

SERIE PFM/PFK / PFM/PFK SERIES

Sensori di prossimità induttivi M12, M18 - Serie PFM/PFK per applicazioni alimentari
M12, M18 proximity inductive sensors - PFM/PFK Series for food and beverage applications
MANUALE DI INSTALLAZIONE / INSTALLATION MANUAL

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE SUPPLIED MATERIAL

- Manuale di Installazione
• Installation manual
- Manuale di sicurezza per aree pericolose
• Safety instructions for dangerous areas
- Dichiarazione di conformità CE
• Declaration of Conformity CE
- Etichetta con Marcatura ATEX
• Label ATEX marked



CIT89PF1147001

DESCRIZIONE GENERALE / GENERAL DESCRIPTION

- Corpo in acciaio INOX AISI 316L (DIN 1.4404)
- AISI 316L (DIN 1.4404) stainless steel housing
- Indicatore LED
- LED status indicator
- Grado di protezione IP67 – IP68 – IP69K
- IP67 – IP68 – IP69K protection degree
- Totalmente protetti contro danneggiamenti di tipo elettrico
- Complete protection against electrical damages
- Modelli distanza standard e lunga distanza
- Standard and long distance models
- Marchi: CE, CE, UL LISTED
- Marks: CE, CE, UL LISTED
- Certificazione ATEX
- ATEX certified



Model PFM/PFK
II 3G Ex nA IIC T5
II 3D Ex tD A22 IP67 T 85°C
Certificate number : 0808018X



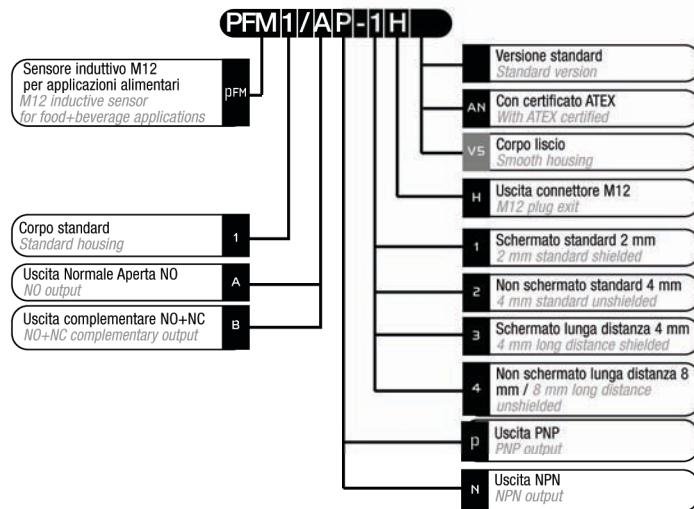
Micro Detectors

M.D. Micro Detectors S.p.A.
Strada S. Caterina, 235 - 41122 Modena Italy
Tel. +39 059 420411 Fax +39 059 253973
www.microdetectors.com
info@microdetectors.com

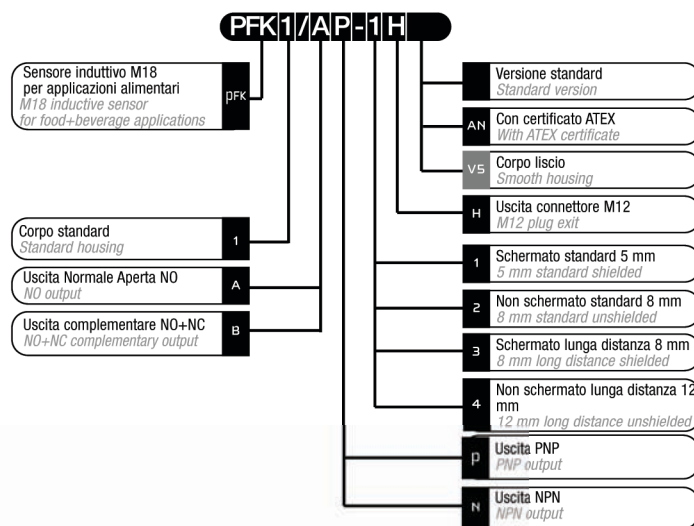
Dichiarazione di conformità M.D. Micro Detectors S.p.A. con Unico Socio
Dichiara sotto la propria responsabilità che questi prodotti sono conformi ai contenuti della direttiva CEE: 2004 /108/CE e ai successivi emendamenti.

Declaration of conformity M.D. Micro Detectors S.p.A. con Unico socio
Declare under our sole responsibility that these products are in conformity with the following EEC directive: 2004 /108/EC and subsequent amendments.

DESCRIZIONE DEL CODICE PFM / PFM CODE STRUCTURE



DESCRIZIONE DEL CODICE PFK / PFK CODE STRUCTURE



SPECIFICHE TECNICHE / SPECIFICATIONS

Modello / Model	PFM1/**-1H	PFM1/**-2H	PFM1/**-3H	PFM1/**-4H	PFK1/**-1H	PFK1/**-2H	PFK1/**-3H	PFK1/**-4H
Distanza nominale / Rated operating distance Sn	2 mm	4 mm	4 mm	8 mm	5 mm	8 mm	8 mm	12 mm
Corsa differenziale / Hysteresis	1 ÷ 20%			1 ÷ 20%				
Dimensione azionatore normalizzato / Standard target	12x12 mm Fe360		24x24 mm Fe360	18x18 mm Fe360	24x24 mm Fe360		36x36 mm Fe360	
Ripetibilità / Repeat accuracy	5%							
@ UB 20-30 V Ta = 23°C ± 5°C								
Campo di tensione di alimentazione	10 ÷ 30Vcc							
Supply voltage range								
Massima ondulazione residua / Max ripple content	≤ 10%							
Corrente di uscita / Output current	≤ 200 mA							
Tensione di saturazione di uscita / Output voltage drop	≤ 2V							
Corrente di alimentazione senza carico	≤ 15 mA							
No load supply current								
Corrente di perdita / Leakage current	≤ 10 µA							
Frequenza di commutazione / Switching frequency	2 kHz			1.7 kHz				
Ritardo all'accensione / Time delay before availability	50 ms							
Campo di temperature ambiente	-40 ÷ +80 °C, breve esposizione (15') a 100°C (durante processi di igienizzazione)							
Ambient temperature range	Short exposure (15') to 100°C (during cleaning processes)							
Deriva termica di Sr / Temperature drift of Sr	10%							
Protezione al corto circuito / Short-circuit protection	Si autoripristinante / Yes auto reset							
Protezione all'inversione di polarità di alimentazione	Si / Yes							
Voltage reversal protection								
Protezione ai carichi induttivi / Induction protection	Si / Yes							
Colpi e vibrazioni / Shocks and vibration	IEC EN60947-5-2 / §7.4							
Peso / Weight	35g							
Indicatori LED / LED indicators	Uscita NO attiva / NO output active							
Grado di protezione / Degree of protection	IP67, IP68 (1m, 7 giorni / days); IP69K (secondo / according to DIN 40050 part 9)							
Protezione EMC / EMC protection:	Conforme ai requisiti della Direttiva CE 2004/108/CE in accordo a EN 60947-5-2 Conforming to the EC Directive 2004/108/EC requirements according to EN 60947-5-2							
Materiale del corpo / Housing material	Acciaio inox / Stainless Steel AISI316L (DIN 1.4404)							
Superficie sensibile / Sensing face	PPS (FDA certificato / certified)							
Connessione / Connection	Connettore M12 con contatti dorati / M12 plug with gold-plated pins							
Coppia di serraggio / Tightening torque	25 Nm			107 Nm				