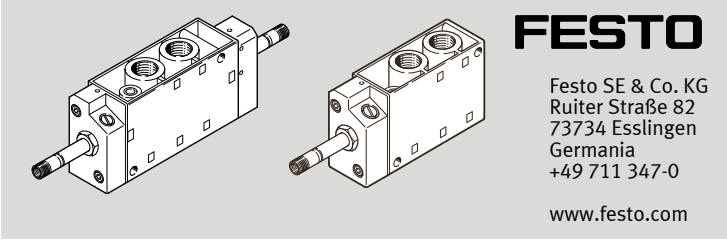


(J)M...FH-...-EX
Elettrovalvola Tiger Classic



Condizioni di esercizio | EX

8086862
2018-05b
[8086867]



Traduzione delle istruzioni originali

1 Marcatura EX

Marcatura		
	II 2G	Ex h IIC T4 Gb
	II 2D	Ex h IIIC T130°C Db
		-5°C ≤ T _a ≤ +40°C

Tab. 1

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/pk.

3 Sicurezza

3.1 Impiego ammesso

La funzione dell'elettrovalvola è il comando di attuatori pneumatici.

3.2 Avvertenze generali di sicurezza

- Alle condizioni di esercizio indicate, l'unità può essere impiegata in zone 1 e 2 delle atmosfere potenzialmente esplosive di gas e zone 21 e 22 delle atmosfere potenzialmente esplosive di polveri.
- Eseguire tutti i lavori al di fuori delle zone a rischio di esplosione.
- Osservare le istruzioni per l'uso della bobina magnetica.
- Installazione e messa in servizio solo da parte di personale qualificato.
- Utilizzare solo fluidi in base alle specifiche ➔ 10 Dati tecnici.

4 Funzionamento

Attraverso l'inversione elettrica, la valvola ventila alternativamente o contemporaneamente le linee dell'aria compressa a valle. La valvola a impulsi, che si commuta per effetto dell'attivazione alternata della tensione a livello delle bobine magnetiche, mantiene la posizione di commutazione anche in caso di scomparsa del segnale fino al ricevimento di un segnale successivo.

5 Applicazione

La categoria di protezione antideflagrante dell'intero sistema dipende dalla categoria della combinazione di elettrovalvola e bobina magnetica.

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'apparecchio nella compensazione equipotenziale dell'impianto.

AVVISO!

Metodo di protezione contro l'accensione: c (sicurezza costruttiva)

AVVISO!

I processi che generano forti cariche possono caricare strati e rivestimenti non conduttivi su superfici metalliche.

AVVISO!

Aerosol nell'aria compressa possono generare cariche elettrostatiche.

AVVISO!

L'aria di scarico in uscita può sollevare la polvere accumulata e creare un'atmosfera di polveri esplosiva.

- Per il montaggio a blocchi/batteria installare le valvole sugli appositi blocchetti o blocchi di collegamento.
- Il fissaggio della bobina magnetica alle valvole azionate elettricamente avviene con la rondella elastica e il dado zigrinato in dotazione.
- Spingere la bobina magnetica e la rondella elastica sul canotto e serrare il dado zigrinato. Coppia di serraggio: 1 ... 1,5 Nm

AVVERTIMENTO!

In presenza di metalli leggeri o di una relativa lega e della ruggine, il passaggio di scariche elettriche può dare luogo alla formazione di scintille.

- Non utilizzare utensili con superficie corrosa.
 - Proteggere il prodotto dalla caduta di oggetti.
- Limitare quanto più possibile sia il numero che il dimensionamento dei collegamenti, utilizzando tubi flessibili di lunghezza limitata.
 - Impedire la possibilità di sollecitazioni meccaniche.
 - Chiudere gli orifizi inutilizzati con le coperture per scanalature o i tappi di protezione.
 - Garantire il facile accesso alle superfici da pulire.

7 Esercizio

- Aspirare il fluido di lavoro al di fuori delle zone a rischio di esplosioni.
- Non mettere in funzione l'unità con aria di pilotaggio separata. Non ruotare la codifica.
- Non utilizzare piastre intermedie con riduttore di pressione nelle atmosfere potenzialmente esplosive. Lo scarico dell'aria può causare l'aumento di polveri.

8 Guasti

Guasto	Rimedio
Perdita udibile sugli attacchi	Controllare i raccordi filettati degli attacchi.
Alimentazione incompleta di un'uscita	Garantire pressione costante nel sistema.
Mancata commutazione	Controllare le commutazioni della valvola relativamente a fluttuazioni della corrente, anomalie o ritardi dei segnali. Impedire la penetrazione di corpi estranei. Sostituire l'unità.
Tempi di commutazione decisamente più lenti	

Tab. 2

9 Manutenzione e cura

- Pulire l'apparecchio esclusivamente con un panno umido.
 - Effettuare la manutenzione dell'unità una volta raggiunti i 5 milioni di cicli o, al più tardi, dopo 6 mesi.
- La sostituzione dei pezzi di usura e delle parti di ricambio è possibile in singoli casi. Le riparazioni di questo tipo possono essere eseguite solo da personale specializzato formato e autorizzato.
- Contattare il consulente specializzato Festo.

10 Dati tecnici

Condizioni d'esercizio		
Fluido d'esercizio		Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010:[5:-:]
Pressione d'esercizio max.	[bar]	8
Pressione di pilotaggio max.	[bar]	8
Posizione di montaggio		qualsiasi
Intervalli di temperatura		
Temperatura ambiente (con bobina magnetica)	[°C]	-5 ... 40
Temperatura del fluido	[°C]	-5 ... 40

Condizioni d'esercizio		
Coppia di serraggio		
Raccordo filettato	[Nm]	1,5 ... 2
Fissaggio valvola	[Nm]	3,5 ... 4
Materiali		
Corpo	Alluminio pressofuso	
Guarnizioni	Gomma nitrilica	
Informazione sul materiale	Le leghe di alluminio utilizzate contengono meno del 7,5% di magnesio (Mg).	

Tab. 3

11 Bobine magnetiche per l'intero sistema

Tensione	Tipo	Codice prodotto	Marcatura
24 V DC	VACF-B-K1-1-1-EX4-M	8059804	Ex II 2GD (Zone 1, 21)
	VACF-B-K1-1-5-EX4-M	8059805	
	VACF-B-K1-1-10-EX4-M	8059806	
	VACF-B-K1-1-20-EX4-M	8059807	
24 V AC	VACF-B-K1-1A-1-EX4-M	8059808	
230 V AC	VACF-B-K1-3A-1-EX4-M	8059809	
	VACF-B-K1-3A-5-EX4-M	8059810	
110 V AC	VACF-B-K1-16B-1-EX4-M	8059811	
	VACF-B-K1-16B-5-EX4-M	8059812	
24 V DC	MSFG-24-EX	536931	Ex II 3GD ¹⁾ (Zone 2, 22)
24 V AC	MSFW-24-50/60-EX	536932	
110 V AC	MSFW-110-50/60-EX	536933	
230 V AC	MSFW-230-50/60-EX	536934	

1) Utilizzare il relativo connettore femmina MSSD-F-M16.

Tab. 4