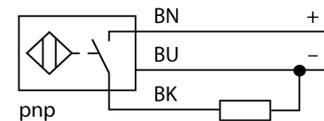




- Gewinderohr, M12 x 1
- Messing verchromt
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschlussbild



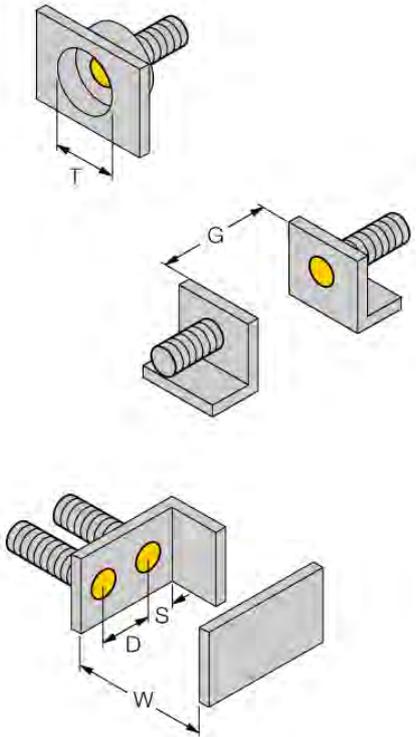
Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. *uprox®3* 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.

Typenbezeichnung	BI6U-M12-AP6X
Ident-Nr.	1644801
Bemessungsschaltabstand Sn	6 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v.E
Temperaturdrift	≤ ± 10 %
Hysterese	3...15 %
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Betriebsspannung	10... 30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U _s
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Leerlaufstrom I ₀	≤ 20 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Bemessungsisolationsspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/ taktend
Spannungsfall bei I ₀	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	2 kHz
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	54 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, LCP
Endkappe	Kunststoff, EPTR
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Anschluss	Kabel
Kabelqualität	5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
Kabelquerschnitt	3x 0.34mm ²
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Abstand D	24 mm
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn

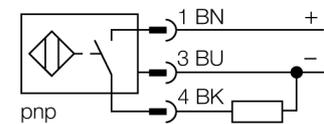
Durchmesser der aktiven Fläche B Ø 12 mm





- Gewinderohr, M12 x 1
- Messing verchromt
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

Anschlussbild



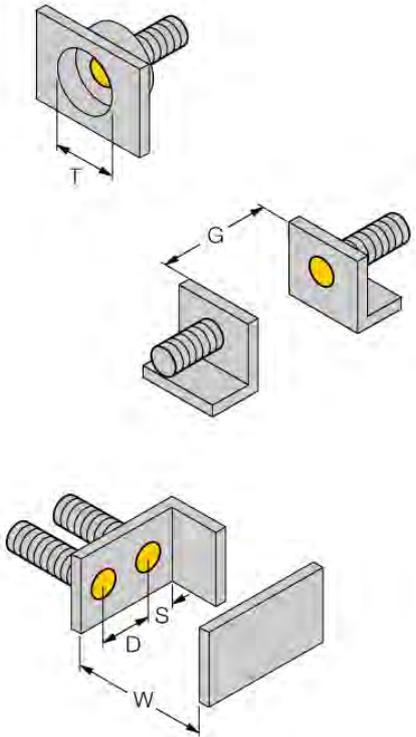
Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. *uprox®3* 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.

Typenbezeichnung	BI6U-M12-AP6X-H1141
Ident-Nr.	1644810
Bemessungsschaltabstand Sn	6 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v.E
Temperaturdrift	≤ ± 10 %
Hysterese	3...15 %
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Betriebsspannung	10... 30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U _s
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Leerlaufstrom I ₀	≤ 20 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Bemessungsisolationsspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/ taktend
Spannungsfall bei I ₀	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	2 kHz
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	52 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, LCP
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Abstand D	24 mm
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn

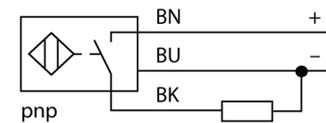
Durchmesser der aktiven Fläche B Ø 12 mm





- Gewinderohr, M12 x 1
- Messing verchromt
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- integrierter Vorbedämpfungsschutz
- geringe Freizonen
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschlussbild



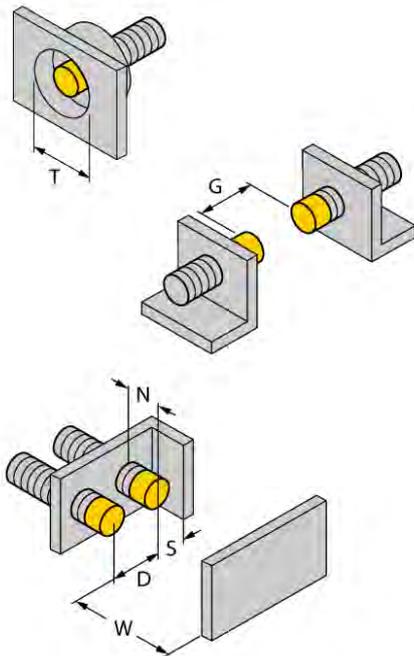
Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. *uprox®+* 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.

Typenbezeichnung	NI10U-M12-AP6X
Ident-Nr.	1634805
Bemessungsschaltabstand Sn	10 mm
Einbaubedingung	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v.E
Temperaturdrift	≤ ± 10 %
Hysterese	≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Umgebungstemperatur	3...15 % -30...+85 °C
Betriebsspannung	10... 30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U _{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Leerlaufstrom I _l	≤ 20 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Bemessungsisolationsspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/ taktend
Spannungsfall bei I _l	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schutzklasse	☐
Schaltfrequenz	2 kHz
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	54 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, LCP
Endkappe	Kunststoff, EPTR
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Anschluss	Kabel
Kabelqualität	5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
Kabelquerschnitt	3x 0.34mm ²
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Abstand D	48 mm
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	45 mm
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Abstand N	2 x Sn

Durchmesser der aktiven Fläche B Ø 12 mm



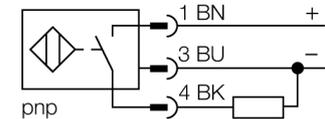
Bei allen nichtbündigen *uprox®+* Gewinderohrschaltern ist ein Einbau bis zur Rohrkante erlaubt. Ein sicherer Betrieb ist hierbei mit einer maximalen Reduzierung des Schaltabstandes von 20% gewährleistet.

Beim Einbau in eine Lochblende muss ein Abstandsmaß von X = 50 mm eingehalten werden.



- Gewinderohr, M12 x 1
- Messing verchromt
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- integrierter Vorbedämpfungsschutz
- geringe Freizonen
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

Anschlussbild



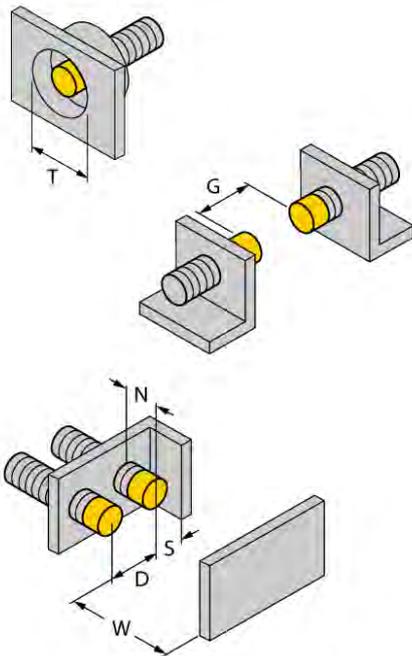
Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. *uprox®+* 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.

Typenbezeichnung	NI10U-M12-AP6X-H1141
Ident-Nr.	1634806
Bemessungsschaltabstand Sn	10 mm
Einbaubedingung	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v.E
Temperaturdrift	≤ ± 10 %
	≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Hysterese	3...15 %
Umgebungstemperatur	-30...+85°C
Betriebsspannung	10... 30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U _{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Leerlaufstrom I _l	≤ 20 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Bemessungsisolationsspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/ taktend
Spannungsfall bei I _l	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schutzklasse	□
Schaltfrequenz	2 kHz
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	52 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, LCP
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Abstand D	48 mm
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	45 mm
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Abstand N	2 x Sn

Durchmesser der aktiven Fläche B Ø 12 mm



Bei allen nichtbündigen uprox[®]+ Gewinderohrschaltern ist ein Einbau bis zur Rohrkante erlaubt. Ein sicherer Betrieb ist hierbei mit einer maximalen Reduzierung des Schaltabstandes von 20% gewährleistet.

Beim Einbau in eine Lochblende muss ein Abstandsmaß von X = 50 mm eingehalten werden.