

Elettrovalvola servopilotata C € UK CA ad alta velocità

RoHS

Alta velocità

ON **2.5 ms** OFF **3 ms**

Portata elevata

346^{*1} l/min (ANR)

Grado di protezione

IP67

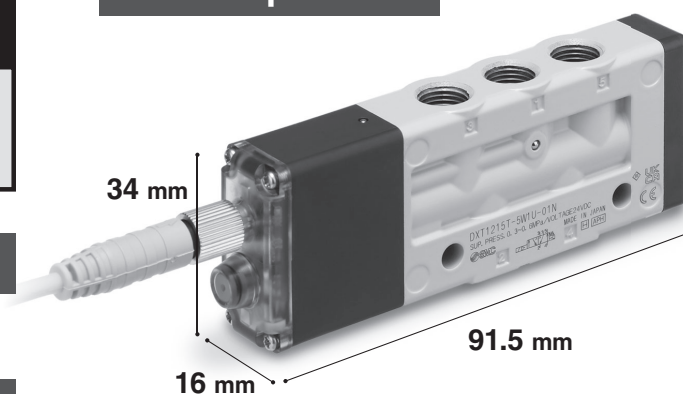
Risparmio energetico

1.5 W

(Con circuito a risparmio energetico)

Selezionare 3^{*2} o 5 vie

Compatta



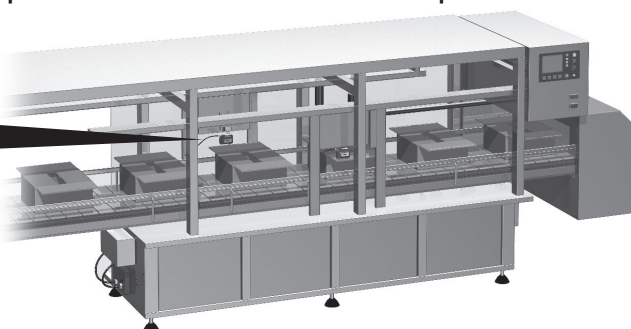
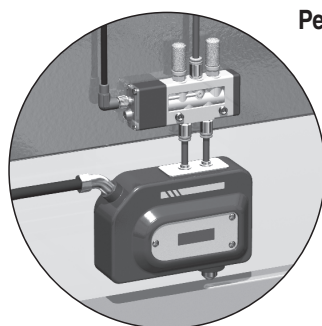
*1 Questi valori sono stati calcolati in base alla norma ISO 6358 e indicano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e caduta di pressione di 0.1 MPa.

*2 Tipo a 3 vie: esecuzione speciale (-X1)

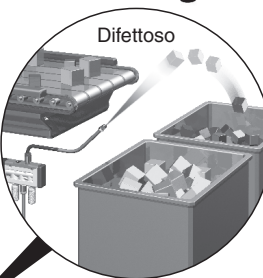
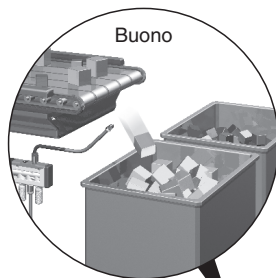
Settori di applicazione

Adatta per il soffiaggio dell'aria e il funzionamento ad alta velocità degli attuatori

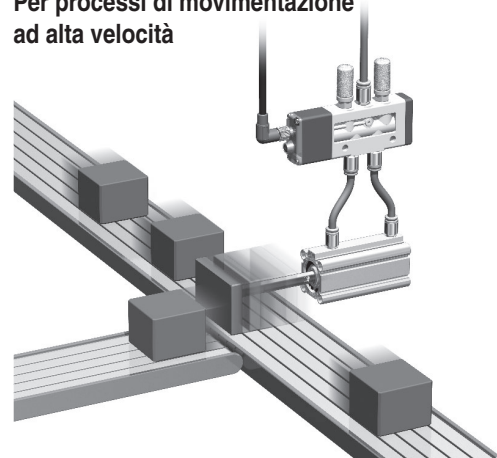
Per processi di rivestimento con sostanze liquide ad alta velocità



Per processi di smistamento con soffiaggio



Per processi di movimentazione ad alta velocità



⚠ Precauzione

Le applicazioni qui descritte sono solo di riferimento. Pertanto, non si garantisce la funzione. Per un utilizzo effettivo, condurre test di valutazione e validazione approfonditi al fine di determinare la fattibilità nelle condizioni operative effettive.

Serie DXT1215

SMC

21-EU778-IT

Serie DXT1215

Specifiche della valvola

Tipo di valvola			Tenuta in elastomero		
Fluido			Aria		
Temperature ambiente e del fluido [°C]			da -10 a 60 (senza congelamento)*1		
Campo pressione di esercizio per pilotaggio interno [MPa]	Monostabile a 2 posizioni		da 0.3 a 0.6		
Tempo di risposta [ms]*2			ON: 2.5 OFF: 3		
Frequenza di esercizio massima [Hz]	Monostabile a 2 posizioni		200		
Azionamento manuale			A impulsi non bloccabile		
Tipo di scarico pilotaggio	Pilotaggio interno		Scarico comune		
Lubrificazione			Non richiesta		
Direzione di montaggio*3			Nessuna limitazione		
Resistenza a impatti/vibrazioni*3 [m/s²]			150/30		
Grado di protezione			IP67		
Connessione elettrica			Connettore M8		
Tensione nominale bobina [V]			24 VDC		
Fluttuazione di tensione ammissibile [V]			da -5 % a +10 % della tensione nominale		
Assorbimento [W]	DC	Con circuito a risparmio energetico	1.5*4 [Spunto 6, Mantenimento 1.5]		
Circuito di protezione			Diodo		
Indicatore ottico			LED		
Peso [g]			96		

- *1 I limiti superiori delle temperature ambiente e del fluido variano a seconda della frequenza di esercizio. (Consultare il grafico seguente). Se si esegue un'operazione di follow-up con un rapporto di utilizzazione del 50 % o più, il valore limite superiore può cambiare. Contattare SMC per ulteriori dettagli
- *2 Conforme alle prove di prestazione dinamica JIS B 8419:2010 (temperatura bobina: 20 °C, pressione: 0.5 MPa, alla tensione nominale)
- *3 Resistenza agli impatti: non si è verificato nessun malfunzionamento durante il test d'urto né parallelamente né perpendicolarmente rispetto alla valvola principale e all'armatura, sia in condizione eccitata che non. (Valori in fase iniziale)
Resistenza alle vibrazioni: sottoposta ad un test di vibrazione tra 45 e 2000 Hz e non presenta alcun malfunzionamento. La prova è stata realizzata sia assialmente che perpendicolarmente rispetto alla valvola principale e all'armatura ed in condizione sia eccitata che non. (Valori in fase iniziale)
- *4 Applicabile solo alla specifica circuito di risparmio energetico.

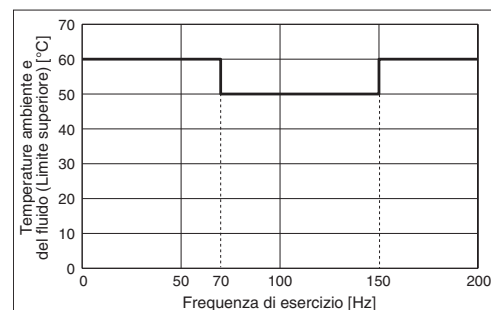
Caratteristiche di portata

Serie	Attacco		Caratteristiche di portata della valvola					
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 5/3 (A/B → E)		
			C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*1	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*1
DXT1215	1/8	1/8	1.3	0.37	346	1.3	0.23	317

* Calcolo dell'area effettiva "S" e della conduttanza "C": $S = 5.0 \times C$

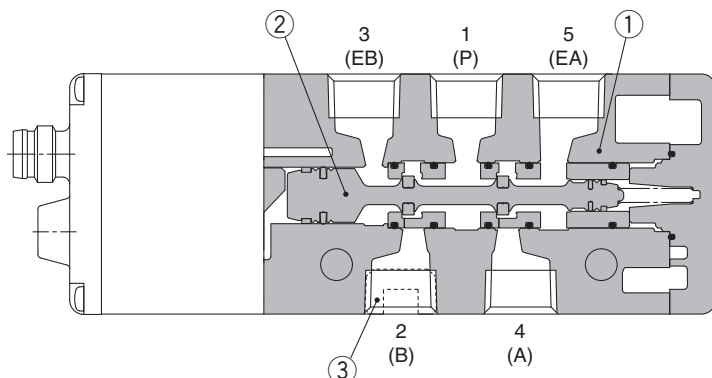
*1 Questi valori sono stati calcolati in base alla norma ISO 6358 e indicano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e caduta di pressione di 0.1 MPa.

Frequenza di esercizio

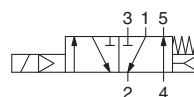


Costruzione della valvola

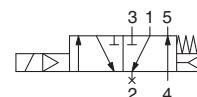
Monostabile a 2 posizioni



Specifica 5 vie standard monostabile 2 posizioni



Specifica 3 vie esecuzione speciale (-X1)



Componenti

N°	Descrizione	Materiale
1	Corpo	Alluminio pressofuso
2	Assieme spola della valvola	Alluminio/FKM
3	Tappo (per -X1)	Acciaio

Codici di ordinazione delle valvole

DXT1215 T-5 W U-01 N-X1

1 2 3 4 5 6 7

1 Tipo di bobina

T	Con circuito a risparmio energetico
---	-------------------------------------

4 LED/circuito di protezione

U	Con LED/circuito di protezione (non polarizzato)
----------	---

6 Tipo di filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT

2 Tensione nominale

5	24 VDC
---	--------

5 Filettatura attacchi 4(A)/2(B)

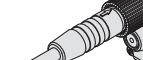
01	1/8
----	-----

7 Esecuzioni speciali

—	—
X1	Specifica 3 vie [Tappo 2(B)]

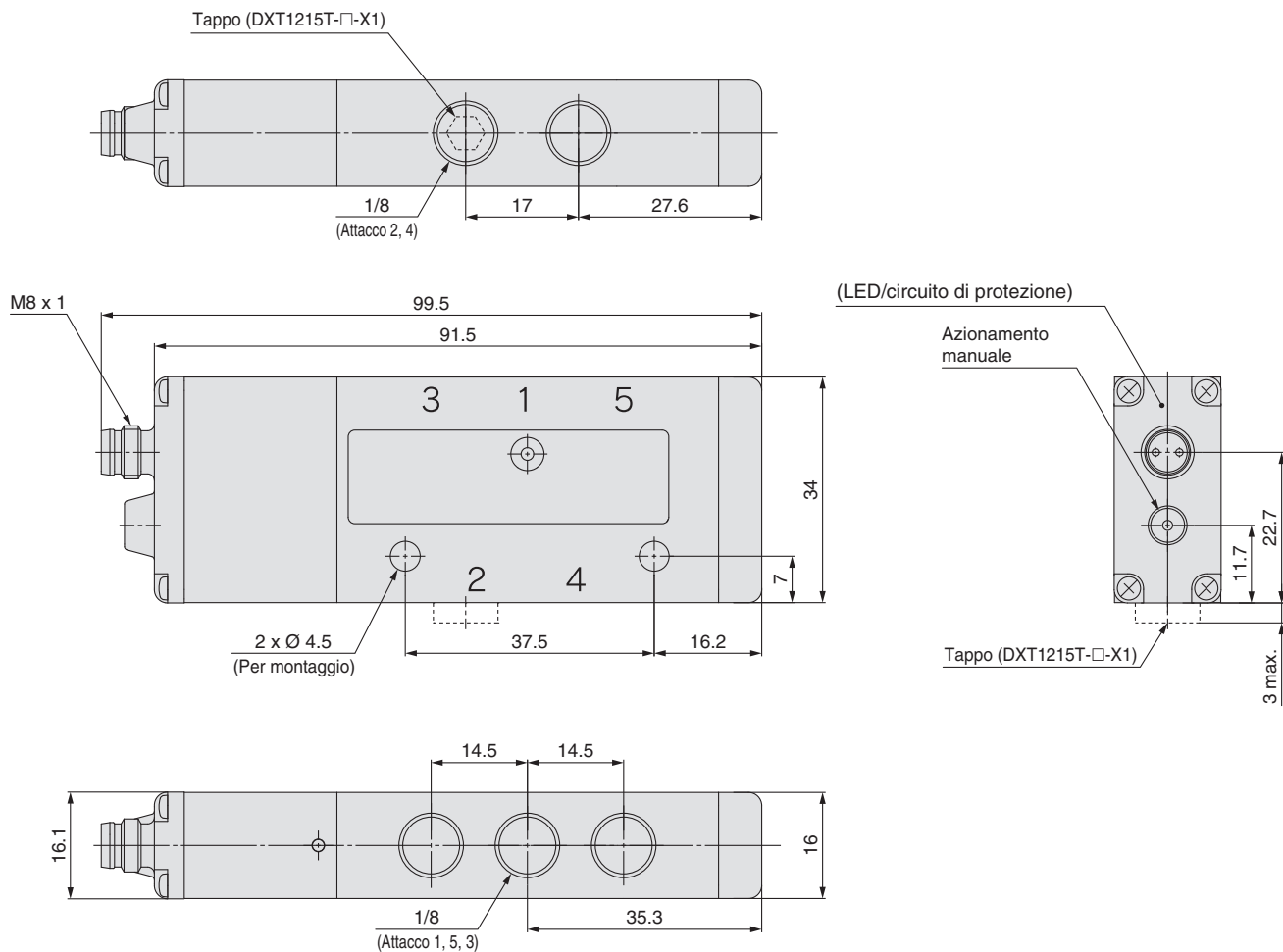
* La specifica a 3 vie è una specifica con l'attacco 2(B) tappato e chiuso. L'attacco 3(EB) deve essere tenuto aperto per lo scarico del pilotaggio.

3 Connessione elettrica

Connettore M8*1	
W□	WO
Cavo con connettore dritto 	Senza cavo connettore 

*1 Per il cavo di collegamento dei connettori M8, consultare la retrocopertina.
Per W□, inserire il simbolo della lunghezza del cavo in □.
Assicurarsi di riempire lo spazio vuoto, facendo riferimento alla retrocopertina.

Dimensioni





Serie DXT1215

Precauzioni specifiche del prodotto

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti. Per le istruzioni di sicurezza e le precauzioni relative alle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il "Manuale operativo" sul sito web di SMC: <https://www.smc.eu>.

Ambiente

⚠ Attenzione

Evitare l'utilizzo di valvole in atmosfere con gas corrosivi, sostanze chimiche, acqua di mare, acqua o vapore acqueo o a contatto diretto con una di queste sostanze.

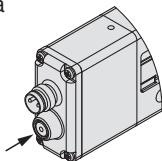
Azionamento manuale

⚠ Attenzione

Indipendentemente dal segnale elettrico della valvola, viene utilizzato l'azionamento manuale per commutare la valvola principale. Dato che l'attuatore collegato entrerà in funzione tramite questa operazione manuale, accertarsi prima che sia sicuro.

■ A impulsi non bloccabile

Premere il pulsante dell'azionamento manuale fino in fondo.



Installazione

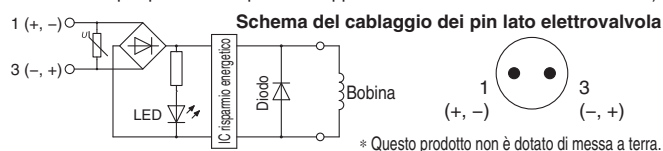
⚠ Precauzione

Anche se la pressione primaria rientra nel campo della pressione di esercizio, quando il diametro della tubazione è limitato a causa della riduzione della sezione dell'attacco di alimentazione (P), la portata sarà insufficiente. In questo caso, la valvola non commuta completamente e il cilindro potrebbe funzionare non correttamente.

Circuito di protezione

■ Con circuito a risparmio energetico (circuito PWM integrato, tipo non polarizzato)

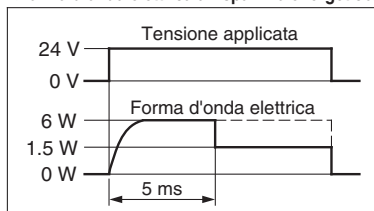
L'assorbimento è stato ridotto a circa 1/4 della potenza di avvio, eliminando la necessità di corrente elettrica per il mantenimento. (Efficace dopo essere stato alimentato per più di 5 ms quando è applicata la tensione nominale di 24 VDC)



Principio di funzionamento

Il circuito illustrato riduce l'assorbimento eliminando la necessità di corrente elettrica per il mantenimento, al fine di risparmiare energia. Fare riferimento alla forma d'onda della potenza elettrica mostrata nel grafico a destra.

<Forma d'onda elettrica a risparmio energetico>



Tensione residua del circuito di protezione

Se si utilizza un circuito di protezione con diodo, si avrà una tensione residua di circa 1 V. Prestare attenzione alla protezione da picchi di tensione sul lato del controllore.

Tipo di connettore M8

■ Cavo con connettore

Il cavo di collegamento con connettore M8 può essere ordinato nel seguente modo.

Codici di ordinazione

1. Per ordinare contemporaneamente un'elettrovalvola e il cavo con connettore (il cavo con connettore sarà incluso nella spedizione dell'elettrovalvola).

DXT1215T-5W □ U-01 □ (-X1)

● Lunghezza del cavo [mm]

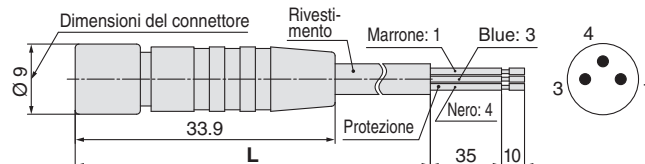
Es. 1) Lunghezza cavo: 300 mm

DXT1215T-5W1U-01 □ (-X1)

● Simbolo della connessione elettrica

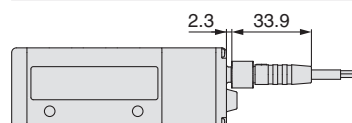
Simbolo	Lunghezza del cavo [mm]
1	300
2	500
3	1000
4	2000
5	3000
6	4000
7	5000

2. Per ordinare solo il cavo con connettore



Lunghezza del cavo (L)	Codice
300 mm	V100-49-1-1
500 mm	V100-49-1-2
1000 mm	V100-49-1-3
2000 mm	V100-49-1-4
3000 mm	V100-49-1-5
4000 mm	V100-49-1-6
5000 mm	V100-49-1-7

Diam. est. rivestimento	Ø 3.4 mm
Diametro della protezione	Ø 1.16 mm
Conduttore	0.16 mm ²



Tipo con connettore angolare M8 raccomandato



Lunghezza del cavo	CONTATTO PHOENIX	
	Codice prodotto	Codice
1.5 m	SAC-3P-1,5-PUR/M 8FR	1669738
3 m	SAC-3P-3,0-PUR/M 8FR	1669741
5 m	SAC-3P-5,0-PUR/M 8FR	1669631
10 m	SAC-3P-10,0-PUR/M 8FR	1694169

Precauzione Ordinare i prodotti Phoenix Contact direttamente dal produttore o dai distributori.

⚠ Precauzione

- Il connettore M8 è conforme allo standard IP67 (secondo la norma IEC 60529) e protetto da polvere e acqua. Tuttavia, non può essere utilizzato sott'acqua. Selezionare un cavo con connettore SMC (V100-49-1-□) o un connettore a sensore FA, con specifiche a 3 pin filettati M8 conformi allo standard Nippon Electric Control Equipment Association, NECA4202 (IEC 60947-5-2).
- Non usare utensili per montare il connettore per evitare di causare danni. Serrare il connettore solo a mano. (da 0.4 a 0.6 N·m)
- L'applicazione di una forza eccessiva sul connettore con cavo comporta l'impossibilità di soddisfare i requisiti IP67. Prestare attenzione e non applicare una forza pari o superiore a 30 N sul connettore.

Può verificarsi il mancato rispetto dei requisiti IP67 se si utilizzano connettori diversi da quelli indicati sopra o se il connettore non è sufficientemente serrato.

SMC Corporation

SMC CORPORATION
Akihabara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN
Phone: 03-5207-8249 FAX: 03-5298-5362
SMC CORPORATION All Rights Reserved

European Marketing Centre (EMC)

Zuazobidea 14, 01015 Vitoria
Tel: +34 945-184 100 Fax: +34 945-184 124
URL <http://www.smc.eu>