

NÄHERUNGSMELDER-GERÄTEREihe

Beschreibung

Anwendung : Die Ausführung MCL1 wird eingesetzt zur Überwachung des geradlinigen Verlaufs einer Faser beim Fügen und Texturieren. Sobald eine Faser stillsteht bzw. bricht, meldet MCL1 dem Anwender die jeweils gegebene Fehlposition. Der Melder MCL1 eignet sich für sämtliche Textilfasern oder Werkstoffe, die elektrostatische Felder aufbauen können.

Funktionsprinzip : Der Melder MCL1 zeichnet mittels der integrierten Sonde Spannungsschwankungen auf, welche von der elektrostatischen Aufladung durch sich in Bewegung befindlichen Fasern ausgehen. Diese Informationen werden an die Maschine weitergeleitet. Durch die kapazitive Auslegung des Melders ist dieser gegen Verschmutzung unempfindlich.

Funktionssicherheit : Der MCL1-Melder besitzt eine verpolungssichere Anschlußbelegung und einen gegen Kurzschluß abgesicherten Ausgang. Die Auslegung der elektromagnetischen Störfestigkeit (CEM) gewährleistet hohe Umfeld-Unempfindlichkeit (Isolierungsfaktor > 4kV).

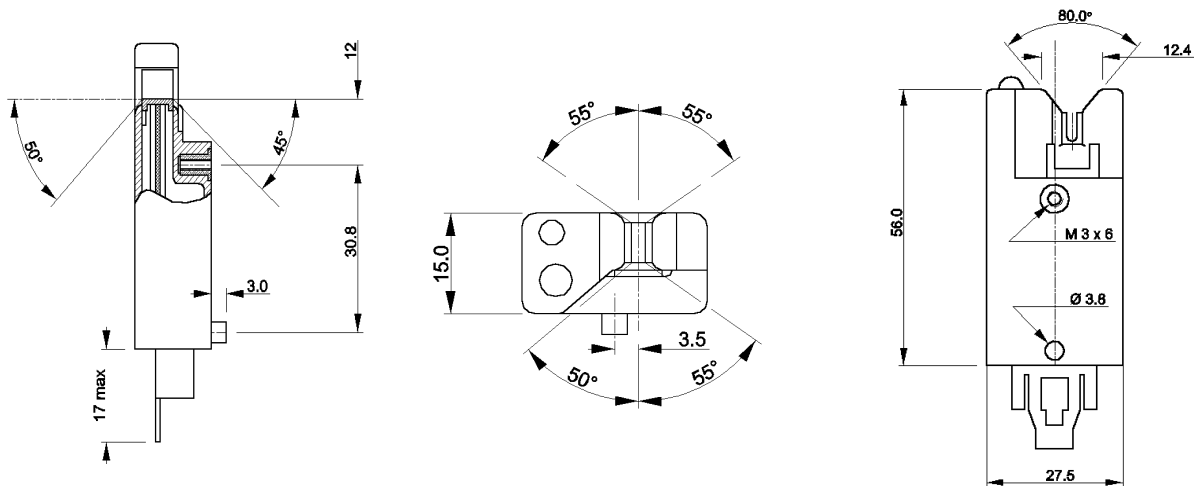


Technische Daten :

- Stromversorgung : 18 bis 30 V Gleichstrom
- 1 NPN-Ausgang
- örtliche Unterdrückung
- externe Unterdrückungsansteuerung
- Optikalarm (LED)
- Kabelanschluß per Lumberg-Stecker 2,5 MSFW 5 oder steckbar/Teilung 2,54 mm
- Melderempfindlichkeit anwendungsspezifisch einstellbar

Genannte Charakteristika sind anwenderspezifisch anzupassen-siehe Codiertabelle.

Abmessungen (mm)



Eine der drei nachstehend aufgeführten Faserführungen können auf das Gehäuse aufgeklebt werden :



NÄHERUNGSMELDER-GERÄTEREIHE

Codiertabelle Funktionen u. Ausstattung

MCL1-			X	X	X	X	X
Unterdrückung / Signalisierung / Unterdrückung							
Taster	LED	Externer Ansteuerung					
ohne	ohne	ohne	1				
mit	ohne	ohne	2				
ohne	mit	ohne	3				
mit	mit	ohne	4				
ohne	ohne	mit	5				
mit	ohne	mit	6				
ohne	mit	mit	7				
mit	mit	mit	8				
Führungstyp							
Ohne Faserführung				0			
CA9-TD011				1			
CA9-TD003				2			
CA9-TD013				3			
CA9-TD014				4			
CA9-TD015				5			
Anschlussstyp							
Kabelanschluß					1		
Stecker					2		
steckbar					3		
Ansprechzeit (ms)							
100						3	
200						4	
600						5	
900						6	
Ausgangstyp							
NPN normal offen (NO)							1
PNP normal offen (NO)							2
NPN normal geschlossen (NC)							3
PNP normal geschlossen (NC)							4

Beispiel

MCL1-80261 :

- 8 : mit örtlichem Unterdrückungstaster, Kontrolleuchte u. externer Unterdrückungsansteuerung.
- 0 : ohne Faserführung
- 2 : vormontiert mit Lumberg-Stecker 2,5 MSFW 5
- 6 : Ansprechzeit 900 ms
- 1 : Ausgang NPN, normal offen (NO)

Die Melder der neuen Baureihe eignen sich zum Montieren auf dem Profiltyp FIL CONTROL (Ref. : 423800) unter Verwendung eines Anbauwinkels (Ref. : 423802).

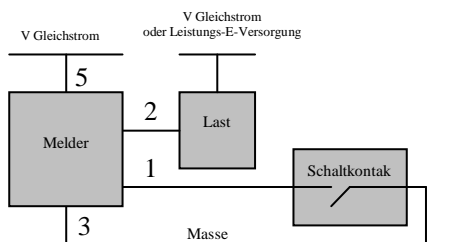
NÄHERUNGSMELDER-GERÄTEREIHE

Elektrische Werte

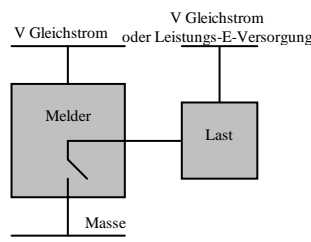
Parameter	Bedingungen	Min	Typ	Max
Versorgungsspannung (V)		18	24	30
Melder-Stromaufnahme (mA)	Bei 24 V Gleichstrom u. 25°C Fernbetätigung u. Ausgang/Ausgänge nicht angeschlossen	-	22 11,5	25 14,5
Welligkeit bei 100 Hz	Versorgungsspannung Spitzpegel < 30	-	-	80%
Zeit bis Wiederbereitschaft nach Bruch-Detektion	Anwenderspezifisch	-	3	-
Unterer Spannungspegel am Ausgang (V)	Ausgangsstrom < 1,6 A	-	0,5	1,1
Begrenzungsstrom am Ausgang (A)	Ausgangsspannung < 32 V	1,6	-	-
Begrenzungsstrom am Ausgang (V)		-	-	50
Pegel am LogikSteuereingang (V)	Versorgungsspannung = 24 V			
Unterer Pegel		10	-	
Oberer Pegel				3
Steuer-Eingangsstrom (mA)	Versorgungsspannung = 24 V			
Unterer Pegel		-	-	5,3
Störungsfestigkeit (kV)	Positiv-u. Negativspannungsbereich			
E-Leitungen		4	-	-
Induktionsströme		4		
Parasitäre Störfelder		4		
Temperatur (°C)				
Lagertemperatur		-25	-	85
Betriebstemperatur		0		50
Relative Luftfeuchtigkeit		-	-	80%

Funktionsweise

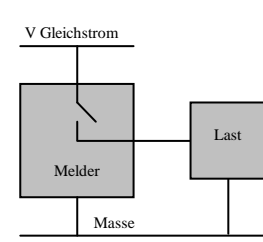
Standardverkabelung



Standardkonfiguration
Ausgang NPN-NO



Standardkonfiguration
Ausgang PNP-NO



1 : Externe Unterdrückungsansteuerung
2 : Ausgang Typ NPN

Faser vorhanden

Faser vorhanden

Globalfunktion

Zustand	LED	Ausgang	Unterdrückung
Spannung EIN	an	inaktiv	aktiv - Nullpegel (0V) inaktiv – Pegel 1 (24V)
Unterdrückung	an	inaktiv	
Faserpräsenz	aus	inaktiv	
Keine Faser	blinkt	aktiv	