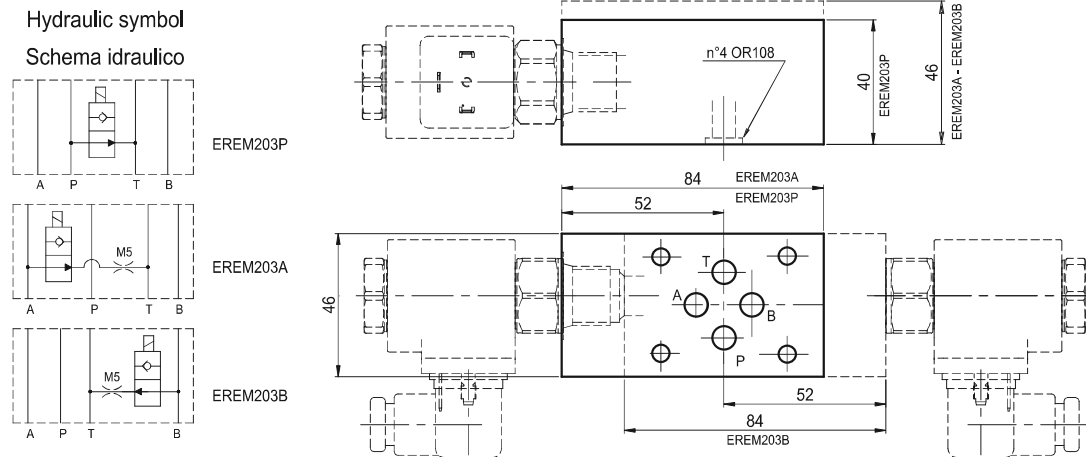
TIPO EREM203... ED EVB3...

PACKING PLATE  
VALVOLA 2/2

Modular electric operated by-pass valve. Weight 1.1 Kg

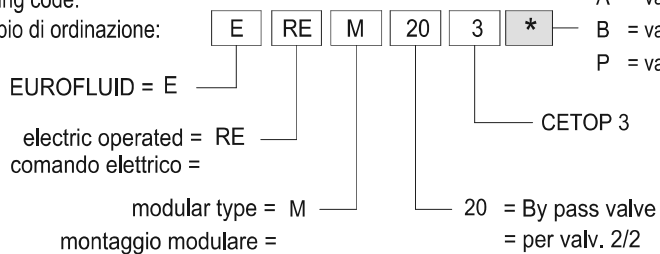
Valvola 2/2 a comando elettrico, CETOP 3, per montaggio modulare. Peso = 1.1 Kg

Le versioni su A e su B sono predisposte per grano M5.



Ordering code:

Esempio di ordinazione:



A = valve on / valvola su A

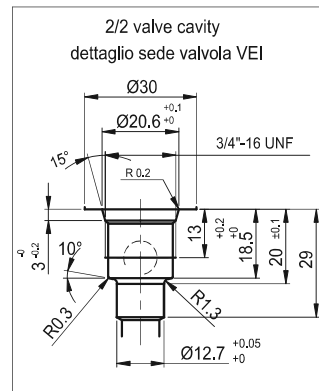
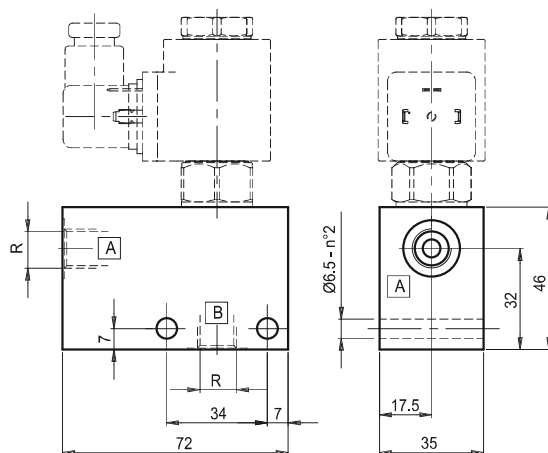
B = valve on / valvola su B

P = valve on / valvola su P

In-line mounting plate for 2/2 solenoid valve.

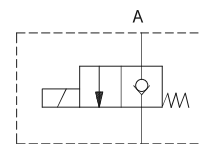
Weight 0.8 Kg

Valvola 2/2 pilotata a comando elettrico  
per montaggio in linea. Peso= 0.8 Kg



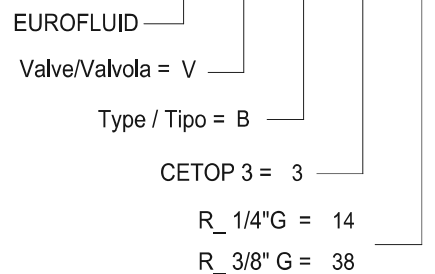
Hydraulic symbol

Schema idraulico



ordering code:

Esempio di ordinazione:



Notes: see page 53 for technical characteristics of valve 2/2

NOTA: Per le caratteristiche tecniche della valvola "VEI" 2/2 vedere pag 53

# PACKING PLATE

TYPE EQLM103...

# VALVOLA MODULARE

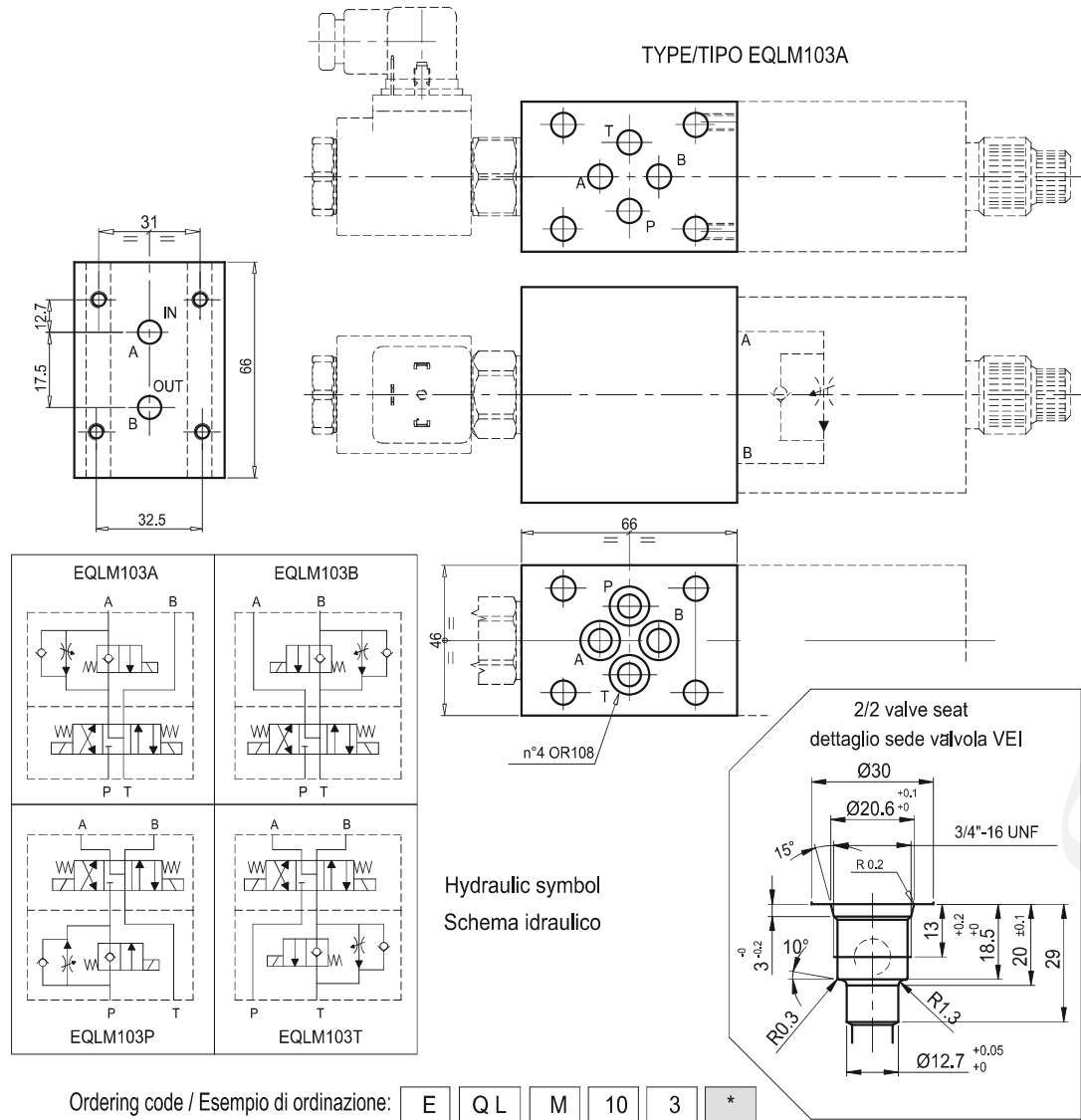
TIPO EQLM103..



65.2

Packing plate for fast slow control on A-B-P-T. Weight = 1.4 Kg  
 Valvola modulare CETOP 3 predisposta per elettrovalvola 2/2 e per regolatore compensato. Peso = 1.4 Kg

PACKING PLATE  
VALVOLA MODULARE



Ordering code / Esempio di ordinazione: **E** **Q L** **M** **10** **3** **\***

EUROFLUID = E  
 Fast-slow control unit preset for = compensated flow regulator = Q L  
 Rapido lento per regolatore = di flusso compensato =  
 type of modular mounting = M  
 tipo per montaggio modulare =  
 Standard version = 10  
 Versione standard =

Control on: controllo su:	Regulator side: lato regolatore:
A	B
B	A
P	B
T	B

CETOP 3

Notes: see page 53 for technical characteristics of valve VEI 2/2  
 NOTA : Per le caratteristiche tecniche della valvola "VEI" 2/2 vedere pag. 53



# PACKING PLATE

TYPE EQKM103...

65.3

# VALVOLA MODULARE

TIPO EQKM103..

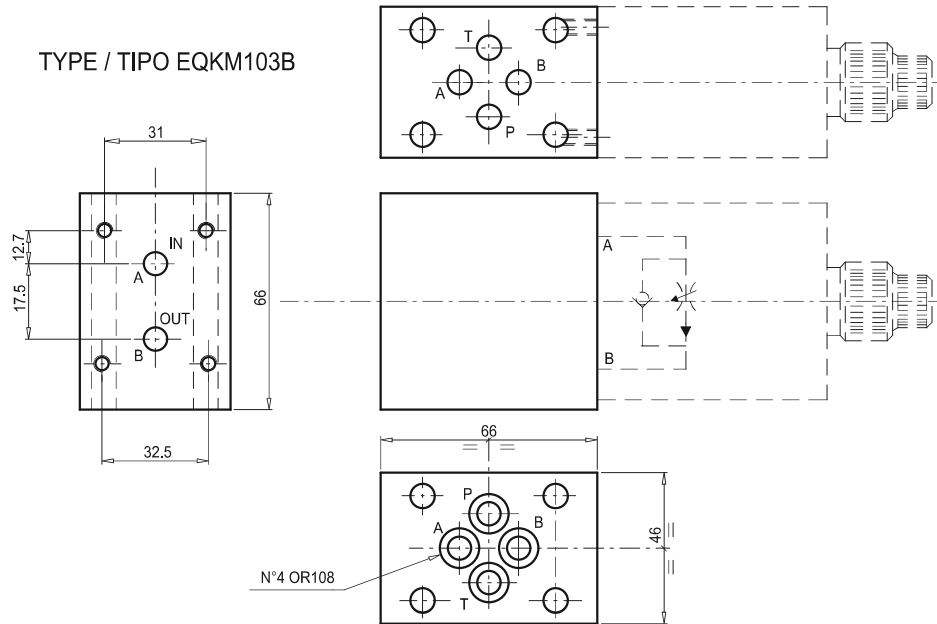
PACKING PLATE  
VALVOLA MODULARE

Packing plate for compensated flow regulator on A-B-AB-T-P.

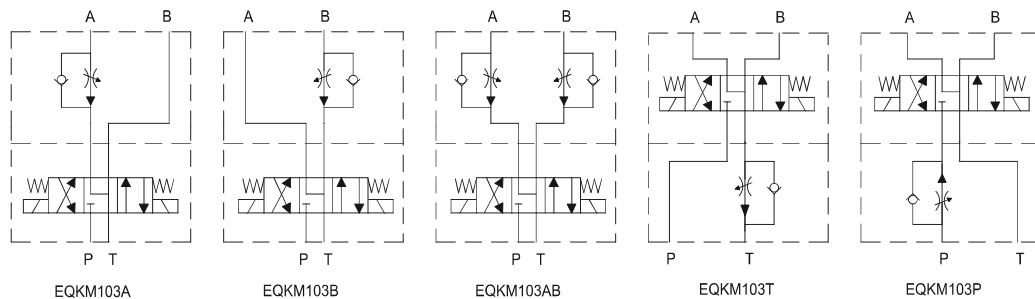
Valvola modulare CETOP 3 predisposta per regolatore compensato.

Weight = 1.4 Kg

Peso= 1.4 Kg



Hydraulic symbol / Schema idraulico



Ordering code:

Esempio di ordinazione: **E** **Q K** **M** **10** **3** **\***

EUROFLUID =

compensated  
flow regulator version = Q K  
per regolatore di  
flusso compensato =

type of modular mounting = M  
tipo per montaggio modulare =

Standard version = 10

Versione standard =

Control on: Regolazione su:	Regulator side: lato regolatore:
A	A
B	B
A-B	A-B
T	B
P	B

CETOP 3



# FLOW REGULATING VALVE INFLOWS

TYPE EQFM213...

# VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO DI RITORNO

TIPO EQFM213...

65.41

CETOP 3 modular single-way flow regulating valve, not compensated.

Type for regulation inflows

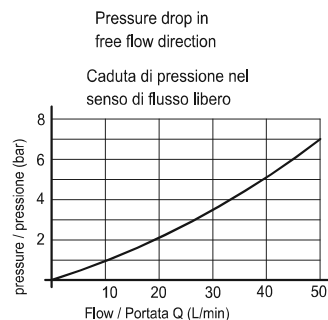
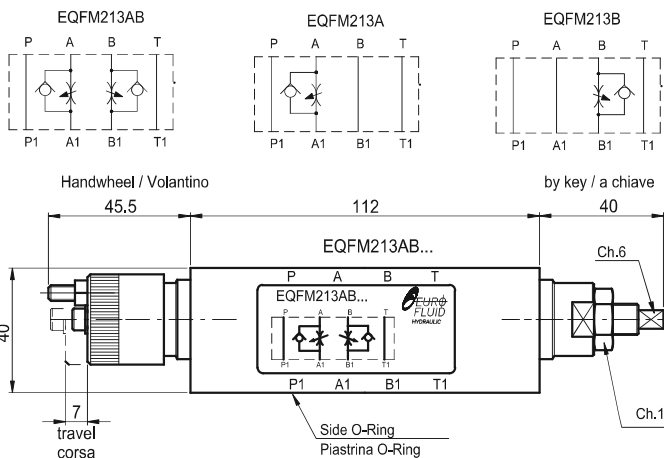
Valvola regolatrice di flusso unidirezionale non compensata CETOP 3 modulare.

Versione per regolazione flusso in ritorno

TECHNICAL SPECIFICATIONS	CARATTERISTICHE TECNICHE
Nominal flow / Portata nominale:	— 50 l/min.
Max pressure / Pressione max:	— 300 bar
Oil viscosity / Viscosità olio:	— 2,8-380 cSt
Oil temperature / Temperatura olio:	— -10° +80°
Oil type / Tipo di olio:	— mineral HL-HLP DIN 51524
Filtering / Filtrazione:	— 19/15 ISO 4466 (25micron)
Gaskets / Guarnizioni:	— NBR + PTFE
Body material / Materiale corpo:	— GGG40
Weight / Peso:	— 1.5 Kg

hydraulic scheme

schema idraulico



Pressure drop depending on handwheel turn number from opening start  
Caduta di pressione in funzione dei giri del volantino da inizio apertura



Ordering code:

Esempio di ordinazione:

E QF M 21 3 \* \*

EUROFLUID = E

Flow regulating valve = QF  
Valvola regolatrice di flusso =

type of modular mounting = M  
tipo di montaggio modulare =

type / tipo = 21

CETOP 3 = 3

Setting type / Tipo regolazione

F = by key / a chiave

V = Handwheel / Volantino

AB - A - B = adjusting on / regolazione su

FLOW REGULATING VALVE INFLOWS  
VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO DI RITORNO



# FLOW REGULATING VALVE OUTFLOWS

TYPE EQFM313...

65.42

# VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO IN MANDATA

TIPO EQFM313...

FLOW REGULATING VALVE OUTFLOWS  
VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO IN MANDATA

CETOP 3 modular single-way flow regulating valve, not compensated.

Type for regulation outflows

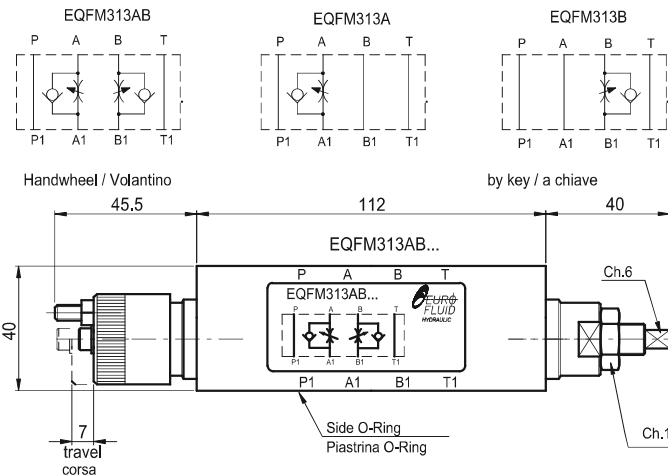
Valvola regolatrice di flusso unidirezionale non compensata CETOP 3 modulare.

Versione per regolazione di flusso in mandata

TECHNICAL SPECIFICATIONS	CARATTERISTICHE TECNICHE
Nominal flow / Portata nominale:	— 50 l/min.
Max pressure / Pressione max:	— 300 bar
Oil viscosity / Viscosità olio:	— 2,8-380 cSt
Oil temperature / Temperatura olio:	— -10° +80°
Oil type / Tipo di olio:	— mineral HL-HLP DIN 51524
Filtering / Filtrazione:	— 19/15 ISO 4466 (25micron)
Gaskets / Guarnizioni:	— NBR + PTFE
Body material / Materiale del corpo:	— GGG40
Weight / Peso:	— 1.5 Kg

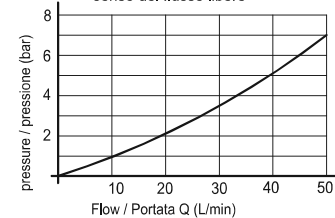
hydraulic scheme

schema idraulico



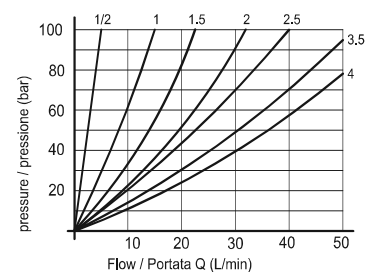
Pressure drop in free flow direction

Caduta di pressione nel senso del flusso libero



Pressure drop depending on handwheel turn number from opening start

Caduta di pressione in funzione dei giri del volantino da inizio apertura



Ordering code:

Esempio di ordinazione:

E QF M 31 3 \* \*

EUROFLUID = E

Flow regulating valve = QF  
Valvola regolatrice di flusso =

type of modular mounting = M  
tipo di montaggio modulare =

type / tipo = 31

CETOP 3 = 3

Setting type / Tipo regolazione

F = by key / a chiave

V = Handwheel / Volantino

AB - A - B = adjusting on / regolazione su

# LOAD CONTROL VALVE

TYPE EOVM103A...F

# VALVOLA CONTROLLO DISCESA

TIPO EOVM103A...F



65.5

LOAD CONTROL VALVE  
VALVOLA CONTROLLO DISCESA

Single-acting load control valve (overcenter) - modular type - CETOP 3. Seal by conical plunger. Suitable for open centre hydraulic circuits, i.e. A and B lines on unloading.

### OPERATING

Valve setting (Pt) has to be 1,3 times higher than load pressure (Pc).

Valve influenced by the counterpressure at unloading (Pv). By setting, it will appear a light oil drain external to the valve through the adjusting screw.

This allows to eliminate the air inside the circuit.

Valvola controllo discesa (overcenter) a semplice effetto CETOP 3 modulare. Tenuta con otturatore conico. Adatta per circuiti a centro aperto, cioè con i rami A e B a scarico.

### FUNZIONAMENTO

La taratura della valvola (Pt) dovrà essere 1.3 volte superiore alla pressione del carico (Pc).

Valvola sensibile alla contropressione allo scarico (Pv). Perciò in fase di regolazione

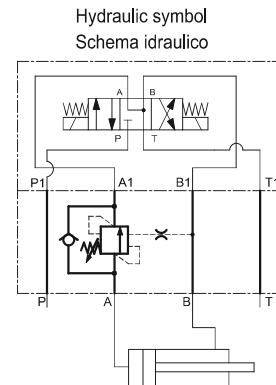
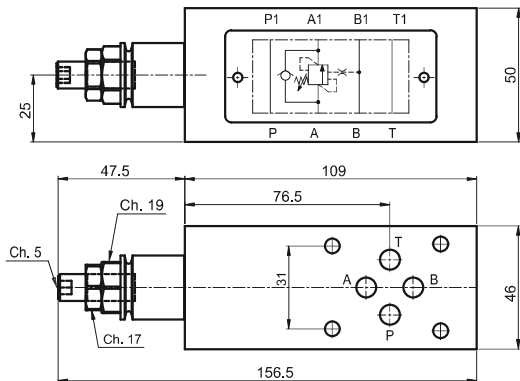
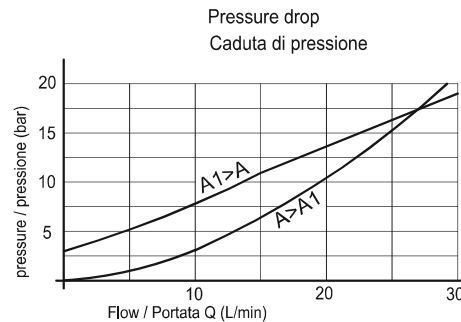
si avrà un piccolo drenaggio di olio all'esterno della valvola attraverso la vite di regolazione.

Questo al fine di eliminare la presenza di aria all'interno del circuito.

Pilot pressure  
Pressione di pilotaggio

$$P_p = \frac{P_t - P_c}{K} + P_v \cdot \left( \frac{K + 1}{K} \right)$$

TECHNICAL SPECIFICATIONS	CARATTERISTICHE TECNICHE
Nominal flow / Portata nominale:	— 30 l/min.
Max pressure / Pressione max:	— 300 bar
Pilot ratio Rapporto di pilotaggio (K)	— 4.25 : 1
Oil viscosity / Viscosità olio:	— 2,8-380 cSt
Oil temperature / Temperatura olio:	— -10° +80°
Oil type / Tipo di olio:	— mineral HL-HLP DIN 51524
Filtering / Filtrazione:	— 19/15 ISO 4466 (25micron)
Gaskets / Guarnizioni:	— NBR + PTFE
Body material / Materiale corpo:	— GGG40
Weight / Peso:	— 1.8 Kg



Ordering code :

Esempio di ordinazione: **E** **OV** **M** **10** **3** **A** **\*** **F**

F = setting by key  
regolazione a chiave

EUROFLUID = E

load control valve = OV  
valvola di bilanciamento =

modular mounting = M  
modulare =

type / tipo = 10

CETOP 3 = 3

setting on / regolazione su = A

SPRING TYPE / TIPO MOLLA

N°	color colore	range campo di taratura	increase pressure incremento pressione	setting taratura standard
		min-max ( bar )	bar/turn screw bar/giro vite	Q=5 l/min ( bar )
2	green/verde	60-210	70	170
3	red/rosso	80-350	120	280



# LOAD CONTROL VALVE

TYPE EOVM103AB...F

65.6

# VALVOLA CONTROLLO DISCESA

TIPO EOVM103AB...F

LOAD CONTROL VALVE  
VALVOLA CONTROLLO DISCESA

Double-acting load control valve (overcenter) - modular type - CETOP 3. Seal by conical plunger. Suitable for open centre hydraulic circuits, i.e. A and B lines on unloading.

### OPERATING

Valve setting (Pt) has to be 1,3 times higher than load pressure (Pc).

Valve influenced by the counterpressure at unloading (Pv). By setting, it will appear a light oil drain external to the valve through the adjusting screw.

This allows to eliminate the air inside the circuit.

Valvola controllo discesa (overcenter) a doppio effetto CETOP 3 modulare. Tenuta con otturatore conico. Adatta per circuiti a centro aperto, cioè con i rami A e B a scarico.

### FUNZIONAMENTO

La taratura della valvola (Pt) dovrà essere 1.3 volte superiore alla pressione del carico (Pc).

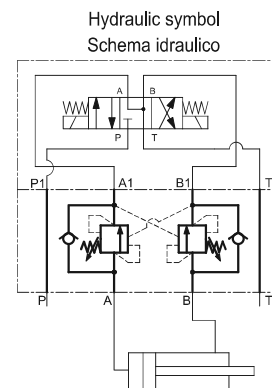
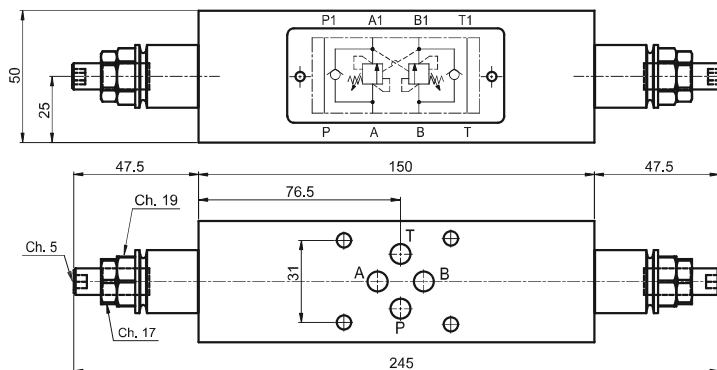
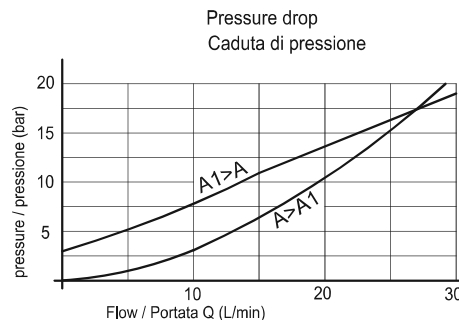
Valvola sensibile alla contropressione allo scarico (Pv). Perciò in fase di regolazione si avrà un piccolo drenaggio di olio all'esterno della valvola attraverso la vite di regolazione.

Questo al fine di eliminare la presenza di aria all'interno del circuito.

$$P_p = \frac{P_t - P_c}{K} + P_v \cdot \left( \frac{K + 1}{K} \right)$$

Pilot pressure / Pressione di pilotaggio

TECHNICAL SPECIFICATIONS	CARATTERISTICHE TECNICHE
Max flow / Portata nominale:	— 30 l/min.
Max pressure / Pressione max:	— 300 bar
Pilot ratio / Rapporto di pilotaggio (K)	— 4.25 : 1
Oil viscosity / Viscosità olio:	— 2,8-380 cSt
Oil temperature / Temperatura olio:	— -10° +80°
Oil type / Tipo di olio:	— mineral HL-HLP DIN 51524
Filtering / Filtrazione:	— 19/15 ISO 4466 (25micron)
Gaskets / Guarnizioni:	— NBR + PTFE
Body material / Materiale corpo:	— GGG40
Weight / Peso:	— 2.5 Kg



Ordering code:

Esempio di ordinazione: **E** **OV** **M** **10** **3** **AB** **\*** **F** — F =

setting by key / regolazione a chiave

EUROFLUID = E

load control valve = OV

valvola di bilanciamento =

modular mounting = M

modulare =

type / tipo = 10

CETOP 3 = 3

setting on / regolazione su = AB

N°	color / colore	SPRING TYPE / TIPO MOLLA		
		range / campo di taratura / min-max (bar)	increase / incremento / bar/turn screw / bar/giro vite	setting / taratura / standard / Q=5 l/min (bar)
2	green/verde	60-210	70	170
3	red/rosso	80-350	120	280

# PRESSURE REDUCING / RELIEVING VALVE

TYPE EVRM103P...F



# VALVOLA RIDUTTRICE / LIMITATRICE DI PRESSIONE

TIPO EVRM103P...F

65.7

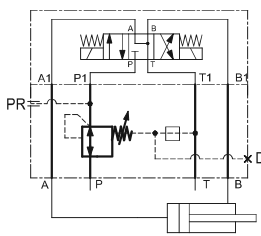
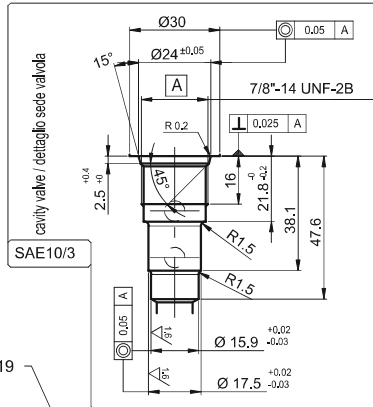
Pressure reducing and relieving valve - modular type - CETOP 3

The valve is normally delivered with internal drain, but removing plug (1) 1/8"G, and fitting a M8 x 1 DIN 906 plug on pos. (2) it's possible to obtain external drain.

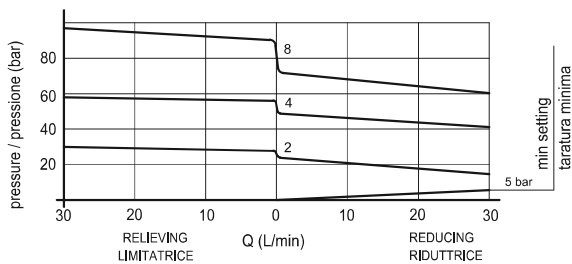
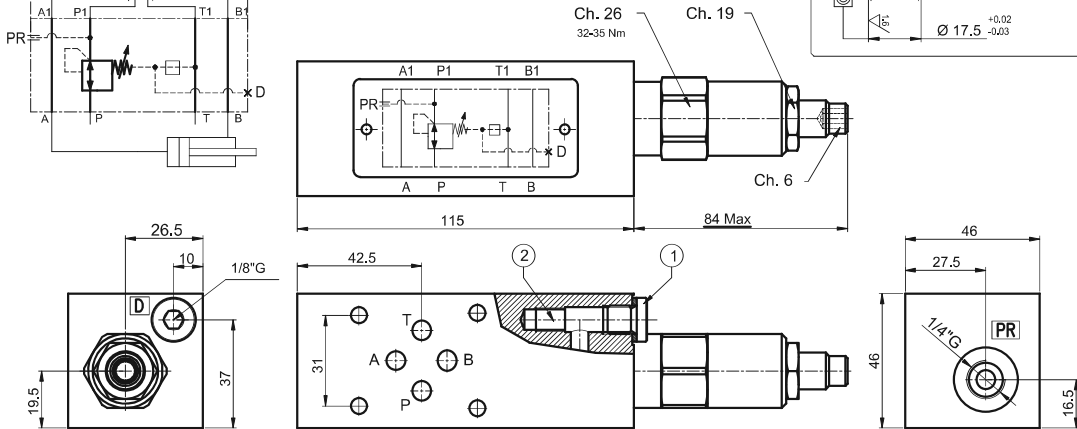
Valvola riduttrice e limitatrice di pressione diretta CETOP 3 modulare.

La valvola viene fornita con drenaggio interno, ma smontando il tappo (1) da 1/8"G, e montando un tappo M8x1 DIN 906 nella posiz. (2), è possibile avere il drenaggio esterno.

TECHNICAL SPECIFICATIONS	CARATTERISTICHE TECNICHE
Max flow / Portata nominale:	— 30 l/min.
Internal drain max / Drenaggio interno max:	— 50 cm/min
Max pressure / Pressione max:	— 300 bar
Oil viscosity / Viscosità olio:	— 2,8-380 cSt
Oil temperature / Temperatura olio:	— -54° +107°
Oil type / Tipo di olio:	— mineral HL-HLP DIN 51524
Filtering / Filtrazione:	— 19/15 ISO 4466 (25micron)
Gaskets / Guarnizioni:	— NBR + PTFE
Body material / Materiale corpo:	— GG25
Weight / Peso:	— 1.7 Kg



Hydraulic symbol  
Schema idraulico

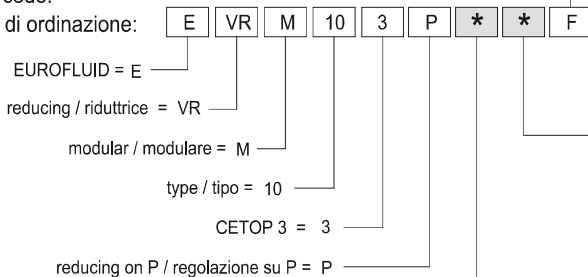


SETTING TYPE  
TIPO REGOLAZIONE

F	by key a chiave
---	--------------------

Ordering code:

Esempio di ordinazione:



without reducing cartridge = Z — D = with reducing cartridge  
senza cartuccia riduttrice con cartuccia riduttrice diretta

N°	SPRING TYPE / TIPO MOLLA	
	range campo di taratura	pressure increase incremento pressione
2	5 - 28	2,8 bar/turn screw bar/giro vite
4	14 - 55	7
8	21 - 103	14

PRESSURE REDUCING / RELIEVING VALVE  
VALVOLA RIDUTTRICE / LIMITATRICE DI PRESSIONE



# PILOT OPERATED PRESSURE REDUCING VALVE

TYPE EVRM103P...F

65.8

## VALVOLA RIDUTTRICE DI PRESSIONE PILOTATA

TIPO EVRM103P...F

PILOT OPERATED PRESSURE REDUCING VALVE  
VALVOLA RIDUTTRICE DI PRESSIONE PILOTATA

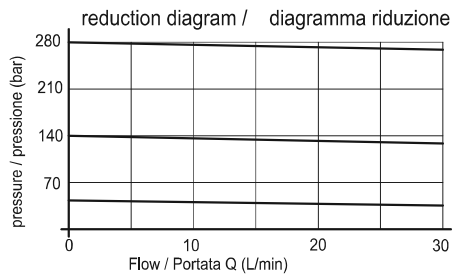
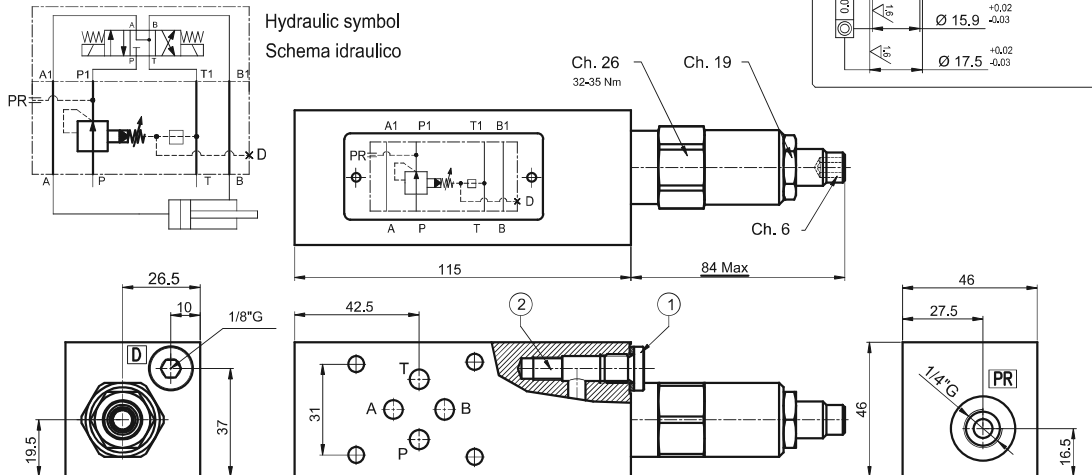
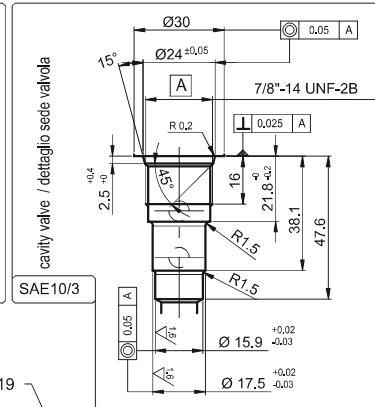
Pilot operated pressure reducing valve - modular type - CETOP 3

The valve is normally delivered with internal drain, but removing plug (1) 1/8"G, and fitting a M8 x 1 DIN 906 plug on pos. (2) it's possible to obtain external drain.

Valvola riduttrice di pressione pilotata CETOP 3 modulare.

La valvola viene fornita con drenaggio interno, ma smontando il tappo (1) da 1/8"G, e montando un tappo M8x1 DIN 906 nella posiz. (2), è possibile avere il drenaggio esterno.

TECHNICAL SPECIFICATIONS	CARATTERISTICHE TECNICHE
Max flow / Portata nominale:	— 30 l/min.
Max pressure / Pressione max:	— 300 bar
Internal drain max / Drenaggio interno max:	— 0.6 l/min
Pilot hole Ø / Foro pilotaggio Ø:	— 0.6 mm
Oil viscosity / Viscosità olio:	— 7,4-420 cSt
Temperature / Temperatura:	— -10° +80°
Oil type / Tipo di olio:	— mineral HL-HLP DIN 51524
Filtering / Filtrazione:	— 19/15 ISO 4466 (25micron)
Gaskets / Guarnizioni:	— NBR + PTFE
Body material / Materiale corpo:	— GG25
Weight / Peso:	— 1.7 Kg



SETTING TYPE  
TIPO REGOLAZIONE

F	by key a chiave
---	--------------------

N°	SPRING TYPE / TIPO MOLLA	
	range campo di taratura	pressure increase incremento pressione
1	10 - 103 min-max (bar)	48 bar/turn screw bar/giro vite
2	28 - 207	88

NOTES: spring only on request  
NOTA: molla 2 solo a richiesta

Ordering code:  
Esempio di ordinazione: **E VR M 10 3 P \* \* F**

EUROFLUID = E  
reducing / riduttrice = VR  
modular / modulare = M  
type / tipo = 10  
CETOP 3 = 3  
reducing on / regolazione su = P

P = with reducing cartridge  
con cartuccia riduttrice pilotata  
Z = without reducing cartridge  
senza cartuccia riduttrice

# SHUTTLE VALVE

TYPE EVSM103AB

# VALVOLA SELETRICE

TIPO EVSM103AB



65.9

SHUTTLE VALVE  
VALVOLA SELETRICE

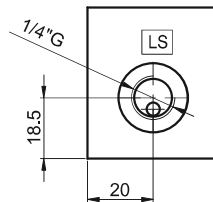
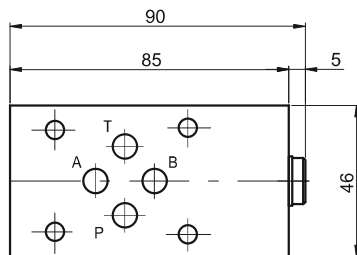
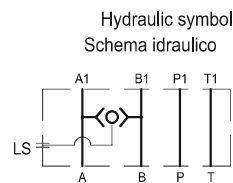
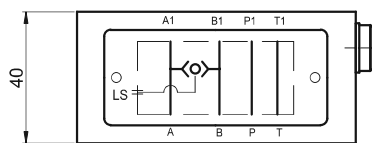
Modular pressure selector valve - CETOP 3

LS side port 1/4"G.

Valvola selettoria di pressione CETOP 3 modulare.

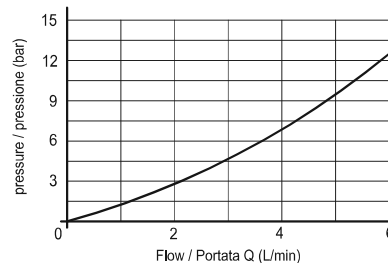
Utilizzo LS laterale da 1/4"G.

TECHNICAL SPECIFICATIONS	CARATTERISTICHE TECNICHE
Max flow ports / Portata nominale utilizzi:	___ 40 l/min.
Max flow internal selector / Portata nominale selettoria interna:	___ 6 l/min
Max pressure / Pressione max:	___ 300 bar
Oil viscosity / Viscosità olio:	___ 2,8-380 cSt
Oil temperature / Temperatura olio:	___ -10° +80°
Oil type / Tipo di olio:	___ mineral HL-HLP DIN 51524
Filtering / Filtrazione:	___ 19/15 ISO 4466 (25micron)
Gaskets / Guarnizioni:	___ NBR + PTFE
Body material / Materiale corpo:	___ GG25
Weight / Peso:	___ 1.0 Kg



Pressure drop of the internal selector cartridge

Caduta di pressione della cartuccia selettoria interna



Ordering code:

Esempio di ordinazione: **E VS M 10 3 AB**

EUROFLUID = E  
 selector valve = VS  
 valvola selettoria =  
 modular mounting = M  
 modulare =  
 type / tipo = 10  
 CETOP 3 = 3  
 selecting on / selettoria su = AB