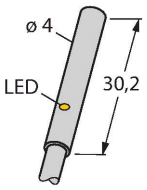
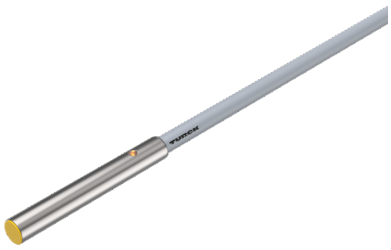
BI1U-EH04-AP6X
Induktiver Sensor





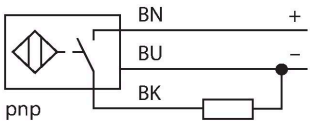
Technische Daten

Typ	BI1U-EH04-AP6X
Ident-No.	4602112
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	1 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±10 %
	≤ ± 20 %, ≤ 0 °C
Hysterese	3…15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 100 mA
Leerlaufstrom	≤ 20 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Gleichfeldfestigkeit	200 mT
Wechselfeldfestigkeit	200 mT_{ss}
Schaltfrequenz	2 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Glattrohr, 4 mm
Abmessungen	30.2 mm

Merkmale

- glattes Rohr, 4 mm Durchmesser
- Edelstahl 1.4427 SO
- Faktor 1 für alle Metalle
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- DC 3-Draht, 10…30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox3-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente Standardisierung.

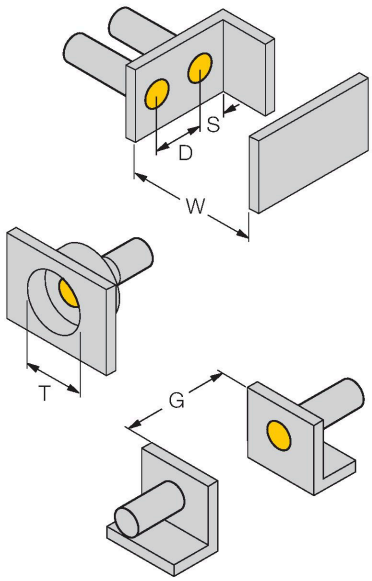
BI1U-EH04-AP6X| 25-07-2024 15-59 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4427 SO
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12
Endkappe	Kunststoff, PA12
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 3 mm, LifY-11Y, PUR, 2 m
Adernquerschnitt	3 x 0.14 mm^2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25…+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

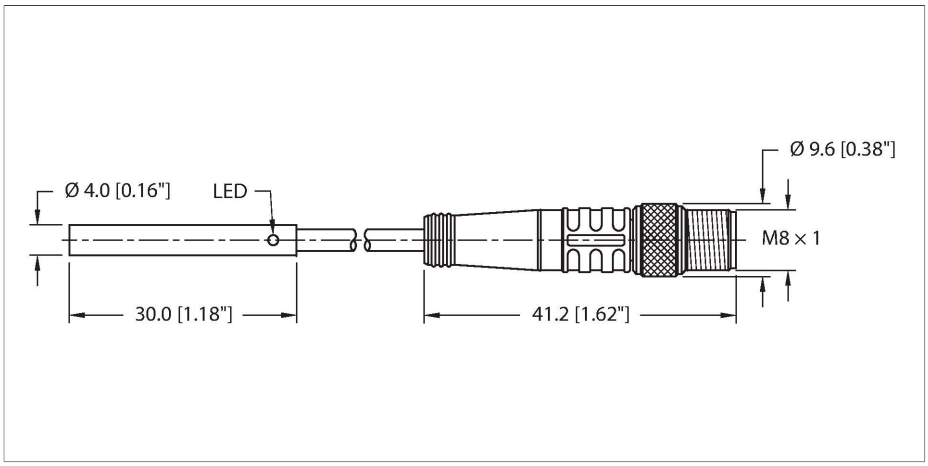
Einbauhinweise / Beschreibung



Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 4 mm

BI1U-EH04-AP6X| 25-07-2024 15-59 | Technische Änderungen vorbehalten

BI1U-EH04-AP6X-0.3-PSG3M
Induktiver Sensor



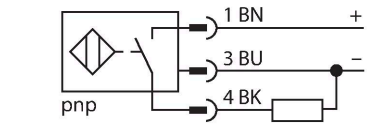
Technische Daten

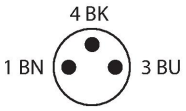
Typ	BI1U-EH04-AP6X-0.3-PSG3M
Ident-No.	4602123
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	1 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±10 %
	≤ ± 20 %, ≤ 0 °C
Hysterese	3…15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 100 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Gleichfeldfestigkeit	200 mT
Wechselfeldfestigkeit	200 mT_{ss}
Schaltfrequenz	2 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Glattrohr, 4 mm
Abmessungen	30 mm

Merkmale

- glattes Rohr, 4 mm Durchmesser
- Edelstahl 1.4427
- Faktor 1 für alle Metalle
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- DC 3-Draht, 10…30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M8 x 1

Anschlussbild





Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox3-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente Standardisierung.

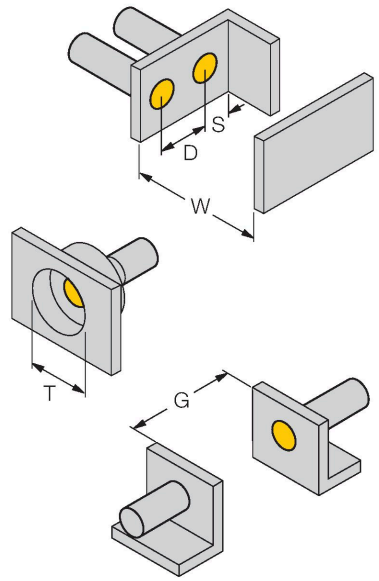
BI1U-EH04-AP6X-0.3-PSG3M| 25-07-2024 16-05 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4427 SO
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Material Überwurfmutter	Metall, CuZn, vernickelt
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M8 x 1
Kabelqualität	Ø 3 mm, Grau, LifY-11Y, PUR, 0.3 m
Adernquerschnitt	3 x 0.14 mm^2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25…+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

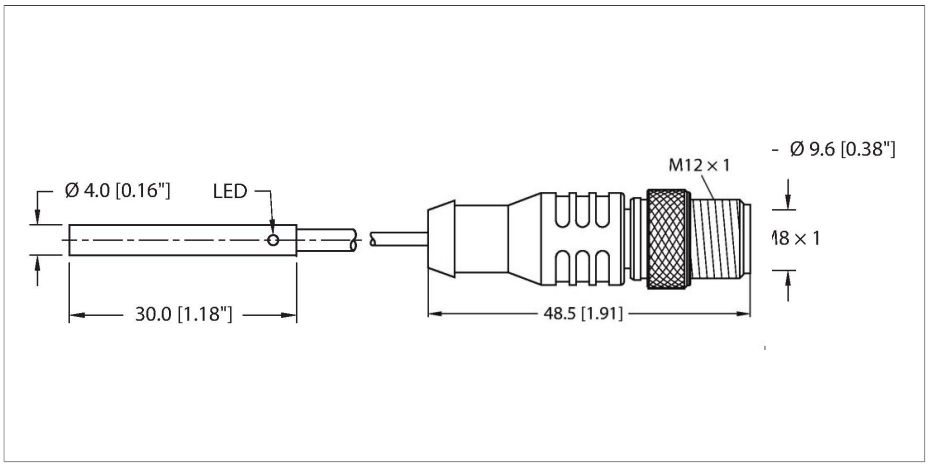
Einbauhinweise / Beschreibung



Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 4 mm

BI1U-EH04-AP6X-0.3-PSG3M| 25-07-2024 16-05 | Technische Änderungen vorbehalten

BI1U-EH04-AP6X-0.3-RS4/S1160
Induktiver Sensor



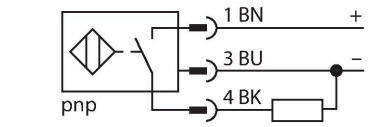
Technische Daten

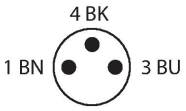
Typ	BI1U-EH04-AP6X-0.3-RS4/S1160
Ident-No.	4602127
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	1 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±10 %
	≤ ± 20 %, ≤ 0 °C
Hysterese	3…15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 100 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Gleichfeldfestigkeit	200 mT
Wechselfeldfestigkeit	200 mT_{ss}
Schaltfrequenz	2 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Glattrohr, 4 mm
Abmessungen	30 mm

Merkmale

- glattes Rohr, 4 mm Durchmesser
- Edelstahl 1.4427
- Faktor 1 für alle Metalle
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- DC 3-Draht, 10…30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M8 x 1

Anschlussbild





Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox3-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente Standardisierung.

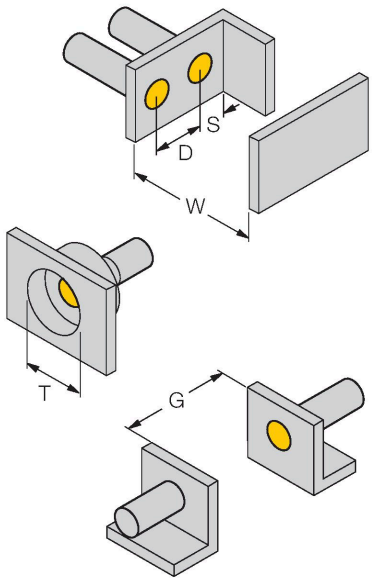
BI1U-EH04-AP6X-0.3-PSG3M| 25-07-2024 16-05 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4427 SO
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Material Überwurfmutter	Metall, CuZn, vernickelt
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Kabelqualität	Ø 3mm, Grau, LifY-11Y, PUR, 0.3m, schweißfest (S1160)
Adernquerschnitt	3 x 0.14 mm^2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25…+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

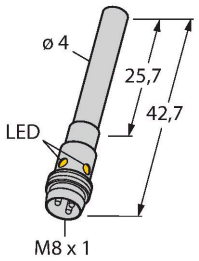
Einbauhinweise / Beschreibung



Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 4 mm

BI1U-EH04-AP6X-0.3-PSG3M| 25-07-2024 16-05 | Technische Änderungen vorbehalten

BI1U-EH04-AP6X-V1331
Induktiver Sensor



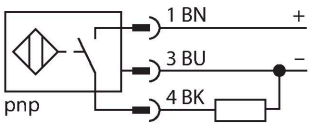
Technische Daten

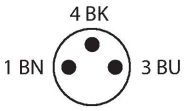
Typ	BI1U-EH04-AP6X-V1331
Ident-No.	4602113
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	1 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
	≤ ± 20 %, ≤ 0 °C
Hysterese	3…15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 100 mA
Leerlaufstrom	≤ 20 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Gleichfeldfestigkeit	200 mT
Wechselfeldfestigkeit	200 mT_{ss}
Schaltfrequenz	2 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Glattrohr, 4 mm
Abmessungen	42.7 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4427 SO

Merkmale

- glattes Rohr, 4 mm Durchmesser
- Edelstahl 1.4427 SO
- Faktor 1 für alle Metalle
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- DC 3-Draht, 10…30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M8 x 1

Anschlussbild





Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox3-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente Standardisierung.

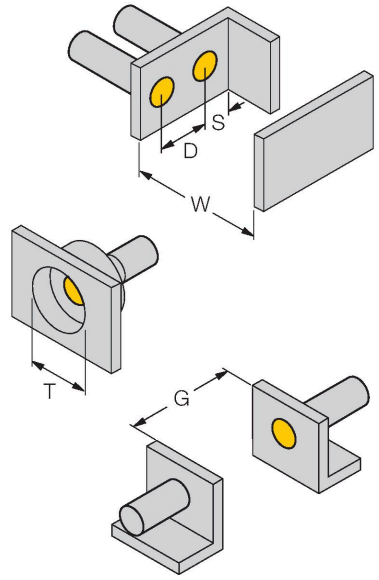
BI1U-EH04-AP6X-V1331| 25-07-2024 15-59 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M8 x 1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25…+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

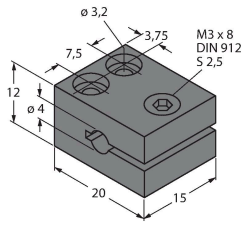


Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 4 mm

Montagezubehör

MBS40	69477

Befestigungsschelle; Werkstoff
Montageblock: Aluminium, eloxiert



BI1U-EH04-AP6X-V1331| 25-07-2024 15-59 | Technische Änderungen vorbehalten