

## AK1 Serie / Induktive Sensoren

Schaltende Sensoren



- Bauform: M18x1
- Schaltabstand: 5 mm / 8 mm / 12 mm
- Anschlussart: Kabel und M12 Stecker
- Gehäusematerial: Messing vernickelt
- IP67 Schutzklasse
- Versorgungsspannung: 10 - 30 V DC

	AK1/xx-xA	AK1/xx-xH
<b>ALLGEMEINE DATEN</b>		
Serie	AK1	
Messverfahren	Induktion	
Sensorfunktion	Schalten	
Bauform	M18x1	
Anzeigeelemente	LED – Ausgangsstatus	
<b>MESSDATEN</b>		
Wiederholgenauigkeit	5 %	
Temperaturdrift	10 %	
<b>AUSGÄNGE</b>		
Ausgangsstrom	≤ 400 mA	
Einschaltverzögerung	50 ms	
Schalthysterese	1 - 20 %	
Schaltfrequenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AK1/xx-1x - AK1/xx-2x: 600 Hz</li> <li>• AK1/xx-3x - AK1/xx-4x: 300 Hz</li> </ul>	
<b>VERSORGUNGSSPANNUNG</b>		
Versorgungsspannung	10 - 30 V DC	
Stromaufnahme ohne Last	20 mA	
Kurzschlusschutz	Ja	
Verpolungsschutz	Ja	
Induktionsschutz	Ja	
Restwelligkeit	≤ 10 %	
Spannungsabfall	≤ 1 V @ 400 mA	
Ableitstrom	≤ 10 µA	
<b>PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN</b>		
Gehäusematerial	Messing vernickelt	
Schutzklasse	IP67	
Abmessungen (ø x L)	18 x 50 mm	18 x 64 mm
Kabellänge	2000 mm	-
Gewicht	30 g	55 g
Aktive Fläche	PBT (Polybutylenterephthalat)	
<b>Einsatztemperaturbereich</b>		
-25 - +70 °C		
<b>KONFORMITÄT UND ZERTIFIZIERUNGEN</b>		
Erschütterungen	EN 60947-5-2 / § 7.4	
Vibration	EN 60947-5-2 / § 7.4	
EMC	EN 60947-5-2 / EN 60255-5 / EN61000-4-2,3,4 Level 3	

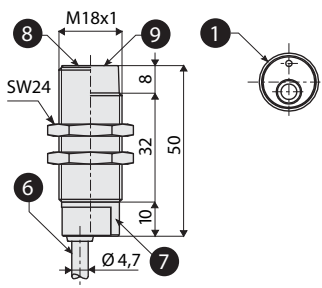
## AK1 Serie / Induktive Sensoren

### Versionen

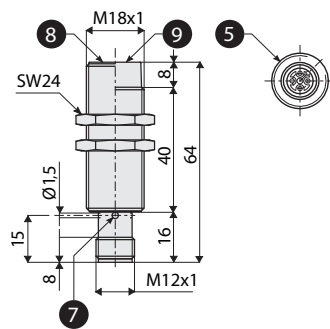
BAU-FORM	EINBAU-ART	ANSCHLUSSART	SCHALTAB-STAND	DIGITAL NPN NO	DIGITAL PNP NO	DIGITAL NPN NC	DIGITAL PNP NC
M18x1	Bündig	Kabel, 4-adrig (davon 3 belegt)	5 mm	AK1/AN-1A	AK1/AP-1A	AK1/CN-1A	AK1/CP-1A
		M12 Stecker, 4-polig	5 mm	AK1/AN-1H	AK1/AP-1H	AK1/CN-1H	AK1/CP-1H
	Unbündig	Kabel, 4-adrig (davon 3 belegt)	8 mm	AK1/AN-2A	AK1/AP-2A	AK1/CN-2A	AK1/CP-2A
		M12 Stecker, 4-polig	8 mm	AK1/AN-2H	AK1/AP-2H	AK1/CN-2H	AK1/CP-2H
	Bündig	Kabel, 4-adrig (davon 3 belegt)	8 mm	AK1/AN-3A	AK1/AP-3A	AK1/CN-3A	AK1/CP-3A
		M12 Stecker, 4-polig	8 mm	AK1/AN-3H	AK1/AP-3H	AK1/CN-3H	AK1/CP-3H
	Unbündig	Kabel, 4-adrig (davon 3 belegt)	12 mm	AK1/AN-4A	AK1/AP-4A	AK1/CN-4A	AK1/CP-4A
		M12 Stecker, 4-polig	12 mm	AK1/AN-4H	AK1/AP-4H	AK1/CN-4H	AK1/CP-4H

### Abmessungen (mm)

AK1/xx-xA



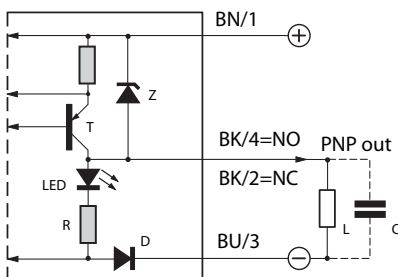
AK1/xx-xH



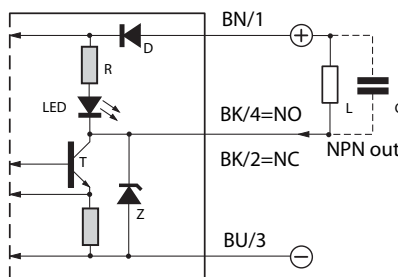
- 1: Kabel, 4-adrig (davon 3 belegt)
- 5: M12 Stecker, 4-polig
- 6: Kabel, Ø 4,7 mm, PVC, 2000 mm
- 7: LED - Ausgangsstatus
- 8: Bündige Version
- 9: Unbündige Version

### Anschlussbilder

PNP



NPN



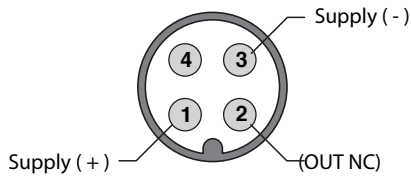
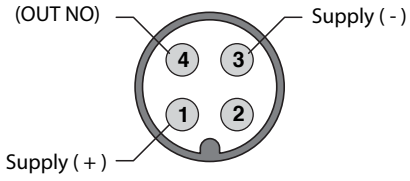
- BN: braun
- BK: schwarz
- BU: blau

# AK1 Serie / Induktive Sensoren

## Anschluss

M12 NO

M12 NC



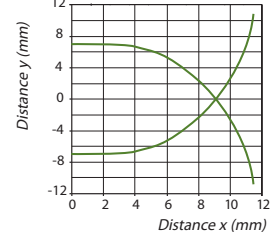
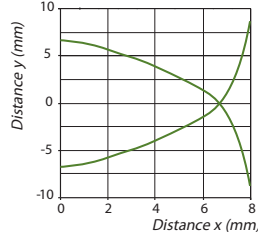
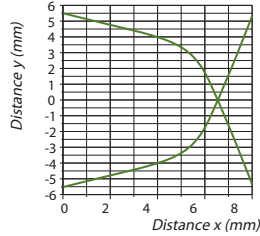
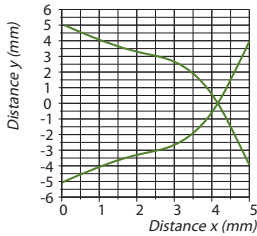
## Erkennungsbereich

AK1/xx-1x

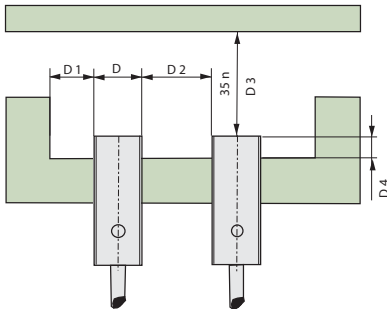
AK1/xx-2x

AK1/xx-3x

AK1/xx-4x



## Montage



	D4	D1	D2	D3
AK1/xx-1x	≥ 3.6 mm	≥ 9 mm	≥ 18 mm	≥ 15 mm
AK1/xx-2x	≥ 16 mm	≥ 18 mm	≥ 36 mm	≥ 24 mm
AK1/xx-3x	≥ 3.6 mm	≥ 9 mm	≥ 18 mm	≥ 24 mm
AK1/xx-4x	≥ 16 mm	≥ 18 mm	≥ 36 mm	≥ 36 mm