

# DSE2

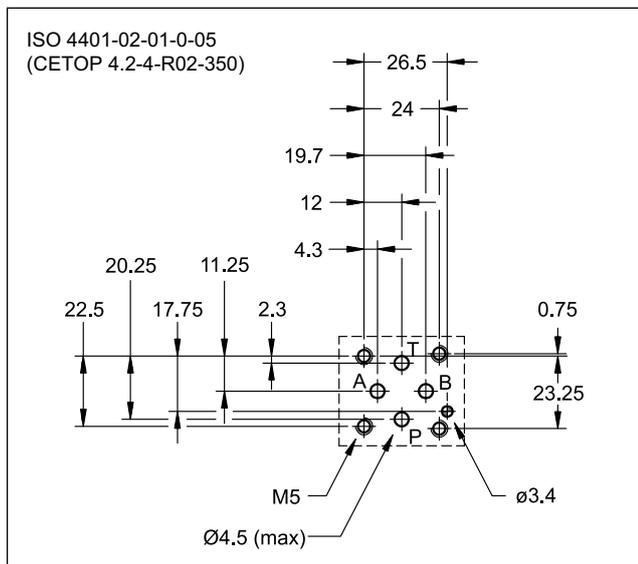
## VALVOLA DIREZIONALE A COMANDO PROPORZIONALE SERIE 10



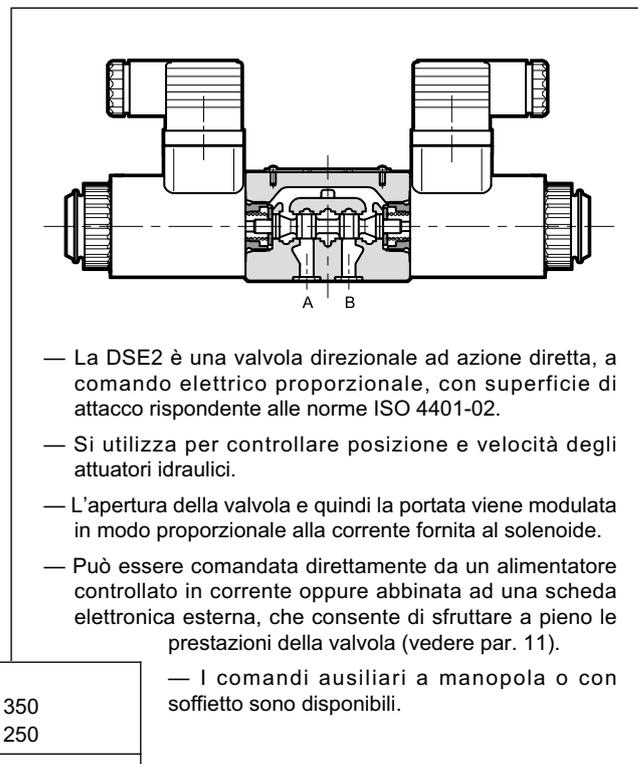
### ATTACCHI A PARETE ISO 4401-02

**p** max 350 bar  
**Q** max 20 l/min

### PIANO DI POSA



### PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

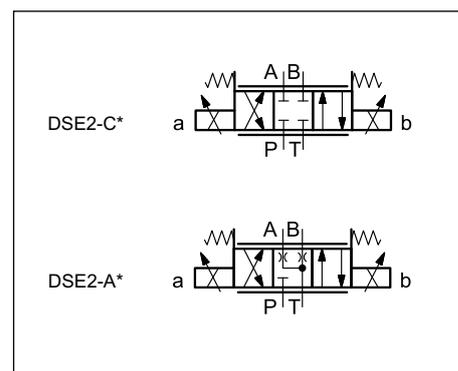


### PRESTAZIONI

(rilevate con olio minerale con viscosità di 36 cSt a 50°C e elettronica di comando)

Pressione massima d'esercizio	bar	350
Attacchi P - A - B		250
Attacco T		
Portata nominale con $\Delta p$ 10 bar P - T	l/min	1 - 3 - 8
Tempi di risposta	vedere paragrafo 5	
Isteresi (con PWM 200 Hz)	% di Q max	< 6%
Ripetibilità	% di Q max	< $\pm 1.5\%$
Caratteristiche elettriche	vedere paragrafo 4	
Campo temperatura ambiente	°C	-20 / +60
Campo temperatura fluido	°C	-20 / +80
Campo viscosità fluido	cSt	10 ÷ 400
Grado di contaminazione del fluido	secondo ISO 4406:1999 classe 18/16/13	
Viscosità raccomandata	cSt	25
Massa	valvola monosolenoidale valvola doppio solenoide	kg 0.9 1.3

### SIMBOLI IDRAULICI (TIPICI)

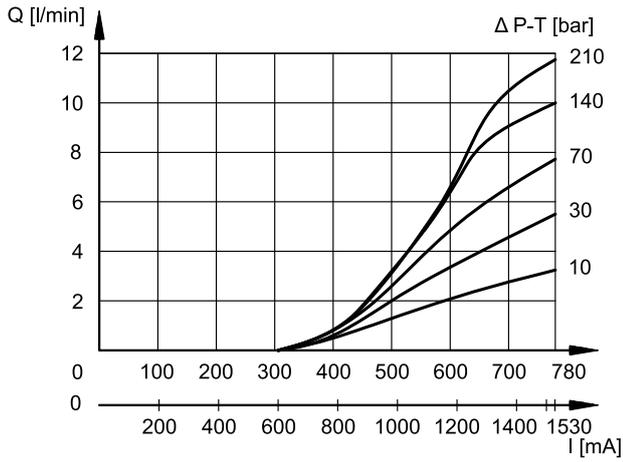
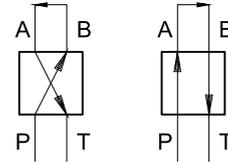




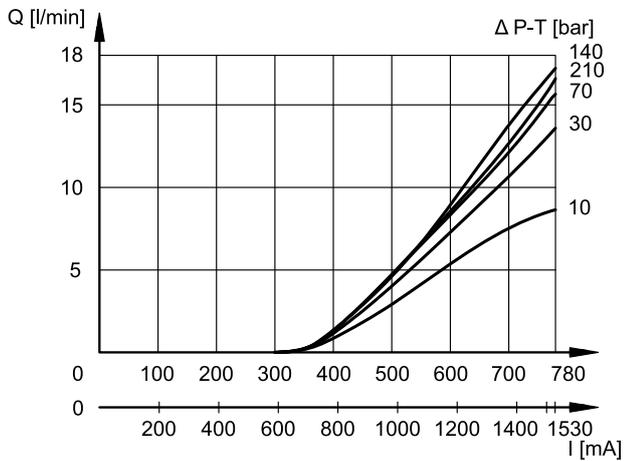
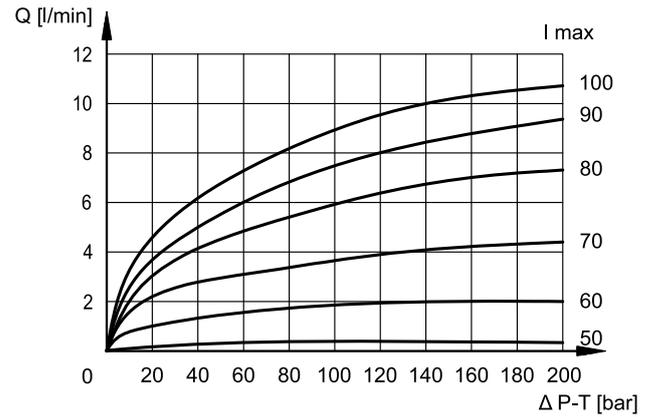
### 3 - CURVE CARATTERISTICHE

(rilevate con olio minerale con viscosità di 36 cSt a 50°C e elettronica di comando)

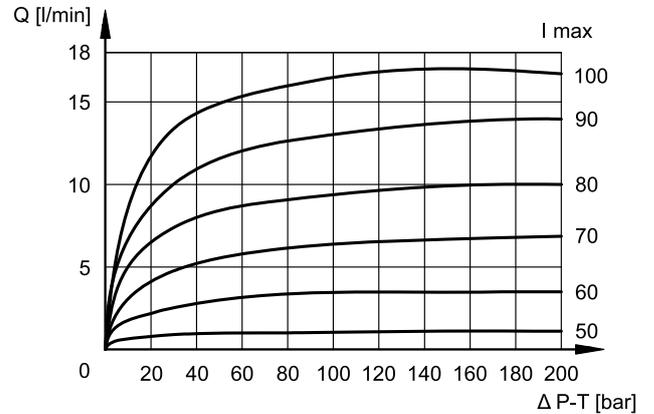
Curve tipiche di regolazione portata in funzione della corrente al solenoide. I  $\Delta p$  di riferimento sono misurati tra le bocche P e T della valvola.



**C03**

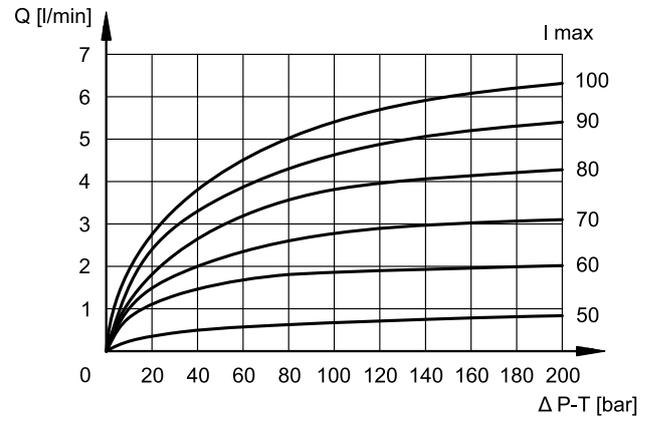
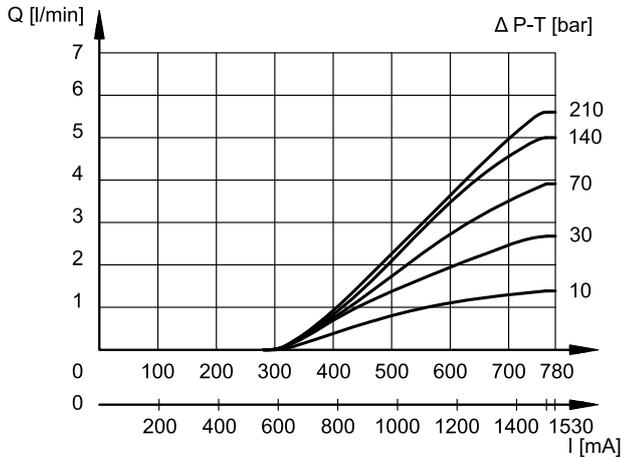


**C08**

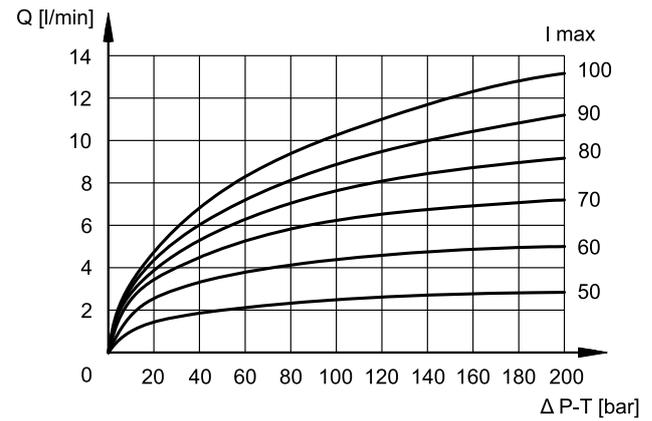
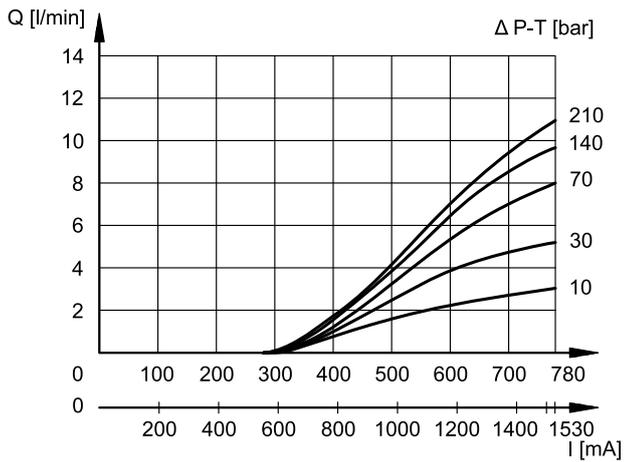




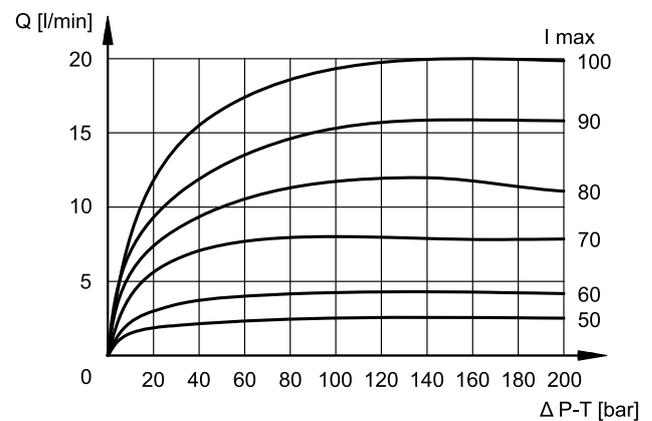
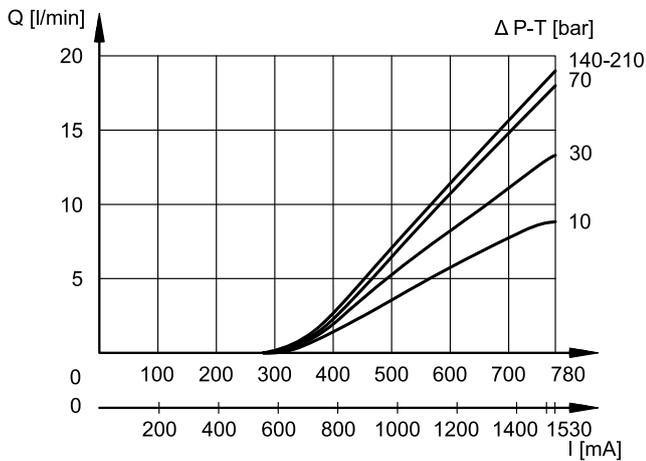
A01



A03



A08



## 4 - CARATTERISTICHE ELETTRICHE

### Elettromagnete proporzionale

L'elettromagnete proporzionale è costituito da due parti separabili: canotto e bobina. Il canotto, avvitato sul corpo valvola, contiene l'ancora mobile le cui particolarità costruttive consentono di minimizzare gli attriti di scorrimento riducendone l'isteresi.

La bobina viene montata sul canotto e fissata con ghiera di bloccaggio. Può essere ruotata di 360° compatibilmente con gli ingombri.

<b>TENSIONE NOMINALE</b>	V CC	<b>12</b>	<b>24</b>
<b>RESISTENZA (A 20°C)</b>	Ω	4.98	21
<b>CORRENTE NOMINALE</b>	A	1.53	0.78
<b>DURATA D'INSERZIONE</b>	100%		
<b>COMPATIBILITÀ ELETTRICITÀ (EMC)</b>	Conforme alla direttiva 2014/30/UE		
<b>CLASSE DI PROTEZIONE</b> Isolamento avvolgimento (VDE 0580) Impregnazione	classe H classe F		

### Protezione dagli agenti atmosferici IEC 60529

Il grado di protezione IP è garantito solo con valvola e connettore di grado IP equivalente, entrambi installati e collegati correttamente.

connessione elettrica	protezione connessione elettrica	protezione intera valvola
<b>K1</b>	IP65	IP65
<b>K2</b>	IP65	
<b>K7</b>	IP65/IP67	

## 5 - TEMPI DI RISPOSTA

(rilevati con olio minerale con viscosità di 36 cSt a 50°C e elettronica di comando)

Il tempo di risposta rappresenta il ritardo con cui il cursore della valvola raggiunge il 90% del valore di posizione impostato a seguito di una variazione a gradino del segnale di comando.

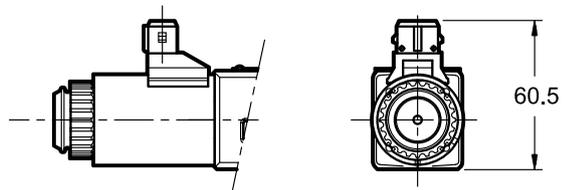
In tabella sono riportati i tempi tipici di risposta rilevati con cursore A03 e  $\Delta p = 30$  bar P-T.

<b>VARIAZIONE SEGNALE DI COMANDO</b>	0 → 100%	100 → 0%
Tempo di risposta [ms]	60	60

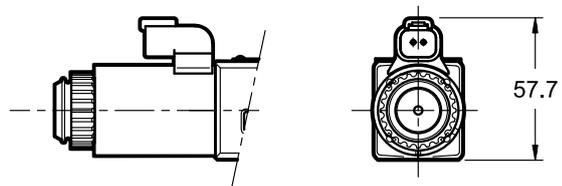
## 6 - CONNESSIONI ELETTRICHE

Fare riferimento ai disegni delle dimensioni di ingombro per il collegamento tipo K1. I connettori per le connessioni K1 vengono sempre forniti insieme alla valvola.

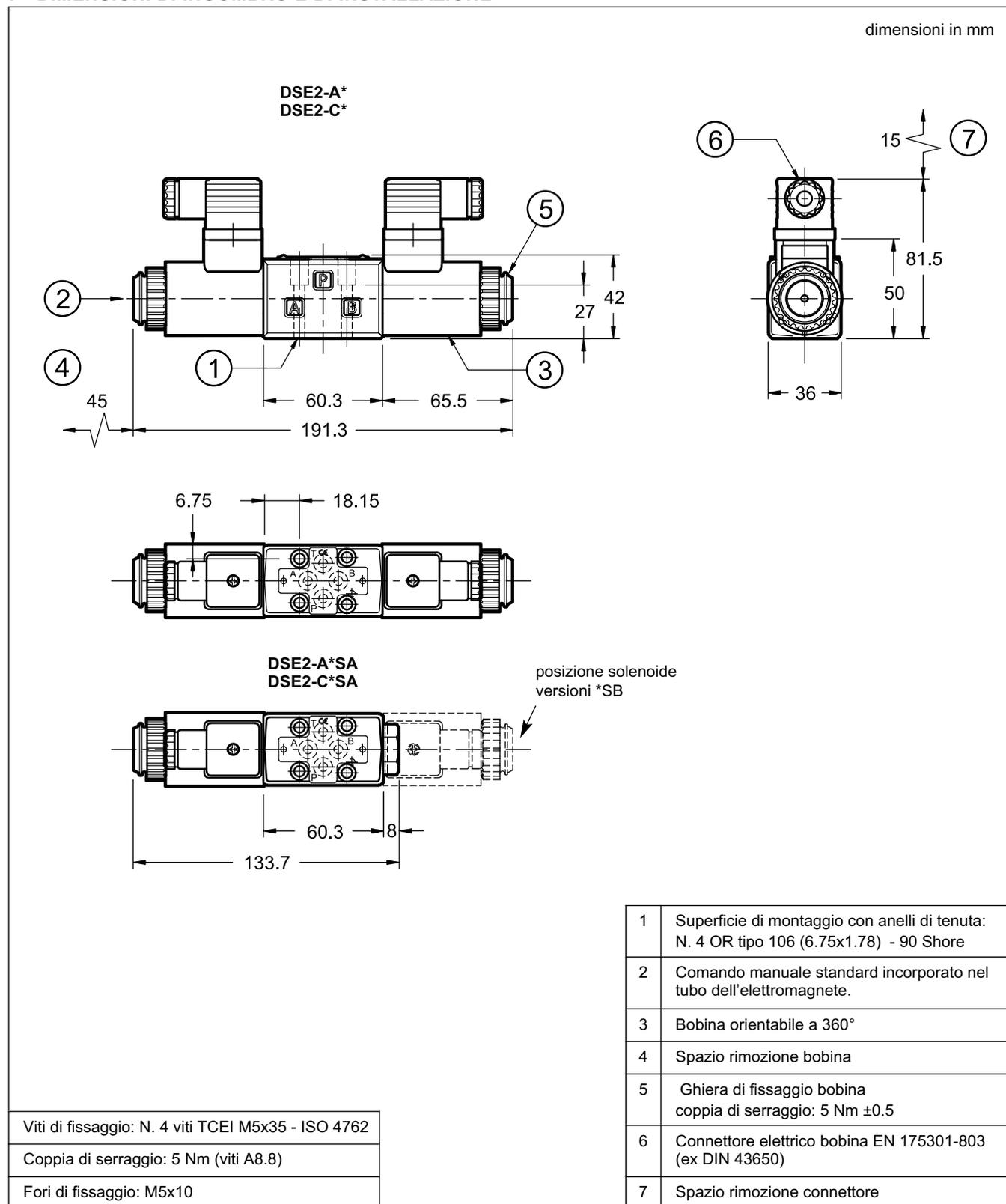
connessione per connettore  
AMP JUNIOR  
codice **K2**



connessione per connettore  
tipo DEUTSCH DT06-2S maschio  
codice **K7**



## 7 - DIMENSIONI DI INGOMBRO E DI INSTALLAZIONE

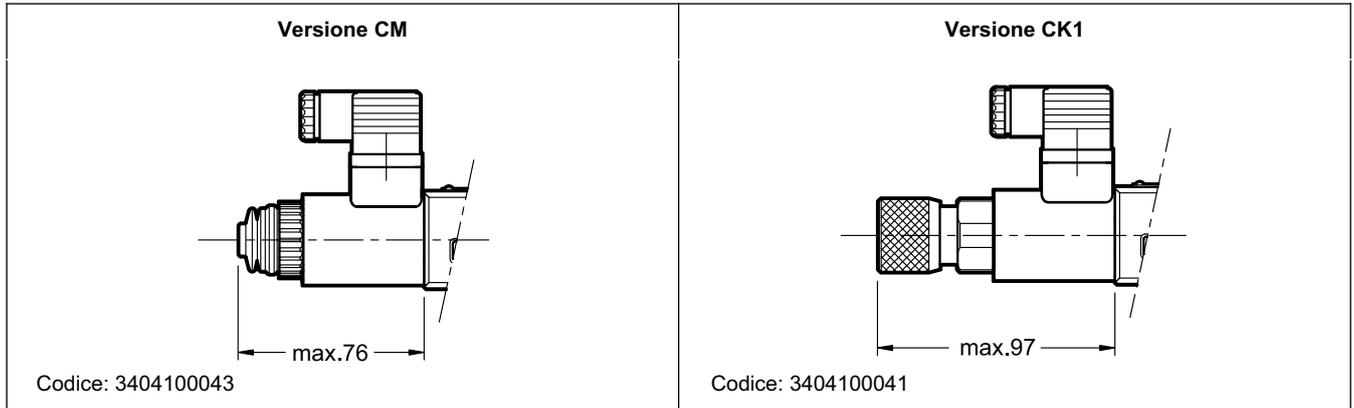


## 8 - COMANDO MANUALE

La valvola standard utilizza dei magneti aventi il pin per l'azionamento manuale integrato nel tubo. L'azionamento di tale comando deve essere eseguito con un utensile appropriato, avendo cura di non danneggiare la superficie di scorrimento.

Sono disponibili due comandi manuali ausiliari:

- **CM**: a soffiETTO.
- **CK1**: manopola da avvitare



## 9 - FLUIDI IDRAULICI

Usare fluidi idraulici a base di olio minerale tipo HL o HM secondo ISO 6743-4. Per questi tipi di fluidi, utilizzare guarnizioni in NBR (codice N). Per fluidi tipo HFDR (esteri fosforici) utilizzare guarnizioni in FPM (codice V). Per l'uso di altri tipi di fluidi come ad esempio HFA, HFB, HFC consultare il nostro Ufficio Tecnico.

L'esercizio con fluido a temperatura superiore a 80 °C comporta un precoce decadimento della qualità del fluido e delle guarnizioni. Il fluido deve essere mantenuto integro nelle sue proprietà fisiche e chimiche.

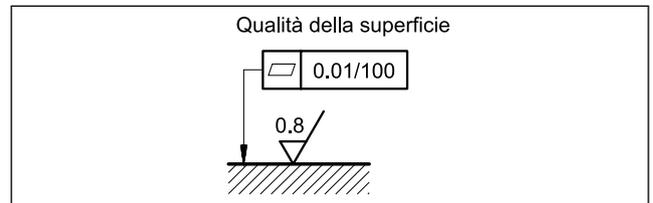
## 10 - INSTALLAZIONE

Queste valvole possono essere installate in qualsiasi posizione senza pregiudicare il corretto funzionamento.

Assicurarsi che il circuito idraulico sia esente da aria.

Il fissaggio delle valvole viene fatto mediante viti o tiranti con appoggio su una superficie rettificata a valori di planarità e rugosità uguali o migliori a quelli indicati dalla apposita simbologia.

Se i valori minimi di planarità e/o rugosità non sono rispettati, possono facilmente verificarsi trafiletti di fluido tra valvola e piano di appoggio.



## 11 - UNITÀ ELETTRONICHE DI COMANDO

### DSE2 - \*\*SA (SB)

<b>EDM-M101</b>	per solenoidi 24V CC	montaggio su guide DIN EN 50022	vedi cat. 89 251
<b>EDM-M162</b>	per solenoidi 12V CC		

### DSE2 - A\* DSE2 - C\*

<b>EDM-M201</b>	per solenoidi 24V CC	montaggio su guide DIN EN 50022	vedi cat. 89 251
<b>EDM-M262</b>	per solenoidi 12V CC		

## 12 - PIASTRE DI BASE

(vedi catalogo 51 000)

PMMD-AI3G ad attacchi sul retro (filettato 3/8" BSP)
PMMD-AL3G ad attacchi laterali (filettato 3/8" BSP)



**DSE2**  
SERIE 10

**DUPLOMATIC**  
MOTION SOLUTIONS

**DUPLOMATIC MS S.p.A.**

via M. Re Depaolini 24 • 20015 PARABIAGO (MI) • ITALY

tel. +39 0331.895.111 • [www.diplomatic.com](http://www.diplomatic.com) • e-mail: [sales.exp@diplomatic.com](mailto:sales.exp@diplomatic.com)