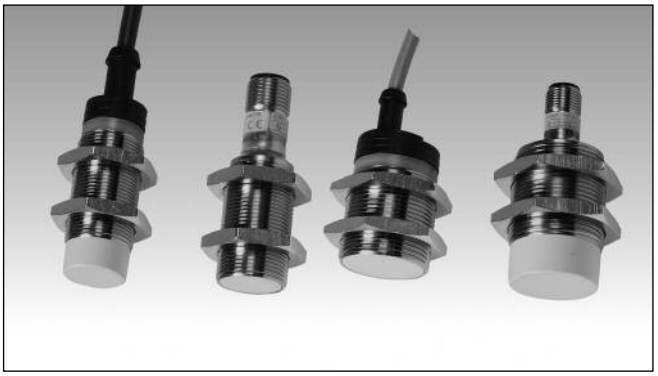
Induktive Näherungsschalter
Erweiterter Schaltabstand, vernickeltes Messinggehäuse
Typen IA, M18 und M30



- **Schaltabstand: 8 bis 22 mm**
- **Bündige und nicht bündige Typen**
- **Lange und kurze Ausführung**
- **Nenn-Betriebsspannung: 10 bis 40 V DC**
- **Ausgang: DC 200 mA, NPN oder PNP**
- **Wählbare Schließer- und Öffnerfunktion**
- **LED-Anzeige**
- **Schutz vor: Verpolung, Kurzschluss und Transienten**
- **Kabel- und Steckerausführungen**

Produktbeschreibung

Bei dieser Produktfamilie handelt es sich um induktive Näherungsschalter in vernickelten Messinggehäusen für industrielle Standardanwendung. Erhältlich sind die Typen M18 und M30. Sie sind für den Einsatz mit höchsten Anforderungen an den Schaltabstand ausgelegt. Ausgang: offener Kollektor oder NPN- bzw. PNP-Transistoren. Erhältlich mit Kabel oder M12-Stecker.

Bestellschlüssel

IA18ASF08NOM1

- **Typ**
- **Gehäuseform**
- **Gehäusegröße**
- **Gehäusematerial**
- **Gehäuselänge**
- **Detektionsprinzip**
- **Erfassungsreichweite**
- **Ausgangstyp**
- **Ausgangskonfiguration**
- **Anschluss-Typ**

Typenwahl

Gehäuse-durch-messer	Anschluss	Bau-form	Nenn-Schalt-abstand S_n	Bestellnummer NPN Schließkontakt	Bestellnummer PNP Schließkontakt	Bestellnummer PNP Öffner
M18	Kabel	Kurz	8 mm 1)	**IA 18 DSF 08 NO**	**IA 18 DSF 08 PO**	
M18	Steckver	Kurz	8 mm 1)	**IA 18 ASF 08 NOM1**	**IA 18 ASF 08 POM1**	
M18	Kabel	Kurz	14 mm 2)	**IA 18 DSN 14 NO**	**IA 18 DSN 14 PO**	
M18	Steckver	Kurz	14 mm 2)	**IA 18 ASN 14 NOM1**	**IA 18 ASN 14 POM1**	
M30	Kabel	Kurz	15 mm 1)	**IA 30 DSF 15 NO**	**IA 30 DSF 15 PO**	**IA 30 DSF 15 PC**
M30	Steckver	Kurz	15 mm 1)	**IA 30 ASF 15 NOM1**	**IA 30 ASF 15 POM1**	
M30	Kabel	Kurz	22 mm 2)	**IA 30 DSN 22 NO**	**IA 30 DSN 22 PO**	
M30	Steckver	Kurz	22 mm 2)	**IA 30 ASN 22 NOM1**	**IA 30 ASN 22 POM1**	

1) Für bündigen Einbau in Metall
2) Für nicht bündigen Einbau in Metall

Technische Daten

Nenn-Betriebsspannung (U_B)	10 bis 40 V DC (einschl. Restw.)
Restwelligkeit	≤ 10%
Nenn-Schaltleistung (I_e)	≤ 200 mA @ 50°C (≤ 150 mA @ 50-70°C)
Leerlaufstrom (I_O)	
IA 18	≤ 10 mA
IA 30	≤ 10 mA
Spannungsabfall (U_d)	Max. 2,5 VDC bei 200 mA
Schutz vor:	Verpolung, Kurzschluss und Überspannung
Bemessungsstoßspannung	1 kV/0,5 J
Einschaltverzögerung (t_v)	50 ms

Arbeitsfrequenz (f)	
IA18 ..F 08	≥ 500 Hz
IA18 DSN 14	≥ 400 Hz
IA30 ..F 15	≥ 500 Hz
IA30 DSN 22	≥ 300 Hz
Funktionsanzeige Ausg. EIN	LED, gelb
Arbeitsschaltabstand (S_a)	$0 \le S_a \le 0{,}81 \times S_n$
Realschaltabstand (S_r)	$0{,}9 \times S_n \le S_r \le 1{,}1 \times S_n$
Nutzschaltabstand (S_u)	$0{,}85 \times S_r \le S_u \le 1{,}15 \times S_r$
Wiederholgenauigkeit (R)	≤ 5%
Schalthysterese (H) (Hysterese)	1 bis 20% des Schaltabstandes

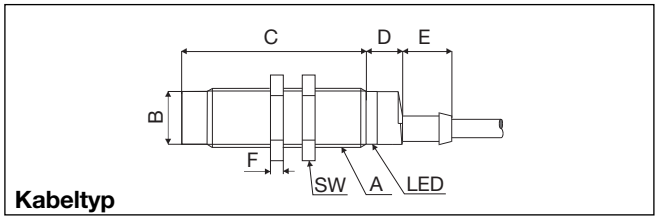
Technische Daten (Forts.)

Umgebungstemperatur	
Betrieb	-25° bis +70°C (-13° bis +158°F)
Lagerung	-30° bis +80°C (-22° bis +176°F)
Gehäusematerial	
Gehäuse	Vernickeltes Messing
Stirnfläche	Thermoplast. Polyester, grau
Rückseite	
Steckverbinder	Vernickeltes Messing
Kabel	PBTP (schwarzer Polyester)
Muttern	Vernickeltes Messing
Anschluss	
Kabel	2 m, 3 x 0,3 mm², graues PVC, ölbeständig
Steckverbinder	M12 x 1
Kabel für Stecker (-1)	CONH1A/CONH1O Serien

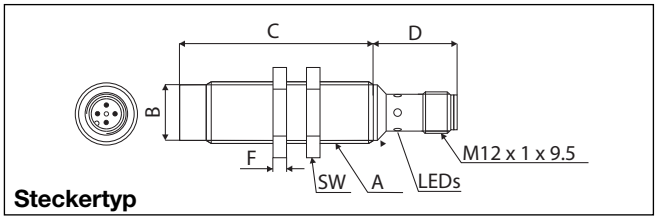
Schutzart	IP 67
Gewicht (einschl. Kabel/Muttern)	
IA 18 .S.	120 g
IA 30 .S.	185 g
Anziehmoment	
IA 18	27.5 Nm
IA 30	50.0 Nm
Kennzeichnung	UL, CSA
CE-Kennzeichnung	Ja

Abmessungen

Typ	A	B Ø mm	C mm	D mm	E mm	F mm	SW mm
IA 18 DSF 08 .O	M18 x 1 x 30	16.7	30	11.6	15.4	4	24
IA 18 ASF 08 .O M1	M18 x 1 x 30	16.7	30	25.0		4	24
IA 18 DSN 14 .O	M18 x 1 x 30	16.7	38	11.6	15.4	4	24
IA 18 ASN 14 .O M1	M18 x 1 x 30	16.7	38	25.0		4	24
IA 30 DSF 15 .O	M30 x 1.5 x 30	28	30	13.6	15.4	5	36
IA 30 ASF 15 .O M1	M30 x 1.5 x 30	28	30	25.0		5	36
IA 30 DSN 22 .O	M30 x 1.5 x 30	28	42	13.6	15.4	5	36
IA 30 ASN 22 .O M1	M30 x 1.5 x 30	28	42	25.0		5	36

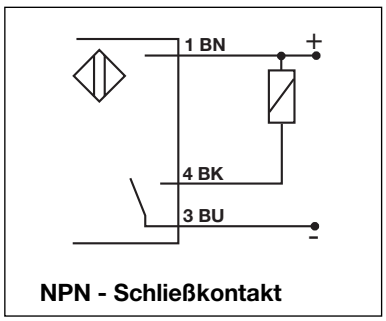


Kabeltyp

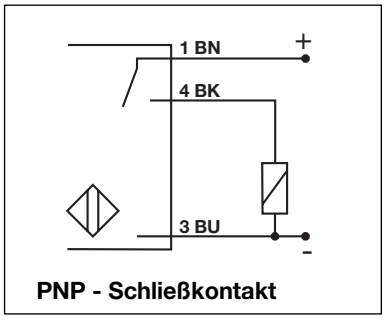


Steckertyp

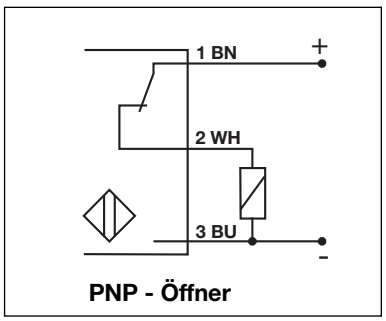
Schaltbilder



NPN - Schließkontakt



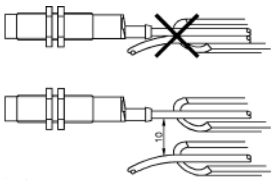
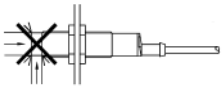
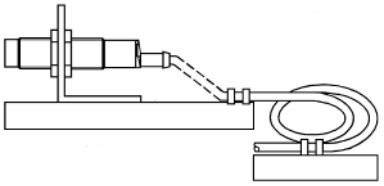
PNP - Schließkontakt



PNP - Öffner

CARLO GAVAZZI

Installationshinweise

Um Störungen durch induktive Spannungs-/Stromspitzen zu vermeiden, Kabel der Näherungsschalter getrennt von anderen stromführenden Kabeln halten. 	Schutz vor Überdehnung des Kabels Falsch Richtig Nicht am Kabel ziehen	Schutz der Sensorfläche des Schalters  Näherungsschalter nicht als mechanischen Anschlag verwenden	Mobiler Näherungsschalter.  Wiederholtes Biegen des Kabels vermeiden

Lieferumfang

- Induktiver Näherungsschalter IA..
- 2 Muttern, vernickeltes Messing
- Verpackung: Kunststoffbeutel

Zubehör

M12-Verbindungsstecker

CONH1O-A2	(90°, 2 m Kabel)
CONH1O-A5	(90°, 5 m Kabel)
CONH1O-S2	(gerade, 2 m Kabel)
CONH1O-S5	(gerade, 5 m Kabel)