

# Näherungsschalter Induktiv, AC, 2-Leiter Zylindrisch, Edelstahl, Kabel/Stecker M12/18/30, Typen EI12, EI18, EI30

CARLO GAVAZZI



- Edelstahlgehäuse, zylindrische Bauform
- Durchmesser: M12, M18, M30
- Schaltabstand: 2 bis 15 mm
- Betriebsspannung: 20 bis 250 VAC
- Ausgang: Thyristor, Schließer oder Öffner
- Überspannungsschutz
- LED-Anzeige
- Kurzbauforn oder Langbauforn
- Anschluss: 2 m Kabel oder Stecker M12



## Produktbeschreibung

AC, induktive Näherungsschalter für Wechselspannung. M12, M18 und M30 mit kurzem (30 mm) oder langem (50 mm) Edelstahlgehäuse (1,4301). Die Initiatoren sind mit Anschlusskabel oder Stecker M12, als Öffner oder Schließer und Gelber Ring-LED für den Schaltzustand ausgelegt. Die Schutzart ist IP67 mit entsprechendem Stecker.

## Bestellschlüssel

**EI 1202 TBOSL-6**

Typ \_\_\_\_\_  
 Gehäusedurchmesser (mm) \_\_\_\_\_  
 Schaltabstand (mm) \_\_\_\_\_  
 Ausgang \_\_\_\_\_  
 Gehäusematerial \_\_\_\_\_  
 Bauform \_\_\_\_\_  
 Stecker \_\_\_\_\_

## Typenwahl

Gehäuse-durchmesser	Bauform	Anschluss	Schaltabstand (S <sub>n</sub> )	Bestellnummer Thyristor Schließer	Bestellnummer Thyristor Öffner
M12	Lang	Kabel	2 mm <sup>1)</sup>	EI 1202 TBOSL	EI 1202 TBCSL
M12	Lang	Stecker	2 mm <sup>1)</sup>	EI 1202 TBOSL-6	
M12	Lang	Kabel	4 mm <sup>2)</sup>	EI 1204 TBOSL	EI 1204 TBCSL
M12	Lang	Stecker	4 mm <sup>2)</sup>	EI 1204 TBOSL-6	
M18	Kurz	Kabel	5 mm <sup>1)</sup>	EI 1805 TBOSS	EI 1805 TBCSS
M18	Kurz	Stecker	5 mm <sup>1)</sup>	EI 1805 TBOSS-6	EI 1805 TBCSS-6
M18	Lang	Kabel	5 mm <sup>1)</sup>	EI 1805 TBOSL	EI 1805 TBCSL
M18	Lang	Stecker	5 mm <sup>1)</sup>	EI 1805 TBOSL-6	
M18	Kurz	Kabel	8 mm <sup>2)</sup>	EI 1808 TBOSS	EI 1808 TBCSS
M18	Kurz	Stecker	8 mm <sup>2)</sup>	EI 1808 TBOSS-6	
M18	Lang	Kabel	8 mm <sup>2)</sup>	EI 1808 TBOSL	EI 1808 TBCSL
M18	Lang	Stecker	8 mm <sup>2)</sup>	EI 1808 TBOSL-6	EI 1808 TBCSL-6
M30	Kurz	Kabel	10 mm <sup>1)</sup>	EI 3010 TBOSS	EI 3010 TBCSS
M30	Lang	Kabel	10 mm <sup>1)</sup>	EI 3010 TBOSL	EI 3010 TBCSL
M30	Lang	Stecker	10 mm <sup>1)</sup>	EI 3010 TBOSL-6	
M30	Kurz	Kabel	15 mm <sup>2)</sup>	EI 3015 TBOSS	EI 3015 TBCSS
M30	Kurz	Stecker	15 mm <sup>2)</sup>	EI 3015 TBOSS-6	
M30	Lang	Kabel	15 mm <sup>2)</sup>	EI 3015 TBOSL	EI 3015 TBCSL
M30	Lang	Stecker	15 mm <sup>2)</sup>	EI 3015 TBOSL-6	

Kurz = 30 mm Gewinde  
 Lang = 50 mm Gewinde  
 Schließer = NO (Normally open)  
 Öffner = NC (Normally closed)

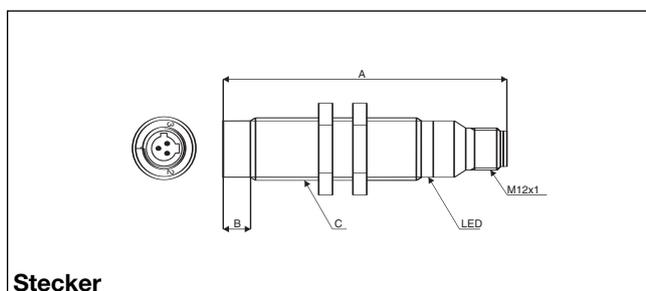
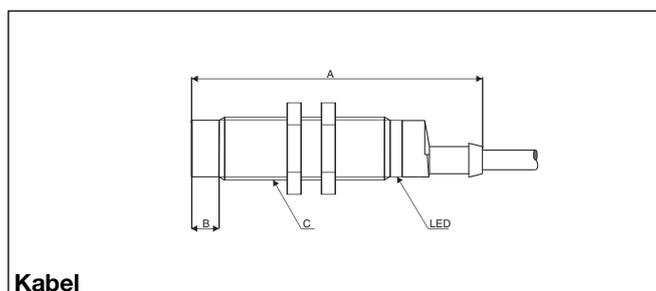
<sup>1)</sup> bündig einbaubar  
<sup>2)</sup> nicht bündig einbaubar

## Technische Daten

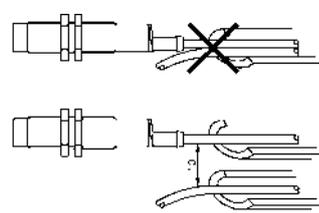
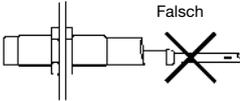
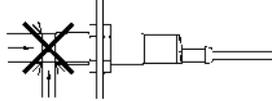
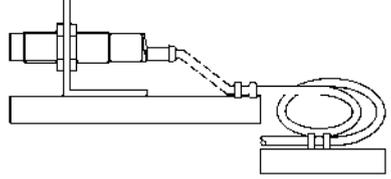
<b>Nenn-Betriebsspannung</b> ( $U_e$ ) ( $U_B$ )	24 bis 240 VAC, 20 bis 265 VAC, 50 bis 60 Hz	<b>Umgebungstemperatur</b>	
<b>Nenn-Schaltleistung</b> ( $I_e$ )		Betrieb	-25° bis +70°C (-13° bis +158°F)
Dauer	10 - 500 mA	Lager	-30° bis +80°C (-22° bis +176°F)
Kurzzeitig	≤ 2,5 A, max. 20 ms	<b>Schutzart</b>	IP 67 (Nema 1, 3, 4, 6, 13)
<b>Minimum Laststrom</b>	10 mA	<b>Gehäusematerial</b>	
<b>Ruhestrom</b> ( $I_r$ )	≤ 2 mA	Gehäuse	Edelstahl (1.4301)
<b>Spannungsabfall</b> ( $U_d$ )	≤ 8 VAC bei max. Last	Stirnfläche	Polyester, grau
<b>Schutz des Ausgangs</b>	Überspannungsschutz	Rückseite	Polyester, schwarz
<b>Ausgleichspannung</b>	Niveau 3, 2,5 kV, nach IEC 60255-5 (500 Ω, 0,5 J) (vorbereitet)	<b>Anschluss</b>	
<b>Einschaltverzögerung</b>	≤ 100 ms	Kabel	2 m, 2 x 0,50 mm <sup>2</sup> , PVC, grau, ölbeständig
<b>Schaltfrequenz</b> (f)	25 Hz	Stecker	M 12 x 1
<b>Schaltzustandsanzeige</b>	Ring-LED, gelb	Kabel für Stecker (-6)	CONH6A-xx
<b>Schaltabstand</b> ( $S_a$ )	$0 \leq S_a \leq 0,81 S_n$	<b>Gewicht</b> (ohne Kabel)	<b>EI 12</b> 80 g <b>EI 18</b> 130 g <b>EI 30</b> 200 g
<b>Wiederholgenauigkeit</b> (R)	≤ 5%	<b>Anzugsmomente</b>	<b>EI 12</b> 7,5 Nm (x) 17,5 Nm (y) <b>EI 18</b> 27,5 Nm <b>EI 30</b> 120,0 Nm
<b>Schalthyserese</b> (H)	3 bis 20% des Schaltabstandes	<b>Zulassungen</b>	UL, CSA
<b>Realschaltabstand</b> ( $S_r$ )	$0,9 \times S_n \leq S_r \leq 1,1 \times S_n$	<b>CE-Kennzeichnung</b>	Ja
<b>Nutzschaltabstand</b> (S)	$0,9 \times S_r \leq S_u \leq 1,1 \times S_r$		

## Abmessungen

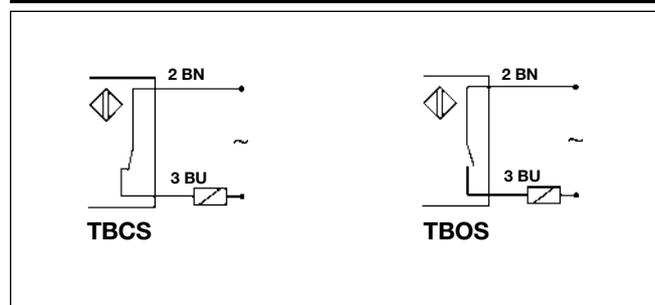
Typ	A	B mm	C mm	Typ	A	B mm	C mm
EI 1202 TB..L	66	0	M 12 x 1 x 50	EI 3010 TB..S	59	0	M 30 x 1,5 x 30
EI 1202 TB..L-6	74,5	0	M 12 x 1 x 50	EI 3010 TB..L	79	0	M 30 x 1,5 x 50
EI 1204 TB..L	70	4	M 12 x 1 x 50	EI 3010 TB..L-6	75,5	0	M 30 x 1,5 x 50
EI 1204 TB..L-6	78,5	4	M 12 x 1 x 50	EI 3015 TB..S	87,5	12	M 30 x 1,5 x 30
EI 1805 TB..S	57	0	M 18 x 1 x 30	EI 3015 TB..S-6	67,5	12	M 30 x 1,5 x 30
EI 1805 TB..S-6	55	0	M 18 x 1 x 30	EI 3015 TB..L	91	12	M 30 x 1,5 x 50
EI 1805 TB..L	77	0	M 18 x 1 x 50	EI 3015 TB..L-6	71	12	M 30 x 1,5 x 50
EI 1805 TB..L-6	75	0	M 18 x 1 x 50				
EI 1808 TB..S	65	8	M 18 x 1 x 30				
EI 1808 TB..S-6	63	8	M 18 x 1 x 30				
EI 1808 TB..L	85	8	M 18 x 1 x 50				
EI 1808 TB..L-6	83	8	M 18 x 1 x 50				



## Installationshinweise

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

## Schaltbilder



## Betriebsspannung

Betriebsspannung VAC: > SS 110