



Serie PFK

Induktive zylindrische Näherungssensoren M18 für Lebensmittelanwendungen



Charakteristiken

- rostfreies Edelstahlgehäuse AISI 316L (DIN 1.4404)
- LED-Anzeige
- Schutzgrad IP67 – IP68 – IP69K
- Auf Anfrage ATEX-Modelle, cat. 3 verfügbar
- Vollständig gegen elektrische Schäden geschützt
- Modelle mit Standarddistanz und doppelter Tastweite



Webinhalte



- Anwendungshinweise
- Fotografie
- Kataloge / Bedienungsanleitungen



Zylindrische Induktivsensoren M18 für Lebensmittelanwendungen

Code Beschreibung (*)

PFK 1 / A P - 1 H V5		
Serie	PFK	M18-Induktivsensor für Lebensmittelanwendungen
Gehäuse	1	Gehäuse standard
Ausgangsstatus	A	Umschaltkontakt NO
	B	Komplementärausgang NO+NC
Ausgangslogik	P	Ausgangslogik PNP
	N	Ausgangslogik NPN
Reichweite	1	Bündig standard 5 mm
	2	Nicht bündig standard 8 mm
	3	Bündig doppelte Tastweite 8 mm
	4	Nicht bündig doppelte Tastweite 12 mm
Kabel-/Steckerausgang	H	M12-Steckerausgang
Spezialmodelle	V5	glattes Gehäuse
	26	Modelle mit erweitertem Temperaturbereich - 25°C...+ 110°C

(*) Auf Anfrage ATEX-Modelle verfügbar, kontaktieren sie ihren Handelsvertreter

Verfügbare Modelle

Standard-Modelle

Durchmesser	Montage	Reichweite	Stecker	Distanz (mm)	NPN/NO	PNP/NO
M18	bündig	standard	M12	5	PFK1/AN-1H	PFK1/AP-1H
	nicht bündig			8	PFK1/AN-2H	PFK1/AP-2H
	bündig	doppelte Tastweite			PFK1/AN-3H	PFK1/AP-3H
	nicht bündig			12	PFK1/AN-4H	PFK1/AP-4H

Verfügbare Modelle

Modelle mit Komplementärausgängen

Durchmesser	Montage	Reichweite	Stecker	Distanz (mm)	NPN/NO+NC	PNP/NO+NC
M18	bündig	standard	M12	5	PFK1/BN-1H	PFK1/BP-1H
	nicht bündig			8	PFK1/BN-2H	PFK1/BP-2H
	bündig	PFK1/BN-3H			PFK1/BP-3H	
	nicht bündig	doppelte Tastweite			12	PFK1/BN-4H

Verfügbare Modelle

Modelle mit erweitertem Temperaturbereich

Durchmesser	Montage	Reichweite	Stecker	Distanz (mm)	NPN/NO+NC	PNP/NO+NC
M18	bündig	standard	M18	5	PFK1/BN-1H26	PFK1/BP-1H26
	nicht bündig			8	PFK1/BN-2H26	PFK1/BP-2H26

Verringerungskoeffizienten

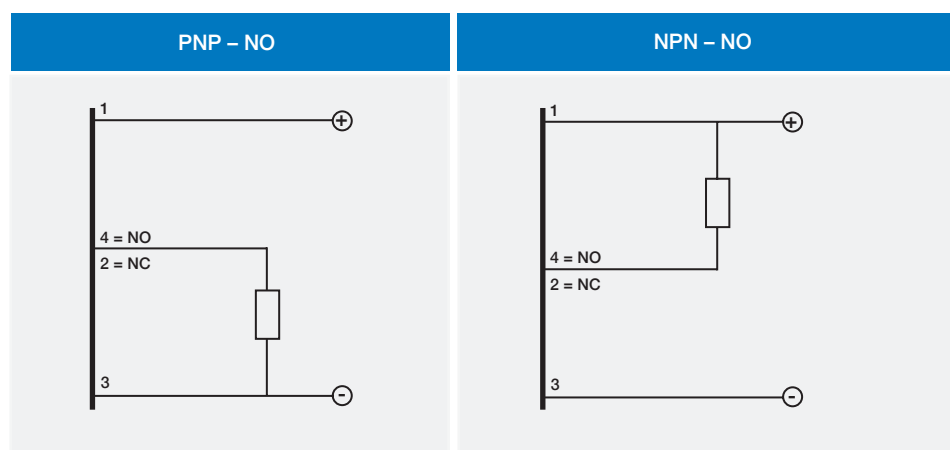
Code	Edelstahl FE 360	Kupfer	Alluminium	Messing	Edelstahl INOX
PFK1/**-1*	1	0,25	0,35	0,4	0,7
PFK1/**-2*		0,27		0,42	
PFK1/**-3*		0,2	0,3	0,4	0,65
PFK1/**-4*		0,3	0,38	0,42	

Toleranz ±10%



	PFK1/**-1H	PFK1/**-2H	PFK1/**-3H	PFK1/**-4H
				
Nominale Tastweite	5 mm	8 mm	12 mm	
Arbeitsdistanz	0...4 mm	0...6,5 mm	0...9,72 mm	
Hysterese	1...20%			
normierte Objektgröße	18x18 mm FE360			36x36 mm FE360
Wiederholgenauigkeit	5%			
Versorgungsspannungsbereich	10...30 V _{cc}			
maximale Restwelligkeit	≤ 10%			
Ausgangstyp	NPN oder PNP - NO + NC oder NO			
Ausgangsstrom	≤ 200 mA			
Ausgangs-Sättigungsspannung	≤ 2 V			
Betriebsstrom ohne Last	≤ 15 mA			
Verluststrom	≤ 10 µA			
Arbeitsfrequenz	1,5 kHz			
Ansprechverzögerung	50 ms			
Umgebungstemperaturbereich	-40...+80 °C kurze Exposition (15') bis 100°C (während der Hygiene-Prozessen) / -25°C...+110°C (Version PFK-26)			
Temperaturdrift von Sr	10%			
Kurzschlusschutz	•			
Verpolungsschutz der Stromversorgung	•			
Schutz der induktiven Lasten	•			
Schock und Vibration	IEC 60947-5-2			
Gewicht	55 g (40 g glattes Gehäuse)			
LED-Anzeigen	NO-Ausgang / (no Led - Version PFK-26)			
Schutzgrad	IP67, IP68 (1m, 7 Tage); IP69K (gemäß DIN 40050 part 9)			
Elektromagnetische Kompatibilität	entsprechend der EMC-Richtlinien gemäß IEC 60947-5-2			
Gehäusematerial	rostfreier Edelstahl AISI316L (DIN 1.4404)			
empfindliche Fläche	PPS (FDA zertifiziert)			
Anschluss	M12-Stecker mit vergoldeten Kontakten			
Drehmoment	50 Nm			

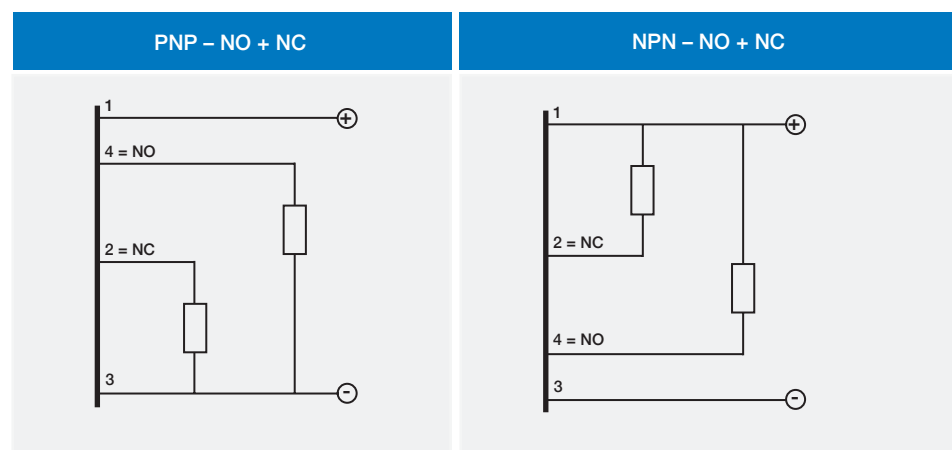
elektrische Schaltpläne der Anschlüsse



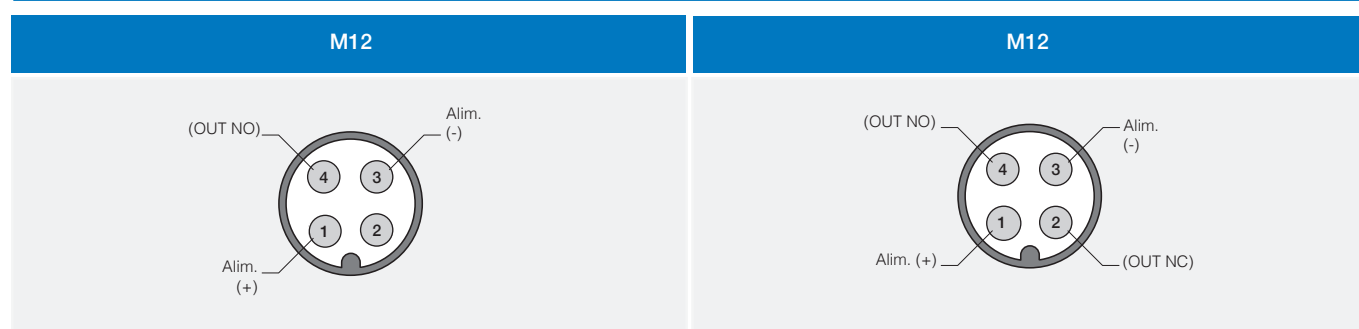
BN braun
BU blau
BK schwarz
WH weiß



elektrische Schaltpläne der Anschlüsse



Stecker

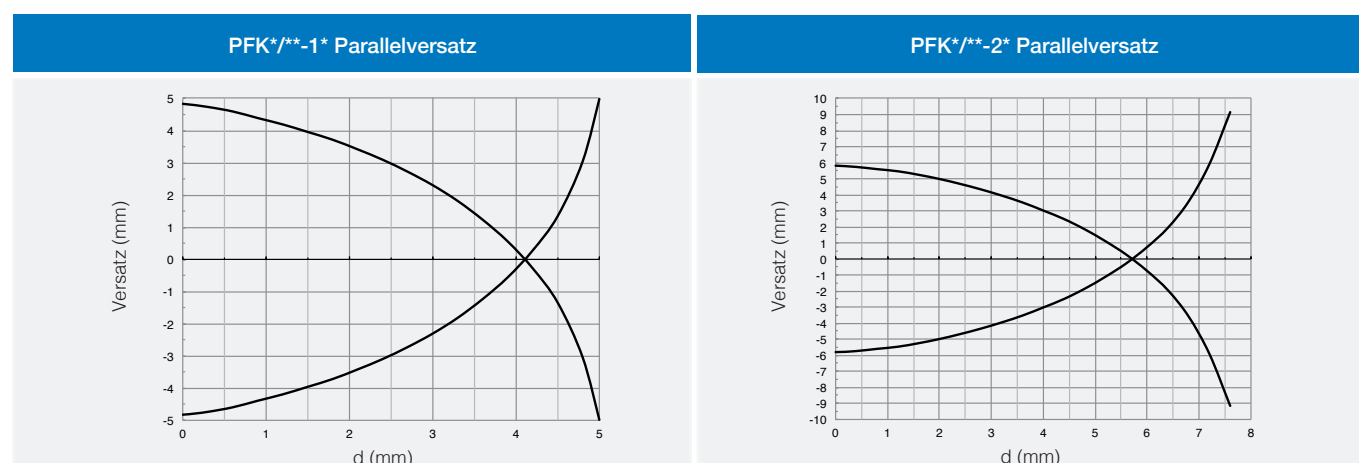


Montage

	Code	D4	D1	D2	D3
	PFK/**-1*	≥ 3,6 mm	≥ 9 mm	≥ 18 mm	≥ 15 mm
	PFK/**-2*	≥ 12 mm	≥ 18 mm	≥ 36 mm	≥ 24 mm
	PFK/**-3*	≥ 1,8 mm ⁽¹⁾	≥ 9 mm	> 19 mm	≥ 24 mm
	PFK/**-4*	≥ 16 mm	≥ 18 mm	> 37 mm	≥ 36 mm

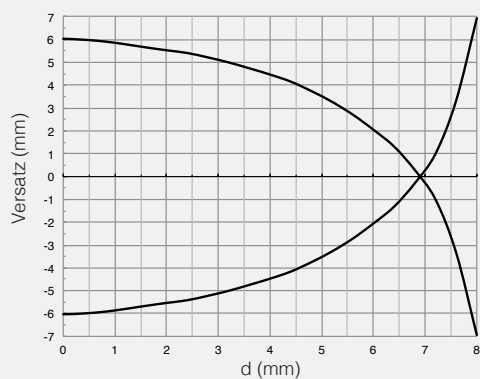
⁽¹⁾ ≥ 5,4 mm für nichtmagnetische Materialien

Antwortkurven

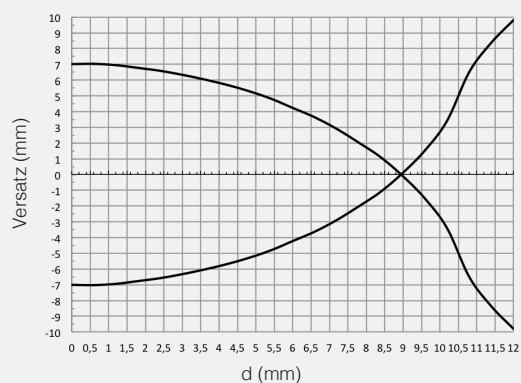




PFK*/**-3* Parallelversatz

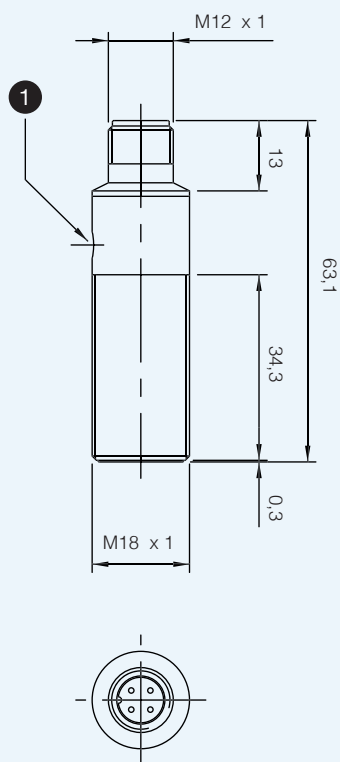


PFK*/**-4* Parallelversatz

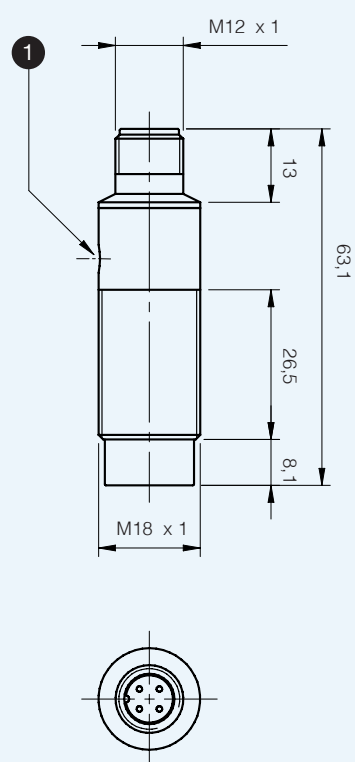


Größen (mm)

PFK1/**-1H
PFK1/**-3H

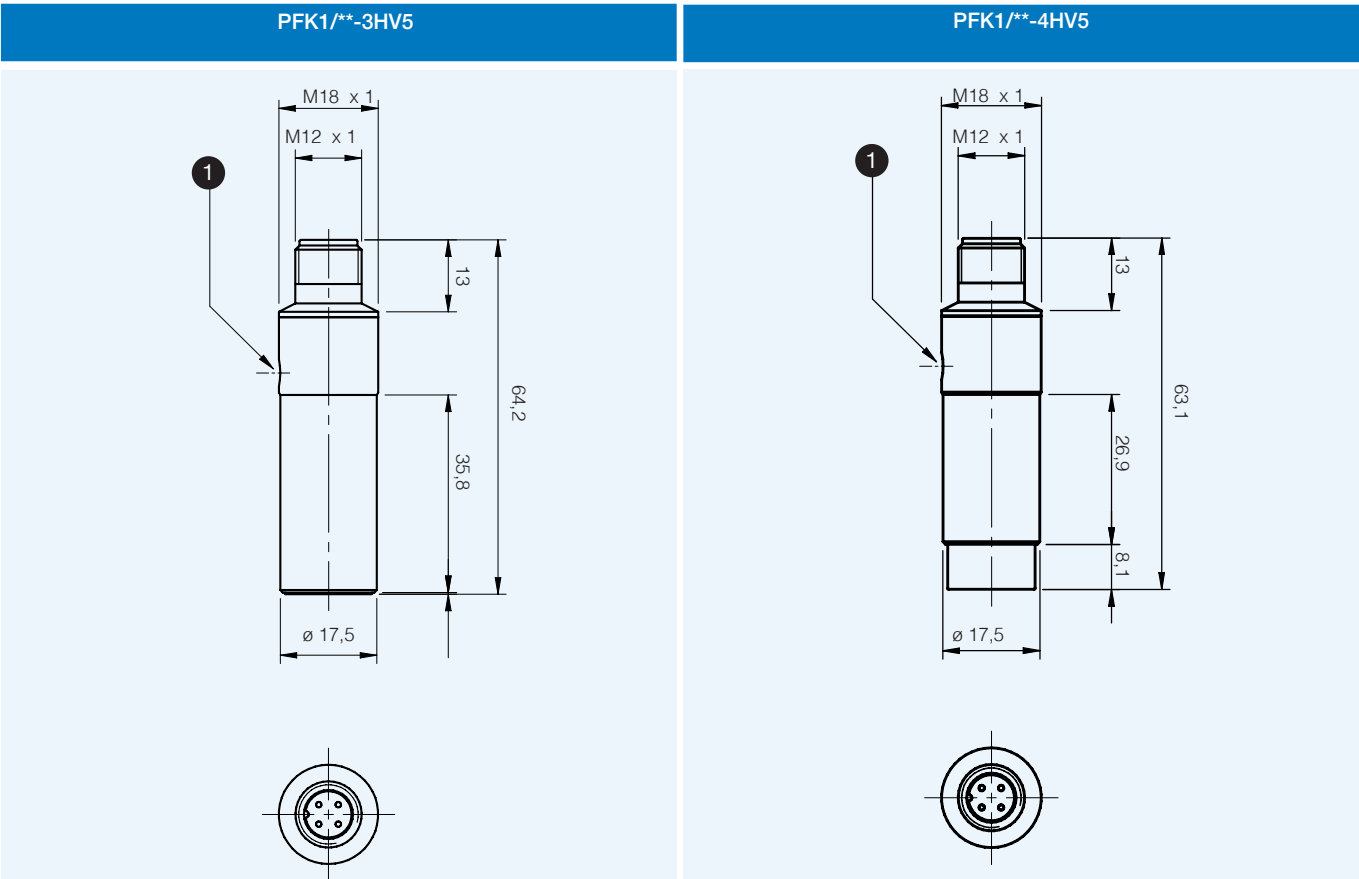


PFK1/**-2H
PFK1/**-4H



1 LED (die Modelle PFK-26 verfügen über kein LED)

Größen (mm)



1 LED (die Modelle PFK-26 verfügen über kein LED)

Größen (mm)

Zubehör in allen M18-Modellen inbegriffen

