

MDF3

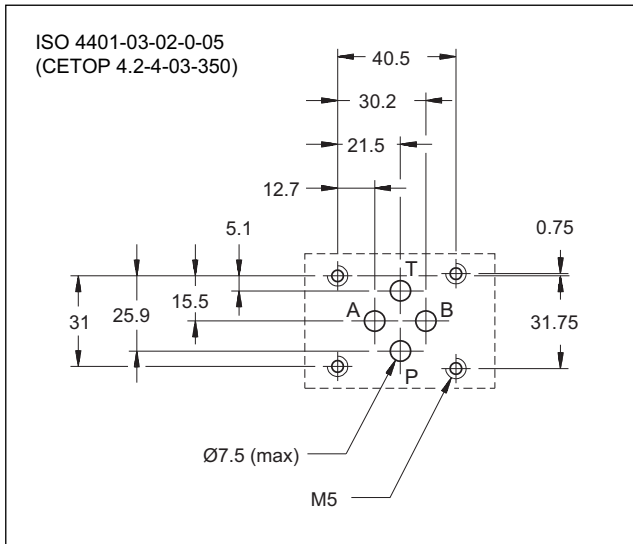
ELETTROVALVOLA DI INTERCETTAZIONE UTENZE

SERIE 10

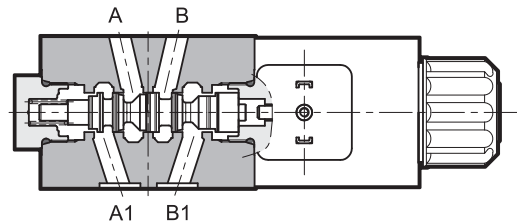
VERSIONE MODULARE ISO 4401-03

p max **350** bar
Q max **50** l/min

PIANO DI POSA



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO



- Elettrovalvola ad azione diretta per intercettazione delle utenze, disponibile in 2 diverse esecuzioni a riposo: con utenze bloccate o con utenze a scarico.
- Si usa in abbinamento alle servovalvole direzionali per garantire la sicurezza del circuito in assenza di tensione.
- Si montano elettromagneti con bobine intercambiabili e con tubi a bagno d'olio (per ulteriori informazioni vedi paragrafo 6).

TIPO DI CURSORE

(vedi tabella simboli idraulici)

Tipo "A": manda a scarico le utenze con valvola a riposo.

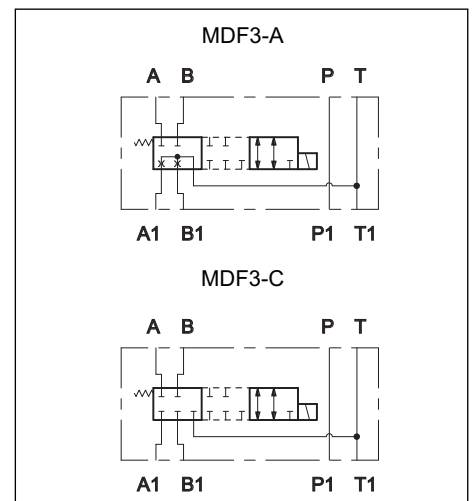
Tipo "C": blocca le utenze con valvola a riposo.

PRESTAZIONI

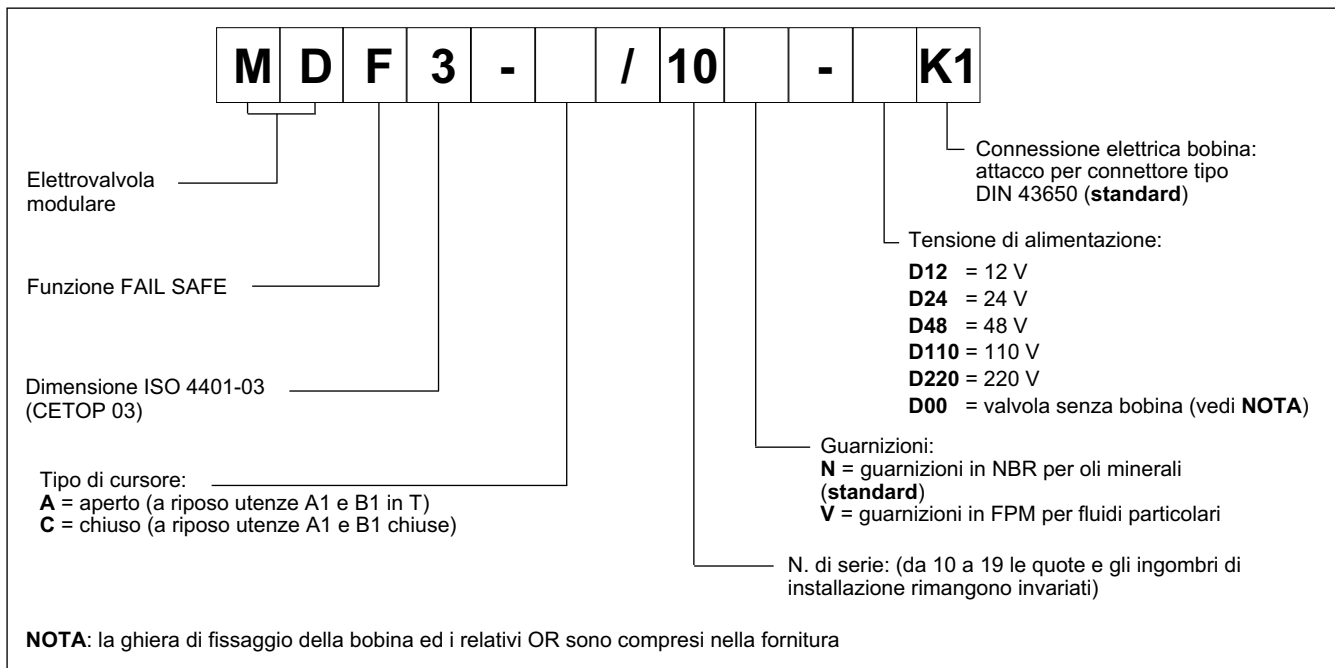
(rilevate con olio minerale con viscosità di 36 cSt a 50°C)

Pressione massima di esercizio	bar	350
Portata massima	l/min	50
Campo temperatura ambiente	°C	-20 / +50
Campo temperatura fluido	°C	-20 / +80
Campo viscosità fluido	cSt	10 ÷ 400
Viscosità effettiva raccomandata	cSt	25
Grado di contaminazione del fluido	secondo ISO 4406:1999 classe 20/18/15	
Massa	kg	1,5

SIMBOLI IDRAULICI



1 - CODICE DI IDENTIFICAZIONE



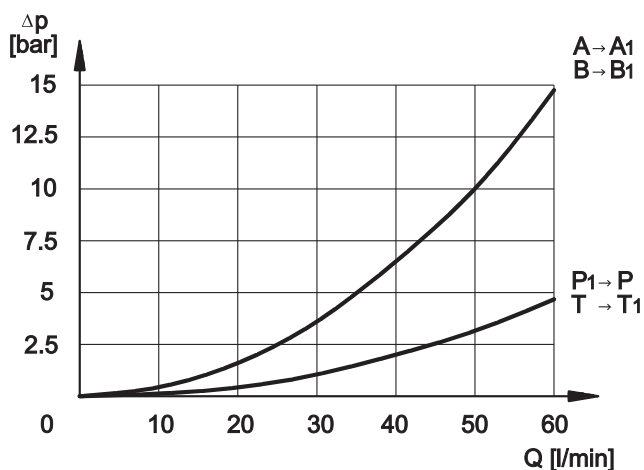
2 - FLUIDI IDRAULICI

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.

3 - PERDITE DI CARICO $\Delta p-Q$

(valori ottenuti con viscosità 36 cSt a 50 °C)



4 - TEMPI DI COMMUTAZIONE

I valori indicati sono rilevati secondo ISO 6403, con olio minerale viscosità 36 cSt a 50°C.

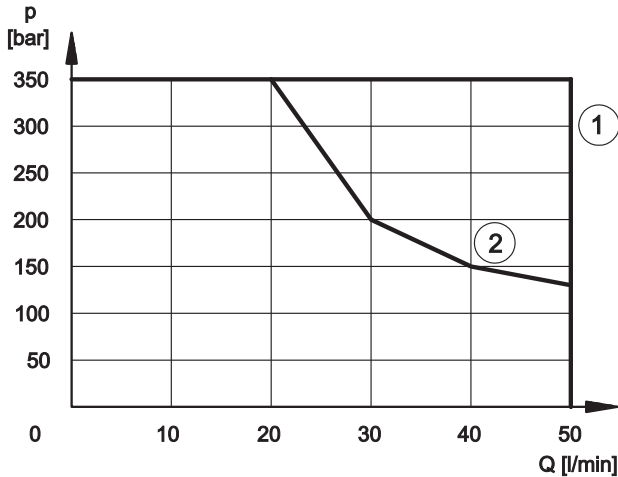
TEMPI	
INSERZIONE	DISINSERZIONE
60 ÷ 90 ms	20 ÷ 50 ms

5 - LIMITI DI IMPIEGO

Le curve delimitano i campi di funzionamento portata in funzione della pressione per le diverse esecuzioni dell'elettrovalvola.

Le prove sono state eseguite secondo la norma ISO 6403, con tensione di alimentazione al 90% del valore nominale e con magneti a temperatura di regime.

I valori indicati sono rilevati, con olio minerale viscosità 36 cSt a 50 °C e filtrazione ISO 4406:1999 classe 18/16/13.



- 1 - Curva relativa alla diseccitazione dell'elettrovalvola
 - Curva relativa all'eccitazione dell'elettrovalvola senza portata nelle utenze A e B
- 2 - Curva relativa all'eccitazione dell'elettrovalvola con portata nelle utenze A e B

6 - CARATTERISTICHE ELETTRICHE

6.1 - Elettromagneti

Sono costituiti essenzialmente da due parti: il tubo e la bobina. Il tubo è avvitato al corpo valvola e contiene l'ancora mobile che scorre immersa in olio, senza usura. La parte interna, a contatto con il fluido idraulico, garantisce la dissipazione termica.

La bobina è fissata sul tubo con una ghiera e può essere ruotata e bloccata compatibilmente con gli ingombri.

NOTA 1: per ridurre ulteriormente le emissioni si consiglia l'impiego di connettori tipo H che prevengono le sovratensioni all'apertura del circuito elettrico di alimentazione delle bobine (vedi cat. 49 000).

NOTA 2: Il grado di protezione IP65 è garantito solo con connettore cablato ed installato correttamente

VARIAZIONE TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	± 10% Vnom
FREQUENZA DI INSERZIONE MAX	18.000 ins/ora
DURATA D'INSERZIONE	100%
COMPATIBILITA ELETTRICITÀ (EMC) (NOTA 1)	Conforme alla direttiva 2004/108/CE
BASSA TENSIONE	Conforme alla direttiva 2006/95 CE
PROTEZIONE AGLI AGENTI ATMOSFERICI (CEI EN 60529) : Isolamento avvolgimento (VDE 0580) Impregnazione	IP65 (NOTA 2) classe H classe F

6.2 - Corrente e potenza elettrica assorbita

In tabella sono riportati i valori di assorbimento relativi ai vari tipi di bobina per alimentazione elettrica in corrente continua.

Utilizzando dei connettori con raddrizzatore a ponte incorporato tipo "D" (vedi cat. 49 000) è possibile alimentare le bobine (ad eccezione della bobina D12) con corrente alternata (50 o 60 Hz), considerando una riduzione dei limiti di impiego di circa il 5+10%.

Bobine per corrente continua (valori ± 5%)

Suffisso	Tensione nominale [V]	Resistenza a 20°C [ohm]	Corrente assorbita [A]	Potenza assorbita [W]	Codice bobina
D12	12	4,4	2,72	32,6	1903080
D24	24	18,6	1,29	31	1903081
D48	48	78,6	0,61	29,3	1903083
D110	110	436	0,26	28,6	1903464
D220	220	1758	0,13	28,6	1903465

7 - CONNETTORI ELETTRICI

I connettori non vengono forniti con le elettrovalvole ma devono essere ordinati separatamente. Per l'identificazione del tipo di connettore da ordinare vedere catalogo 49 000.

8 - DIMENSIONI DI INGOMBRO E DI INSTALLAZIONE

