

Application

Le **MCD-F** est un **détecteur capacitif sans contact**.

FONCTION PRINCIPALE : Contrôle de la présence de fils (et mèches) en mouvement rectiligne et de fils en ballon.

Dès que la mèche (ou le fil) casse, le MCD-F avertit l'utilisateur que la position est en défaut au moyen d'une LED clignotante et / ou d'un signal électrique.

Tous fils (ou mèches) de matériaux pouvant stocker des charges électrostatiques sont contrôlables par le **MCD-F**.

PRINCIPE : La sonde du **MCD-F** enregistre des variations de tension générées par les charges électrostatiques accumulées dans les fils en mouvement et transmet les informations à la machine. La technologie utilisée rend le détecteur insensible à l'encrassement et aux vibrations.

SECURITE D'EMPLOI : Le **MCD-F** est protégé contre les inversions de branchement et les courts-circuits sur sa sortie. Son niveau de protection électromagnétique (CEM) l'isole de son environnement (>4kV).

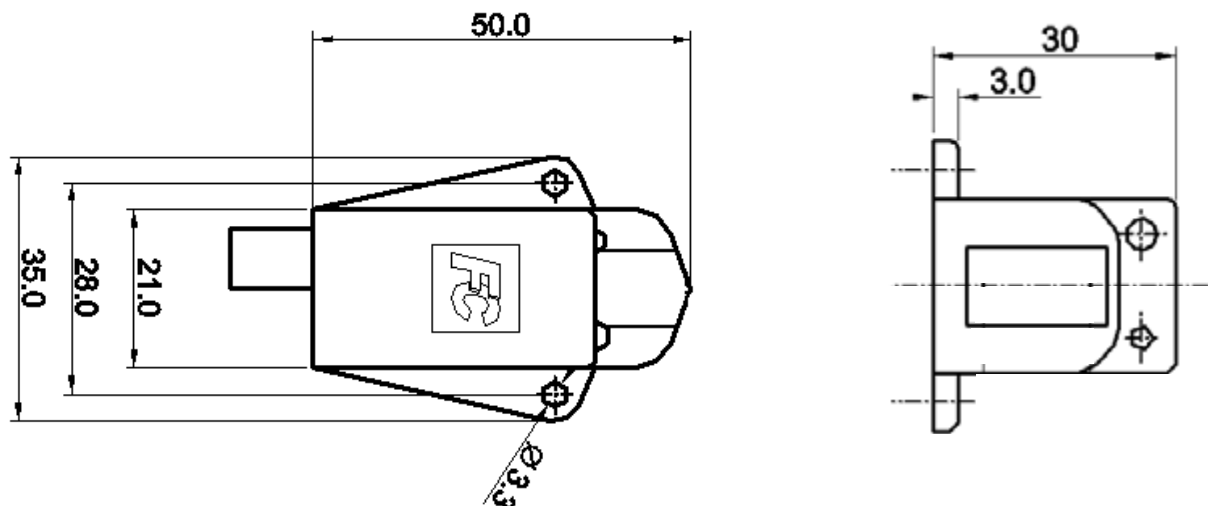


Caractéristiques :

- Alimentation : 18 à 30 V DC
- 1 sortie PNP
- Alarme visible (LED)
- Sortie protégée contre les courts-circuits
- Connexion par câble ou connecteur Lumberg 2,5 MSFW 5
- Sensibilité du détecteur ajustable selon le besoin de l'utilisateur

Ces caractéristiques sont adaptables en fonction des besoins de l'utilisateur (voir le tableau de codification).

Encombrement (mm)



Codification selon les fonctions et les équipements

MCD-F	3	X	X	X	X
Type de guide					
Sans guide-fils	0				
Type de connexion					
Sur câble		1			
Sur connecteur		2			
Temps de réponse (ms)					
100				3	
200				4	
400				5	
900				6	
Type de sortie					
PNP Normalement Ouvert (NO)					2

Exemple

MCD-F-80261 :

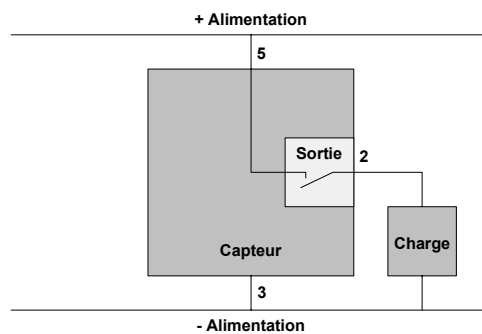
- 8 : avec voyant de signalisation
- 0 : sans guide-fils
- 2 : monté avec un connecteur
- 5 : temps de réponse de 400 ms
- 2 : sortie PNP Normalement Ouvert (NO)

Caractéristiques électriques

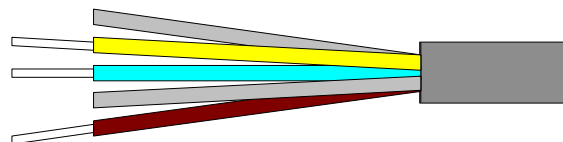
Paramètres	Conditions	Min	Typ	Max
Tension d'alimentation (V)		18	24	30
Consommation du capteur (mA)	A 24 V DC et à 25°C Sortie non connectée	-	22 7,5	25 10,5
Ondulation a 100 Hz	Tension d'alimentation crête < 30 V	-	-	80%
Temps à la re-détection après une casse (ms)		-	250	-
Chute de tension sur la sortie au niveau haut(V)	Courant dans la sortie < 1 A	-	1,2	1,6
Courant de limitation dans la sortie (A)	Tension sur la sortie < 32 V	1	-	-
Tension de limitation sur la sortie (V)		-	-	50
Immunité aux perturbations (kV)	En positif et en négatif			
	Conduites	4	-	-
	Induites	4	-	-
	Rayonnées	4	-	-
Température (°C)	De stockage D'utilisation	-25 0	-	85 50
Humidité relative		-	-	80%
Titres du fil (dTex)		3	-	10000
Vitesse de défilement (m/mn)		10	-	-
Vitesse de broche (Tr/mn)		5000	-	-

Fonctionnement

Configuration standard Sortie PNP-NO



Non connecté	1
Fil jaune : Sortie Tout Ou Rien	2
Fil bleu : - alimentation	3
Non connecté	4
Fil marron : + alimentation	5



La masse de l'alimentation doit être reliée à la terre tout comme le bâti machine.

Les produits et matériels présentés dans ce document sont, à tout moment, susceptibles d'évolutions ou de modifications tant au plan technique et aspect que d'utilisation. Leur description ne peut en aucun cas revêtir un aspect contractuel.