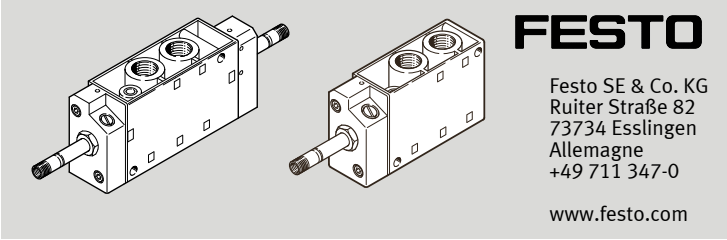


(J)M...FH-...-EX
Electrodistributeur Tiger Classic



Conditions de service | EX

8086862
2018-05b
[8086866]



Traduction de la notice originale

1 Marquage EX

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

Tab. 1

2 Documents applicables

REMARQUE
D'autres documents peuvent présenter des caractéristiques techniques du produit divergentes. En cas de fonctionnement en atmosphère explosive, les caractéristiques techniques du présent document s'appliquent toujours en priorité.

Tous les documents relatifs au produit → www.festo.com/pk.

3 Sécurité

3.1 Usage normal

Conformément à l'usage normal, l'électrodistributeur sert à commander des actionneurs pneumatiques.

3.2 Instructions générales de sécurité

- L'appareil peut être utilisé dans les conditions de service indiquées dans les zones 1 et 2 d'une atmosphère explosive gazeuse ainsi que dans les zones 21 et 22 d'une atmosphère explosive poussiéreuse.
- N'effectuer tous les travaux qu'en dehors des zones explosibles.
- Observer les notices d'utilisation de la bobine.
- Mise en place et mise en service uniquement par un personnel qualifié.
- N'utiliser que des fluides conformes à la spécification → 10 Caractéristiques techniques.

4 Fonction

La commutation électrique permet au distributeur de mettre sous pression, de manière alternée ou simultanée, les tronçons d'air comprimé commutés en aval. Le distributeur bistable est piloté par branchement alterné de la tension sur les bobines et maintient la position de commutation même après coupure du signal jusqu'au signal contraire.

5 Application

La catégorie de protection antidéflagrante du système complet dépend de la catégorie de la combinaison de l'électrodistributeur et de la bobine.

6 Mise en service

⚠ AVERTISSEMENT

La décharge de pièces portant une charge électrostatique peut provoquer des étincelles déclenchant une inflammation.

- Éviter l'apparition de charges électrostatiques par des mesures adaptées d'installation et de nettoyage.
- Intégrer l'appareil dans la liaison équipotentielle de l'installation.

REMARQUE

Mode de protection contre l'inflammation appliqué : c (protection sécurité par construction)

REMARQUE

Les processus générant de fortes charges peuvent charger des pellicules et des revêtements non conducteurs situés sur des surfaces métalliques.

REMARQUE

Les aérosols dans l'air comprimé peuvent entraîner des charges électrostatiques.

REMARQUE

Les flux d'air d'échappement sont susceptibles de soulever d'éventuels dépôts de poussière et de créer une atmosphère à poussières explosibles.

- Pour le montage en bloc/batterie, monter les distributeurs sur les barrettes de raccordement ou les blocs de connexion prévus à cet effet.

La fixation de la bobine aux distributeurs à commande électrique s'effectue avec la rondelle élastique et l'écrou moleté fournis.

- Pousser la bobine et la rondelle élastique sur le tube de guidage de l'induit, serrer l'écrou moleté. Couple de serrage : 1 ... 1,5 Nm

⚠ AVERTISSEMENT

En présence de rouille et de métaux légers et de leurs alliages, les cycles de commutation peuvent produire des étincelles.

- Ne pas utiliser d'outil avec des surfaces corrodées.
- Protéger le produit de la chute d'objets.

- Limiter au strict minimum le nombre et les dimensions des connexions démontables et utiliser des tuyaux courts.
- Éviter l'apparition de contraintes mécaniques.
- Obturer les orifices inutilisés avec des bouchons ou des cache-rainures.
- Veiller à une bonne accessibilité des surfaces à nettoyer.

7 Fonctionnement

- Aspirer le fluide de service en dehors des zones explosibles.
- Ne pas utiliser l'appareil avec de l'air de pilotage externe. Ne pas tourner le codage.
- Ne pas utiliser de la plaque intermédiaire manodétendeur LR dans la zone explosive. De la poussière peut s'élever en tourbillons sous l'action de la mise à l'échappement.

8 Dysfonctionnements

Dysfonctionnement	Solution
Fuite audible au niveau des branchements	Vérifier le vissage des raccords.
Mise sous pression incomplète d'une sortie	Garantir une pression constante dans le système.
Ratés de commutation	Vérifier la fonction de commutation du distributeur en termes de fluctuations de tension, d'erreurs ou de retard de signal. Empêcher toute pénétration de corps étrangers. Remplacer l'appareil.
Temps de commutation nettement plus lents	

Tab. 2

9 Service après-vente et entretien

- Nettoyer l'appareil uniquement avec un chiffon humide.
- Effectuer la maintenance de l'appareil après 5 millions de cycles ou au plus tard après 6 mois.

Le remplacement des pièces d'usure et de rechange est possible dans des cas isolés. Les réparations de ce type doivent uniquement être effectuées par des spécialistes formés et autorisés.

- Contacter le conseiller technique de Festo.

10 Caractéristiques techniques

Conditions de service		
Fluide de service		Air comprimé selon ISO 8573-1:2010:[5:-:-]
Pression de service max.	[bar]	8
Pression de pilotage max.	[bar]	8
Position de montage		Indifférente
Plages de température		
Température ambiante (avec bobine)	[°C]	-5 ... 40
Température du fluide	[°C]	-5 ... 40

Conditions de service		
Couple de serrage		
Raccord	[Nm]	1,5 ... 2
Fixation du distributeur	[Nm]	3,5 ... 4
Matériaux		
Boîtier	Aluminium moulé sous pression	
Joints d'étanchéité	NBR	
Informations relatives aux matériaux	Les alliages d'aluminium utilisés contiennent du magnésium (Mg) avec une teneur inférieure à 7,5 %.	

Tab. 3

11 Bobines pour système complet

Tension	Type	Référence	Marquage
24 V DC	VACF-B-K1-1-1-EX4-M	8059804	Ex II 2GD (zones 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⁾ (zones 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) Utiliser le connecteur femelle MSSD-F-M16 correspondant.

Tab. 4