

## Fluido idraulico

Il fluido idraulico deve avere caratteristiche fisiche, lubrificanti e chimiche tali da renderlo idoneo all'impiego in impianti oleodinamici, come ad esempio olio idraulico a base minarale HL DIN 51524 Parte 1 e HLP DIN 51524 Parte 2.

Il grado di viscosità ISO 3448 viene indicato con lettere ISO VG seguite da un numero che rappresenta la viscosità cinematica

GRADI DI VISCOSITÀ VISCOSEITY CLASS	VISCOSITÀ CINEMATICA KINEMATIC VISCOSITY		
	Max at 0° C	media a 40° C Medium at 40° C	min a 100° C Min at 100° C
ISO VG 10	90	10	2,4
ISO VG 22	300	22	4,1
ISO VG 32	420	32	5,0
ISO VG 46	780	46	6,1
ISO VG 68	1400	68	7,8
ISO VG 100	2560	100	9,9

## Hydraulic Fluid

*Hydraulic fluid must have physical, lubricating and chemical properties suitable for use in hydraulic systems such as, for example, mineral based oil HL DIN 51524 Part 1 and HLP DIN 51524 Part 2. ISO 3448 viscosity class is expressed by ISO VG followed by one number representing the medium kine-*

## O-Ring

Gli O-Ring vengono utilizzati per realizzare tenute statiche (quando non sussistono movimenti reciproci tra le parti) e dinamiche (quando ci si trova in presenza di movimento relativo delle parti).

La scelta della dimensione ottimale dell'O-Ring è fondamentale per realizzare la tenuta. Si raccomanda, in caso di necessità di sostituzione, di utilizzare gli stessi O-Ring specificati nella documentazione Smoes s.r.l..

Gli O-Ring vengono forniti standard con mescola NBR (durezza 80° Shore A) (nitrile-butadiene) secondo DIN ISO 1229.

Ove risulta possibile l'espulsione degli O-Ring dalle loro sedi a causa della pressione vengono utilizzati anelli anti-estruzione Parbak (durezza 90° Shore A). Nel caso sia presente un solo anello antiestruzione, va sempre

## O-Rings

The O-Rings are used to static seal (when the parts don't move) and dynamic (when there's movement between the parts) seal.

The right dimension of the O-Ring is fundamental to the seal. It's highly recommended, if it's necessary to substitute O-Rings, to use exactly the same models specified in the Smoes documentation.

O-Rings are supplied standard in NBR (hardness 80° Shore A) DIN ISO 1229.

Where it's possible the O-Ring expulsion from its seat, due to pressure, are used Parbak rings (hardness 90° Shore A) to prevent that. If only one Parbak ring is used, always place it on the side without pressure respect to

## Magneti

Le bobine vengono fornite per funzionamento in servizio continuativo. L'intermittenza di funzionamento ED di un elettromagnete è il valore percentuale del tempo di inserzione TI rispetto al tempo del ciclo completo di funzionamento TC, dove  $TC=TI+TR$  (TR tempo di riposo).

$$ED = TI/TC * 100 \%$$

Servizio continuativo significa che tutte le bobine funzionano con  $ED=100\%$  (nei limiti di temperatura specificati).

La massima temperatura di esercizio per le bobine è di  $125^{\circ}\text{C}$ : la temperatura ambiente deve essere compresa tra  $-30$  e  $+50^{\circ}\text{C}$  per consentire un corretto funzionamento.

Le variazioni nella tensione di alimentazione non devono superare  $+/ - 10\%$  della tensione nominale.

Al di fuori di questi valori non è garantito il corretto funzionamento delle cartucce.

I connettori sono normalizzati DIN 43650 - ISO 4400 (Hirshmann). Sono disponibili a richiesta connettori Kostal e cavi.

## Solenoids

*The coils are supplied to operate continuously. The working duty ED is the ratio between energized time TI and full cycle time TC, where  $TC=TI+TR$  (TR de-energized time).*

$$ED = TI/TC * 100\%$$

*Working continuously duty means that all the coils have  $ED=100\%$  (in the limits of the operating temperature).*

*The maximum working temperature for the coils is  $125^{\circ}\text{C}$ : the ambient temperature must be between  $-30$  and  $+50^{\circ}\text{C}$ .*

*Fluctuations in the operating voltage must not exceed  $+/ - 10\%$  of the nominal voltage.*

*Exceeding this limit will result in an incorrect operations of the cartridges.*

*Connectors are standard DIN 43650 - ISO 4400 (Hirshmann). On request are available also Kostal connectors and wires.*

*To calculate the current intensity use the following formulas:*

## Installazione delle cartucce

Si raccomanda di seguire scrupolosamente la seguente procedura:

- assicurarsi che la cartuccia non sia sporca o in cattive condizioni.
- assicurarsi che gli O-ring e gli anelli antiestrusione siano integri e correttamente montati.
- l'O-ring deve essere montato verso la bocca a pressione più alta se vi è un solo anello antiestrusione, oppure tra due anelli antiestrusione se entrambe le bocche possono ricevere olio ad alta pressione.
- immergere la cartuccia in olio pulito.
- avvitare la cartuccia A MANO finché si incontra l'O-Ring, quindi serrare con chiave dinamometrica alla

## Cartridge installation

*It's recommended to follow these steps:*

- inspect the cartridge to ensure that it is in good condition and no external contaminant is present.
- check that O-rings and back-up rings are intact and correctly positioned.
- The O-ring should be towards the higher pressure port if only one back-up ring is present or between double back-up rings if both ports receive high pressure.
- dip the cartridge in clean oil.
- screw the cartridge in BY HAND until the O-ring is met, then tighten with a wrench to the torque specified in

## DATI TECNICI GENERALI GENERAL TECHNICAL DATA



Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

### Collettori

I collettori vengono forniti standard in alluminio Carpental (7020) o 11/S salvo diversa indicazione da catalogo Smoes s.r.l.

A richiesta e per lotti minimi di produzione dipendenti dal tipo di collettore sono disponibili collettori in

### Bodies

*All bodies are supplied by default in aluminium (7020) or 11/S if not otherwise specified on Smoes catalog.*

LEGGERE ATTENTAMENTE

READ CAREFULLY

### Avvertenze

Cartucce NA (normalmente aperte): tutte le cartucce NA sono progettate per funzionare con alimentazione continua; per il funzionamento in corrente alternata occorre usare una bobina di tipo RAC, che accetta tensioni raddrizzate, e un connettore con raddrizzatore.

Magneti: la potenza allo spunto dei magneti in tensione continua è circa 3,5 volte maggiore della

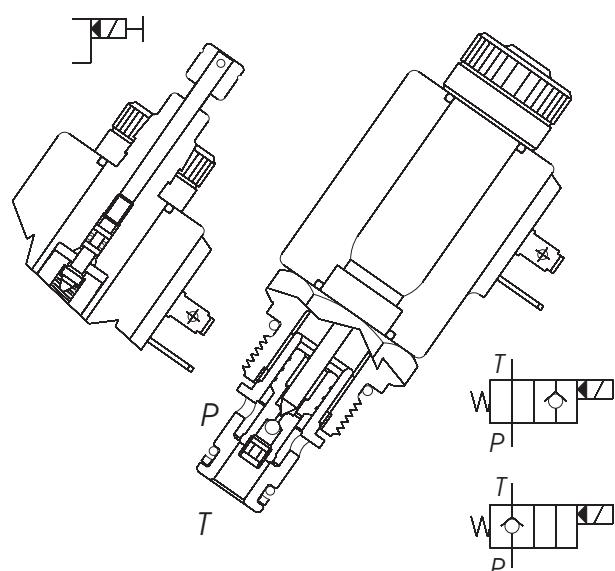
### Warnings

*NA cartridges (normally open): all the NA cartridges are projected to work with D.C. power supply. To work with A.C. power supply you have to use a RAC solenoid, which works with rectified power supply, and a connector with rectifier.*

*Coils: the power consumption at starting for coils working in D.C. power supply is about 3,5 times*

## ELETTROVALVOLE A CARTUCCIA A DUE VIE CON CAVITA'

TWO WAY CARTRIDGE SOLENOID VALVES WITH UNIFIED

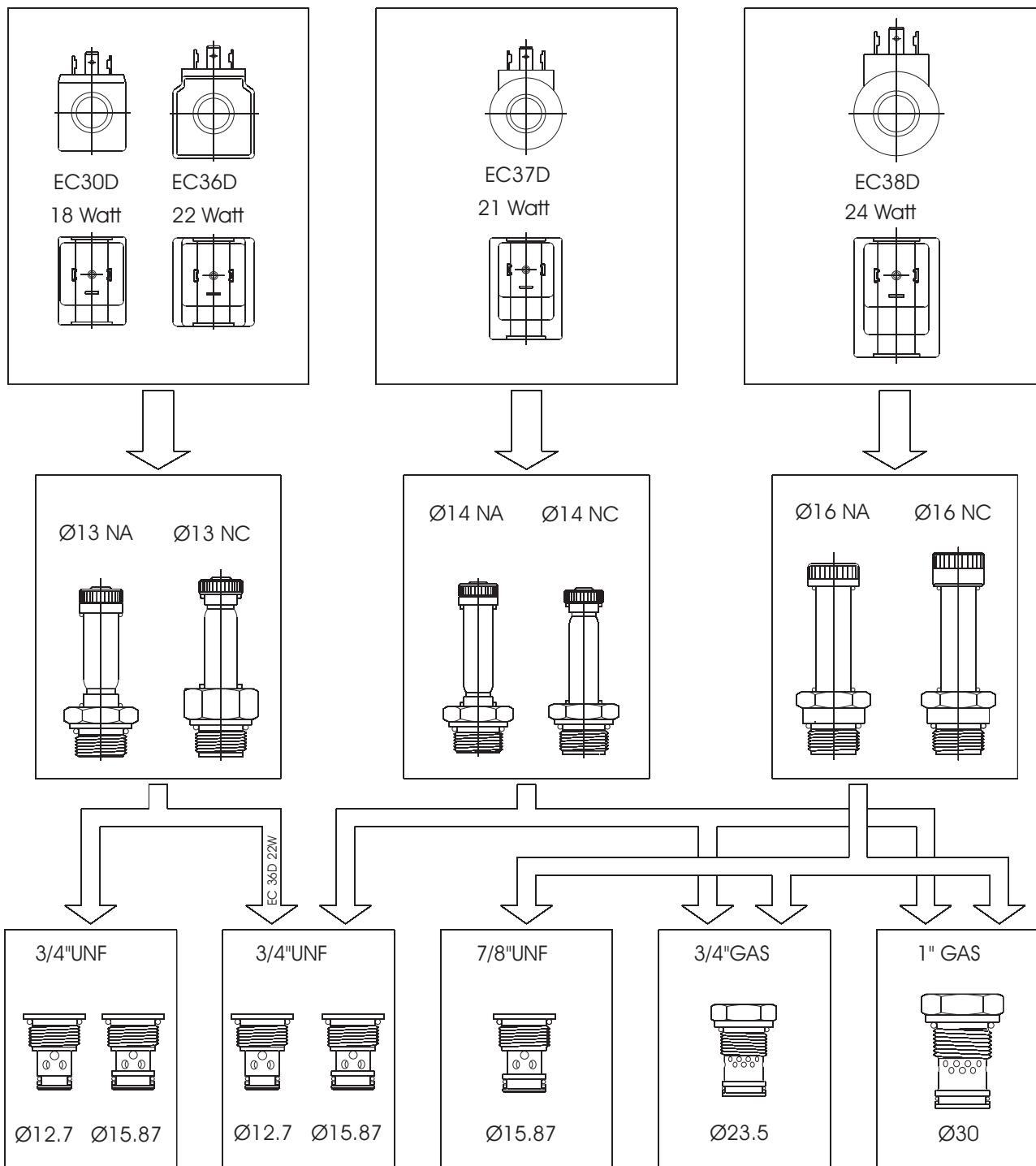


VALVOLE A COMANDO ELETTRICO  
A CARTUCCIA, A DUE VIE,  
A DUE POSIZIONI, NORMALI.



Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

## COMPOSIZIONE MODULARE



l/min.	<input type="checkbox"/> 20	<input type="checkbox"/> 40	<input type="checkbox"/> 50	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/> 150
bar	<input type="checkbox"/> 210	<input type="checkbox"/> 210na	<input type="checkbox"/> 350	<input type="checkbox"/> 350	<input type="checkbox"/> 350
	<input type="checkbox"/> 300	<input type="checkbox"/> 300nc	<input type="checkbox"/> 350	<input type="checkbox"/> 390	<input type="checkbox"/> 390

VE-20     VE-40     VEP-40     VEP-50     VE-80     VEP-80     VE-150     VEP-150

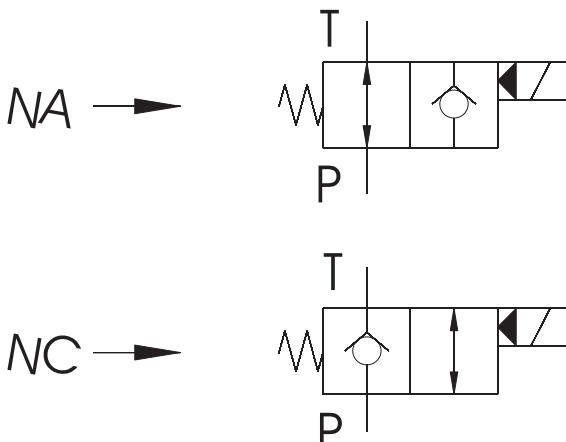
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A DUE VIE,  
A DUE POSIZIONI, NORMALI.

**StmoeS**

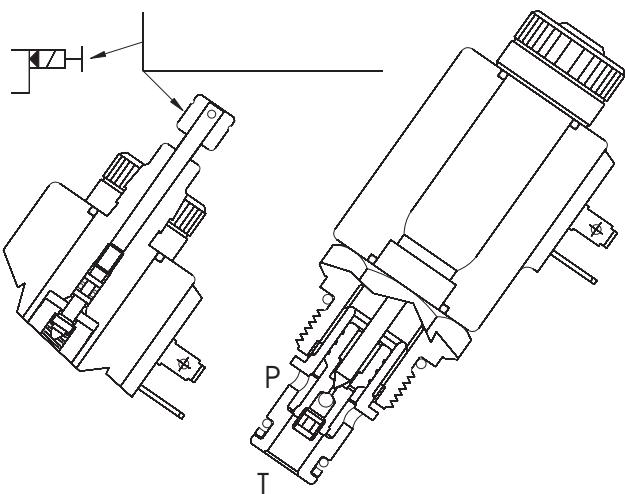
Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VE-...-20-...-34UNF-...

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

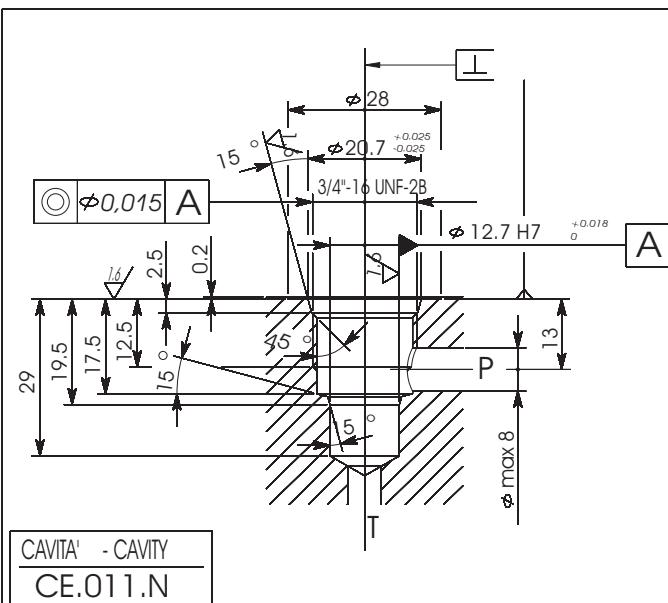
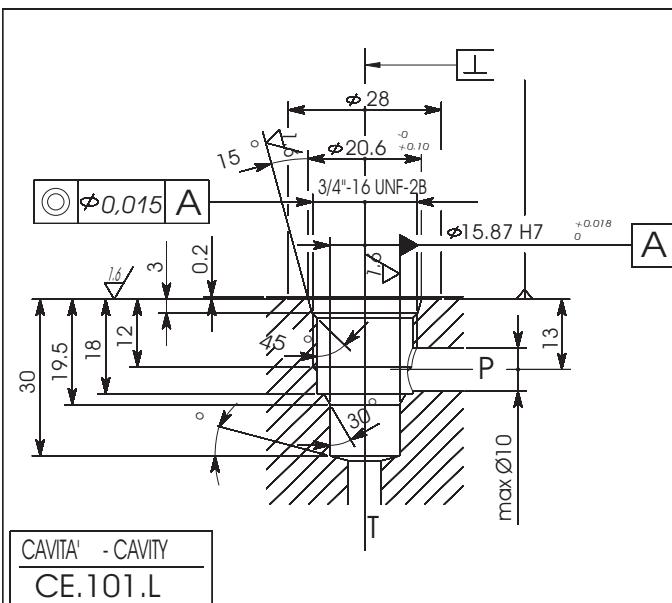
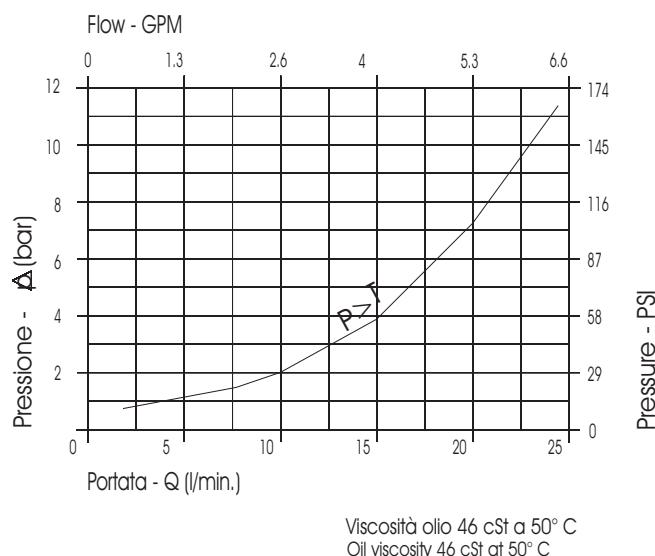


CRITERI PROGETTUALI

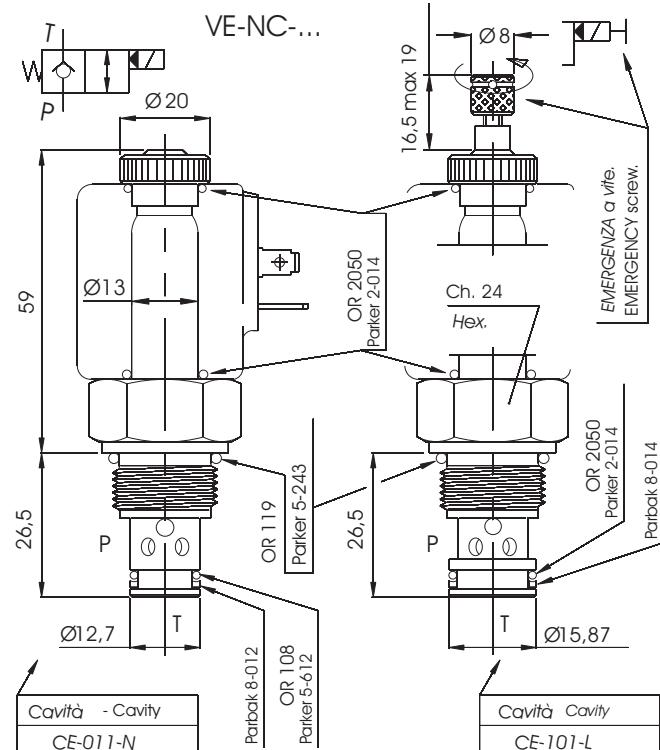
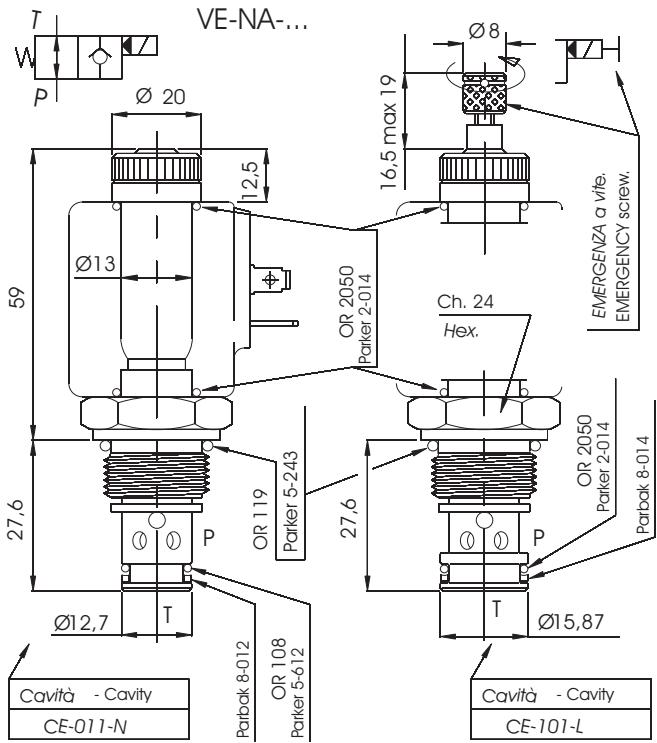


CARATTERISTICHE -PERFORMANCES

Luce nominale min/max Min/max rated size	DN	6
Portata min/max Min/max flow rate	l/min-GPM	1/20 - 0.26/5.3
Pressione max (magnete C30) Max pressure (solenoid C30)		210 bar 3045 PSI
Pressione max (magnete C36) Max pressure (solenoid C36)		300 bar 4350 PSI
Voltaggio minimo Min. Operating voltage	90	della tens. nom. Of nominal tension
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Filtration	micron	25
Coppia di serraggio Tightening torque	Nm	47
Peso Weight	Kg	0.120



VE-...-20-...-34UNF-...



SIGLA VALVOLA VALVE CODE	Numero Valvola Valve Number	Cavità Cavity	Note Notes	Magnete Coil Vedi Pagina	Collettore Bodie Vedi Pagina	EMERGENZA a vite EMERGENCY screw *
VE-NA-20-011N-34UNF-*	540	CE-011-N	Norm. aperta Normally open			
VE-NC-20-011N-34UNF-*	541	CE-011-N	Norm. chiusa Normally closed	5.04.01.01	5.05.01.01	
VE-NA-20-101L-34UNF-*	542	CE-101-L	Norm. aperta Normally open	5.04.01.02	5.05.02.01	
VE-NC-20-101L-34UNF-*	543	CE-101-L	Norm. chiusa Normally closed		5.05.03.01	



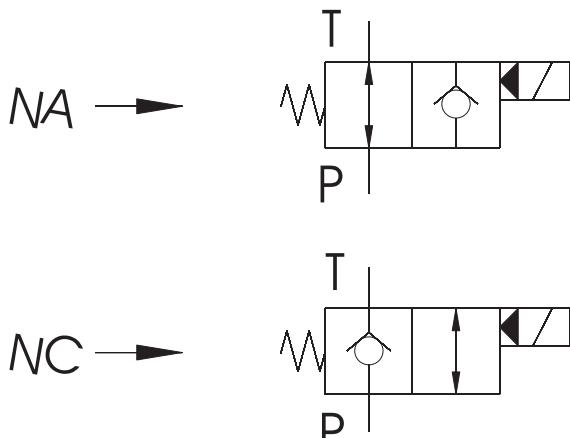
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A DUE VIE,  
A DUE POSIZIONI, NORMALI.

**StmoeS**

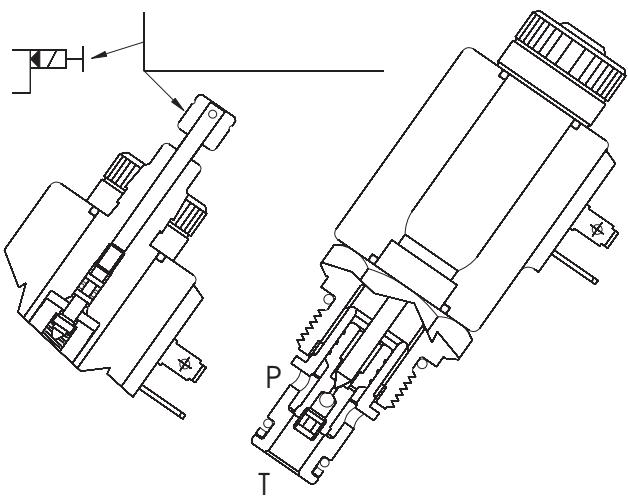
Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VE-...-40...-34UNF-...

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO



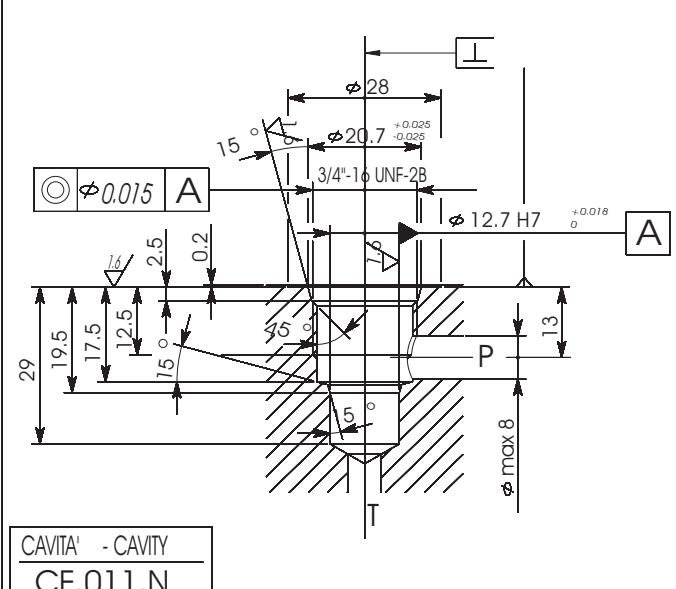
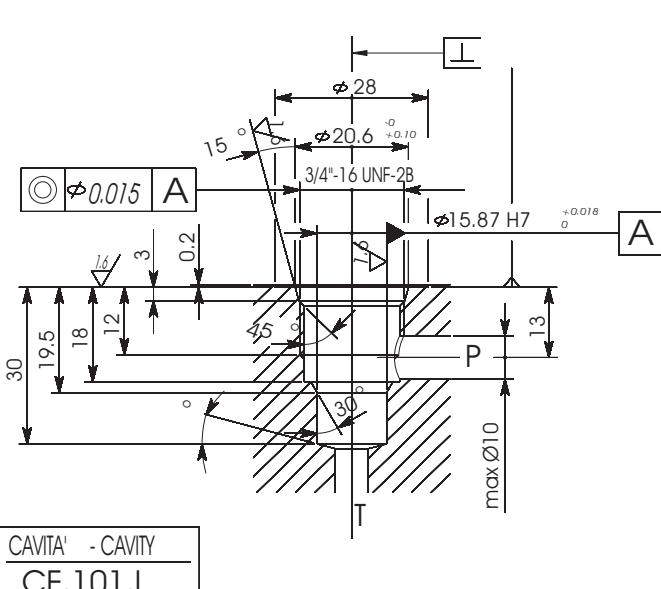
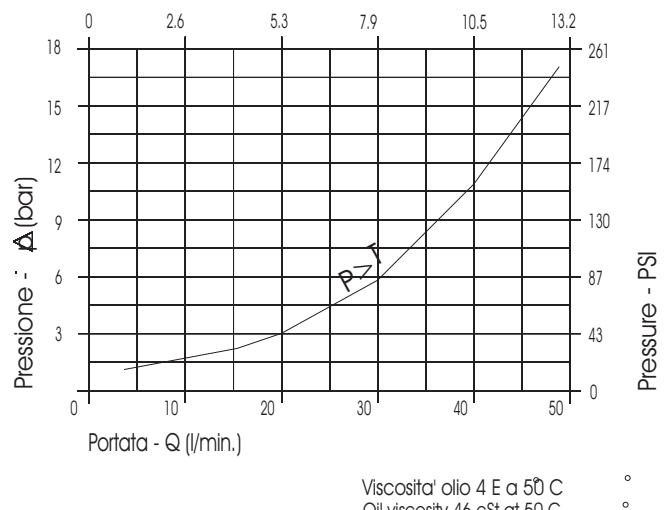
CRITERI PROGETTUALI



CARATTERISTICHE -PERFORMANCES

Luce nominale min/max Min/max rated size	DN	6
Portata min/max Min/max flow rate	l/min-GPM	1/40 - 0.26/10.6
Pressione max (VE-NA-...) Max pressure (VE-NA-...)		210 bar 3045 PSI
Pressione max (VE-NC-...) Max pressure (VE-NC-...)		300 bar 4350 PSI
Voltaggio minimo Min. Operating voltage	90	della tens. nom. Of nominal tension
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Filtration	micron	25
Coppia di serraggio Tightening torque	Nm	47
Peso Weight	Kg	0.120

Flow - GPM



VE-...-40-...-34UNF-...

**VE-NA-...**

Dimensions: 59, 27,6, 12,5, 16,5 max 19, Ø20, Ø13, Ø8, Ø12,7, Ø15,87.

Components: Parker 2-014, Parker 5-243, Parker 8-014, Parker 8-012, Parker 5-612, Parker 108, Parker 119, Parbak 8-012, Parbak 5-612, Parbak 8-014, Parbak 8-014, Ch. 24 Hex., EMERGENZA a vite, EMERGENCY screw.

Cavità - Cavity CE-011-N

Cavità - Cavity CE-101-L

**VE-NC-...**

Dimensions: 59, 26,5, 27,6, 16,5 max 19, Ø20, Ø13, Ø8, Ø12,7, Ø15,87.

Components: Parker 2-014, Parker 5-243, Parker 8-014, Parker 8-012, Parker 5-612, Parker 108, Parker 119, Parbak 8-012, Parbak 5-612, Parbak 8-014, Parbak 8-014, Ch. 24 Hex., EMERGENZA a vite, EMERGENCY screw.

Cavità - Cavity CE-011-N

Cavità - Cavity CE-101-L

SIGLA VALVOLA VALVE CODE	Numero Valvola Valve Number	Cavità Cavity	Note Notes	Magnete Coil Vedi Pagina	Collettore Bodie Vedi Pagina	EMERGENZA a vite EMERGENCY screw *
VE-NA-40-011N-34UNF-*	544	CE-011-N	Norm. aperta Normally open	5.04.01.02	5.05.01.01 5.05.02.01 5.05.03.01	E
VE-NC-40-011N-34UNF-*	545	CE-011-N	Norm. chiusa Normally closed			
VE-NA-40-101L-34UNF-*	546	CE-101-L	Norm. aperta Normally open			
VE-NC-40-101L-34UNF-*	547	CE-101-L	Norm. chiusa Normally closed			

0	0	5	↓	0	0
CODICE ORDINAZIONE ORDERING CODE					

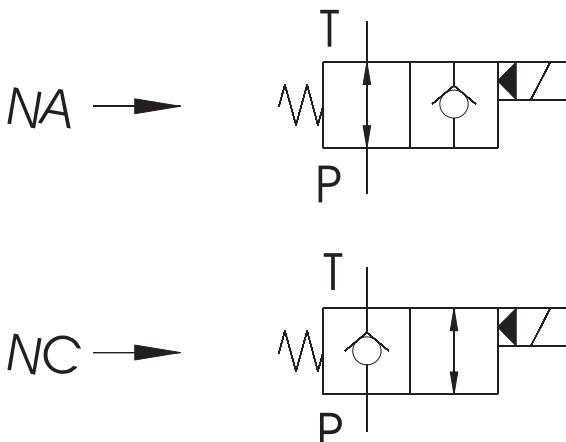
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A DUE VIE,  
A DUE POSIZIONI, NORMALI.

**StmoeS**

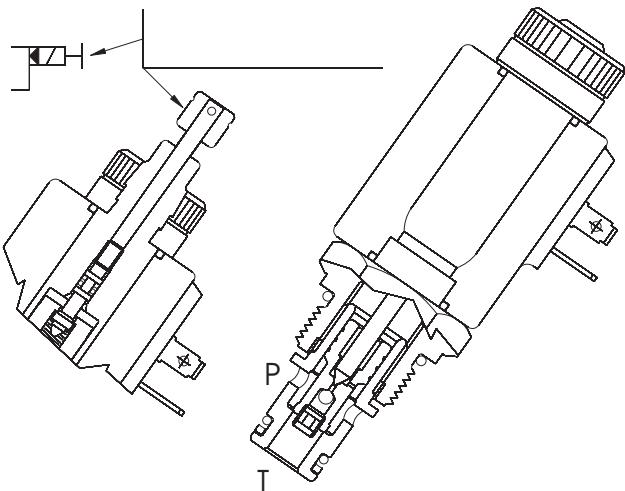
Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VEP-...-40-...-34UNF-...

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

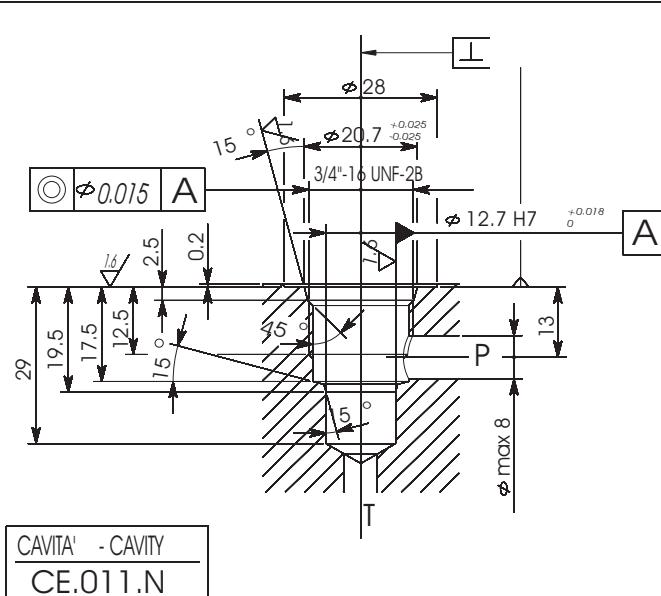
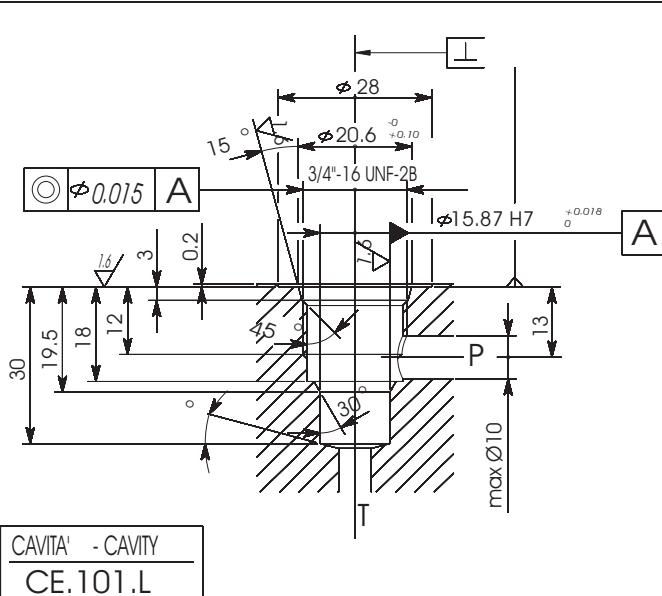
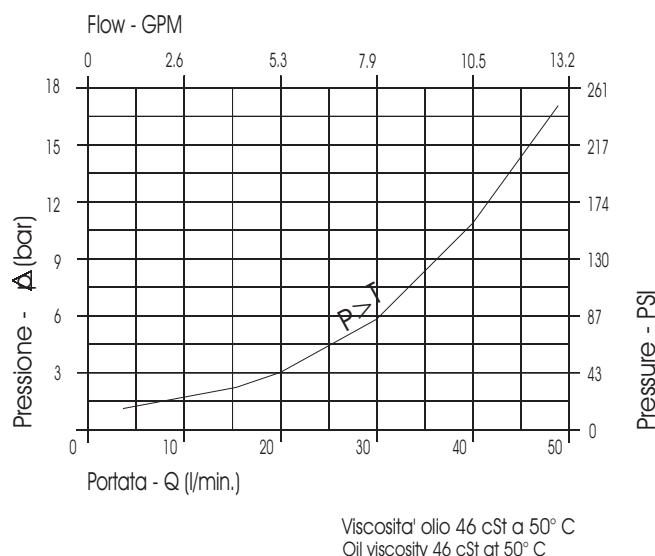


CRITERI PROGETTUALI



CARATTERISTICHE -PERFORMANCES

Luce nominale min/max Min/max rated size	DN	6
Portata min/max Min/max flow rate	l/min-GPM	1/40 - 0.26/10.6
.	.	.
Pressione max Max pressure		350 bar 5075 PSI
Voltaggio minimo Min. Operating voltage	90	della tens. nom. Of nominal tension
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Filtration	micron	25
Coppia di serraggio Tightening torque	Nm	47
Peso Weight	Kg	0.120

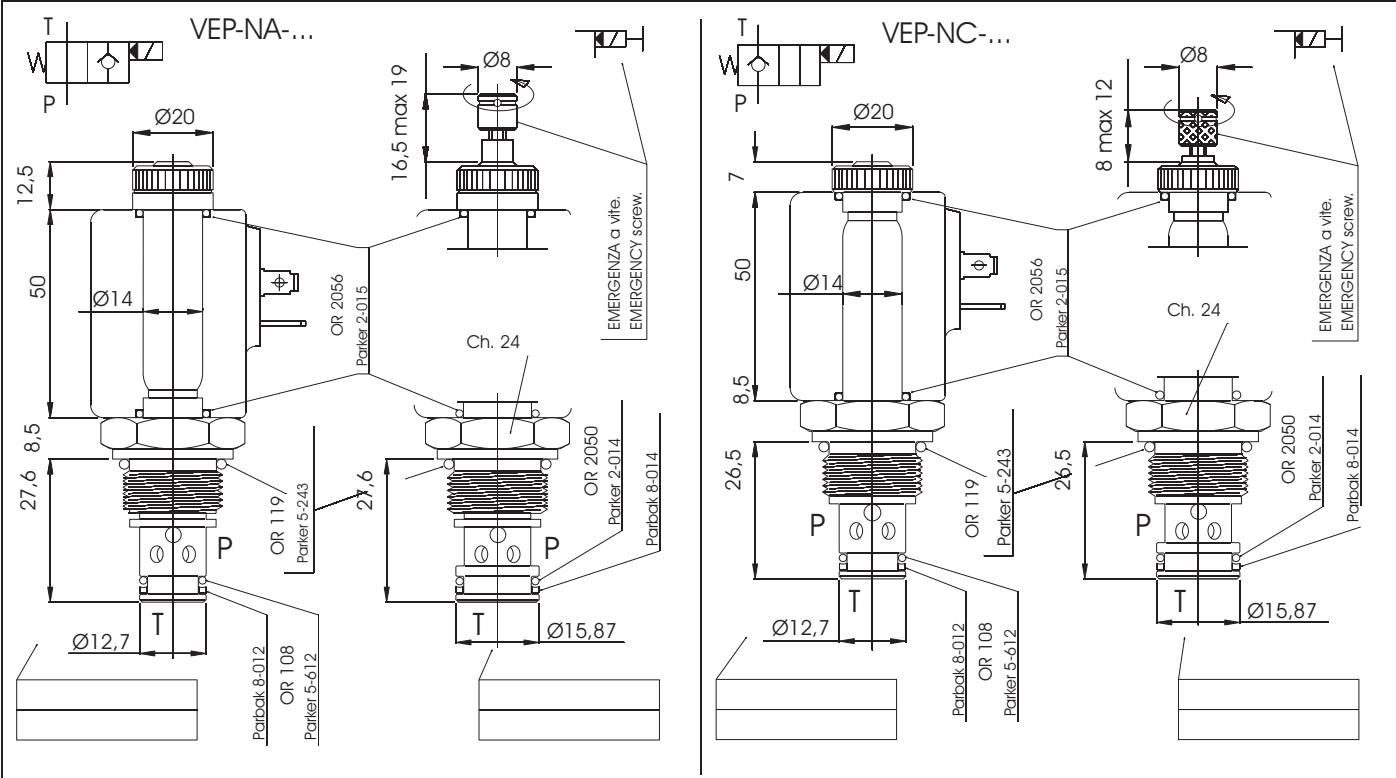


SOLUZIONI DI PRODUZIONE NECESSARIE  
PER LA SCELTA DEL PRODOTTO  
E RELATIVA DEFINIZIONE DEL  
CODICE D'ORDINAZIONE

**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VEP-...-40-...-34UNF-...



SIGLA VALVOLA VALVE CODE	Numero Valvola Valve Number	Cavità Cavity	Note Notes	Magnete Coil Vedi Pagina	Collettore Bodie Vedi Pagina	EMERGENZA a vite EMERGENCY screw *		
VEP-NA-40-011N-34UNF-*	548	CE-011-N	Norm. aperta Normally open	5.04.01.03	5.05.01.01 5.05.02.01 5.05.03.01	E		
VEP-NC-40-011N-34UNF-*	549	CE-011-N	Norm. chiusa Normally closed					
VEP-NA-40-101L-34UNF-*	550	CE-101-L	Norm. aperta Normally open					
VEP-NC-40-101L-34UNF-*	551	CE-101-L	Norm. chiusa Normally closed					

0 0 5      ↓ 0 0  
CODICE ORDINAZIONE  
ORDERING CODE

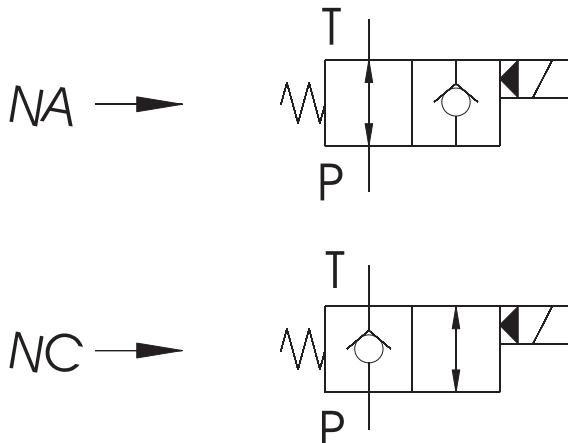
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A DUE VIE,  
A DUE POSIZIONI, NORMALI.

**StmoeS**

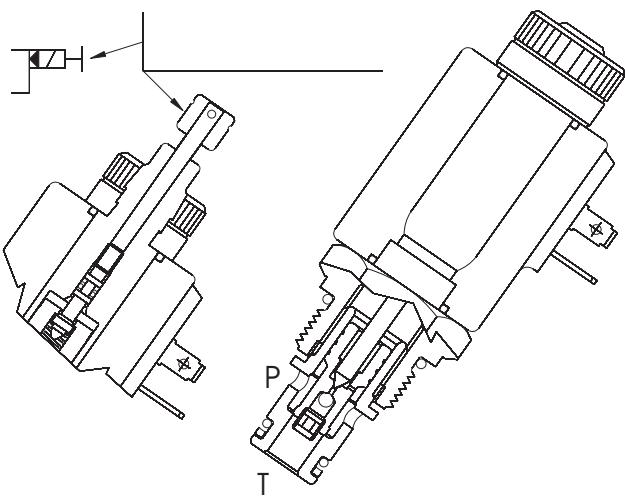
Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VEP-...-50-020N-78UNF-...

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

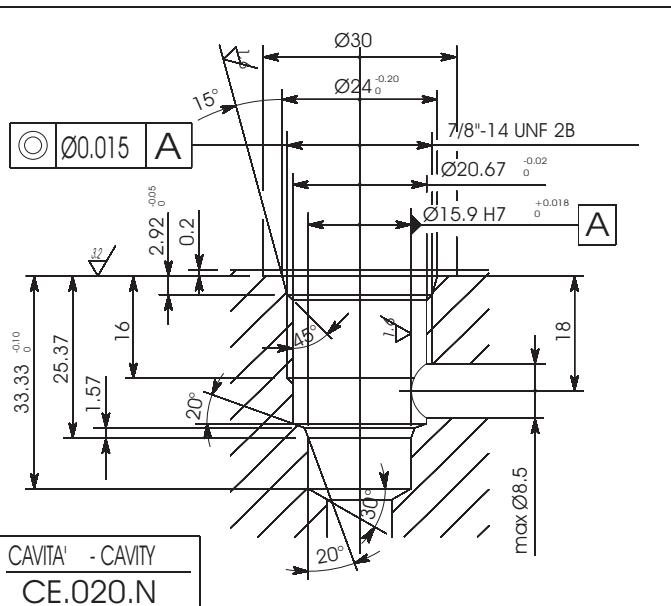
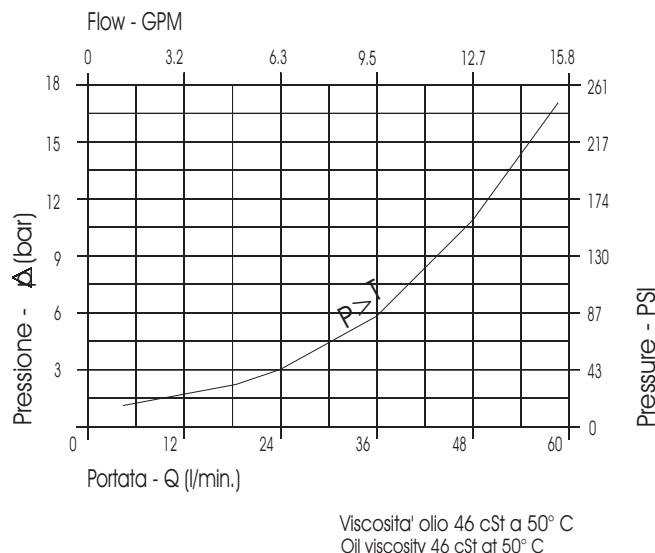


CRITERI PROGETTUALI



CARATTERISTICHE -PERFORMANCES

Luce nominale min/max Min/max rated size	DN	6
Portata min/max Min/max flow rate	l/min-GPM	1/50 - 0.26/13.2
.	.	.
Pressione max Max pressure		350 bar 5075 PSI
Voltaggio minimo Min. Operating voltage	90	della tens. nom. Of nominal tension
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Filtration	micron	25
Coppia di serraggio Tightening torque	Nm	47
Peso Weight	Kg	0.120

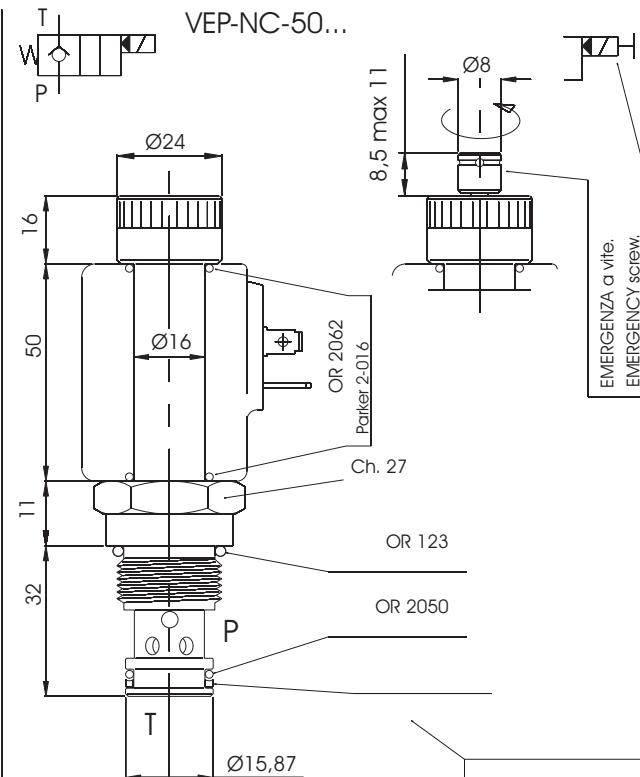
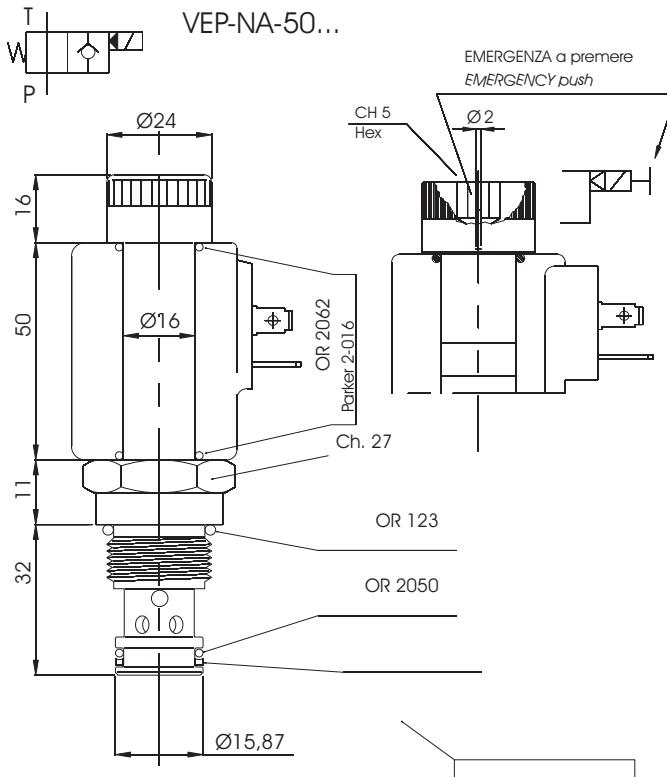


SOLUZIONI DI PRODUZIONE NECESSARIE  
PER LA SCELTA DEL PRODOTTO  
E RELATIVA DEFINIZIONE DEL  
CODICE D'ORDINAZIONE

**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VEP-...-50-020N-78UNF-...



SIGLA VALVOLA VALVE CODE	Numero Valvola Valve Number	Cavità Cavity	Note Notes	Magnete Coil Vedi Pagina	Collettore Bodie Vedi Pagina	EMERGENZA a vite EMERGENCY screw *
VEP-NA-50-020N-78UNF-*	552	CE-020-N	Norm. aperta Normally open	5.04.01.04	5.05.01.02	E
VEP-NC-50-020N-78UNF-*	553	CE-020-N	Norm. chiusa Normally closed			

0 0 5      ↓ 0 0  
CODICE ORDINAZIONE  
ORDERING CODE

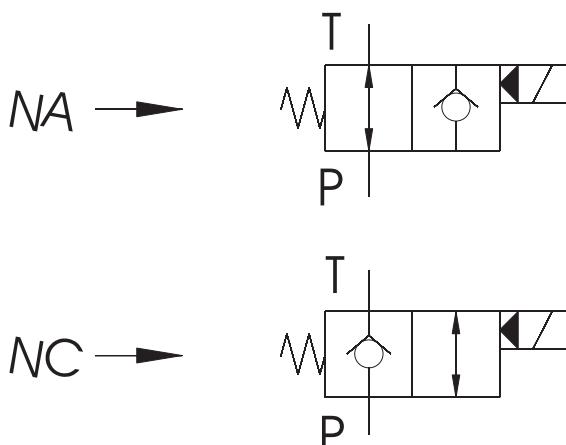
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A DUE VIE,  
A DUE POSIZIONI, NORMALI.

**StmoeS**

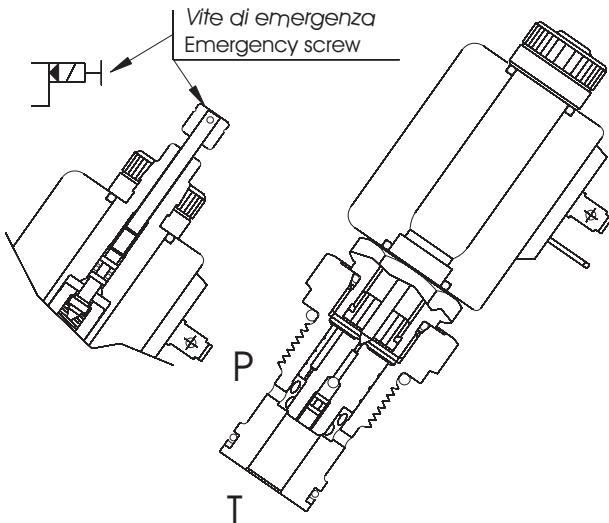
Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VE-...-80-102L-34GAS...

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

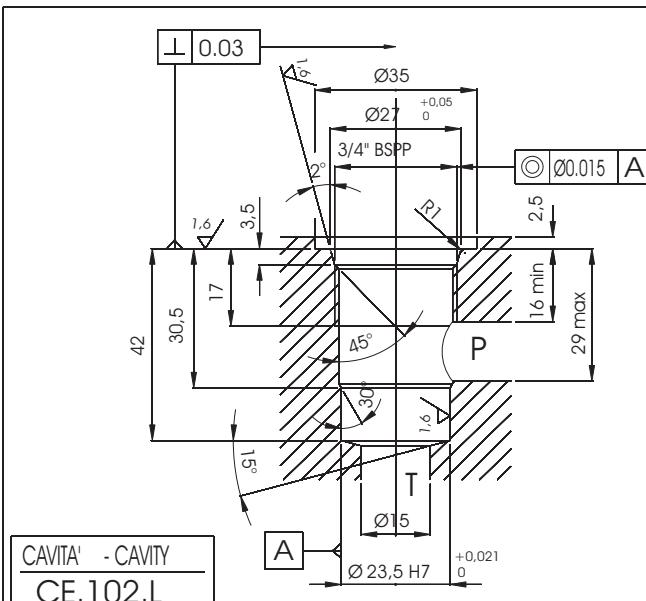
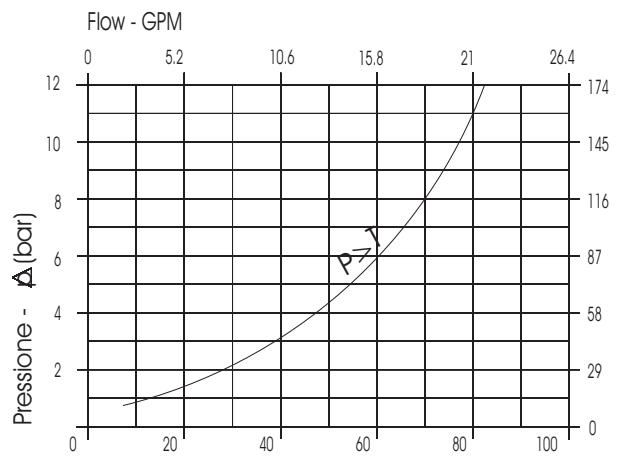


CRITERI PROGETTUALI



CARATTERISTICHE -PERFORMANCES

Luce nominale min/max Min/max rated size	DN	9
Portata min/max Min/max flow rate	l/min-GPM	1/80 - 0.26/21.1
.	.	.
Pressione max Max pressure		300 bar 4350 PSI
Voltaggio minimo Min. Operating voltage	90	della tens. nom. Of nominal tension
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Filtration	micron	25
Coppia di serraggio Tightening torque	Nm	47
Peso Weight	Kg	0.250

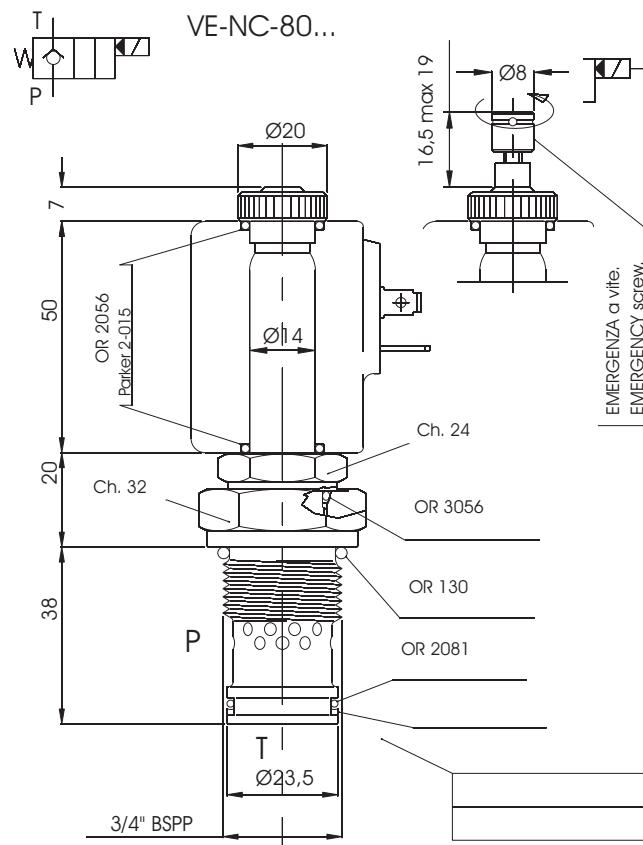
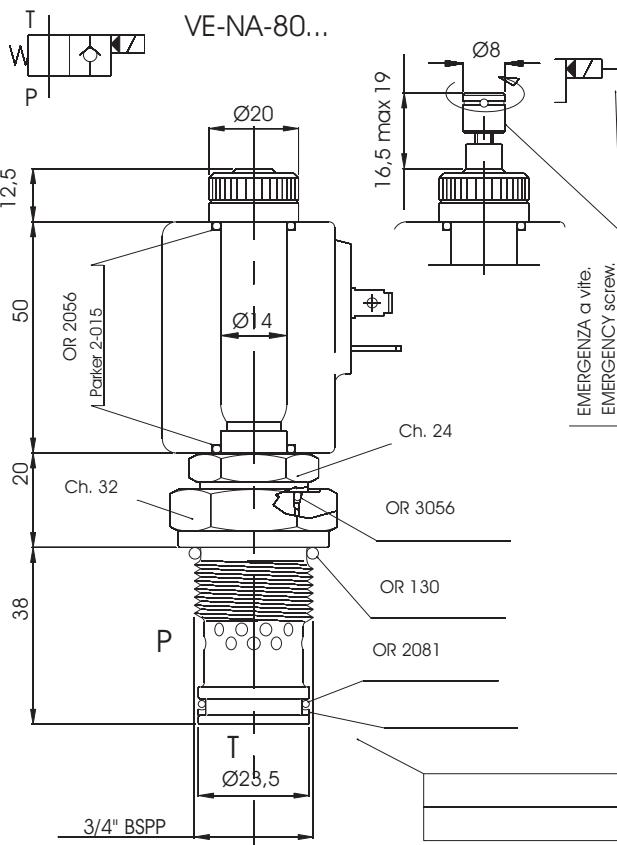


SOLUZIONI DI PRODUZIONE NECESSARIE  
PER LA SCELTA DEL PRODOTTO  
E RELATIVA DEFINIZIONE DEL  
CODICE D'ORDINAZIONE

**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VE-...-80-102L-34GAS-...



SIGLA VALVOLA VALVE CODE	Numero Valvola Valve Number	Cavità Cavity	Note Notes	Magnete Coil Vedi Pagina	Collettore Bodie Vedi Pagina	EMERGENZA a vite EMERGENCY screw *
VE-NA-80-102L-34GAS-*	554	CE-102-L	Norm. aperta Normally open	5.04.01.03	5.05.02.02	E
VE-NC-80-102L-34GAS-*	555	CE-102-L	Norm. chiusa Normally closed		5.05.03.02	

0 0 5      ↓ 0 0

CODICE ORDINAZIONE  
ORDERING CODE

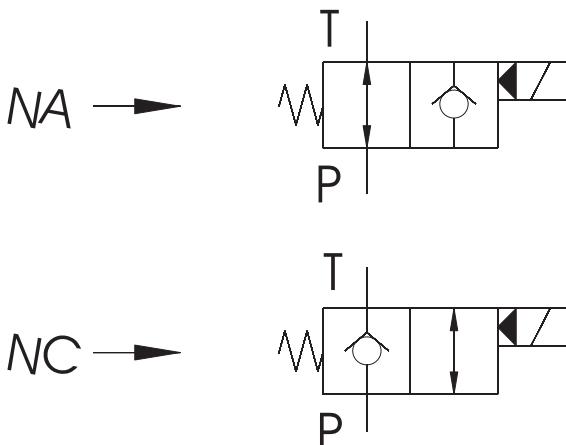
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A DUE VIE,  
A DUE POSIZIONI, NORMALI.

**StmoeS**

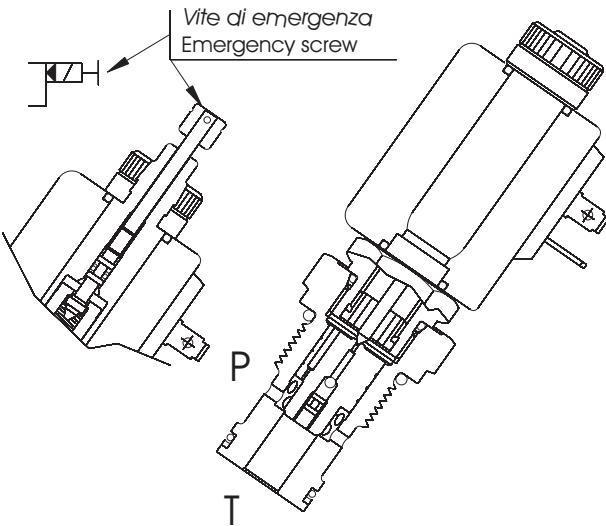
Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VEP-...-80-102L-34GAS-...

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

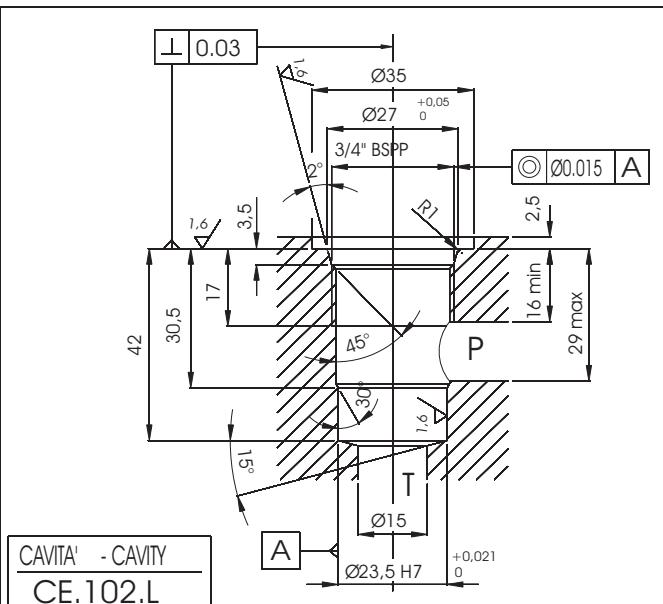
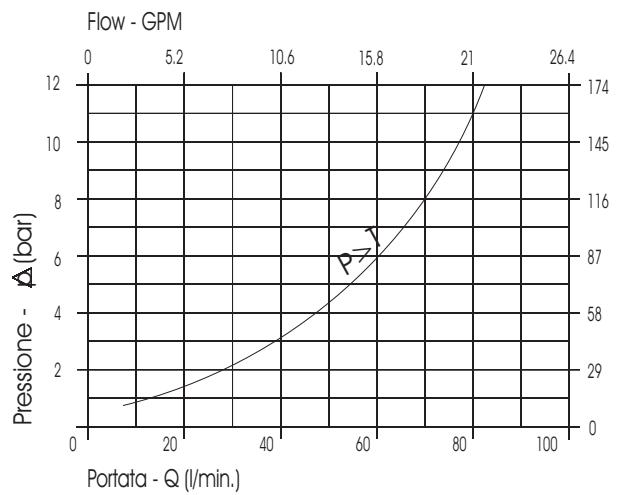


CRITERI PROGETTUALI



CARATTERISTICHE -PERFORMANCES

Luce nominale min/max Min/max rated size	DN	9
Portata min/max Min/max flow rate	l/min-GPM	1/80 - 0.26/21.1
.	.	.
Pressione max Max pressure		300 bar 4350 PSI
Voltaggio minimo Min. Operating voltage	90	della tens. nom. Of nominal tension
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Filtration	micron	25
Coppia di serraggio Tightening torque	Nm	47
Peso Weight	Kg	0.250

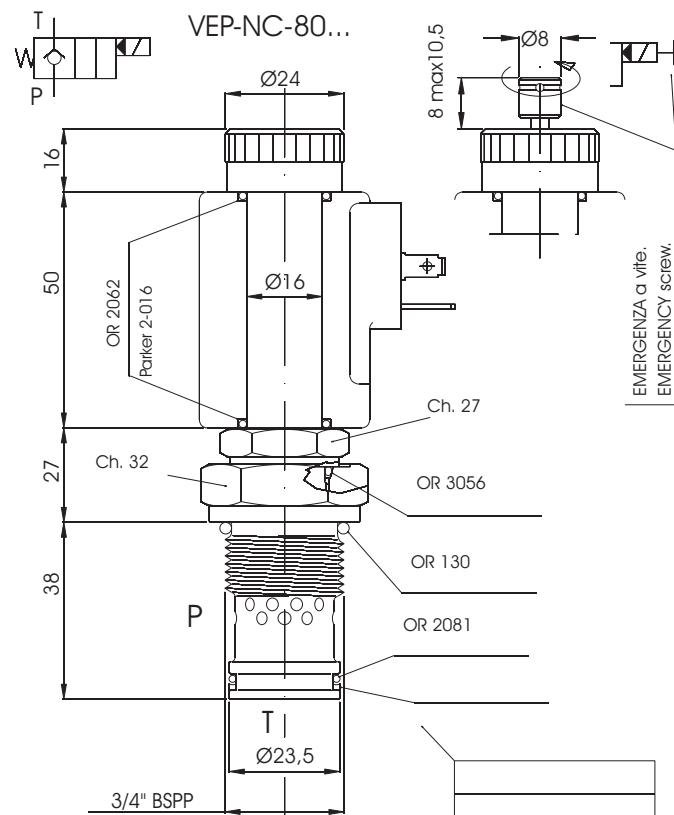
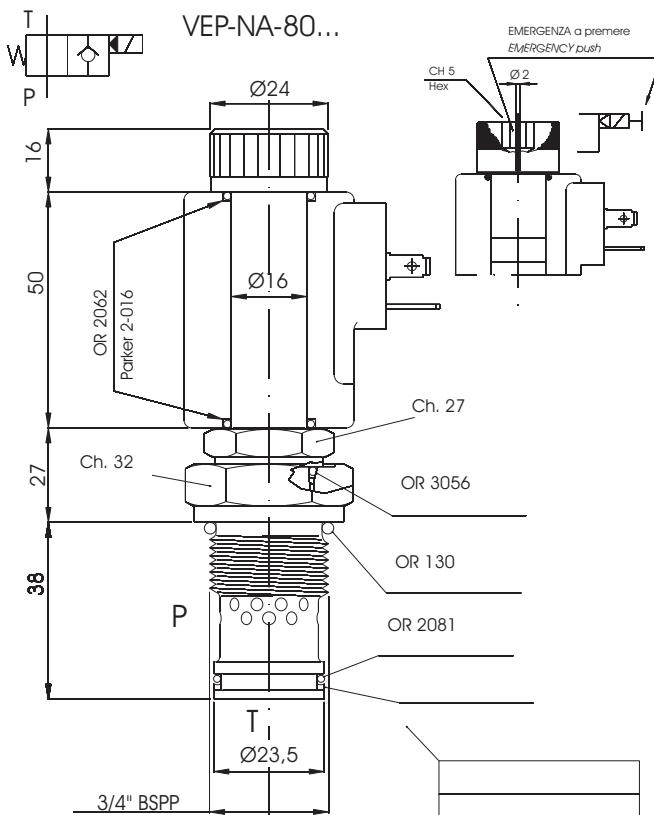


SOLUZIONI DI PRODUZIONE NECESSARIE  
PER LA SCELTA DEL PRODOTTO  
E RELATIVA DEFINIZIONE DEL  
CODICE D'ORDINAZIONE

**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VEP-...-80-102L-34GAS...



SIGLA VALVOLA VALVE CODE	Numero Valvola Valve Number	Cavità Cavity	Note Notes	Magnete Coil Vedi Pagina	Collettore Bodie Vedi Pagina	EMERGENZA a vite EMERGENCY screw *
VEP-NA-80-102L-34GAS-*	558	CE-102-L	Norm. aperta Normally open	5.04.01.04	5.05.02.02	E
VEP-NC-80-102L-34GAS-*	559	CE-102-L	Norm. chiusa Normally closed		5.05.03.02	

0 0 5      ↓ 0 0  
CODICE ORDINAZIONE  
ORDERING CODE

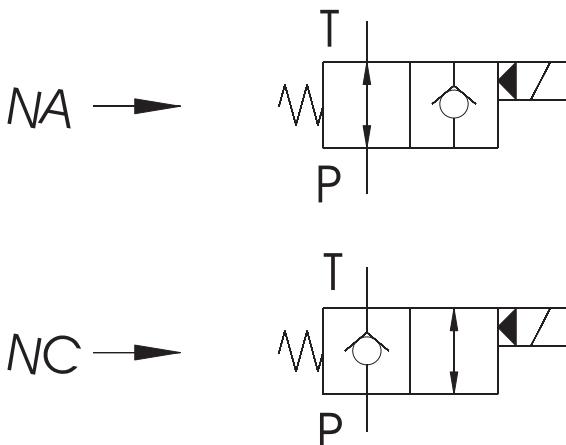
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A DUE VIE,  
A DUE POSIZIONI, NORMALI.

**StmoeS**

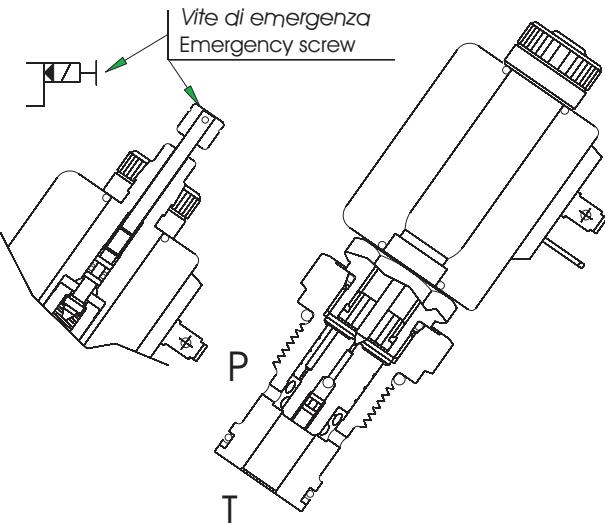
Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VE-...-150-114N-100GAS...

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

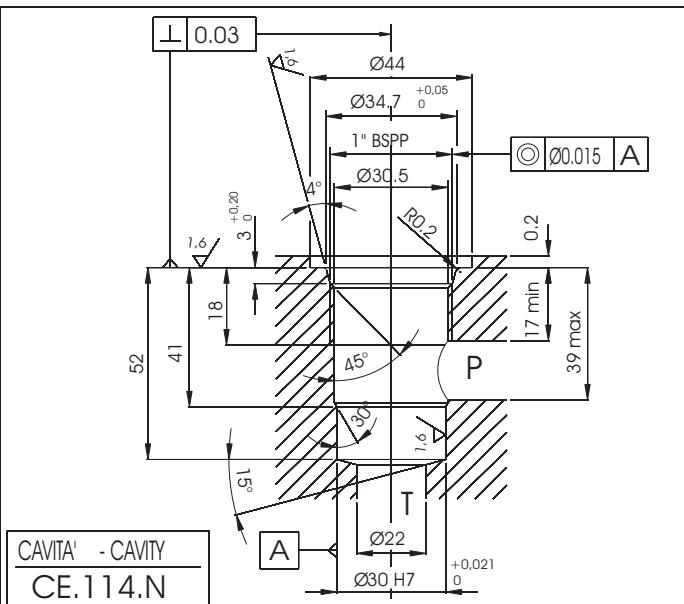
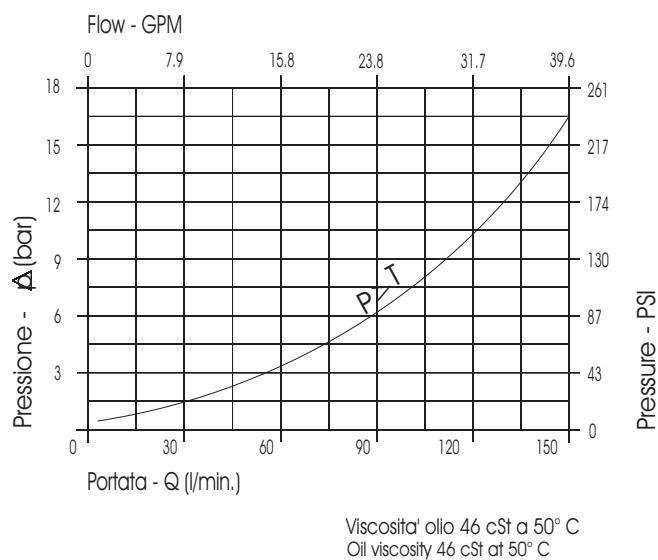


CRITERI PROGETTUALI



CARATTERISTICHE -PERFORMANCES

Luce nominale min/max Min/max rated size	DN	11.5
Portata min/max Min/max flow rate	l/min-GPM	1/150 - 0.26/39.6
Pressione max Max pressure		300 bar 4350 PSI
Voltaggio minimo Min. Operating voltage	90	della tens. nom. Of nominal tension
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Filtration	micron	25
Coppia di serraggio Tightening torque	Nm	47
Peso Weight	Kg	0.390

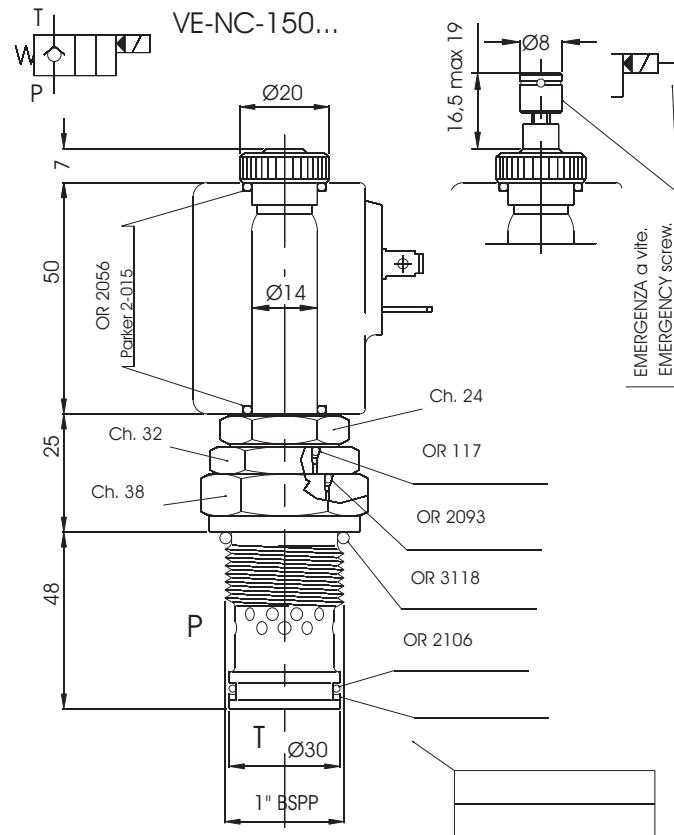
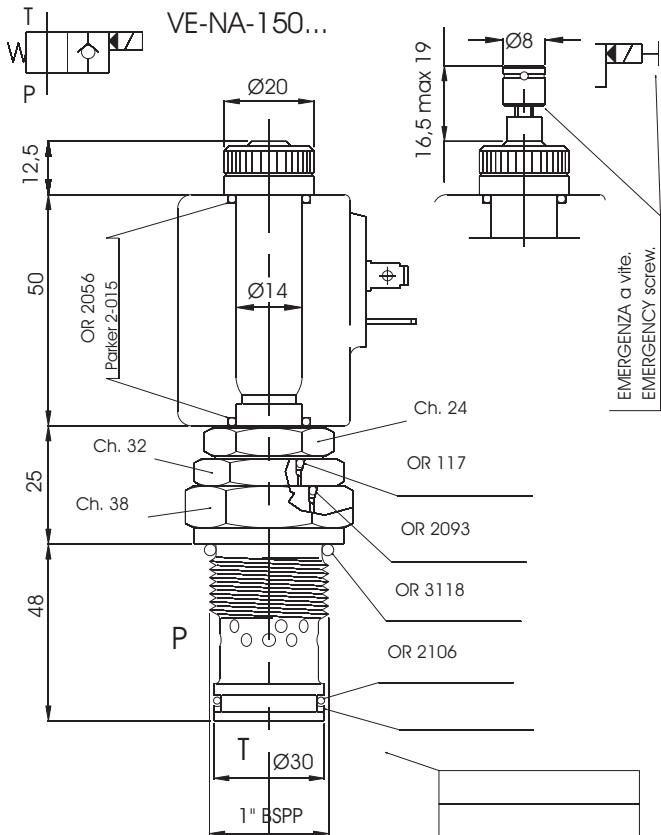


SOLUZIONI DI PRODUZIONE NECESSARIE  
PER LA SCELTA DEL PRODOTTO  
E RELATIVA DEFINIZIONE DEL  
CODICE D'ORDINAZIONE

**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VE-...-150-114N-100GAS...



SIGLA VALVOLA VALVE CODE	Numero Valvola Valve Number	Cavità Cavity	Note Notes	Magnete Coil Vedi Pagina	Collettore Bodie Vedi Pagina	EMERGENZA a vite EMERGENCY screw *
VE-NA-150-114N-100GAS-*	556	CE-114-N	Norm. aperta Normally open	5.04.01.03	5.05.02.03	E
VE-NC-150-114N-100GAS-*	557	CE-114-N	Norm. chiusa Normally closed			

0 0 5      ↓ 0 0  
CODICE ORDINAZIONE  
ORDERING CODE

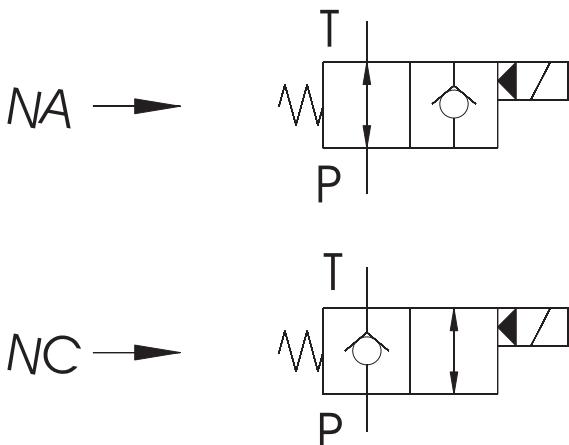
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A DUE VIE,  
A DUE POSIZIONI, NORMALI.

**Stmores**

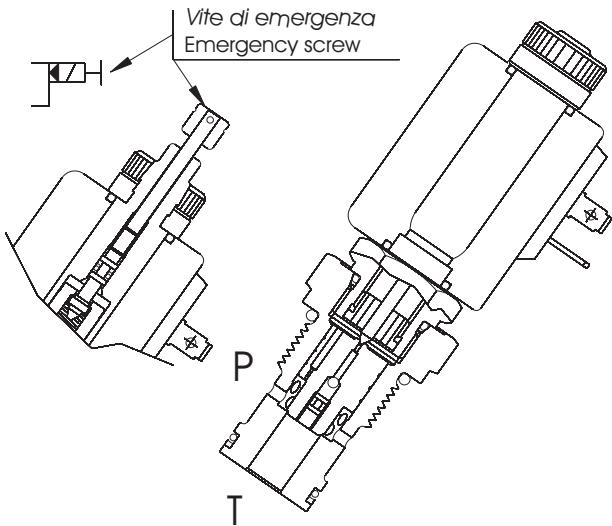
Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VEP...-150-114N-100GAS...

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

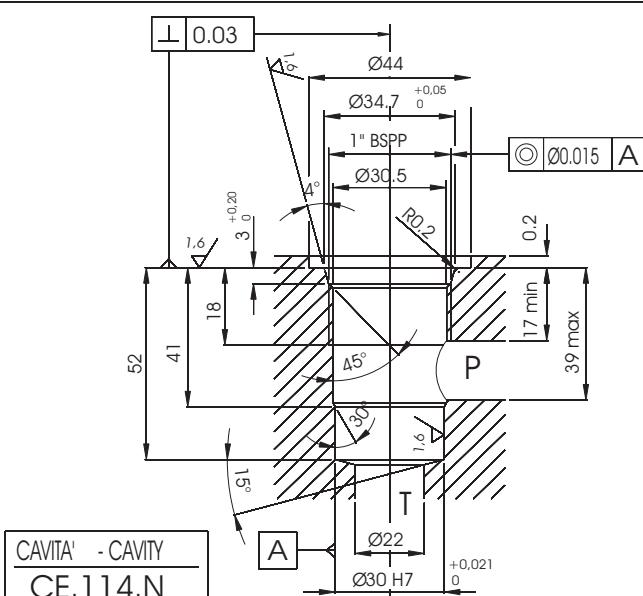
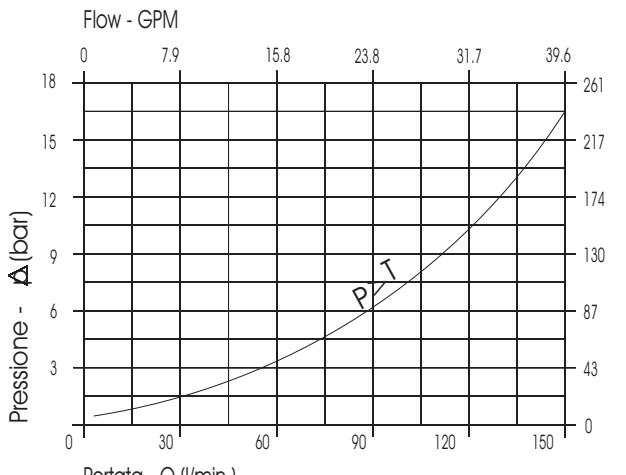


CRITERI PROGETTUALI



CARATTERISTICHE -PERFORMANCES

Luce nominale min/max <i>Min/max rated size</i>	DN	11.5
Portata min/max <i>Min/max flow rate</i>	l/min-GPM	1/150 - 0.26/39.6
.	.	.
Pressione max <i>Max pressure</i>		300 bar 4350 PSI
Voltaggio minimo <i>Min. Operating voltage</i>	90	della tens. nom. <i>Of nominal tension</i>
Temperatura ambiente <i>Room temperature</i>	°C	-30 +50
Temperatura olio <i>Oil temperature</i>	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato <i>Filtration</i>	micron	25
Coppia di serraggio <i>Tightening torque</i>	Nm	47
Peso <i>Weight</i>	Kg	0.390

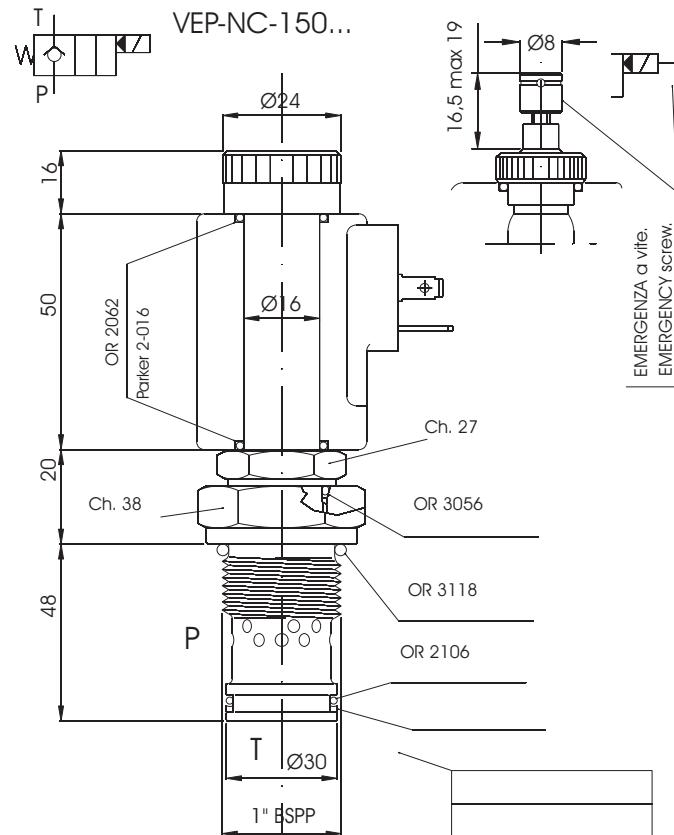
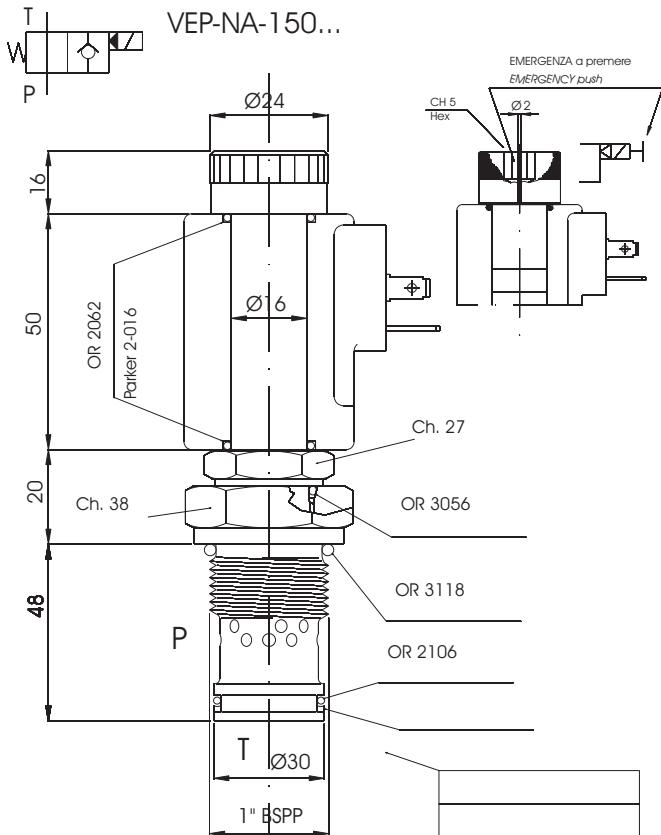


SOLUZIONI DI PRODUZIONE NECESSARIE  
PER LA SCELTA DEL PRODOTTO  
E RELATIVA DEFINIZIONE DEL  
CODICE D'ORDINAZIONE

**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VEP-...-150-114N-100GAS-...

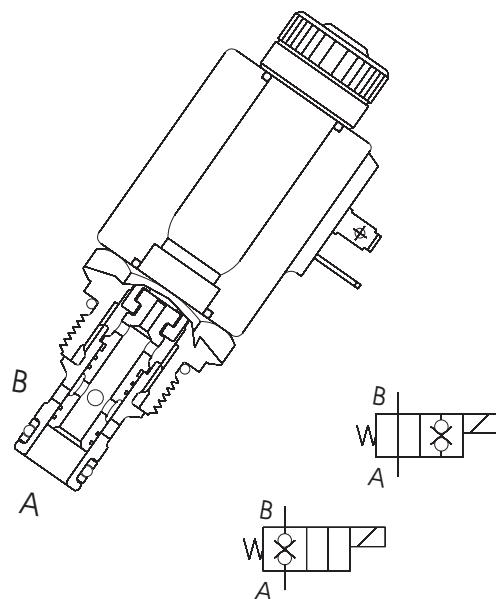


SIGLA VALVOLA VALVE CODE	Numero Valvola Valve Number	Cavità Cavity	Note Notes	Magnete Coil Vedi Pagina	Collettore Bodie Vedi Pagina	EMERGENZA a vite EMERGENCY screw *
VEP-NA-150-114N-100GAS-*	560	CE-114-N	Norm. aperta Normally open	5.04.01.04	5.05.02.03	E
VEP-NC-150-114N-100GAS-*	561	CE-114-N	Norm. chiusa Normally closed			

0 0 5      ↓      0 0  
CODICE ORDINAZIONE  
ORDERING CODE

ELETTROVALVOLE A CARTUCCIA A DUE VIE DOPPIA TENUTA CON  
CAVITA' UNIFICATA

TWO WAY CARTRIDGE DOUBLE CHECK SOLENOID VALVES  
WITH UNIFIED CAVITY



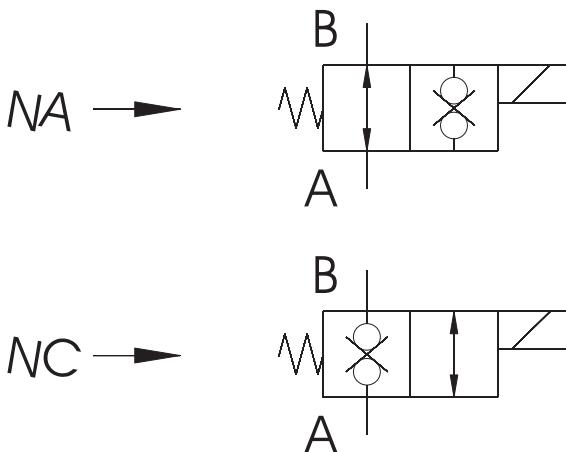
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A DUE VIE, A DUE  
POSIZIONI, A DOPPIA TENUTA.

**StmoeS**

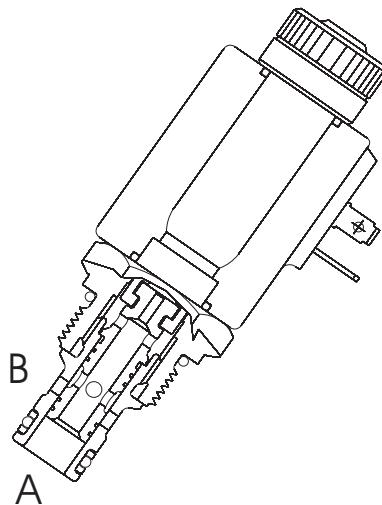
Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VEDT-...-10-011N-34UNF

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

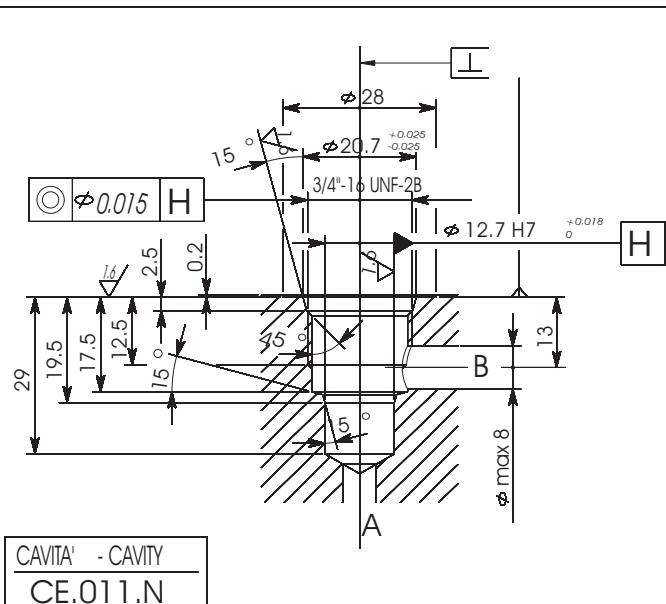
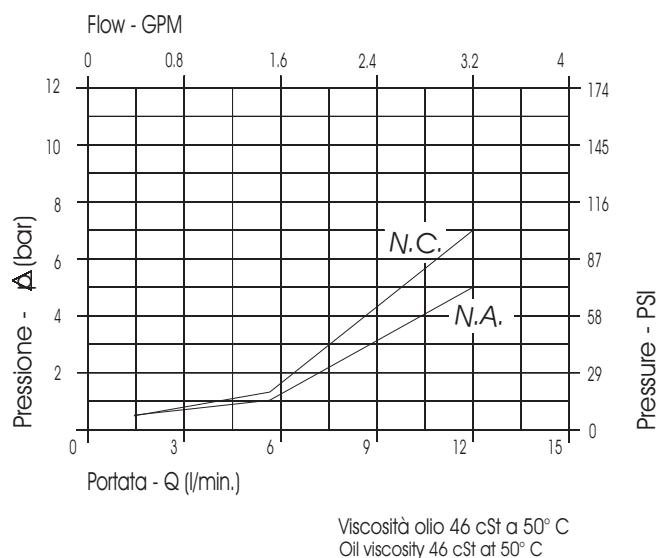


CRITERI PROGETTUALI

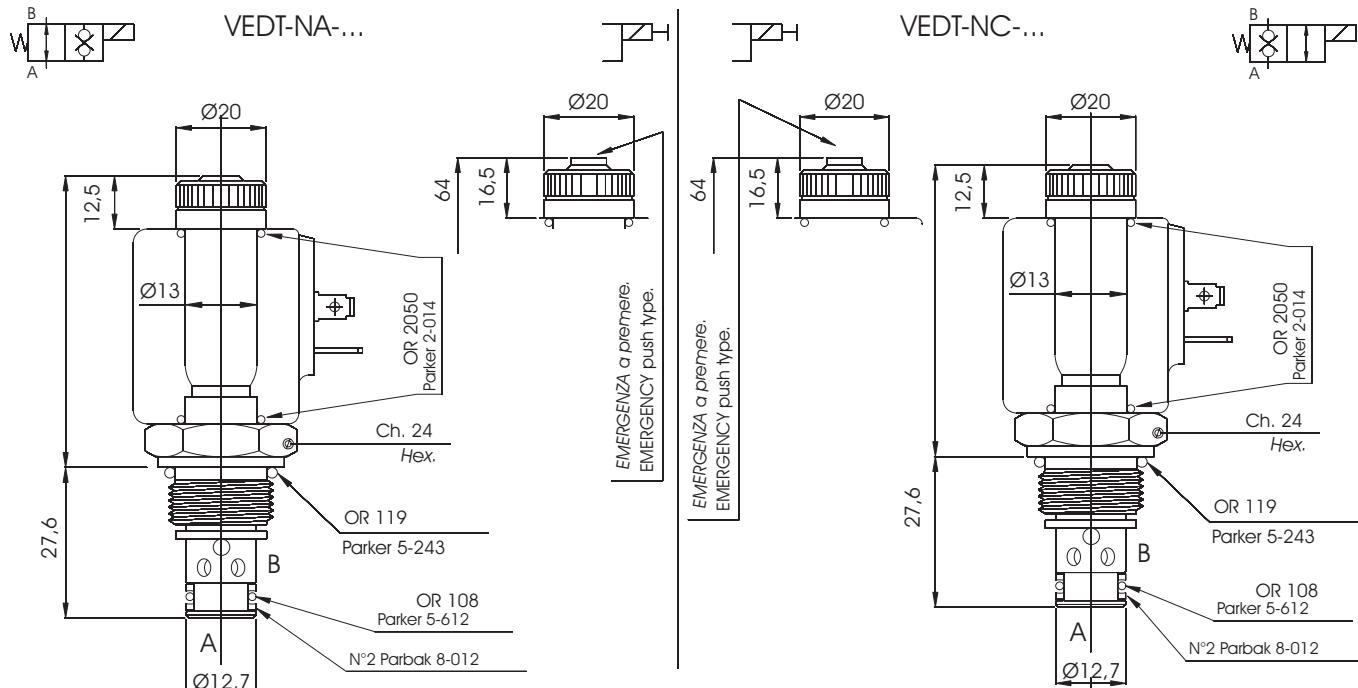


CARATTERISTICHE -PERFORMANCES

Luce nominale min/max Min/max rated size	DN	6
Portata min/max Min/max flow rate	l/min-GPM	1/10 - 0.26/2.6
Pressione max Max pressure		210 bar 3045 PSI
Voltaggio minimo Min. Operating voltage	90	della tens. nom. Of nominal tension
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Filtration	micron	25
Coppia di serraggio Tightening torque	Nm	47
Peso Weight	Kg	0.150



VEDT-...-10-011N-34UNF-...



EMERGENZA a premere  
EMERGENCY screw \*

E

SIGLA VALVOLA VALVE CODE	Numero Valvola Valve Number	Cavità Cavity	Note Notes	Magnete Coil Vedi Pagina	Collettore Bodie Vedi Pagina
VEDT-NA-10-011N-34UNF-*	563	CE-011-N	Norm. aperta Normally open	5.04.01.02	5.05.01.01
VEDT-NC-10-011N-34UNF-*	562	CE-011-N	Norm. chiusa Normally closed		5.05.02.01

0 0 5      0 0  
CODICE ORDINAZIONE  
ORDERING CODE

#### NOTE

#### LEGGERE ATTENTAMENTE

##### Avvertenze

Queste cartucce sono progettate per funzionare con alimentazione continua; per il funzionamento in corrente alternata occorre usare una bobina di tipo RAC, che accetta tensioni raddrizzate, e un connettore con radrizzatore.

Magneti: la potenza allo spunto dei magneti in tensione continua è circa 3.5 volte maggiore della

##### READ CAREFULLY

##### Warnings

This cartridges are projected to work with D.C. power supply. To work with A.C. power supply you have to use a RAC solenoid, which works with rectified power supply, and a connector with rectifier.

Coils: the power consumption at starting for coils working in D.C. power supply is about 3.5 times

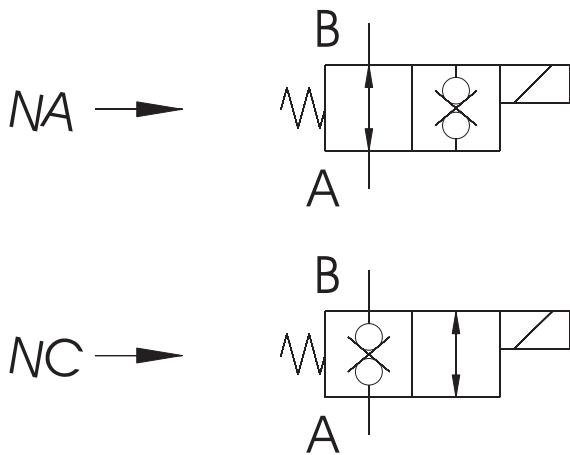
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A DUE VIE, A DUE  
POSIZIONI, A DOPPIA TENUTA.

**Stmores**

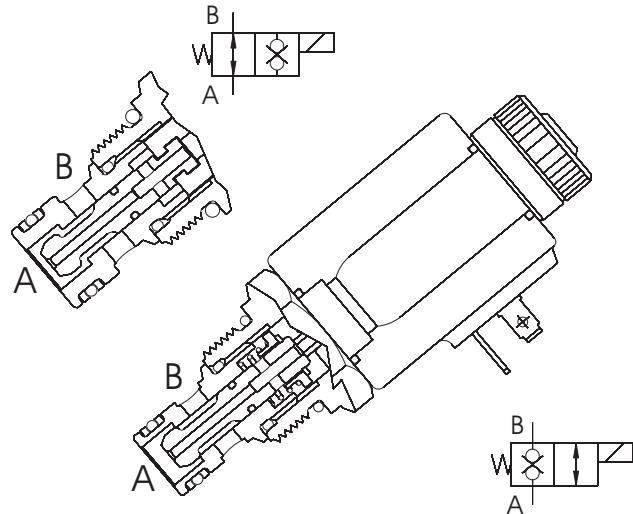
Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VEDT-...-15-...-34UNF-...

#### SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

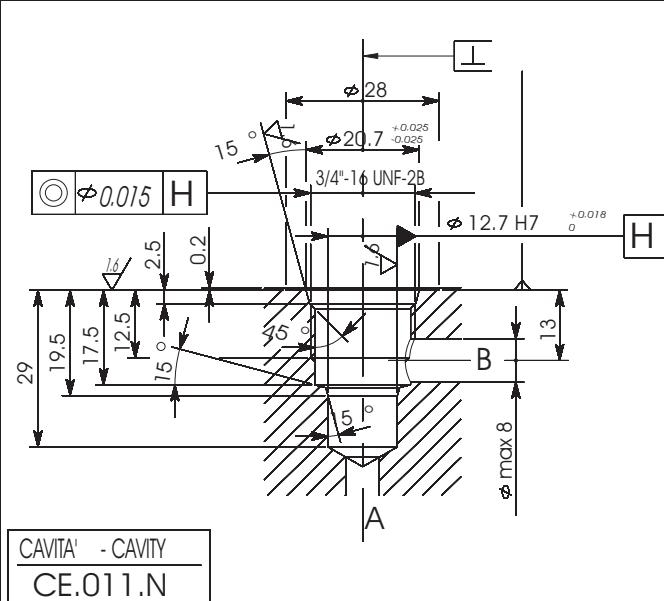
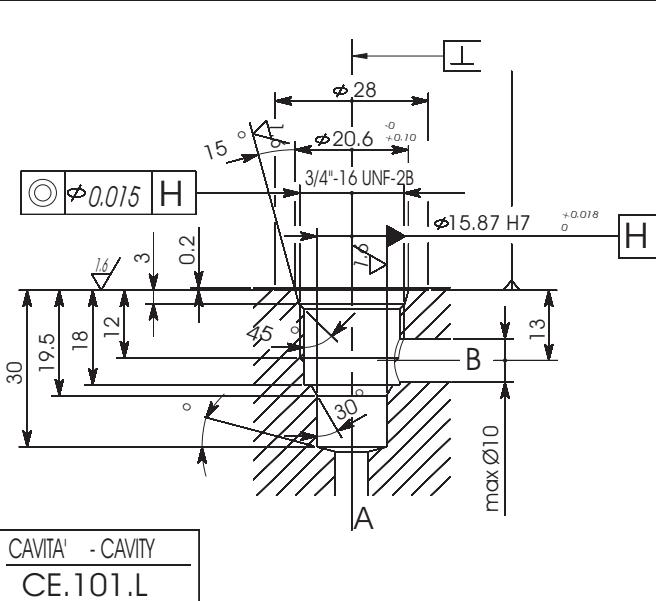
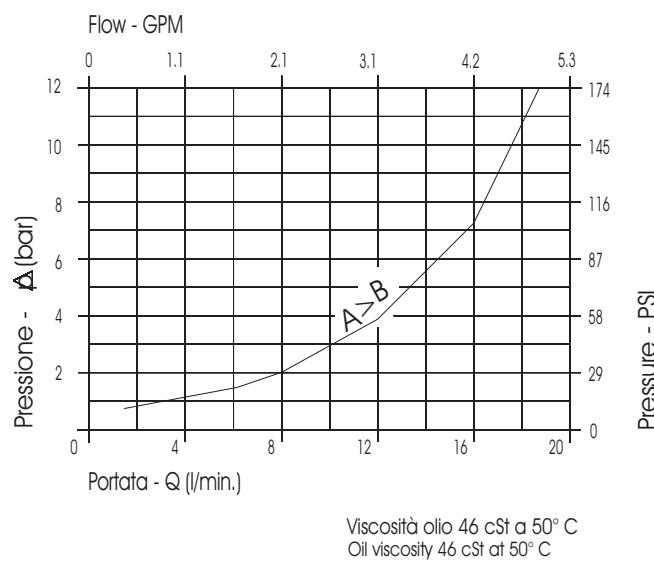


#### CRITERI PROGETTUALI

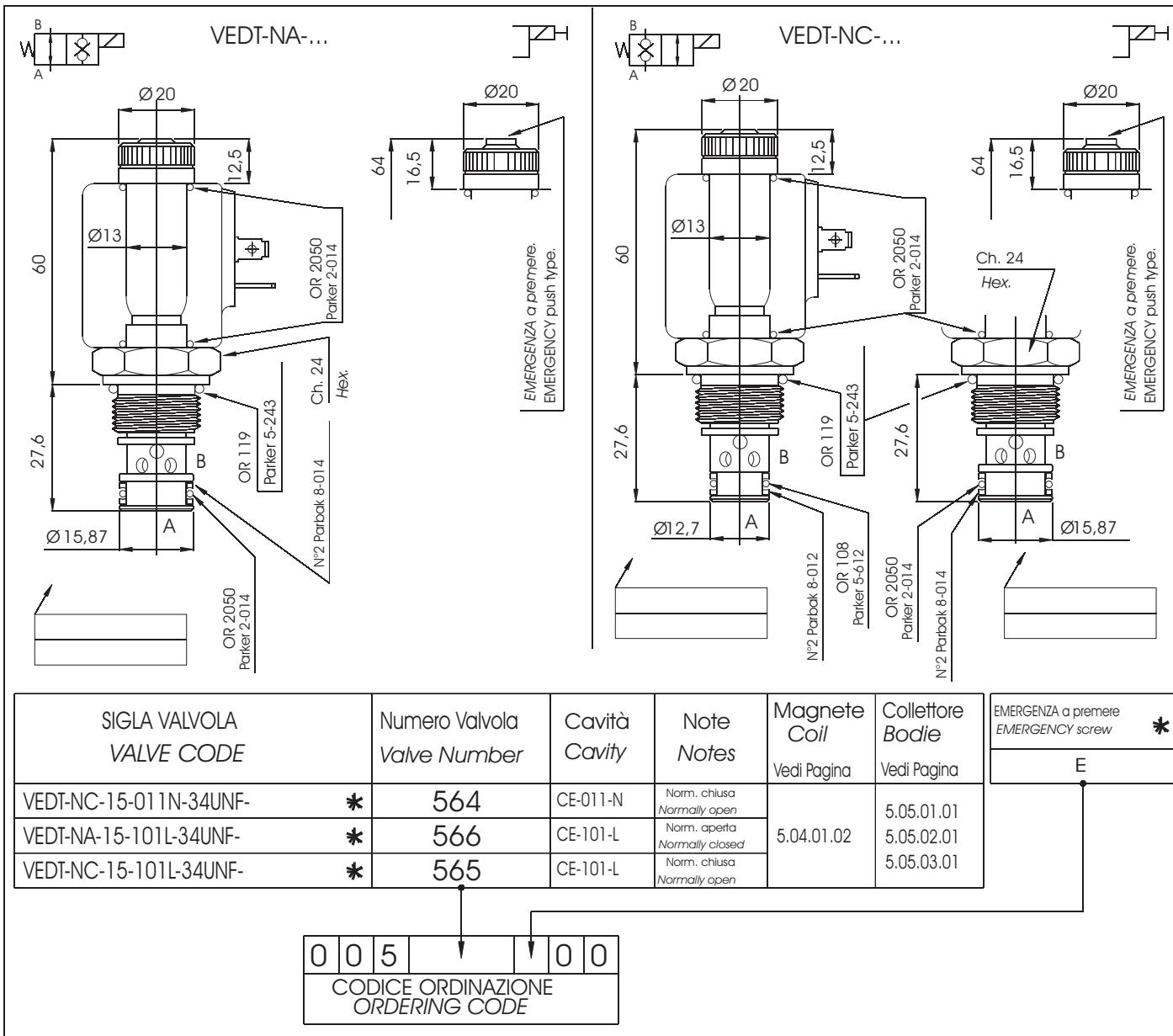


#### CARATTERISTICHE -PERFORMANCES

Luce nominale min/max Min/max rated size	DN	6
Portata min/max Min/max flow rate	l/min-GPM	1/15 - 0.26/4
Pressione max Max pressure		210 bar 3045 PSI
Voltaggio minimo Min. Operating voltage	90	della tens. nom. Of nominal tension
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Filtration	micron	25
Coppia di serraggio Tightening torque	Nm	47
Peso Weight	Kg	0.150



VEDT-...-15-...-34UNF-...



NOTE

LEGGERE ATTENTAMENTE

Avvertenze

Queste cartucce sono progettate per funzionare con alimentazione continua; per il funzionamento in corrente alternata occorre usare una bobina di tipo RAC, che accetta tensioni raddrizzate, e un connettore con raddrizzatore.

Magneti: la potenza allo spunto dei magneti in tensione continua è circa 3.5 volte maggiore della

READ CAREFULLY

Warnings

This cartridges are projected to work with D.C. power supply. To work with A.C. power supply you have to use a RAC solenoid, which works with rectified power supply, and a connector with rectifier.

Coils: the power consumption at starting for coils working in D.C. power supply is about 3.5 times

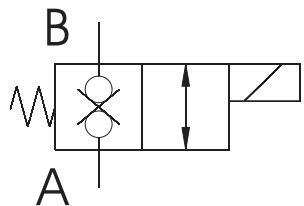
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A DUE VIE, A DUE  
POSIZIONI, A DOPPIA TENUTA.

**Smoes**

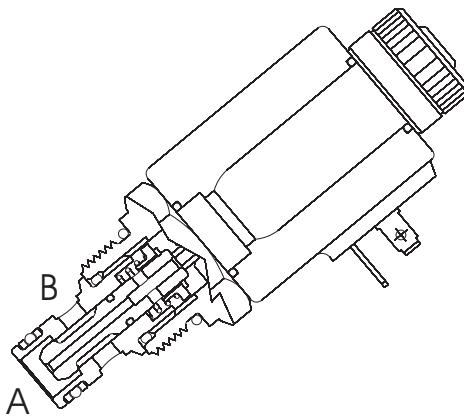
Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VEDT-NC-25-...-34UNF-...

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

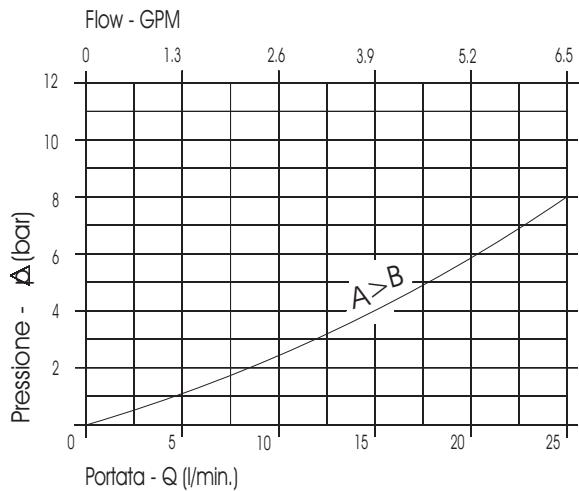


CRITERI PROGETTUALI

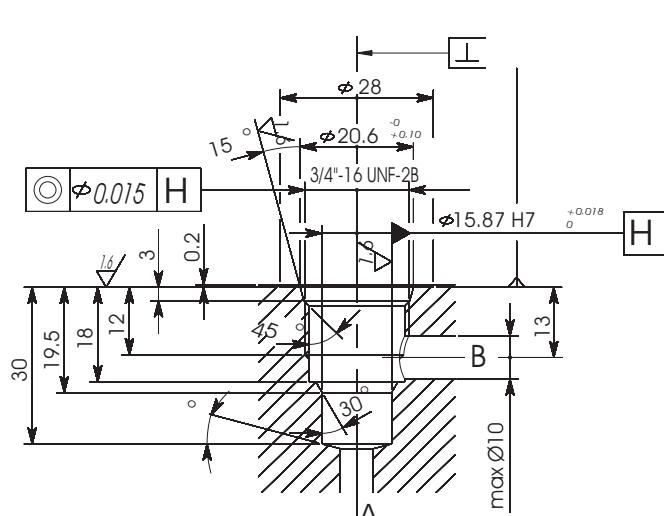


CARATTERISTICHE -PERFORMANCES

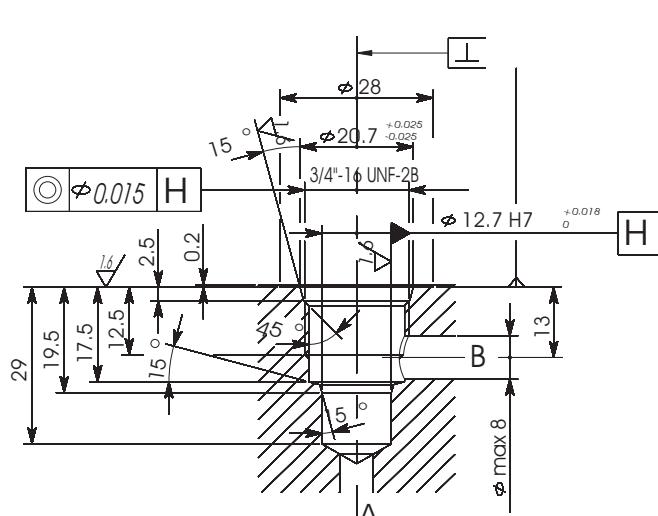
Luce nominale min/max Min/max rated size	DN	6
Portata min/max Min/max flow rate	l/min-GPM	1/25 - 0.26/6.6
Pressione max Max pressure		210 bar 3045 PSI
Voltaggio minimo Min. Operating voltage	90	della tens. nom. Of nominal tension
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Filtration	micron	25
Coppia di serraggio Tightening torque	Nm	47
Peso Weight	Kg	0.150



Viscosità olio 46 cSt a 50°C  
Oil viscosity 46 cSt at 50°C



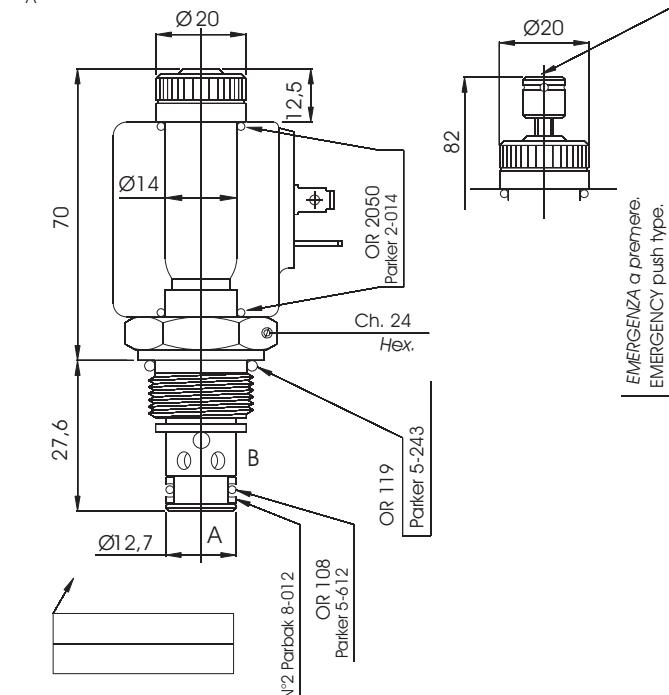
CAVITA' - CAVITY  
CE.101.L



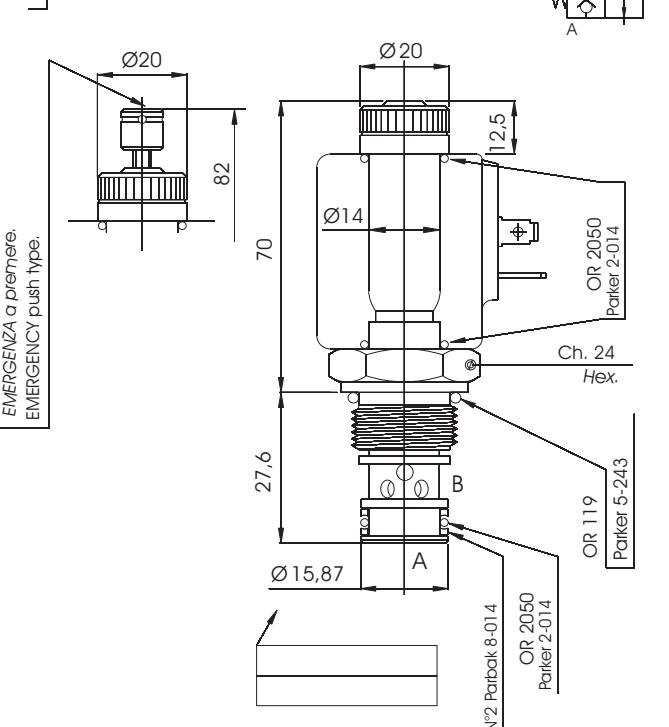
CAVITA' - CAVITY  
CE.011.N

VEDT-NC-25-...-34UNF-...

VEDT-NC-25-011N-34UNF-...



VEDT-NC-25-101L-34UNF-...



SIGLA VALVOLA VALVE CODE	Numero Valvola Valve Number	Cavità Cavity	Note Notes	Magnete Coil Vedi Pagina	Collettore Bodie Vedi Pagina	EMERGENZA a premere EMERGENCY screw *
VEDT-NC-25-011N-34UNF-*	567	CE-011-N	Norm. chiusa Normally open	5.04.01.03	5.05.01.01 5.05.02.01 5.05.03.01	E
VEDT-NC-25-101L-34UNF-*	568	CE-101-L	Norm. chiusa Normally closed			

0 0 5      0 0  
CODICE ORDINAZIONE  
ORDERING CODE

NOTE:

LEGGERE ATTENTAMENTE

Avvertenze

Queste cartucce sono progettate per funzionare con alimentazione continua; per il funzionamento in corrente alternata occorre usare una bobina di tipo RAC, che accetta tensioni raddrizzate, e un connettore con radizzatore.

Magneti: la potenza allo spunto dei magneti in tensione continua è circa 3.5 volte maggiore della

READ CAREFULLY

Warnings

This cartridges are projected to work with D.C. power supply. To work with A.C. power supply you have to use a RAC solenoid, which works with rectified power supply, and a connector with rectifier.

Coils: the power consumption at starting for coils working in D.C. power supply is about 3.5 times

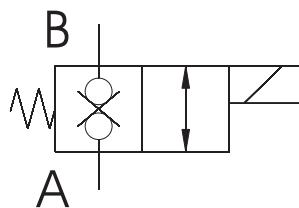
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A DUE VIE, A DUE  
POSIZIONI, A DOPPIA TENUTA.

**StmoeS**

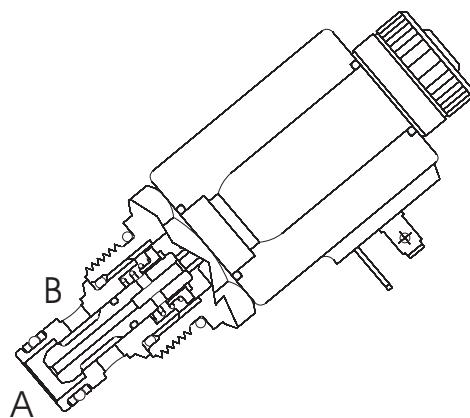
Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VEDT-NC-30-020N-78UNF

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

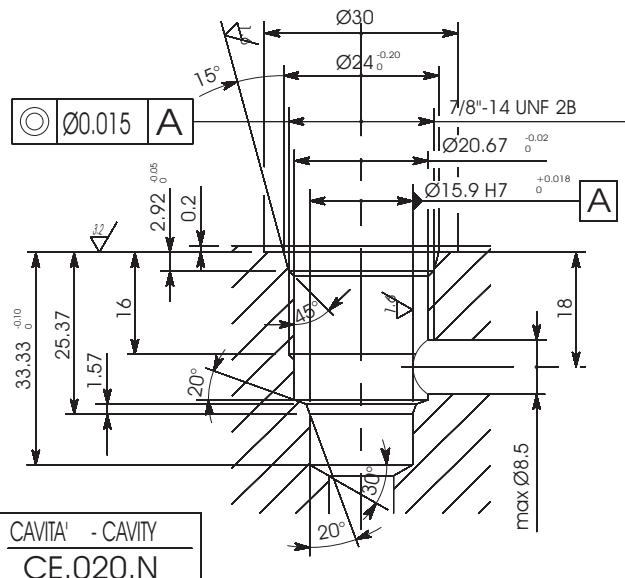
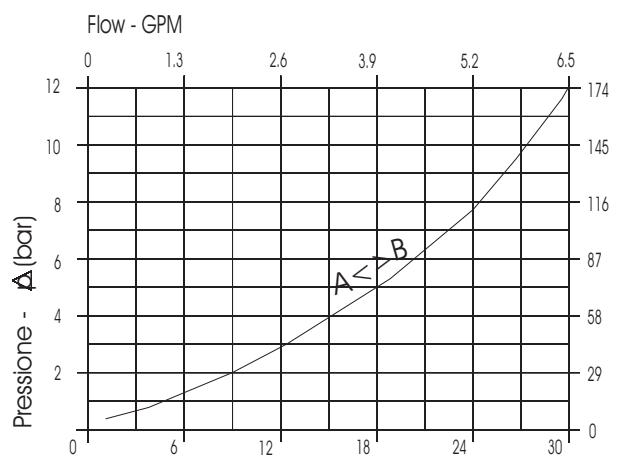


CRITERI PROGETTUALI

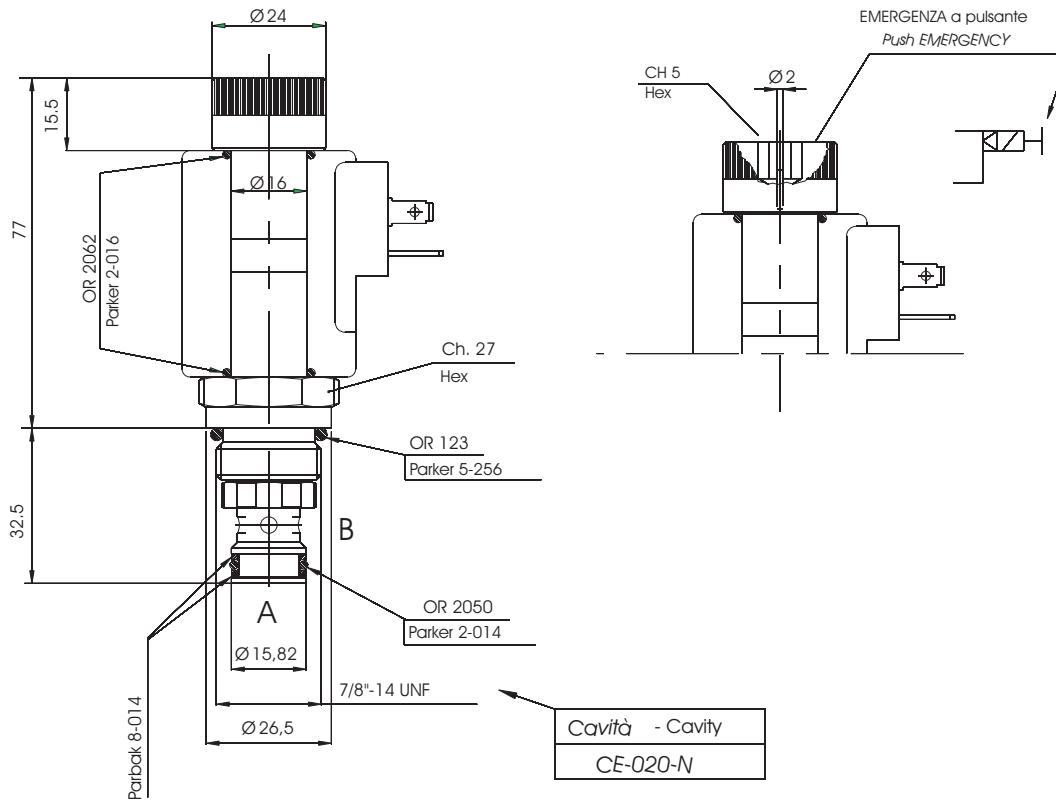


CARATTERISTICHE -PERFORMANCES

Luce nominale min/max <i>Min/max rated size</i>	DN	6
Portata min/max <i>Min/max flow rate</i>	l/min-GPM	1/30 - 0.26/7.9
Pressione max <i>Max pressure</i>		250 bar 3625 PSI
Voltaggio minimo <i>Min. Operating voltage</i>	90	della tens. nom. <i>Of nominal tension</i>
Temperatura ambiente <i>Room temperature</i>	°C	-30 +50
Temperatura olio <i>Oil temperature</i>	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato <i>Filtration</i>	micron	25
Coppia di serraggio <i>Tightening torque</i>	Nm	47
Peso <i>Weight</i>	Kg	0.150



VEDT-NC-30-020N-78UNF-...



SIGLA VALVOLA VALVE CODE	Numero Valvola Valve Number	Cavità Cavity	Magnete Coil Vedi Pagina	Collettore Bodie Vedi Pagina
VEDT-NC-30-020N-78UNF-*	* 573	CE-020-N	5.04.01.04	5.05.01.02
EMERGENZA a vite EMERGENCY screw *				E
0 0 5     0 0				
CODICE ORDINAZIONE ORDERING CODE				

NOTE

LEGGERE ATTENTAMENTE

Avvertenze

Queste cartucce sono progettate per funzionare con alimentazione continua; per il funzionamento in corrente alternata occorre usare una bobina di tipo RAC, che accetta tensioni raddrizzate, e un connettore con radizzatore.

Magneti: la potenza allo spunto dei magneti in tensione continua è circa 3.5 volte maggiore della

READ CAREFULLY

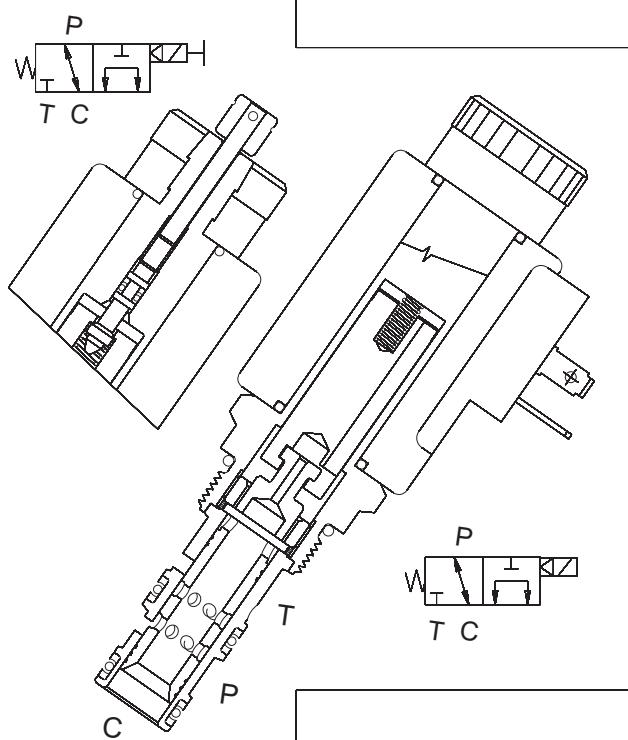
Warnings

This cartridges are projected to work with D.C. power supply. To work with A.C. power supply you have to use a RAC solenoid, which works with rectified power supply, and a connector with rectifier.

Coils: the power consumption at starting for coils working in D.C. power supply is about 3.5 times

## ELETTROVALVOLE A CARTUCCIA A TRE VIE CON CAVITA' UNIFICATA

THREE WAY CARTRIDGE SOLENOID VALVE WITH  
UNIFIED CAVITY



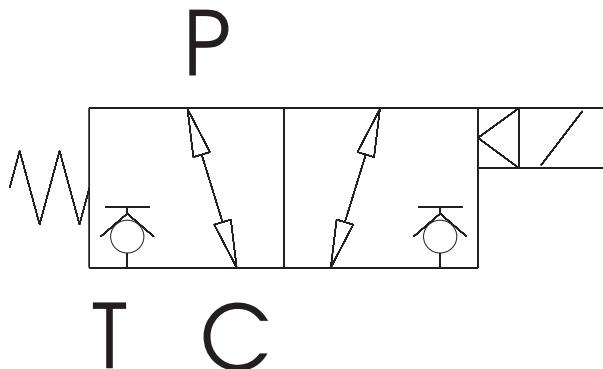
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A TRE VIE,  
A DUE POSIZIONI.

**StmoeS**

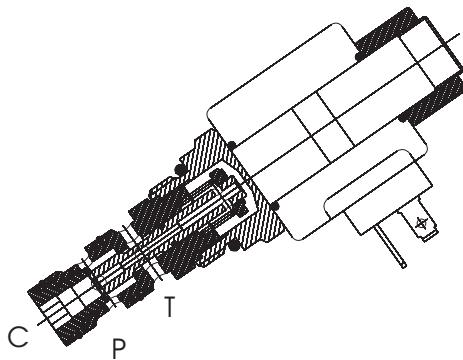
Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VEDT-3V-40-071N-78UNF-...

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

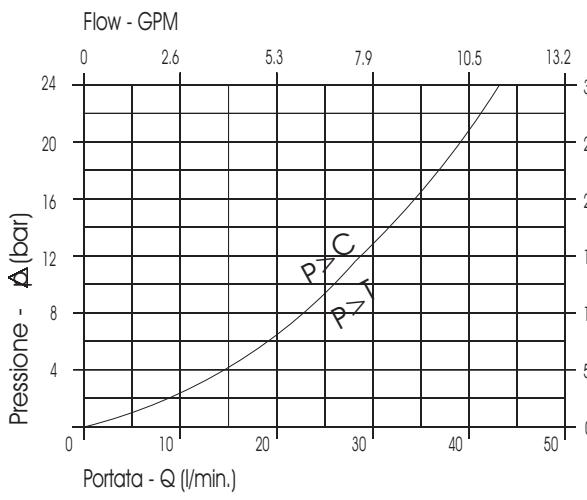


CRITERI PROGETTUALI

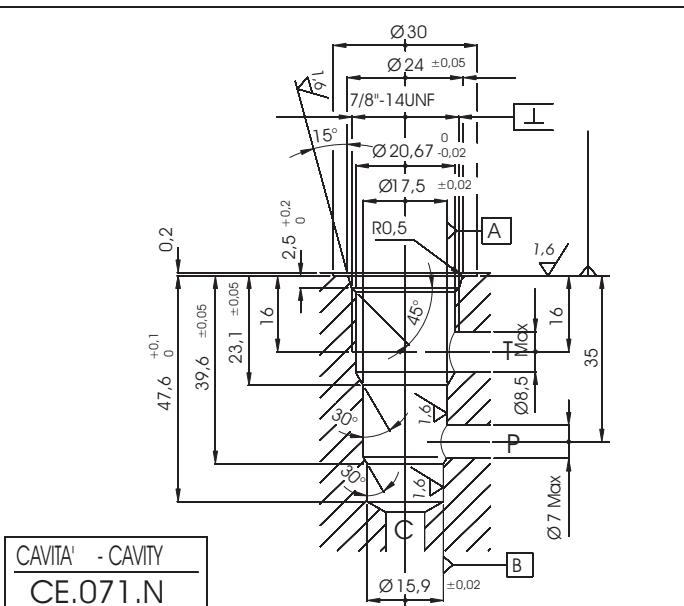


CARATTERISTICHE -PERFORMANCES

Luce nominale min/max Min/max rated size	DN	6.5
Portata min/max Min/max flow rate	l/min-GPM	1/45 - 0.26/11
Pressione max Max pressure		300 bar 4350 PSI
.		.
.		.
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Filtration	micron	25
Coppia di serraggio Tightening torque	Nm	40
Peso Weight	Kg	0.220



Viscosita' olio 46 cSt a 50° C  
Oil viscosity 46 cSt at 50° C

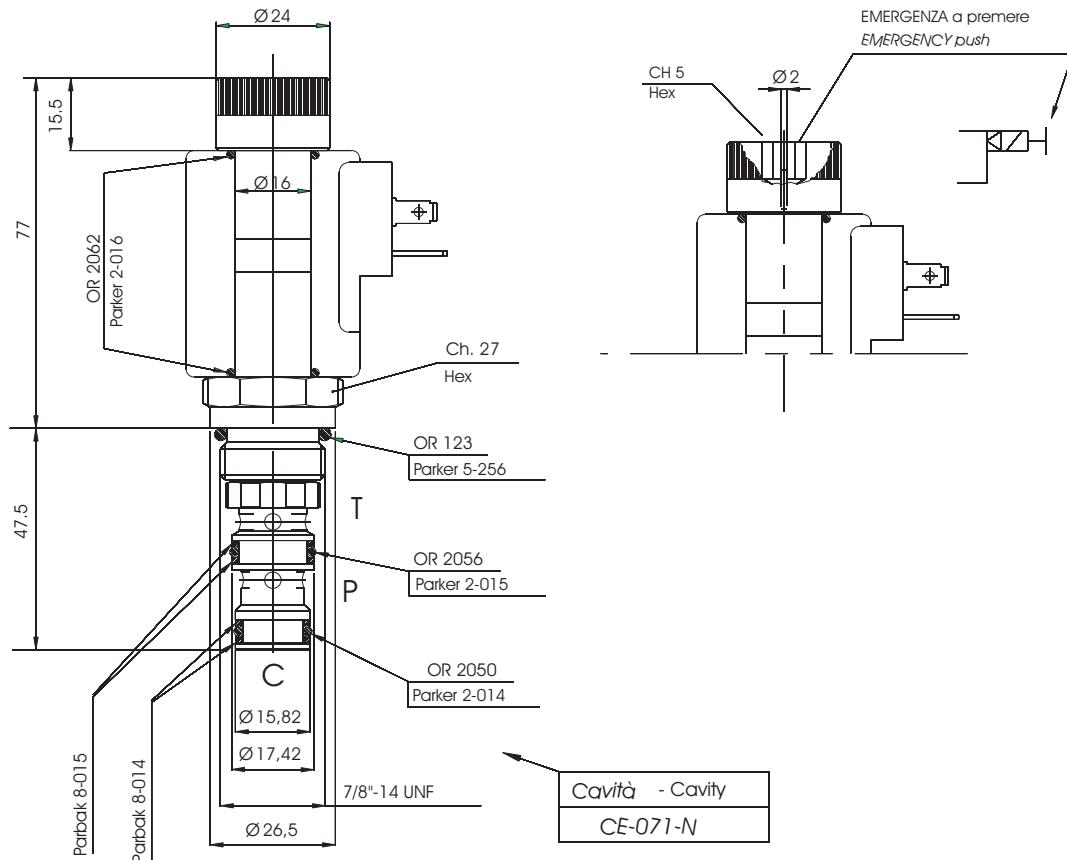


SOLUZIONI DI PRODUZIONE NECESSARIE  
PER LA SCELTA DEL PRODOTTO  
E RELATIVA DEFINIZIONE DEL  
CODICE D'ORDINAZIONE

**Stmoe's**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VEDT-3V-40-071N-78UNF-...

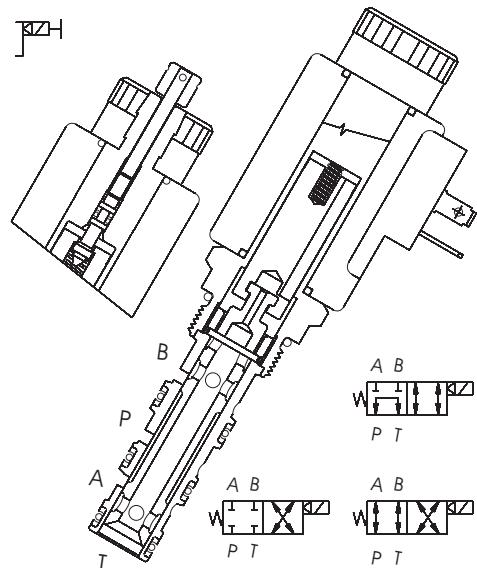


SIGLA VALVOLA VALVE CODE	Numero Valvola Valve Number	Cavità Cavity	Magnete Coil Vedi Pagina	Collettore Bodie Vedi Pagina	EMERGENZA a vite EMERGENCY screw *
VEDT-3V-40-071N-78UNF-*	569	CE-071-N	5.04.01.04	5.06.01.01	E

0 0 5      0 0  
CODICE ORDINAZIONE  
ORDERING CODE

ELETTROVALVOLE A CARTUCCIA A QUATTRO VIE DUE POSIZIONI  
CON CAVITA' UNIFICATA

FOUR WAY TWO POSITION CARTRIDGE SOLENOID VALVES  
WITH UNIFIED CAVITY



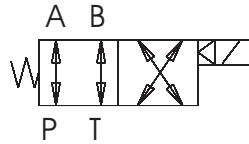
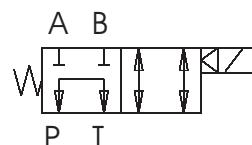
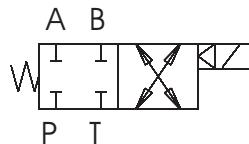
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A QUATTRO VIE,  
A DUE POSIZIONI.

**StmoeS**

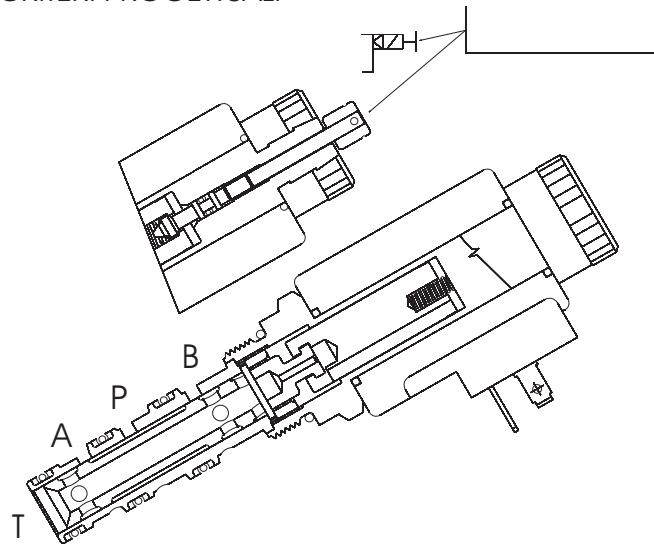
Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VE-4V-50-073N-78UNF-....

#### SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

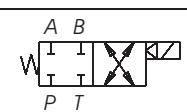
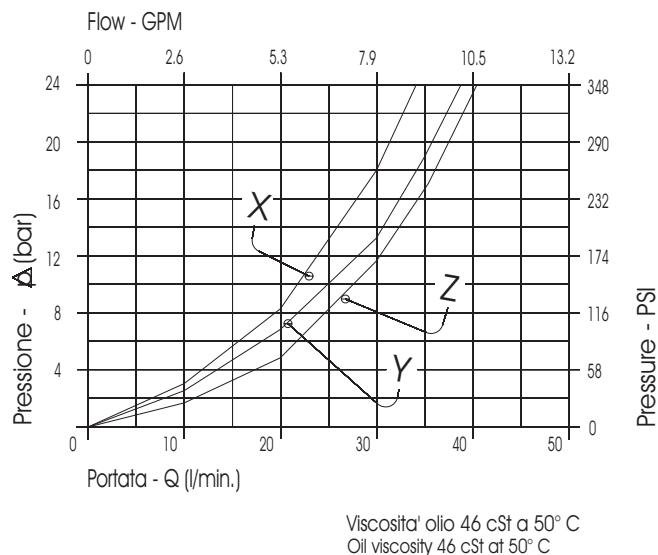


#### CRITERI PROGETTUALI

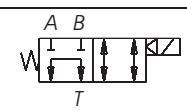


#### CARATTERISTICHE -PERFORMANCES

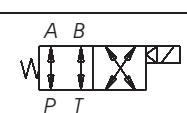
Luce nominale min/max Min/max rated size	DN	6.5
Portata min/max Min/max flow rate	l/min-GPM	1/40 - 0.26/10.6
Pressione max Max pressure		210 bar 3045 PSI
.		.
.		.
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Filtration	micron	30
Coppia di serraggio Tightening torque	Nm	40
Peso Weight	Kg	0.250



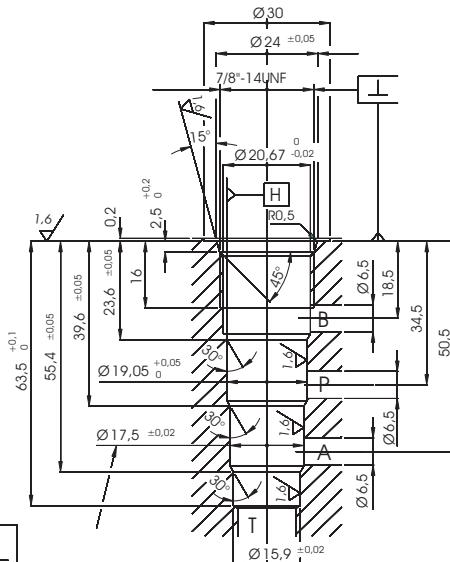
$P > B$	$A > T$
$\Delta p$ Curva Z	$\Delta p$ Curva Y



$P > T$	$P > A$	$B > T$
$\Delta p$ X	$\Delta p$ Y	$\Delta p$ Z



$P > A$	$B > T$	$P > B$	$A > T$
$\Delta p$ Y	$\Delta p$ Y	$\Delta p$ Y	$\Delta p$ Y

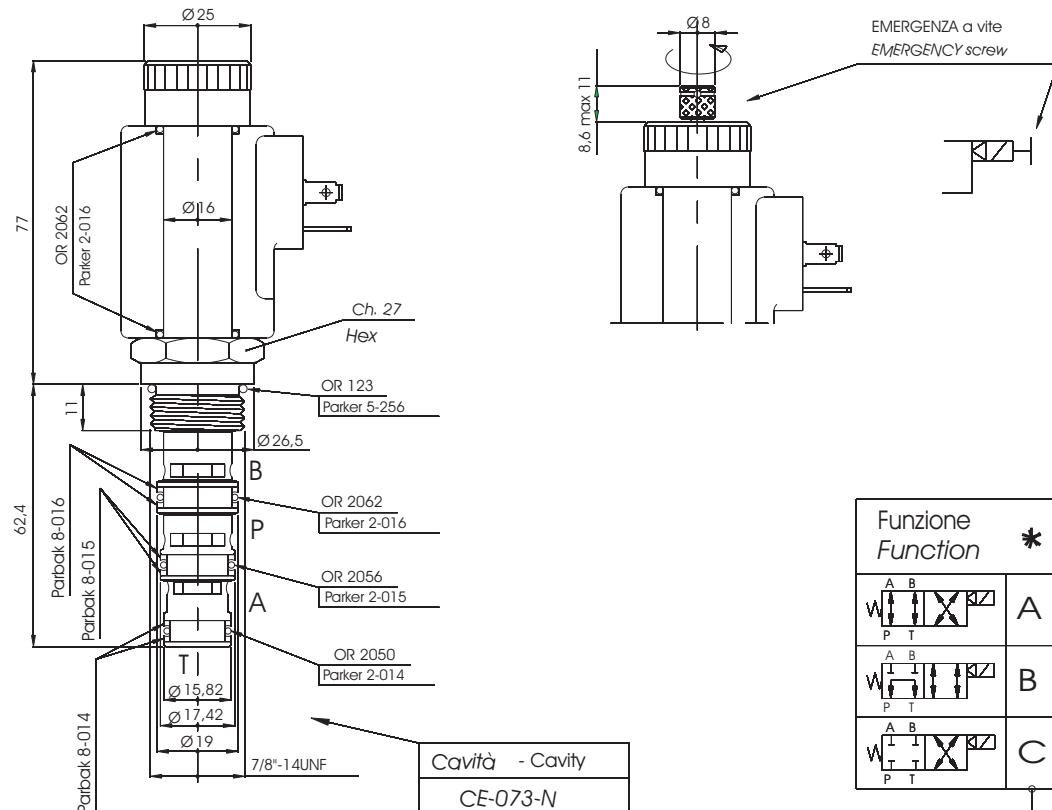


SOLUZIONI DI PRODUZIONE NECESSARIE  
PER LA SCELTA DEL PRODOTTO  
E RELATIVA DEFINIZIONE DEL  
CODICE D'ORDINAZIONE

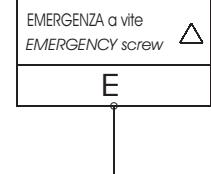
**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

VE-4V-50-073N-78UNF-...-



SIGLA VALVOLA VALVE CODE	Numero Valvola Valve Number	Cavità Cavity	Magnete Coil Vedi Pagina	Collettore Bodie Vedi Pagina
VE-4V-50-073N-78UNF- - * △	247	CE-073-N	5.04.01.04	5.07.01.01



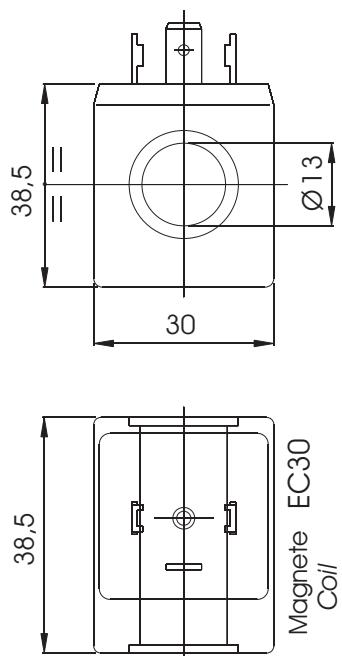
0 0 5      0  
CODICE ORDINAZIONE  
ORDERING CODE

MAGNETE PER VALVOLE A  
COMANDO ELETTRICO  
A CARTUCCIA, A DUE VIE,  
A DUE POSIZIONI.

**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

EC30 18W

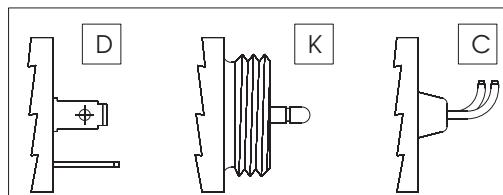


Peso: 0,125 Kg  
Potenza assorbita  
AC: 28VA (a freddo)  
DC: 18W (a freddo)

La potenza allo spunto è max  
3.5 volte maggiore di quella di

Weight: 0.125 Kg  
Power consumption  
AC: 28VA (nominal cool)  
DC: 18W (nominal cool)

Power at starting is max 3.5



Connettore Plug	Cod.
DIN con raddrizzatore	DR
DIN with rectifier	
DIN (Hirschmann)	D
Kostal	K
Cavi Leads	C

Codice Ordinazione  
Ordering code

C 3 0 +

Cartuccia Cartridge	Collettore Bodie
Vedi Pagina	Vedi Pagina
5.01.01.01 5.01.01.02	5.05.01.01 5.05.02.01 5.05.03.01

Magnete Coil	Cod.
EC30 18W	C30

Attacco Connection	Cod.
DIN (Hirsch.)	D
Kostal	K
Cavi Leads	C

Volt/Hertz	Cod.
12V DC	012DC
24V DC	024DC
24V AC	024AC
220V 50Hz	22050
110V 50Hz	11050
220V RAC	220RC
110V RAC	110RC

NOTE:

NOTE:

Le bobine vengono fornite per funzionamento in servizio continuativo.

L'intermittenza di funzionamento ED di un elettromagnete e' il valore percentuale del tempo di inserzione TI rispetto al tempo del ciclo completo di funzionamento TC, dove  $TC = TI + TR$  (TR tempo di riposo).  $ED = TI/TC * 100\%$

Servizio continuativo significa che tutte le bobine funzionano con  $ED=100\%$  (nei limiti di temperatura specificati).

La massima temperatura di esercizio per le bobine e' di 125°C: la temperatura ambiente deve essere compresa tra -30° e +50° C per consentire un corretto funzionamento.

Le variazioni nella tensione di alimentazione non devono superare +/- 10% della tensione nominale. Al di fuori di questi valori non e' garantito il corretto funzionamento delle cartucce.

I connettori sono normalizzati DIN 43650 - ISO 4400 (Hirschmann). Sono disponibili a richiesta connettori Kostal e cavi.

Per il calcolo degli assorbimenti utilizzare le seguenti formule:  
corrente alternata: assorbimento(A)=potenza(VA)/tensione(V)

The coils are supplied to operate continuously. The working duty ED is the ratio between energized time TI and full cycle time TC, where  $TC = TI + TR$  (TR de-energized time).  $ED = TI/TC * 100\%$ . Working continuously duty means that all the coils have  $ED=100\%$  (in the limits of the operating temperature).

The maximum working temperature for the coils is 125°C: the ambient temperature must be between -30 and +50°C. Fluctuations in the operating voltage must not exceed +/- 10% of the nominal voltage.

Exceeding this limit will result in an incorrect operations of the cartridges.

Connectors are standard DIN 43650 - ISO 4400 (Hirschmann). On request are available also Kostal connectors and wires.

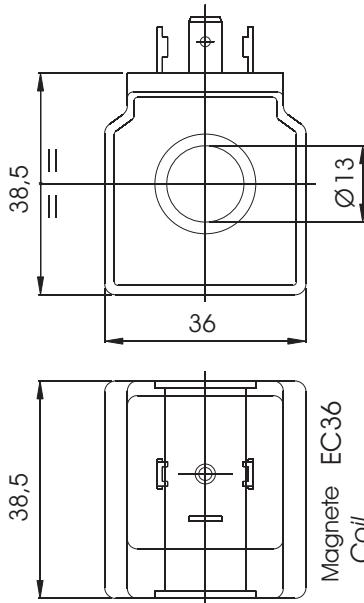
To calculate the current intensity use the following formulas:  
alternate current: intensity(A)=power(VA)/tensione(V)

MAGNETE PER VALVOLE A  
COMANDO ELETTRICO, A  
CARTUCCIA, A DUE VIE, A DUE  
POSIZIONI, NORMALI E A DOPPIA

**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

EC36 22W

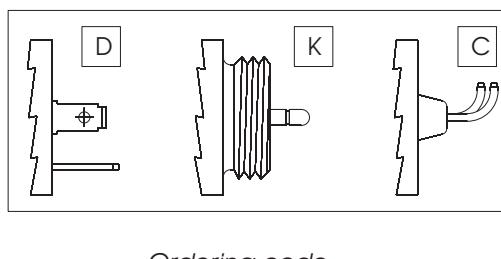


Peso: 0,200 Kg  
Potenza assorbita  
AC: 32VA (a freddo)  
DC: 22W (a freddo)

La potenza allo spunto è  
max 3.5 volte maggiore  
di quella di servizio.

Weight: 0.200 kg  
Power consumption  
AC: 32VA (nominal cool)  
DC: 22W (nominal cool)

Power at starting is  
max 3.5 times higher  
than service one.



Connettore Plug	Cod.
DIN con raddrizzatore DIN with rectifier	DR
DIN (Hirschmann)	D
Kostal	K
Cavi Leads	C

Ordering code

C 3 6 \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

Magnete Coil	Cod.
EC36 22W	C36

Attacco Connection	Cod.
DIN (Hirsch.)	D
Kostal	K
Cavi Leads	C

Volt/Hertz	Cod.
12V DC	012DC
24V DC	024DC
24V AC	024AC
220V 50Hz	22050
110V 50Hz	11050
220V RAC	220RC
110V RAC	110RC

Cartuccia Cartridge	Collettore Bodie
Vedi Pagina	Vedi Pagina
5.01.01.01/02	5.05.01.01
5.01.01.03/04	5.05.02.01
5.01.02.01/02	5.05.03.01
5.01.02.03/04	

NOTE:

NOTE:

Le bobine vengono fornite per funzionamento in servizio continuativo. L'interruzione di funzionamento ED di un elettromagnete è il valore percentuale del tempo di inserzione TI rispetto al tempo del ciclo completo di funzionamento TC, dove  $TC=TI+TR$  (TR tempo di riposo).  $ED=TI/TC * 100\%$ . Servizio continuativo significa che tutte le bobine funzionano con  $ED=100\%$  (nei limiti di temperatura specificati).

La massima temperatura di esercizio per le bobine è di  $125^{\circ}\text{C}$ : la temperatura ambiente deve essere compresa tra  $-30^{\circ}$  e  $+50^{\circ}\text{C}$  per consentire un corretto funzionamento.

Le variazioni nella tensione di alimentazione non devono superare  $\pm 10\%$  della tensione nominale. Al di fuori di questi valori non è garantito il corretto funzionamento delle cartucce.

I connettori sono normalizzati DIN 43650 - ISO 4400 (Hirschmann). Sono disponibili a richiesta connettori Kostal e cavi.

Per il calcolo degli assorbimenti utilizzare le seguenti formule:  
corrente alternata: assorbimento(A)=potenza(VA)/tensione(V)

The coils are supplied to operate continuously. The working duty ED is the ratio between energized time TI and full cycle time TC, where  $TC=TI+TR$  (TR de-energized time).  $ED=TI/TC * 100\%$ . Working continuously duty means that all the coils have  $ED=100\%$  (in the limits of the operating temperature).

The maximum working temperature for the coils is  $125^{\circ}\text{C}$ : the ambient temperature must be between  $-30$  and  $+50^{\circ}\text{C}$ . Fluctuations in the operating voltage must not exceed  $\pm 10\%$  of the nominal voltage.

Exceeding this limit will result in an incorrect operations of the cartridges.

Connectors are standard DIN 43650 - ISO 4400 (Hirschmann). On request are available also Kostal connectors and wires.

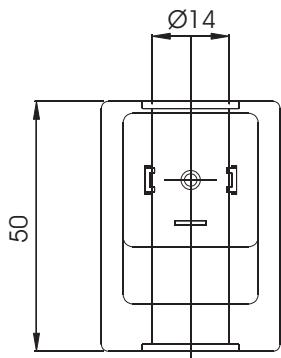
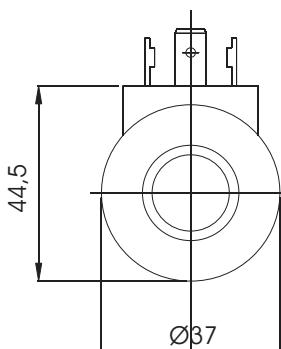
To calculate the current intensity use the following formulas:  
alternate current: intensity(A)=power(VA)/tension(V)

MAGNETE PER VALVOLE A  
COMANDO ELETTRICO, A  
CARTUCCIA, A DUE VIE, A DUE  
POSIZIONI, NORMALI E A DOPPIA

**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

EC37 21W



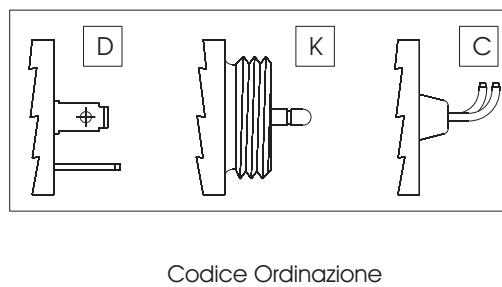
Magnete  
Coil

Peso: 0,200 Kg  
Potenza assorbita  
AC: 35VA (a freddo)  
DC: 21W (a freddo)

La potenza allo spunto è  
max 3.5 volte maggiore  
di quella di servizio.

Weight: 0.200 Kg  
Power consumption  
AC: 35VA (nominal cool)  
DC: 21W (nominal cool)

Power at starting is  
max 3.5 times higher  
than service one.



Connettore Plug	Cod.
DIN con raddrizzatore DIN with rectifier	DR
DIN (Hirschmann)	D
Kostal	K
Cavi Leads	C

Codice Ordinazione  
Ordering code

C 3 7

+

Cartuccia Cartridge	Collettore Bodie
Vedi Pagina	Vedi Pagina
5.01.01.05/06	5.05.01.01
5.01.01.09/10	5.05.02.01
5.01.01.13/14	5.05.03.01
5.01.02.05/06	5.05.02.02
	5.05.03.02
	5.05.02.03

Magnete  
Coil

Cod.

EC37 21W

Cod.

Attacco  
Connection

Cod.

DIN (Hirsch.)

Kostal

Cavi Leads

Volt/Hertz

Cod.

12V DC

24V DC

24V AC

220V 50Hz

110V 50Hz

220V RAC

110V RAC

Cod.

012DC

024DC

024AC

22050

11050

220RC

110RC

NOTE:

NOTE:

Le bobine vengono fornite per funzionamento in servizio continuativo. L'interruzione di funzionamento ED di un elettromagnete e' il valore percentuale del tempo di inserzione TI rispetto al tempo del ciclo completo di funzionamento TC, dove  $TC=TI+TR$  (TR tempo di riposo).  $ED=TI/TC * 100\%$ . Servizio continuativo significa che tutte le bobine funzionano con  $ED=100\%$  (nei limiti di temperatura specificati).

La massima temperatura di esercizio per le bobine e' di 125°C: la temperatura ambiente deve essere compresa tra -30° e +50°C per consentire un corretto funzionamento.

Le variazioni nella tensione di alimentazione non devono superare +/- 10% della tensione nominale. Al di fuori di questi valori non e' garantito il corretto funzionamento delle cartucce.

I connettori sono normalizzati DIN 43650 - ISO 4400 (Hirschmann). Sono disponibili a richiesta connettori Kostal e cavi.

Per il calcolo degli assorbimenti utilizzare le seguenti formule:  
corrente alternata: assorbimento(A)=potenza(VA)/tensione(V)

The coils are supplied to operate continuously. The working duty ED is the ratio between energized time TI and full cycle time TC, where  $TC=TI+TR$  (TR de-energized time).  $ED=TI/TC * 100\%$ . Working continuously duty means that all the coils have  $ED=100\%$  (in the limits of the operating temperature).

The maximum working temperature for the coils is 125°C: the ambient temperature must be between -30 and +50°C. Fluctuations in the operating voltage must not exceed +/- 10% of the nominal voltage.

Exceeding this limit will result in an incorrect operations of the cartridges.

Connectors are standard DIN 43650 - ISO 4400 (Hirschmann). On request are available also Kostal connectors and wires.

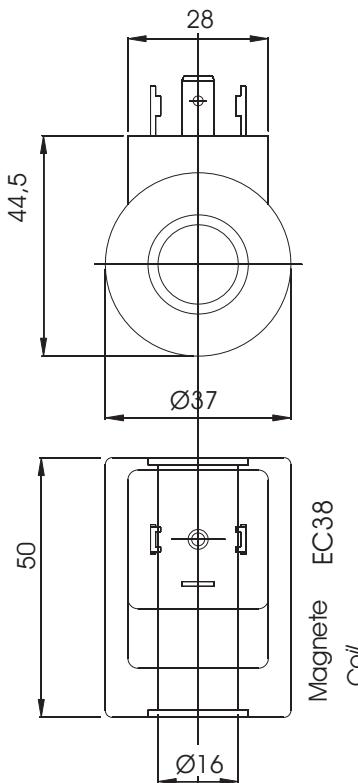
To calculate the current intensity use the following formulas:  
alternate current: intensity(A)=power(VA)/tension(V)

MAGNETE PER VALVOLE A  
COMANDO ELETTRICO, A  
CARTUCCIA, A DUE VIE, A TRE VIE  
A DUE POSIZIONI, NORMALI E  
A DOPPIA TENUTA.

**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

EC38 24W

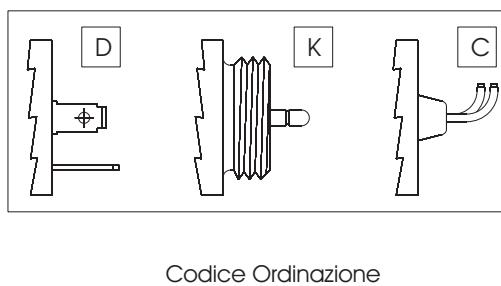


Peso: 0,200 Kg  
Potenza assorbita  
AC: 50VA (a freddo)  
DC: 24W (a freddo)

La potenza allo spunto è  
max 3.5 volte maggiore  
di quella di servizio.

Weight: 0.200 Kg  
Power consumption  
AC: 50VA (nominal cool)  
DC: 24W (nominal cool)

Power at starting is  
max 3.5 times higher  
than service one.



Connettore Plug	Cod.
DIN con raddrizzatore	DR
DIN (Hirschmann)	D
Kostal	K
Cavi Leads	C

Codice Ordinazione  
Ordering Code

C 3 8 \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

Magnete Coil	Cod.	Attacco Connection	Cod.	Volt/Hertz	Cod.
EC38 24W	C38	DIN (Hirsch.)	D	12V DC	012DC
		Kostal	K	24V DC	024DC
		Cavi Leads	C	24V AC	024AC
				220V 50Hz	22050
				110V 50Hz	11050
				220V RAC	220RC
				110V RAC	110RC

Cartuccia Cartridge	Collettore Boîte
Vedi Pagina	Vedi Pagina
5.01.01.07/08	5.05.01.02
5.01.01.11/12	5.05.02.02
5.01.01.15/16	5.05.03.02
5.02.01.01/02	5.05.02.03
5.03.01.01/02	5.06.01.01
	5.07.01.01

#### NOTE:

#### NOTE:

Le bobine vengono fornite per funzionamento in servizio continuativo.

L'intermittenza di funzionamento ED di un elettromagnete è il valore percentuale del tempo di inserzione TI rispetto al tempo del ciclo completo di funzionamento TC, dove  $TC = TI + TR$  (TR tempo di riposo).  $ED = TI/TC * 100\%$

Servizio continuativo significa che tutte le bobine funzionano con  $ED=100\%$  (nei limiti di temperatura specificati).

La massima temperatura di esercizio per le bobine è di  $125^{\circ}\text{C}$ : la temperatura ambiente deve essere compresa tra  $-30^{\circ}$  e  $+50^{\circ}\text{C}$  per consentire un corretto funzionamento.

Le variazioni nella tensione di alimentazione non devono superare  $\pm 10\%$  della tensione nominale. Al di fuori di questi valori non è garantito il corretto funzionamento delle cartucce.

I connettori sono normalizzati DIN 43650 - ISO 4400 (Hirschmann). Sono disponibili a richiesta connettori Kostal e cavi.

Per il calcolo degli assorbimenti utilizzare le seguenti formule:  
corrente alternata: assorbimento(A)=potenza(VA)/tensione(V)

The coils are supplied to operate continuously. The working duty ED is the ratio between energized time TI and full cycle time TC, where  $TC = TI + TR$  (TR de-energized time).  $ED = TI/TC * 100\%$ . Working continuously duty means that all the coils have  $ED=100\%$  (in the limits of the operating temperature).

The maximum working temperature for the coils is  $125^{\circ}\text{C}$ : the ambient temperature must be between  $-30$  and  $+50^{\circ}\text{C}$ .

Fluctuations in the operating voltage must not exceed  $\pm 10\%$  of the nominal voltage. Exceeding this limit will result in an incorrect operations of the cartridges.

Connectors are standard DIN 43650 - ISO 4400 (Hirschmann). On request are available also Kostal connectors and wires.

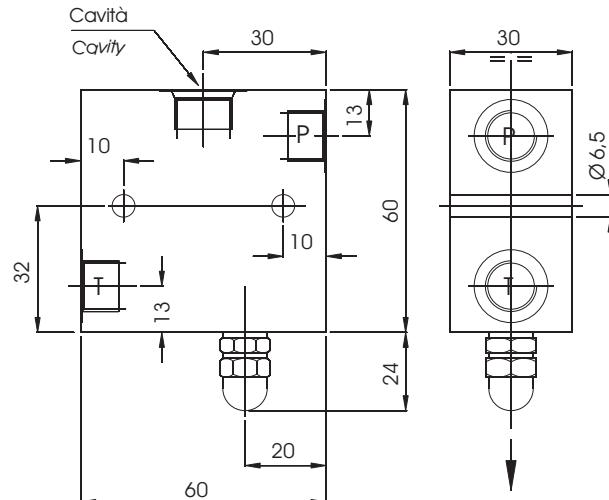
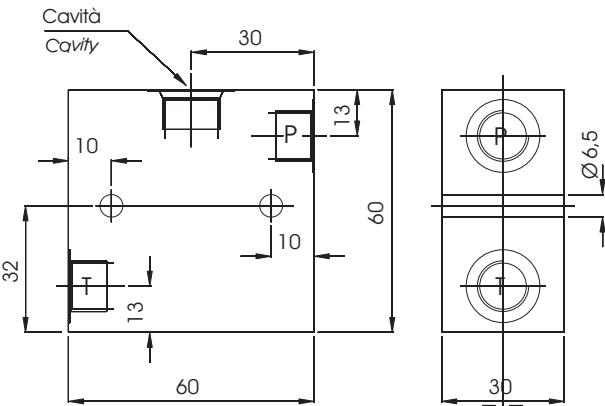
To calculate the current intensity use the following formulas:  
alternate current: intensity(A)=power(VA)/tension(V)

COLLETTORI IN LINEA, PER VALVOLE  
A COMANDO ELETTRICO, A CARTUCCIA,  
A DUE VIE, A DUE POSIZIONI, NORMALI.

**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

C-....-L...



Emergenza manuale  
Manual override \*

E

SIGLA COLLETORE <i>BODIE CODE</i>	N° Collettore <i>Body Number</i>	Cavità <i>Cavity</i>	Attacchi Part size T-P GAS /BSPP)	Cartuccia <i>Cartridge</i> Vedi Pagina	Magnete <i>Coil</i> Vedi Pagina
C-14GAS-011N-L-*	097	CE-011-N (Ø12.7mm-3/4"16UNF)	1/4"	5.01.01.01/02 5.01.02.01/02 5.01.02.03/04	5.04.01.01 5.04.01.02 5.04.01.03
C-38GAS-011N-L-*	099	CE-011-N (Ø12.7mm-3/4"16UNF)	3/8"	5.01.01.01/02 5.01.01.03/04 5.01.01.05/06 5.01.02.01/02 5.01.02.03/04 5.01.02.05/06	
C-38GAS-101L-L-*	095	CE-101-L (Ø15.87mm-3/4"16UNF)			

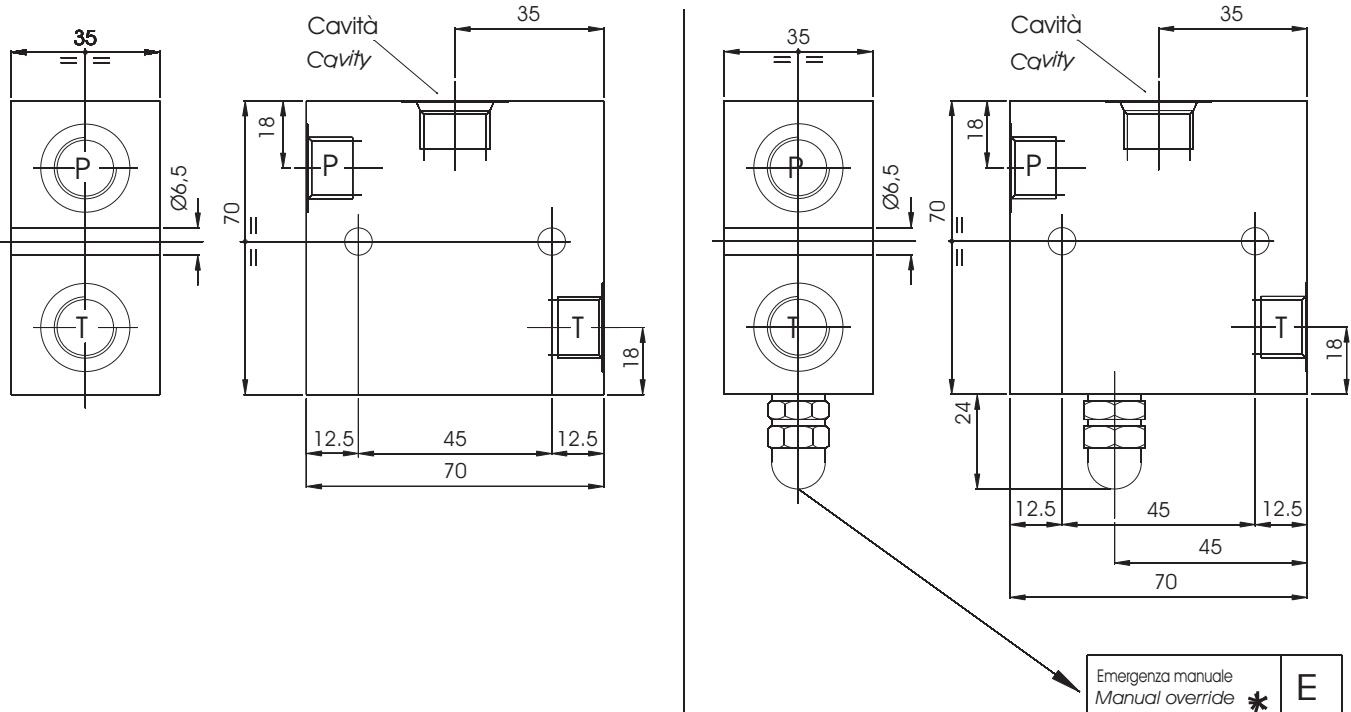


COLLETTORI IN LINEA, PER VALVOLE  
A COMANDO ELETTRICO, A CARTUCCIA,  
A DUE VIE, A DUE POSIZIONI, NORMALI.

**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

C-...GAS-020N-L...



SIGLA COLLETTORE <i>BODIE CODE</i>	N° Collettore <i>Body Number</i>	Cavità <i>Cavity</i>	Attacchi Port size GAS / BSPP T-P	Cartuccia <i>Cartridge</i> Vedi Pagina	Magnete <i>Coil</i> Vedi Pagina
C-38GAS-020N-L-*	221	CE-020-N (Ø15.9mm-7/8"14UNF)	3/8"	5.01.01.07/08 5.01.02.07/08	5.04.01.04
C-12GAS-020N-L-*	233	CE-020-N (Ø15.9mm-7/8"14UNF)	1/2"		

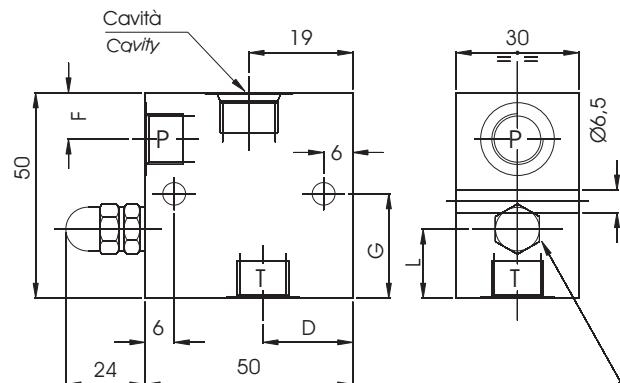
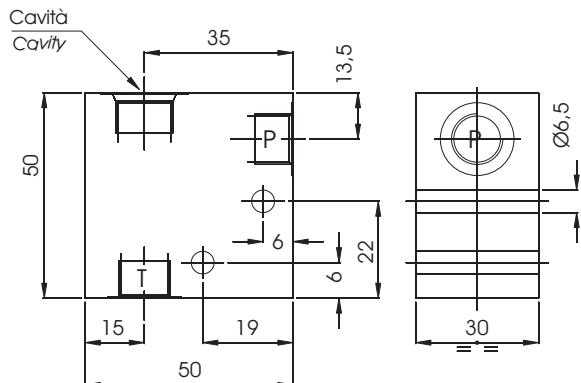
0 0 5      |      0 1  
CODICE ORDINAZIONE  
ORDERING CODE

COLLETTORI IN DERIVAZIONE, PER  
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A DUE VIE, A DUE  
POSIZIONI, NORMALI.



Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

C-...-...-T-...



Emergenza manuale  
Manual override \*

E

SIGLA COLLETORE BODY CODE	Nº Collettore Body Number	Cavità Cavity	Attacchi Port size T-P GAS (BSPP)	D	F	G	L	Cartuccia Cartridge Vedi Pagina	Magnete Coil Vedi Pagina
C-14GAS-011N-T-*	071	CE-011-N (Ø12.7mm-3/4"16UNF)	1/4"	16	13.5	24	14	5.01.01.01/02 5.01.02.01/02 5.01.02.03/04	5.04.01.01 5.04.01.02 5.04.01.03
C-38GAS-011N-T-*	072	CE-011-N (Ø12.7mm-3/4"16UNF)	3/8"	14	12.5	23.5	13.5	5.01.01.01/02 5.01.01.03/04 5.01.01.05/06	
C-38GAS-101L-T-*	094	CE-101-L (Ø15.87mm-3/4"16UNF)						5.01.02.01/02 5.01.02.03/04 5.01.02.05/06	

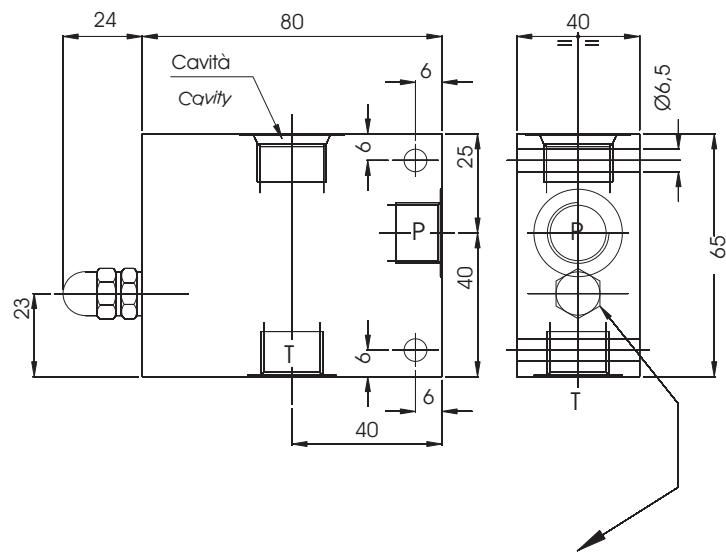
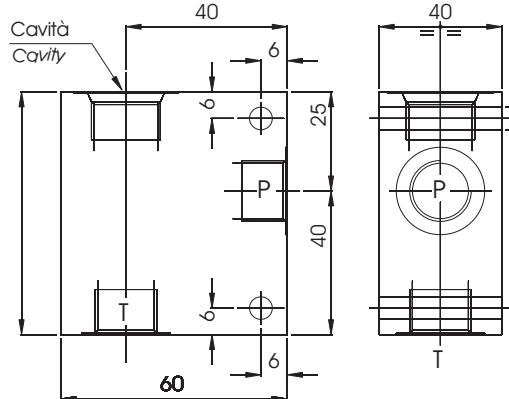


COLLETTORI IN DERIVAZIONE, PER  
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A DUE VIE, A DUE  
POSIZIONI, NORMALI.



Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

C-...GAS-102L-T-...



Emergenza manuale  
Manual override \*

E

SIGLA COLLETTORE BODY CODE	N° Collettore Body Number	Cavità Cavity	Attacchi Port size T-P GAS (BSPP)	Cartuccia Cartridge Vedi Pagina	Magnete Coil Vedi Pagina
C-12GAS-102L-T- *	527	CE-102-L (Ø23.5mm-3/4"GAS)	1/2"	5.01.01.09/10 5.01.01.11/12	5.04.01.03 5.04.01.04
C-34GAS-102L-T- *	529	CE-102-L (Ø23.5mm-3/4"GAS)	3/4"		

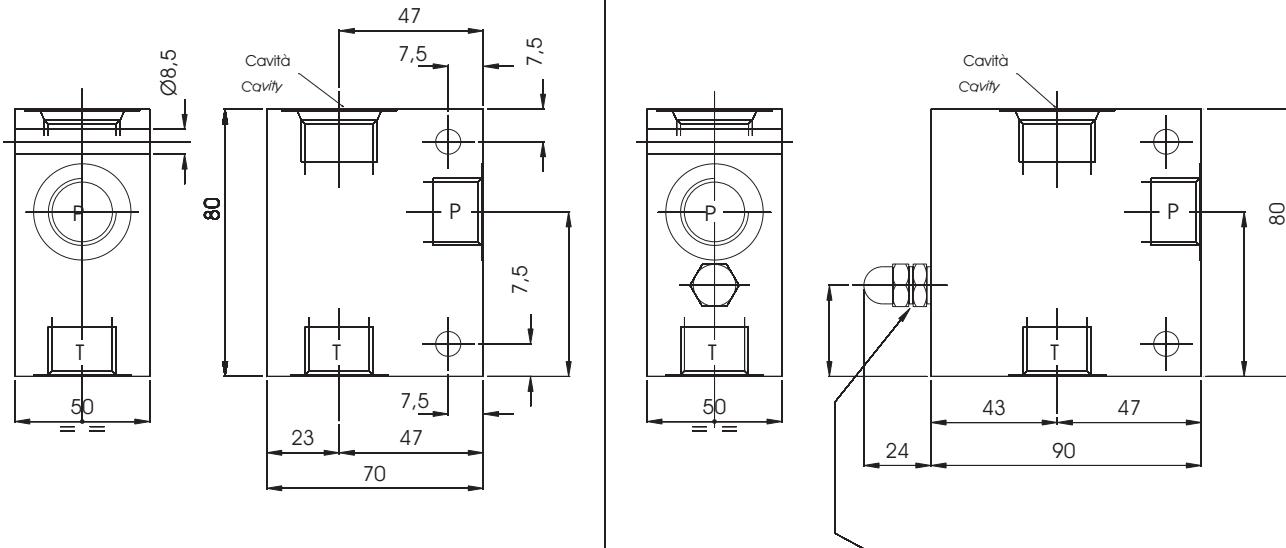
0	0	5		1	0	1
CODICE ORDINAZIONE ORDERING CODE						

COLLETTORI IN DERIVAZIONE, PER  
VALVOLE A COMANDO ELETTRICO,  
A CARTUCCIA, A DUE VIE, A DUE  
POSIZIONI, NORMALI.

**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

C-...GAS-114N-T-...



Emergenza manuale  
Manual override \*

E

SIGLA COLLETTORE <i>BODIE CODE</i>	Nº Collettore <i>Body Number</i>	Cavità <i>Cavity</i>	Attacchi Port size T-P (GAS /BSPP)	Cartuccia <i>Cartridge</i> Vedi Pagina	Magnete <i>Coil</i> Vedi Pagina
C-34GAS-114N-T- *	530	CE-114-N (Ø30mm-1"GAS)	3/4"	5.01.01.13/14 5.01.01.15/16	5.04.01.03 5.04.01.04
C-100GAS-114N-T- *	533	CE-114-N (Ø30mm-1"GAS)	1"		

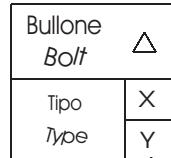
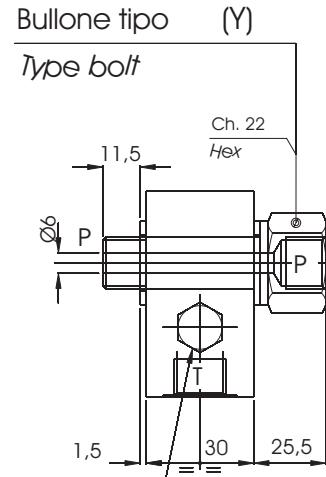
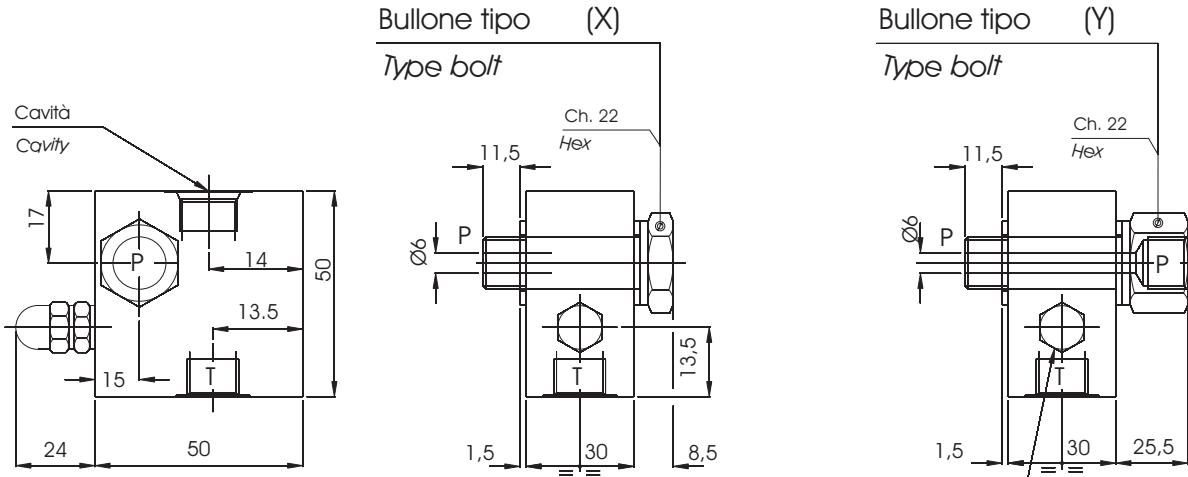
0	0	5		0	1
CODICE ORDINAZIONE ORDERING CODE					

COLLETTORI A BULLONE, PER VALVOLE  
A COMANDO ELETTRICO, A CARTUCCIA,  
A DUE VIE, A DUE POSIZIONI, NORMALI.

**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

C-38GAS-101L-TB-...-...



Emergenza manuale  
Manual override \*

E

SIGLA COLLETORE <i>BODIE CODE</i>	N° Collettore <i>Body Number</i>	Cavità <i>Cavity</i>	Attacchi Port size T-P GAS /BSPP)	Cartuccia <i>Cartridge</i> Vedi Pagina	Magnete <i>Coil</i> Vedi Pagina
C-38GAS-101L-TB- - * △	101	CE-101-L (Ø15.87mm-3/4"16UNF)	3/8"	5.01.01.01/02 5.01.01.03/04 5.01.01.05/06 5.01.02.03/04 5.01.02.05/06	5.04.01.01 5.04.01.02 5.04.01.03

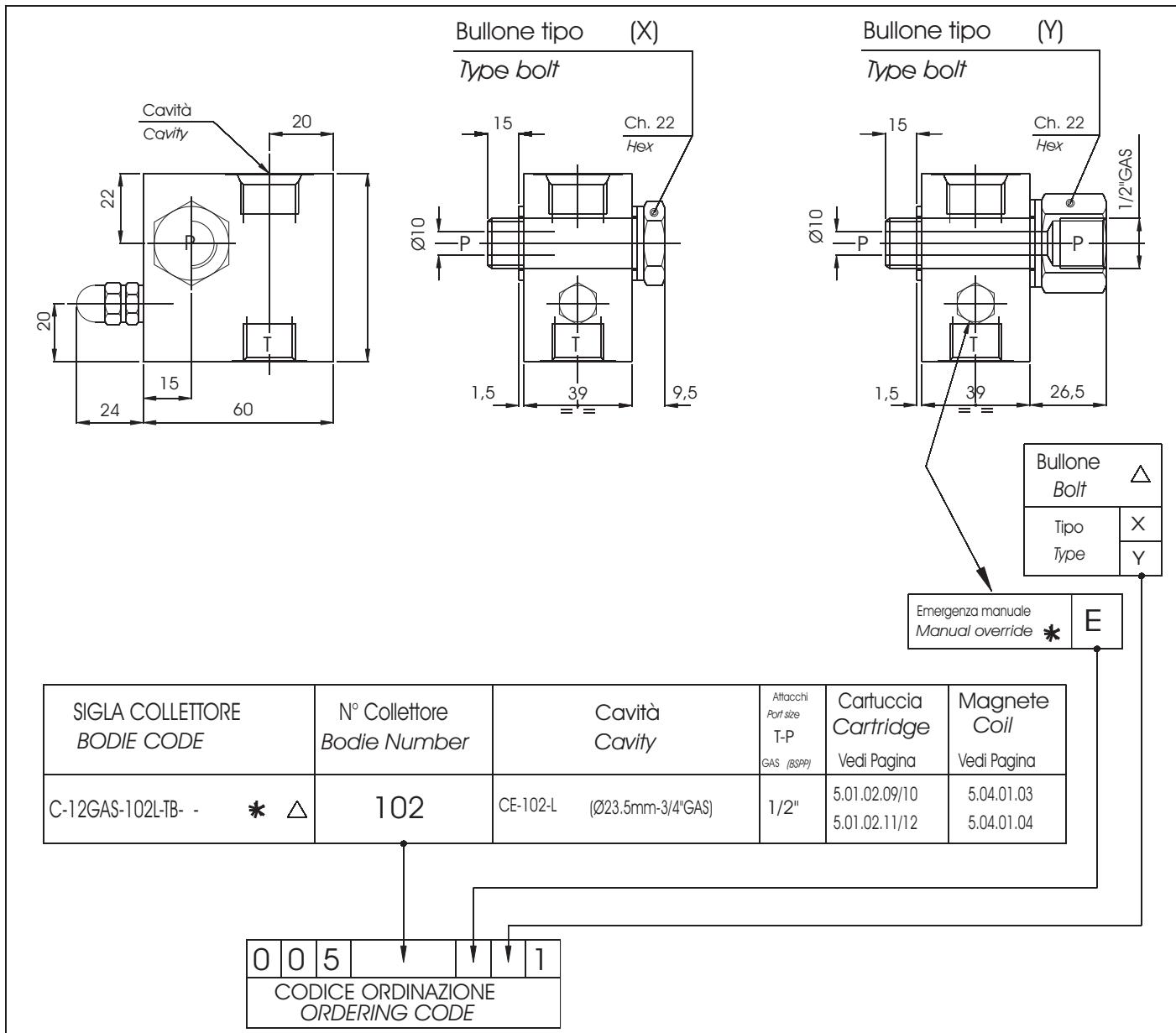
0 0 5      1  
CODICE ORDINAZIONE  
ORDERING CODE

COLLETTORI A BULLONE, PER VALVOLE  
A COMANDO ELETTRICO, A CARTUCCIA,  
A DUE VIE, A DUE POSIZIONI, NORMALI.

**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

C-12GAS-102L-TB-...-...

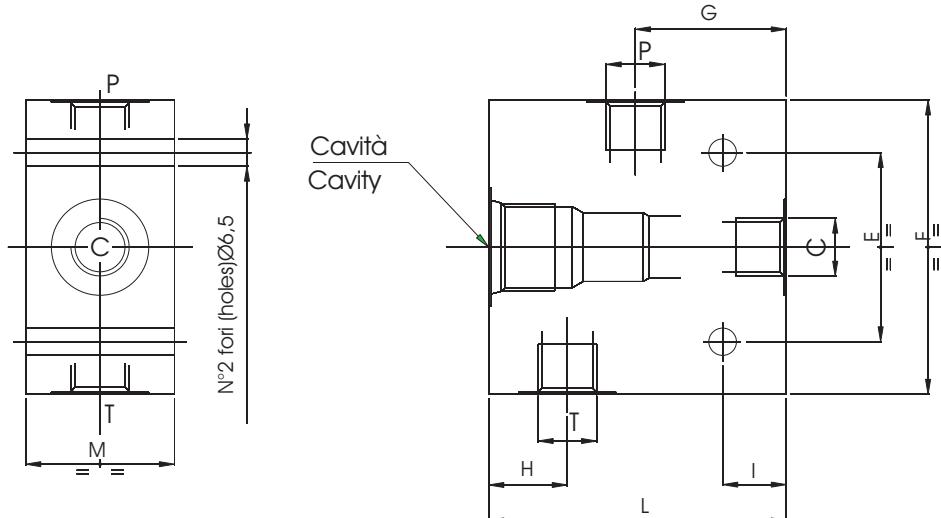


COLLETTORI IN LINEA, PER VALVOLE  
A COMANDO ELETTRICO, A CARTUCCIA,  
A TRE VIE, A DUE POSIZIONI.

**Stmoe's**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

C-...GAS-O71N-3V-L



SIGLA COLLETTORE <i>BODIE CODE</i>	CODICE ORDINAZIONE <i>ORDERING CODE</i>	E	F	G	H	I	L	M	Attacchi Port size T-P-C GAS (BSPP)	Cartuccia Cartridge Vedi Pagina	Magnete Coil Vedi Pagina
C-14GAS-071N-3V-L	005.570.001	38	55	25	16	8.5	60	30	1/4"		
C-38GAS-071N-3V-L	005.245.004								3/8"	5.02.01.01/02 5.02.01.03/04	5.04.01.04
C-12GAS-071N-3V-L	005.246.004	45	70	35.5	18.5	15	70	35	1/2"		

Cavità  
Cavity

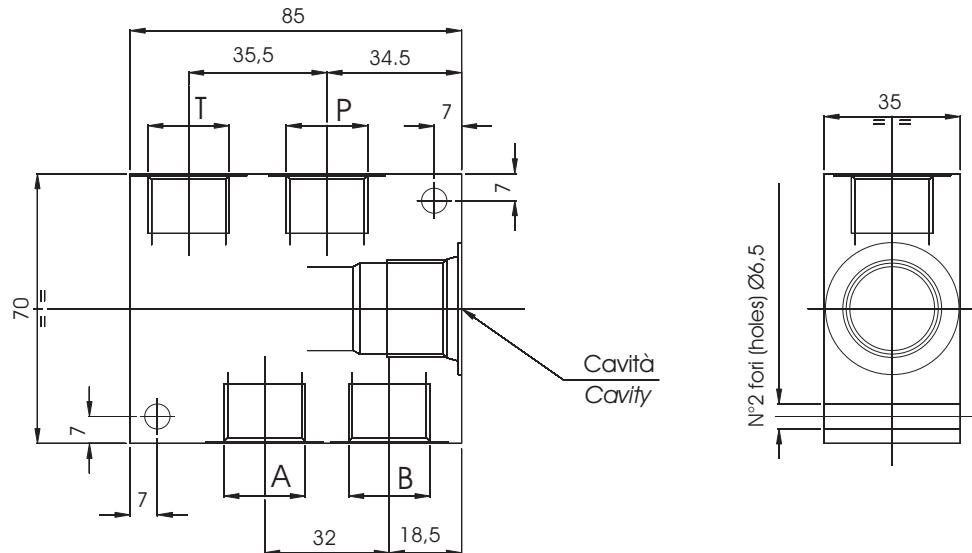
CE-071-N (7/8" 14UNF)

COLLETTORI IN LINEA, PER VALVOLE  
A COMANDO ELETTRICO, A CARTUCCIA,  
A QUATTRO VIE, A DUE POSIZIONI.

**StmoeS**

Brevetti innovativi nel rispetto dell'ambiente

C...GAS-O73N-4V-L



SIGLA COLLETTORE <i>BODIE CODE</i>	N° Collettore <i>Bodie Number</i>	Cavità <i>Cavity</i>	Attacchi Port size T-P GAS (BSPP)	Cartuccia <i>Cartridge</i> Vedi Pagina	Magnete <i>Coil</i> Vedi Pagina
C-38GAS-073N-4V-L	248	CE-073-N (7/8" 14UNF)	3/8"	5.03.01.01/02	5.04.01.04
C-12GAS-073N-4V-L	247	CE-073-N (7/8" 14UNF)	1/2"		

0	0	5		0	0	1
CODICE ORDINAZIONE <i>ORDERING CODE</i>						