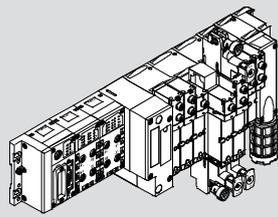


VTSA(-F)-FB(-NPT)

Unità di valvole



FESTO

Festo SE & Co. KG
Ruiter Straße 82
73734 Esslingen
Deutschland
+49 711 347-0

www.festo.com

Documento aggiuntivo | Condizioni di esercizio EX

8173630
2022-03f
[8173635]



8173630

Traduzione delle istruzioni originali

© 2022 Tutti i diritti sono riservati alla Festo SE & Co. KG

1 Identificazione EX

Identificazione



Tab. 1: Identificazione EX

2 Documentazione di riferimento valida

AVVISO

In altri documenti, i dati tecnici relativi al prodotto possono presentare valori diversi rispetto al presente documento. Per l'esercizio del prodotto in atmosfera esplosiva si deve fare riferimento in primo luogo ai dati tecnici del presente documento.



Tutti i documenti disponibili sul prodotto si trovano sul sito
➔ www.festo.com/sp.

3 Prodotti certificati

Tipo	Codice di ordinazione
VTSA-FB	50E...-EX1E / 51E...-EX1E / 53E...-EX1E
VTSA-F-FB	50E...-EX1E / 51E...-EX1E / 53E...-EX1E
VTSA-FB-NPT	50E...-EX1E / 51E...-EX1E / 53E...-EX1E
VTSA-F-FB-NPT	50E...-EX1E / 51E...-EX1E / 53E...-EX1E

Tab. 2: Prodotti certificati

4 Sicurezza

4.1 Avvertenze di sicurezza

- Alle condizioni di esercizio indicate, l'unità può essere impiegata nella zona 2 a rischio di esplosione per la presenza di atmosfere gassose.
- Utilizzare solo fluidi in base alle specifiche ➔ 9 Dati tecnici.
- L'impiego di altri fluidi esula dalle modalità di uso consentite.
- L'impiego di vuoto esula dalle modalità di uso consentite.
- Utilizzare l'unità nel suo stato originale, senza apportare modifiche non autorizzate.
- L'unità può essere utilizzata in un'atmosfera esplosiva solo nella configurazione fornita.
- È consentita la sostituzione di moduli. Utilizzare solo componenti specifici.
- Eseguire tutti i lavori al di fuori delle zone a rischio di esplosione.
- Evitare processi che generano forti cariche.
- Limitare l'alimentazione del terminale CPX a 8 A per ogni contatto di alimentazione.
- Chiudere le connessioni elettriche non utilizzate con calotte protettive.
- Interventi sul prodotto possono essere eseguiti solo da personale qualificato in grado di valutare il lavoro e riconoscere i pericoli.

4.2 Utilizzo previsto

L'unità di valvole è un'unità di funzione per la commutazione e il controllo dell'aria compressa nel settore industriale.

4.3 Identificazione X: condizioni particolari

- Montare l'unità in un corpo con almeno IP54, secondo EN 60079-0.
- Non scollegare e non aprire l'unità sotto tensione.

- Impedire la separazione del connettore a innesto o delle parti del corpo, utilizzando un corpo dotato di chiusura speciale.
- Per tutti i connettori maschi utilizzare scarichi della trazione del cavo.
- Evitare la carica elettrostatica del corpo adottando misure di installazione adeguate.
- Alimentare solo una bobina di una valvola 5/2 o 5/3 alla volta.
- Temperatura ambiente: $-5\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$
- Proteggere l'unità dai raggi ultravioletti.
- Proteggere l'unità contro qualsiasi sollecitazione d'urto.
- L'unità può essere utilizzata soltanto in un'area con almeno un grado di sporco 2, come definito nella norma IEC 60664-1.

5 Funzione

L'unità di valvole combina più valvole con un'alimentazione pneumatica ed elettrica comune.

La connessione elettrica avviene tramite un terminale CPX.

6 Messa in servizio

⚠ AVVERTIMENTO

La scarica di cariche elettrostatiche presenti su alcuni componenti può dare origine a scintille infiammabili.

- Evitare la carica elettrostatica mediante opportune misure di installazione e pulizia.
- Includere l'unità nel collegamento equipotenziale dell'impianto.

VMPA-FB-PS-1, VMPA-FB-PS-3/5, VMPA-FB-PS-P1

⚠ AVVERTIMENTO

La compressione ciclica dell'aria compressa può surriscaldare l'unità.

- Evitare il surriscaldamento dovuto alla compressione ciclica dell'aria compressa.

- Garantire una minima durata ammessa del periodo durante le oscillazioni di pressione.
 - Valore indicativo: differenza di pressione [bar] / 2 = durata del periodo [s].

7 Funzionamento

⚠ AVVERTIMENTO

Scintille generate elettricamente possono creare un'atmosfera esplosiva e causare un'esplosione.

- Non scollegare e non aprire l'unità sotto tensione.

8 Manutenzione

La sostituzione dei pezzi di usura e delle parti di ricambio è possibile in singoli casi. Gli interventi di questo tipo possono essere eseguiti solo da personale specializzato formato e autorizzato.

- Controllare ogni sei mesi le coppie di serraggio di tutte le viti del corpo.
- Controllare il corretto funzionamento dell'unità ogni sei mesi.

Anomalia di funzionamento	Rimedio
Perdita udibile	Controllare i raccordi filettati o sostituire i moduli interessati.

Tab. 3: Guasti

9 Dati tecnici

VTSA(-F)-FB(-NPT)

Temperatura ambiente	[°C]	-5 ... +50
Fluido di lavoro		Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Avvertenza sul fluido di lavoro		Esercizio lubrificato non ammesso.
Tensione d'esercizio nominale	[V DC]	24 ± 10 %
Potenza nominale/assorbimento di corrente per bobina magnetica		
Valvola 5/2, valvola 5/3	[W]	1,6
	[mA]	72
Valvola 3/2	[W]	1,3
	[mA]	60
Frequenza di commutazione max.	[Hz]	10
Rapporto ciclico max. a > 2 Hz	[%]	50
Classe di protezione		III (PELV) secondo EN 61140
Grado di inquinamento		Almeno 2 secondo IEC 60664-1
Grado di protezione		IP20 secondo EN 60529
Coppia di serraggio		
Vite di messa a terra	[Nm]	1,0 ± 10 %
Tirante	[Nm]	2,0 ± 15 %
Connettore maschio M12	[Nm]	0,5
Connettore maschio M8	[Nm]	0,25 ... 0,5
Connettore maschio SUB-D	[Nm]	0,5

Tab. 4: Condizioni d'esercizio