



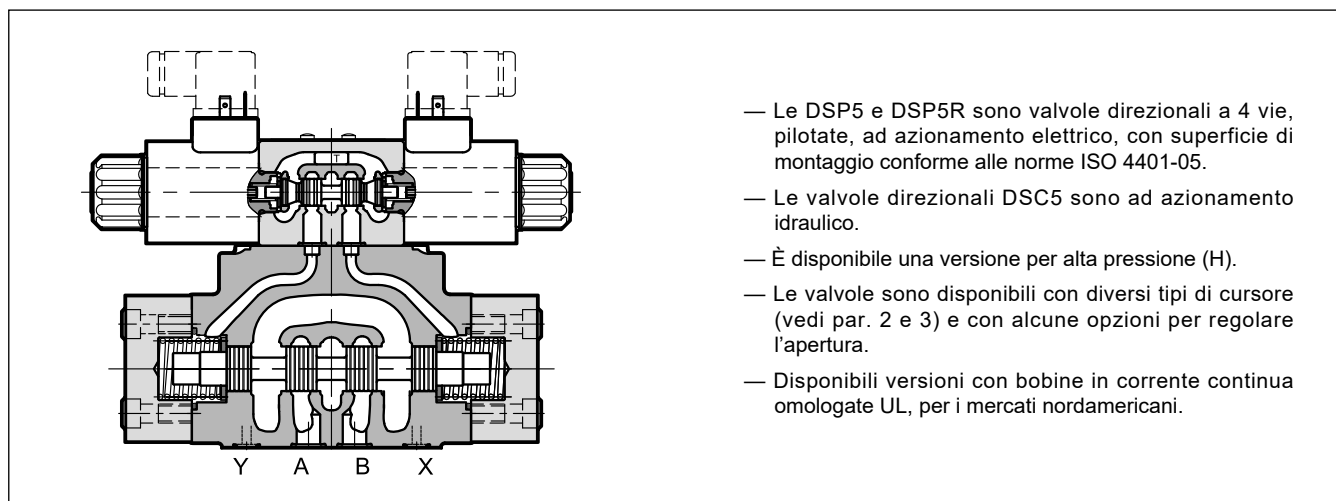
DSP5

DISTRIBUTORE PILOTATO A COMANDO ELETTRICO O IDRAULICO (DSC5) SERIE 10

**ATTACCHI A PARETE
ISO 4401-05
CETOP P05**

**p max 350 bar
Q max 150 l/min**

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO



PRESTAZIONI

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

		DSP5	DSP5H
Pressione massima d'esercizio: - attacchi P - A - B - attacco T (drenaggio esterno) - attacco T (drenaggio interno)	bar	350 250 210 (CC) / 160 (CA)	420 350 210 (CC) / 160 (CA)
Portata massima da P verso A - B - T	l/min	150	
Campo temperatura ambiente	°C	-20 / +50	
Campo temperatura fluido	°C	-20 / +80	
Campo viscosità fluido	cSt	10 ÷ 400	
Grado di contaminazione del fluido		secondo ISO 4406:1999 classe 20/18/15	
Viscosità raccomandata	cSt	25	
Massa: DSP5-S, RK DSP5-T*, SA*, SB* DSC5	kg	6.4 5.9 5.4	

1 - CODICE DI IDENTIFICAZIONE PER DISTRIBUTORE A COMANDO ELETTRICO

D	S	P		-		/	10	-		/	/		/		
----------	----------	----------	--	----------	--	----------	-----------	----------	--	----------	----------	--	----------	--	--

Elettrovalvola direzionale pilotata

Dimensioni: _____
5 = CETOP P05
5R = ISO 4401-05

Opzione: _____
 (omettere per versione standard)
H = alta pressione p_{max} 420 bar

Tipo di cursore (vedi punto 2) _____
S* **SA*** **SB***
RK **TA** **TB**

Serie: (da 10 a 19 le quote e gli ingombri di installazione rimangono invariati) _____

Guarnizioni: _____
N = guarnizioni NBR per oli minerali (**standard**)
V = guarnizioni in FPM per fluidi particolari

Pilotaggio (vedi paragrafo 9): _____
 Per i cursori S2 - S4 - S7 - S8 - TA02 - TB02 - RK02 - S*2 - S*4 è disponibile la versione E. Per tutti gli altri invece E, I, Z.
E = esterno
I = interno
Z = pilotaggio interno con riduttrice a taratura fissa 30 bar (vedi par. 9.1)

Drenaggio (vedi paragrafo 9): _____
E = esterno **I** = interno

Opzioni (vedi paragrafo 10): _____
C = Regolazione della portata massima
D = Regolazione dei tempi di commutazione
P08 = Smorzamento della commutazione mediante limitazione del pilotaggio
S2 = Scarico della linea di pilotaggio a valvola in posizione di riposo (disponibile solo con pilotaggio tipo E)
 È possibile realizzare opzioni combinate (es.: **C-D**, **C-P08**). Per la fattibilità contattare il nostro Supporto Tecnico.

Tensione di alimentazione: _____
 corrente continua
D12 = 12 V **D48** = 48 V
D24 = 24 V **D110** = 110 V
D26 = 26.4 V **D220** = 220 V
D00 = valvola senza bobine, con ghiera e OR

corrente alternata
A24 = 24 V - 50 Hz
A48 = 48 V - 50 Hz
A110 = 110 V - 50 Hz / 120 V - 60 Hz
A230 = 230 V - 50 Hz / 240 V - 60 Hz
A00 = valvola senza bobine, con ghiera e OR
F110 = 110 V - 60 Hz
F220 = 220 V - 60 Hz

Opzione:
/ W7 = Trattamento superficiale zinco-nichel. (vedi **NOTA**)
 Non disponibile per valvole in corrente alternata.
 Omettere se non richiesto.
 (trattamento standard: fosfatazione nera).

Comando manuale:
 Omettere per comando integrato nel tubo (**standard**)
CM = Comando manuale a soffietto
 (vedere par. 19)

Connessione elettrica bobina:
 (vedi par. 17)
K1 = connessione per connettore tipo EN 175301-803 (ex DIN 43650)
K2 = connessione per connettore tipo AMP JUNIOR
K7 = connessione DEUTSCH DT04-2P per connettore DEUTSCH DT06-2S
K7D = connessione DEUTSCH DT04-2P per connettore DEUTSCH DT06-2S con diodo

Versione bobina (vedi tabella per disponibilità):
 Omettere per versione standard zincata
W = con protezione anticorrosione (par. 12)
ULW = omologata UL e con protezione anticorrosione (par. 11.2 e 12)

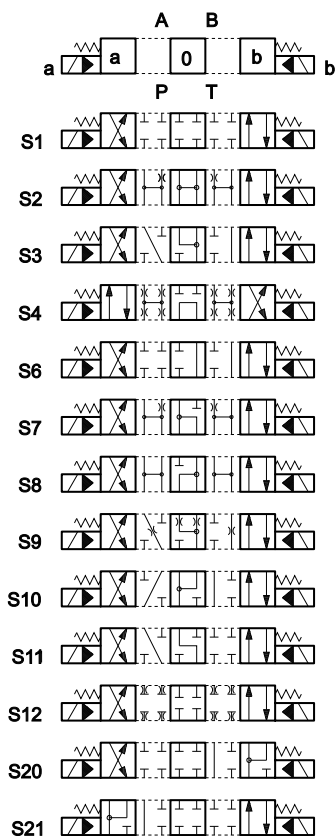
NOTA: Il livello di protezione agli agenti atmosferici della valvola dipende dalla combinazione dei componenti montati (allestimento). Vedere par. 12 per maggiori dettagli.

DISPONIBILITÀ

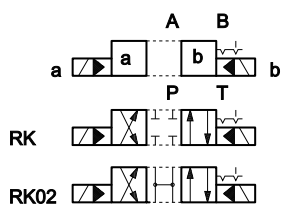
tensione	conn. elettrica	versione bobina	std	W	ULW
D12, D24	K1	■	■	■	
	K2	-	-	■	
	K7	-	-	■	
	K7D	-	■	-	
D26	K1	-	■	■	
	K7	-	-	■	
D48, D110, D220	K1	-	-	■	
A*, F*	K1	■	-	-	

2 - CURSORI DISPONIBILI PER DSP5

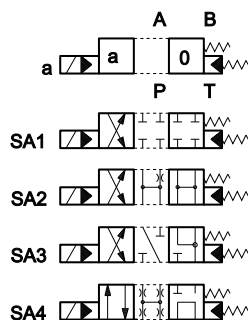
Versione **S***:
2 solenoidi - 3 posizioni
con centraggio a molle



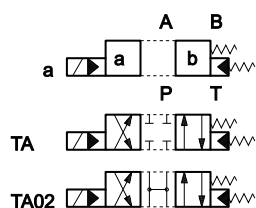
Versione **RK**:
2 solenoidi - 2 posizioni
con ritenuta meccanica



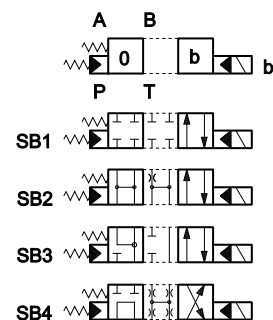
Versione **SA***:
1 solenoide lato A
2 posizioni (centrale + esterna)
con centraggio a molle



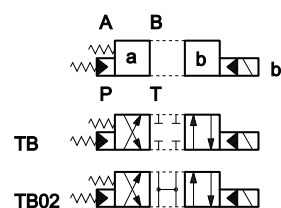
Versione **TA**:
1 solenoide lato A
2 posizioni esterne
con molla di ritorno



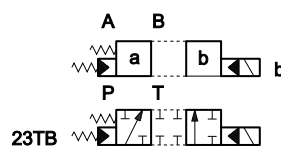
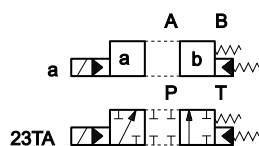
Versione **SB***:
1 solenoide lato B
2 posizioni (centrale + esterna)
con centraggio a molle



Versione **TB**:
1 solenoide lato B
2 posizioni esterne
con molla di ritorno



Versione **23TA / 23TB**
valvola a 3 vie - 1 solenoide - 2 posizioni esterne, molla di ritorno



Oltre agli schemi riportati sono disponibili versioni speciali: consultare il nostro Ufficio Tecnico per fattibilità e limiti di impiego.

3 - CODICE DI IDENTIFICAZIONE PER DISTRIBUTORE A COMANDO IDRAULICO

D	S	C			-		/	10		-	E	E		
---	---	---	--	--	---	--	---	----	--	---	---	---	--	--

Valvola direzionale pilotata a comando idraulico

Dimensioni:
5 = CETOP P05
5R = ISO 4401-05

Opzione:
 (omettere per versione standard)
H = alta pressione p_{max} 420 bar

Tipo di cursore (vedi punto 2 e qui sotto)
S* **SA*** **SB***
 TA **TB**

Opzione:
/ W7 = Trattamento superficiale zinco-nichel. (vedi **NOTA**)
 Omettere se non richiesto.

Opzioni di regolazione:
/ C = Regolazione corsa cursore principale

Drenaggio esterno (vedere paragrafo 9)

Pilotaggio esterno (vedere paragrafo 9)

Guarnizioni:
N = guarnizioni NBR per oli minerali (**standard**)
V = guarnizioni in FPM per fluidi particolari

Serie
 (da 10 a 19 le quote e gli ingombri di installazione rimangono invariati)

Tipo di cursore

Le valvole DSC* sono fornite con piastra di cortocircuito. L'azionamento idraulico avviene tramite pressurizzazione nei condotti X e Y.

S*

SA*

SB*

TA

TB

NOTA: La finitura superficiale standard del corpo dell'elettrovalvola è un trattamento di fosfatazione colore nero.
 Il trattamento di finitura zinco-nichel rende la valvola idonea a resistere all'esposizione in nebbia salina per **600 ore**.
 (prova eseguita in accordo alla norma UNI EN ISO 9227 e valutazione prova eseguita in accordo alla norma UNI EN ISO 10289)

4 - FLUIDI IDRAULICI

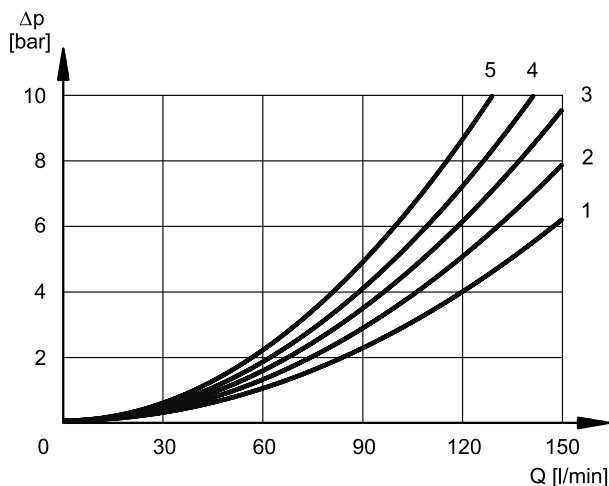
Usare fluidi idraulici a base di olio minerale tipo HL o HM secondo ISO 6743-4. Per questi tipi di fluidi, utilizzare guarnizioni in NBR (codice N). Per fluidi tipo HFDR (esteri fosforici) utilizzare guarnizioni in FPM (codice V).

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.

5 - PERDITE DI CARICO Δp -Q PER DSP5

(valori ottenuti con viscosità 36 cSt a 50 °C e attacco T facoltativo chiuso)



VALVOLA COMMUTATA

CURSORE	DIREZIONE DEL FLUSSO			
	P→A	P→B	A→T	B→T
	CURVA DEL DIAGRAMMA			
S1, SA1, SB1	2	2	2	3
S2, SA2, SB2	3	3	1	2
S3, SA3, SB3	2	2	1	2
S4, SA4, SB4	2	2	2	4
S6				
S7				
S8				
S9				
S10				
S11				
S12	2	2	2	3
S20				
S21				
TA, TB	3	3	3	4
TA02, TB02				
RK				

VALVOLA NON COMMUTATA

CURSORE	DIREZIONE DEL FLUSSO				
	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
	CURVA DEL DIAGRAMMA				
S2, SA2, SB2	-	-	2	2	3
S3, SA3, SB3			5	5	
S4, SA4, SB4					5
S6					
S7					
S8					
S10					
S11					
TA					

6 - LIMITI DI IMPIEGO

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

Portata massima [l/min]		
	a 210 bar	a 350 bar
S4, S7, S8	120	100
Tutti gli altri cursori	150	120

7 - TEMPI DI COMMUTAZIONE

I valori indicati si riferiscono ad un'elettrovalvola operante con pressione di pilotaggio 100 bar, con olio minerale a temperatura di 50° C, viscosità 36 cSt e con schema P→A / B→T.

I tempi di inserzione e disinserzione sono rilevati alla variazione di pressione alle utenze.

TEMPI (± 10%) [ms]	INSERZIONE		DISINSERZIONE	
	2 Pos.	3 Pos.	2 Pos.	3 Pos.
Elettromagnete CA	35	25	35	25
Elettromagnete CC	60	50	50	40

8 - CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI

PRESSIONI [bar]	DSP5	DSP5H	DSC5	DSC5H
Pressione massima in P, A, B	350	420	350	420
Pressione massima nella linea T con drenaggio esterno	250	350	250	350
Pressione massima sulla linea T con drenaggio interno	210 (DC) 160 (AC)	210 (DC) 160 (AC)	-	-
Pressione massima nella linea Y con drenaggio esterno	210 (DC) 160 (AC)	210 (DC) 160 (AC)	-	-
Pressione minima di pilotaggio (NOTA 1)	5 ÷ 12			
Pressione massima di pilotaggio (NOTA 2)	210	350	210	420

NOTA 1: La pressione di pilotaggio minima a basse portate può essere il valore inferiore del campo ma con portate più elevate è necessario il valore più alto.

NOTA 2: Se la pressione di esercizio è superiore ai limiti indicati, prevedere una linea di pilotaggio esterna con p_{max} entro i limiti menzionati e acquistare la valvola con pilotaggio di tipo E.

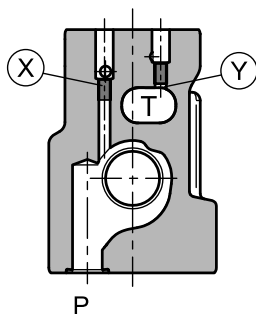
Per le valvole DSP5 e DSP5H, se non è possibile avere a linea di pilotaggio esterna, si deve optare per la versione con pilotaggio tipo Z (vedi punto 9.1), con max 350 bar in ingresso in P.

9 - PILOTAGGIO E DRENAGGIO

Le valvole ad azionamento elettroidraulico (DSP) sono disponibili sia con pilotaggio che drenaggio interno o esterno. La versione con drenaggio esterno consente una maggiore contropressione sulla linea di ritorno.

Le valvole ad azionamento idraulico (DSC) sono disponibili solo con pilotaggio esterno e drenaggio esterno.

NOTA: La configurazione di pilotaggi e drenaggi deve essere scelta in fase di ordine. La modifica successiva è consentita solo ad operatori specializzati autorizzati o in fabbrica.



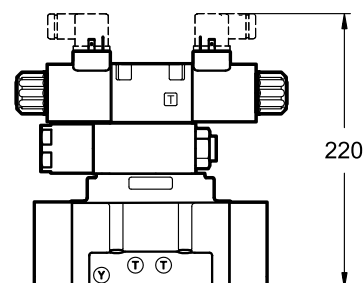
X: tappo M5x6 per pilotaggio esterno
Y: tappo M5x6 per drenaggio esterno

TIPO DI VALVOLA		Montaggio tappi	
		X	Y
IE	pilotaggio interno e drenaggio esterno	NO	SI
II	pilotaggio interno e drenaggio interno	NO	NO
EE	pilotaggio esterno e drenaggio esterno	SI	SI
EI	pilotaggio esterno e drenaggio interno	SI	NO

9.1 - Pilotaggio tipo Z: pilotaggio interno con valvola riduttrice di pressione incorporata

Il pilotaggio tipo Z consiste in un pilotaggio interno con pressione 30 bar, ottenuto inserendo una valvola riduttrice di pressione a taratura fissa tra lo stadio principale e la valvola pilota.

DSP5-*/Z*



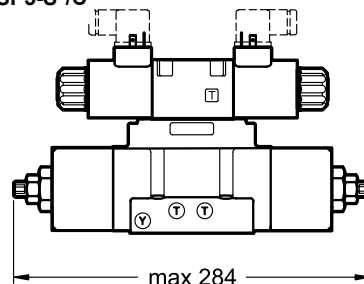
10 - OPZIONI

10.1 - C - Regolazione della portata massima

Questa opzione permette di regolare la portata dalla pompa verso l'utenza e da questa verso lo scarico, ottenendo un doppio controllo regolabile sull'attuatore. La regolazione si ottiene mediante regolatori di corsa installati sui coperchi laterali del distributore principale, che limitano la massima apertura del cursore.

Per ordinare questa versione aggiungere la lettera **C** nel codice di identificazione (vedi par. 1).

DSP5-S*/C

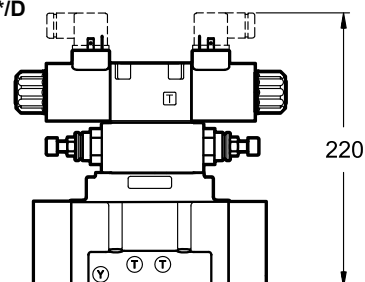


10.2 - D - Regolazione dei tempi di commutazione

Questa opzione consente di regolare i tempi di commutazione del cursore principale, riducendo la velocità del movimento e adattando il comportamento della valvola alle esigenze dell'applicazione. La regolazione si ottiene mediante una valvola di regolazione della portata (tipo QTM3), installata tra l'elettrovalvola pilota e lo stadio principale.

Per ordinare questa versione aggiungere la lettera **D** nel codice di identificazione (vedi par. 1).

DSP5-S*/D

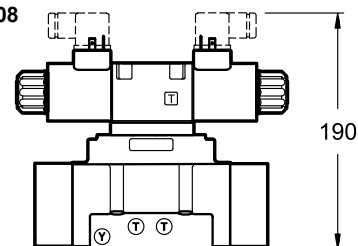


10.3 - P08 - Smorzamento della commutazione mediante limitazione del pilotaggio

Questa opzione determina una riduzione della pressione di pilotaggio e il conseguente effetto di smorzamento della commutazione, ottenendo un movimento più graduale e controllato. La funzione si ottiene mediante l'inserimento, tra l'elettrovalvola pilota e lo stadio principale, di una piastrina dotata di grano calibrato Ø0,8 nel condotto P. Lo spessore della piastrina è di 10 mm.

Per ordinare questa versione aggiungere la sigla **P08** nel codice di identificazione (vedi par. 1).

DSP5-S*/P08



10.4 - S2 - Scarico della linea di pilotaggio a valvola in posizione di riposo

Questa opzione permette lo scarico della linea di pilotaggio quando la valvola è in posizione di riposo, garantendo la condizione di azzeramento del comando idraulico necessaria in alcune applicazioni. La funzione si ottiene montando uno stadio pilota con cursore di tipo S2. Il pilotaggio deve essere di tipo esterno (E).

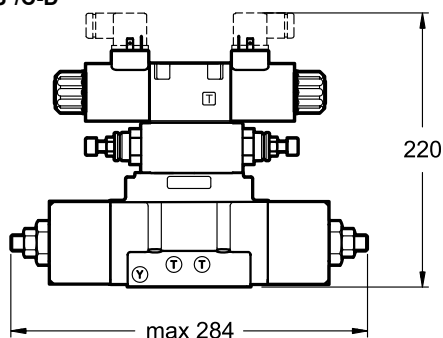
Per ordinare questa versione aggiungere la sigla **S2** nel codice di identificazione (vedi par. 1).

10.5 - Combinazione di più opzioni

È possibile configurare la valvola con una combinazione di più opzioni funzionali, al fine di ottenere una soluzione adattata alle specifiche esigenze dell'applicazione. Ad esempio, è possibile abbinare la regolazione della portata massima (opzione C) con la regolazione dei tempi di commutazione (opzione D) oppure tra altre opzioni disponibili (es. C-D, C-P08).

La fattibilità delle combinazioni richieste deve essere verificata con il nostro Supporto Tecnico.

DSP5-S*/C-D



11 - CARATTERISTICHE ELETTRICHE

11.1 - Elettromagneti

Gli 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 al tubo con una ghiera e può essere ruotata e bloccata compatibilmente con gli ingombri.

11.2 - Bobine omologate UL

Le bobine tipo ULW sono componenti riconosciuti UL (marcatura cUR@us) e sono destinate all'uso all'interno di un'unità completa che sarà sottoposta a valutazione secondo le norme UL e CSA applicabili.

11.3 - Elettrovalvola in CC - 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" o "D1" (vedi cat. 49 000) è possibile alimentare le bobine in corrente alternata (50 o 60 Hz), considerando una riduzione dei limiti di impiego.

11.3.1 - Bobine CC con diodo

Le bobine K7D incorporano un diodo soppressore di impulsi a protezione dai picchi di tensione. Durante la commutazione il diodo limita la tensione generata dall'avvolgimento a 33 V per la bobina D12 e a 62 V per la bobina D24.

VARIAZIONE TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	± 10% Vnom
FREQUENZA DI INSERZIONE MAX	10.000 ins/ora
DURATA D'INSERZIONE	100%
COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA (EMC) (NOTA)	Conforme alla direttiva 2014/30/UE
BASSA TENSIONE	Conforme alla direttiva 2014/35/UE
CLASSE DI PROTEZIONE Isolamento avvolgimento (VDE 0580) Impregnazione: valvola CC valvola CA	classe H classe F classe H

NOTA: 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).

(valori ± 10%)

	Tensione nominale [V]	Resistenza a 20°C [Ω]	Corrente assorbita [A]	Potenza assorbita [W]
D12	12	4.5	2.68	32.2
D24 (std, W)	24	18.6	1.29	31
D24 (ULW)	24	16.6	1.45	34.7
D26	26.4	20.6	1.28	33.9
D48	48	77.7	0.62	29.7
D110	110	419.8	0.26	28.8
D220	220	1670	0.13	29

11.4 - Elettrovalvola in CA - corrente e potenza elettrica assorbita

In tabella sono riportati i valori di assorbimento allo spunto ed a regime per alimentazione elettrica in corrente alternata.

(valori ± 5%)

	Tensione nominale [V]	Frequenza [Hz]	Resistenza a 20°C [Ω]	Corrente assorbita SPUNTO [A]	Corrente assorbita REGIME [A]	Potenza assorbita SPUNTO [VA]	Potenza assorbita REGIME [VA]
A24	24	50	1.7	5.81	1.32	139	32
A48	48		6	3.78	0.86	182	41
A110	110V-50Hz 120V-60Hz	50/60	33	1.76	0.40	194	44
				1.54	0.35	185	42
A230	230V-50Hz 240V-60Hz		135	0.92	0.21	213	48
				0.79	0.18	190	43
F110	110	60	28.5	1.45	0.33	160	36
F220	220		103	0.92	0.21	203	46

12 - PROTEZIONE DAGLI AGENTI ATMOSFERICI

La resistenza della valvola all'azione degli agenti atmosferici è determinata dalla configurazione d'assieme dei singoli componenti (corpo valvola, bobine, connessione elettrica e comando manuale) e ne definisce sia il livello di resistenza alla corrosione sia il grado di protezione IP.

12.1 - Grado di protezione IP

Il grado di protezione IP è definito secondo la norma IEC 60529 e indica il livello di protezione contro la penetrazione di corpi solidi e liquidi.

Il grado di protezione effettivo della valvola dipende dalla tipologia di connessione elettrica, dalla protezione del tubo solenoide e dalle soluzioni costruttive adottate. Il grado di protezione IP è garantito solo con connettore di grado equivalente, cablato e installato correttamente.

versione bobina	tipo connessione elettrica	grado di protezione IP	
		conn. elettrica	valvola
standard	K1	IP65	IP65
W, ULW	K1	IP66	IP65
	K2	IP65/IP67	
	K7	IP66/IP68/IP69 IP69K*	
	K7D	IP66/IP68/IP69 IP69K*	
W, ULW + comando manuale tipo C*	K1	IP66	IP66
	K2	IP65/IP67	IP65/IP67
	K7	IP66/IP68/IP69 IP69K*	IP66/IP68/IP69 IP69K*
	K7D	IP66/IP68/IP69 IP69K*	IP66/IP68/IP69 IP69K*

(*) Il grado di protezione IP69K non è contemplato dalla norma IEC 60529, ma è definito dalla norma ISO 20653.

Gradi IP: guida alla scelta

Il grado IP indica la protezione da corpi solidi (prima cifra) e liquidi (seconda cifra). Nella classificazione relativa ai corpi solidi, il grado 6 è il più severo e garantisce la totale protezione dalla polvere; le nostre elettrovalvole rientrano in questa categoria.

Per i liquidi si distinguono tre tipologie:

- gradi da 1 a 6: protezione contro i getti d'acqua;
- gradi 7 e 8: protezione contro immersione;
- grado 9: protezione contro i getti ad alta pressione e alta temperatura.

I gradi non sono equivalenti né cumulativi: IP66 copre i livelli inferiori; IP68 copre IP67 ma non IP66, IP65 e inferiori; IP69 non copre altri gradi.

Se il componente soddisfa più tipologie di protezione, tutti i gradi devono essere indicati.

Esempio: un apparecchio protetto contro getti d'acqua forti e immersione continua è marcato IP66/IP68.

12.2 - Resistenza alla corrosione

Il corpo valvola in allestimento standard è trattato mediante fosfatazione nera, che assicura una protezione di base contro la corrosione.

Per applicazioni che richiedono una maggiore resistenza è disponibile la finitura superficiale in zinco-nichel (opzione /W7, par. 1) che, applicata al solo corpo e associata a bobine standard, garantisce una resistenza fino a 240 h in nebbia salina.

Allestimenti completi di corpo valvola zinco-nichelato, bobine tipo W o ULW e comando manuale tipo C* a protezione del tubo solenoide consentono di raggiungere una resistenza alla corrosione fino a 600 h in nebbia salina.

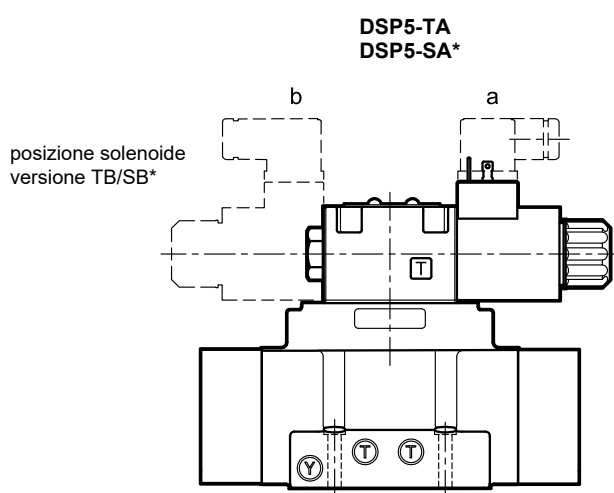
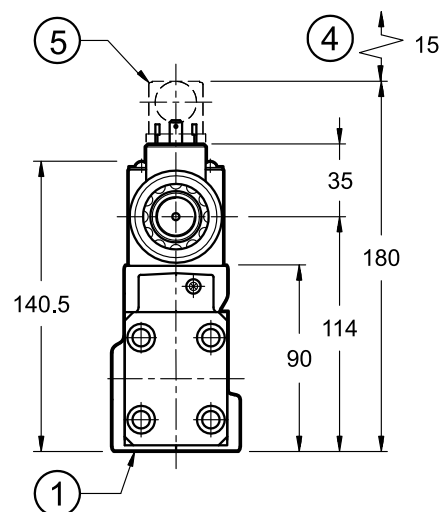
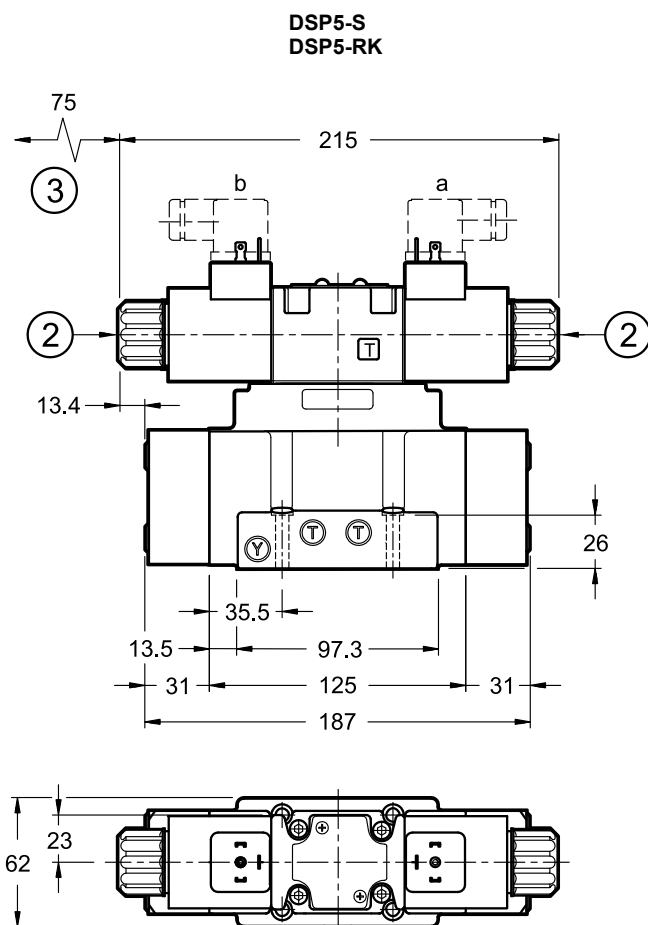
I test in nebbia salina sono eseguiti in conformità alla norma UNI EN ISO 9227, con valutazione dei risultati secondo UNI EN ISO 10289.

La disponibilità dei diversi livelli di protezione è funzione della combinazione delle opzioni costruttive e può variare in base a tensione di alimentazione, tipo di connessione elettrica e comando manuale selezionato (vedere tabella disponibilità, par. 1).

tipo corpo	allestimento	resistenza
standard (fosfatato nero)	qualsiasi configurazione	-
W7 (zinco-nichelato)	+ bobina standard (zincata)	240 h
	+ bobina W o ULW	240 h
	+ bobina W o ULW + comando manuale C*	600 h

13 - DSP5 - DIMENSIONI DI INGOMBRO E DI INSTALLAZIONE

dimensioni in mm



NOTA: Per le valvole in versione **H** (alta pressione), si prescrive l'impiego di viti di fissaggio in classe 10.9

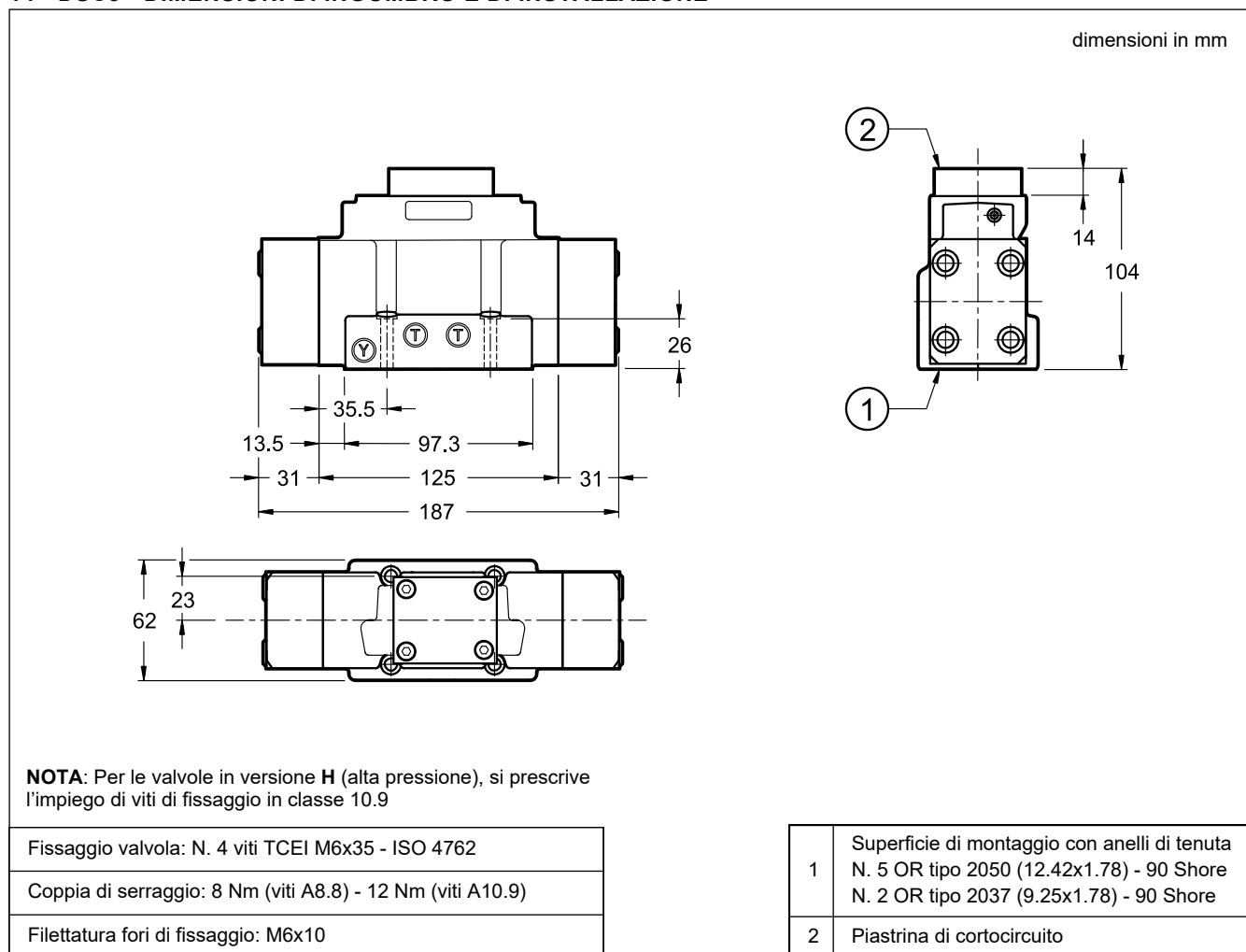
Fissaggio valvola: N. 4 viti TCEI M6x35 - ISO 4762

Coppia di serraggio: 8 Nm (viti A8.8) - 12 Nm (viti A10.9)

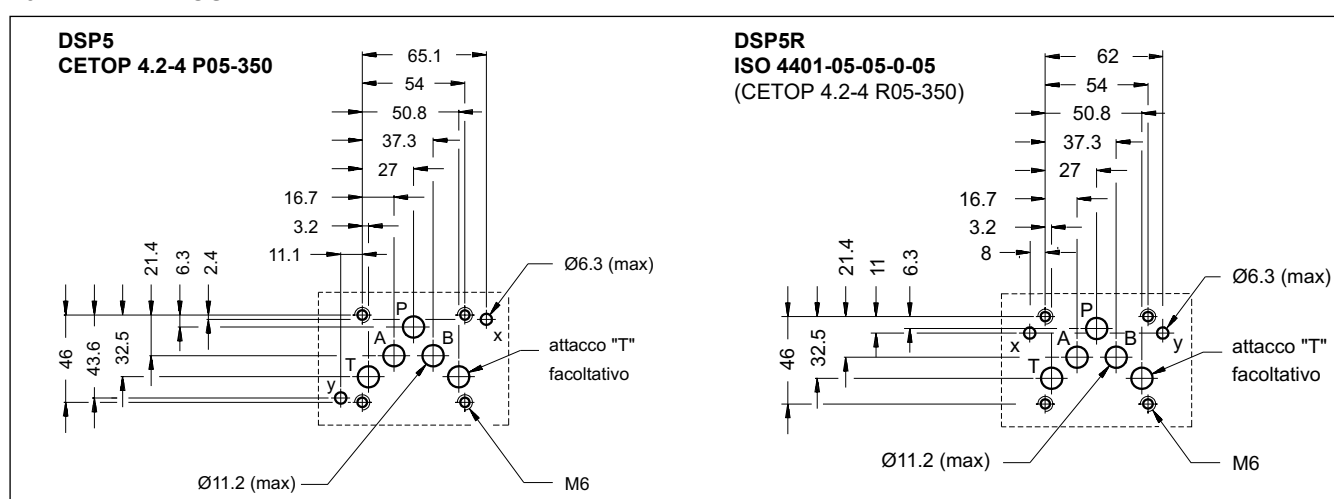
Filettatura fori di fissaggio: M6x10

1	Superficie di montaggio con anelli di tenuta N. 5 OR tipo 2050 (12.42x1.78) - 90 Shore N. 2 OR tipo 2037 (9.25x1.78) - 90 Shore
2	Comando manuale
3	Spazio per rimozione bobina
4	Spazio per rimozione connettore
5	Connettore elettrico EN 175301-803 (ex DIN 43650) da ordinare separatamente (cat. 49 000)

14 - DSC5 - DIMENSIONI DI INGOMBRO E DI INSTALLAZIONE



15 - PIANI DI POSA

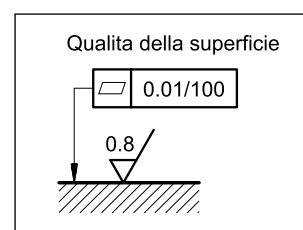


16 - INSTALLAZIONE

Il montaggio è libero nelle versioni con molle di centraggio e di richiamo: le valvole in versione RK - senza molle e con ritenuta meccanica - devono essere montate con l'asse longitudinale orizzontale.

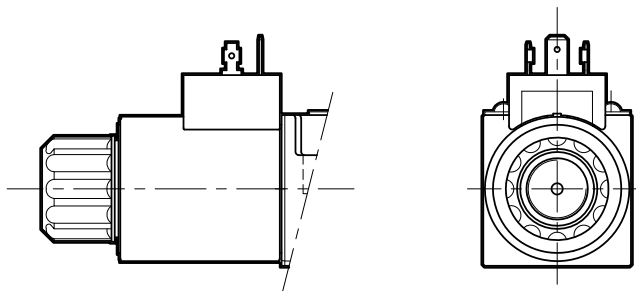
Il fissaggio delle valvole viene fatto mediante viti o tiranti con appoggio su una superficie rettificata a valori di planarità e rugosità uguali o migliori a quelli indicati dalla apposita simbologia. Se i valori minimi di planarità e/o rugosità non sono rispettati, possono facilmente conseguire trafilamenti di fluido tra valvola e piano di appoggio.

NOTA: Per le valvole in versione H (alta pressione), si prescrive l'impiego di viti di fissaggio in classe 10.9

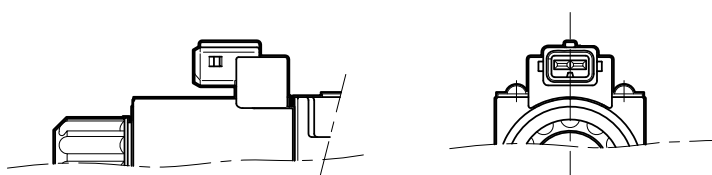


17 - CONNESSIONI ELETTRICHE

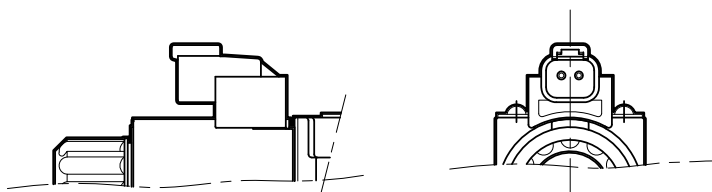
connessione per connettore
tipo EN 175301-803
(ex DIN 43650)
codice **K1**
codice **WK1**
codice **ULWK1**



connessione per connettore
tipo AMP JUNIOR
codice **ULWK2**



connessione per connettore
tipo DEUTSCH DT06-2S maschio
codice **ULWK7**
codice **WK7D** (con diodo)



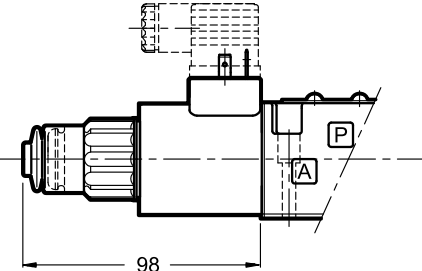
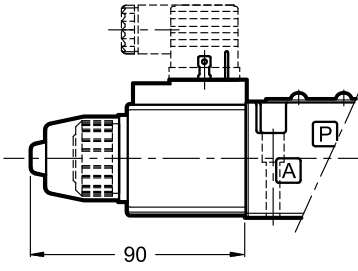
18 - CONNETTORI ELETTRICI

Le elettrovalvole vengono fornite senza connettori. I connettori tipo EN 175301-803 (ex DIN 43650) per connessione elettrica standard tipo K1 possono essere ordinati separatamente; vedere catalogo 49 000.

19 - COMANDO MANUALE

Qualora l'installazione delle elettrovalvole preveda l'esposizione agli agenti atmosferici o l'impiego in climi tropicali è opportuno utilizzare la versione con comando manuale a soffietto.

Per ordinare questa versione aggiungere **/CM** alla fine del codice di identificazione (vedi par 1).

Elettrovalvola CC	Elettrovalvola CA
 Codice: 3401150006	 Codice: 0269201



20 - PIASTRE DI BASE

(vedi catalogo 51 000)

Le piastre sono fornite con trattamento superficiale di fosfatazione nera. La piastra non è adatta per le valvole ad alta pressione DS*5H.

Tipo ad attacchi sul retro	PME4-AI5G
Tipo ad attacchi laterali	PME4-AL5G
Filettatura attacchi P, T, A, B	3/4" BSP
Filettatura attacchi X, Y	1/4" BSP