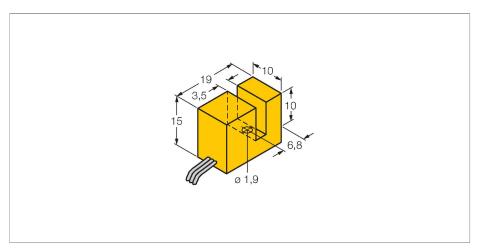


# SI3.5-K10-AN7 Induktiver Sensor – schlitzförmig



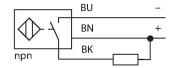
#### Technische Daten

Ident-No. 1719000   Allgemeine Daten 3.5 mm   Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E.   Temperaturdrift ≤ ±10 %   Hysterese 315 %   Elektrische Daten Betriebsspannung U₀   Betriebsspannung U₀ 1030 VDC   Restwelligkeit U₂ ≤ 10 % U₃   DC Bemessungsbetriebsstrom I₀ ≤ 200 mA   Leerlaufstrom ≤ 10 mA   Reststrom ≤ 0.1 mA   Isolationsprüfspannung 0.5 kV   Kurzschlussschutz nein   Spannungsfall bei I₀ ≤ 0.7 V   Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/ja (Spannungsversorgung)   Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN   Schaltfrequenz 2 kHz   Mechanische Daten Bauform   Bauform Schlitzsensor, K10   Abmessungen 19 x 15 x 10 mm   Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0   Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0   Elektrischer Anschluss Kabel   Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m   Litze 3 x 0.14 mm	Тур	SI3.5-K10-AN7
Schlitzweite 3.5 mm   Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E.   Temperaturdrift ≤ ±10 %   Hysterese 315 %   Elektrische Daten Betriebsspannung U₅   Betriebsspannung U₅ 1030 VDC   Restwelligkeit U₅ ≤ 10 % U₅ных   DC Bemessungsbetriebsstrom I₆ ≤ 200 mA   Leerlaufstrom ≤ 10 mA   Reststrom ≤ 0.1 mA   Isolationsprüfspannung 0.5 kV   Kurzschlussschutz nein   Spannungsfall bei I₆ ≤ 0.7 V   Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/ja (Spannungsversorgung)   Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN   Schaltfrequenz 2 kHz   Mechanische Daten Schlitzsensor, K10   Abmessungen 19 x 15 x 10 mm   Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0   Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0   Elektrischer Anschluss Kabel   Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m		1719000
Wiederholgenauigkeit ≤ 2 % v. E.  Temperaturdrift ≤ ±10 %  Hysterese 315 %  Elektrische Daten  Betriebsspannung U <sub>B</sub> 1030 VDC  Restwelligkeit U <sub>SS</sub> ≤ 10 % U <sub>Broax</sub> DC Bemessungsbetriebsstrom I <sub>B</sub> ≤ 200 mA  Leerlaufstrom ≤ 10 mA  Reststrom ≤ 0.1 mA  Isolationsprüfspannung 0.5 kV  Kurzschlussschutz nein  Spannungsfall bei I <sub>B</sub> ≤ 0.7 V  Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/ja (Spannungsversorgung)  Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN  Schaltfrequenz 2 kHz  Mechanische Daten  Bauform Schlitzsensor, K10  Abmessungen 19 x 15 x 10 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0  Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0  Elektrischer Anschluss Kabel  Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Allgemeine Daten	
Temperaturdrift ≤ ±10 %  Hysterese 315 %  Elektrische Daten  Betriebsspannung U₀ 1030 VDC  Restwelligkeit U₂₀ ≤ 10 % U₅max  DC Bemessungsbetriebsstrom I₀ ≤ 200 mA  Leerlaufstrom ≤ 10 mA  Reststrom ≤ 0.1 mA  Isolationsprüfspannung 0.5 kV  Kurzschlussschutz nein  Spannungsfall bei I₀ ≤ 0.7 V  Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/ja (Spannungsversorgung)  Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN  Schaltfrequenz 2 kHz  Mechanische Daten  Bauform Schlitzsensor, K10  Abmessungen 19 x 15 x 10 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0  Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0  Elektrischer Anschluss Kabel  Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Schlitzweite	3.5 mm
Hysterese 315 %  Elektrische Daten  Betriebsspannung U <sub>B</sub> 1030 VDC  Restwelligkeit U <sub>as</sub> ≤ 10 % U <sub>Bmax</sub> DC Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub> ≤ 200 mA  Leerlaufstrom ≤ 10 mA  Reststrom ≤ 0.1 mA  Isolationsprüfspannung 0.5 kV  Kurzschlussschutz nein  Spannungsfall bei I <sub>e</sub> ≤ 0.7 V  Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/ja (Spannungsversorgung)  Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN  Schaltfrequenz 2 kHz  Mechanische Daten  Bauform Schlitzsensor, K10  Abmessungen 19 x 15 x 10 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0  Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0  Elektrischer Anschluss Kabel  Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Elektrische Daten  Betriebsspannung U <sub>B</sub> 1030 VDC  Restwelligkeit U <sub>ss</sub> ≤ 10 % U <sub>bmax</sub> DC Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub> ≤ 200 mA  Leerlaufstrom ≤ 10 mA  Reststrom ≤ 0.1 mA  Isolationsprüfspannung 0.5 kV  Kurzschlussschutz nein  Spannungsfall bei I <sub>e</sub> ≤ 0.7 V  Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/ja (Spannungsversorgung)  Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN  Schaltfrequenz 2 kHz  Mechanische Daten  Bauform Schlitzsensor, K10  Abmessungen 19 x 15 x 10 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0  Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0  Elektrischer Anschluss Kabel  Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Temperaturdrift	≤ ±10 %
Betriebsspannung U <sub>B</sub> 1030 VDC  Restwelligkeit U <sub>ss</sub> ≤ 10 % U <sub>Bmax</sub> DC Bemessungsbetriebsstrom I <sub>B</sub> ≤ 200 mA  Leerlaufstrom ≤ 10 mA  Reststrom ≤ 0.1 mA  Isolationsprüfspannung 0.5 kV  Kurzschlussschutz nein  Spannungsfall bei I <sub>B</sub> ≤ 0.7 V  Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/ja (Spannungsversorgung)  Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN  Schaltfrequenz 2 kHz  Mechanische Daten  Bauform Schlitzsensor, K10  Abmessungen 19 x 15 x 10 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0  Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0  Elektrischer Anschluss Kabel  Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Hysterese	315 %
Restwelligkeit U <sub>ss</sub> ≤ 10 % U <sub>smax</sub> DC Bemessungsbetriebsstrom I <sub>s</sub> ≤ 200 mA  Leerlaufstrom ≤ 10 mA  Reststrom ≤ 0.1 mA  Isolationsprüfspannung 0.5 kV  Kurzschlussschutz nein  Spannungsfall bei I <sub>s</sub> ≤ 0.7 V  Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/ja (Spannungsversorgung)  Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN  Schaltfrequenz 2 kHz  Mechanische Daten  Bauform Schlitzsensor, K10  Abmessungen 19 x 15 x 10 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0  Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0  Elektrischer Anschluss Kabel  Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Elektrische Daten	
DC Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub> ≤ 200 mA  Leerlaufstrom ≤ 10 mA  Reststrom ≤ 0.1 mA  Isolationsprüfspannung 0.5 kV  Kurzschlussschutz nein  Spannungsfall bei I <sub>e</sub> ≤ 0.7 V  Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/ja (Spannungsversorgung)  Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN  Schaltfrequenz 2 kHz  Mechanische Daten  Bauform Schlitzsensor, K10  Abmessungen 19 x 15 x 10 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0  Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0  Elektrischer Anschluss Kabel  Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Betriebsspannung U <sub>B</sub>	1030 VDC
Leerlaufstrom ≤ 10 mA   Reststrom ≤ 0.1 mA   Isolationsprüfspannung 0.5 kV   Kurzschlussschutz nein   Spannungsfall bei I₀ ≤ 0.7 V   Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/ja (Spannungsversorgung)   Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN   Schaltfrequenz 2 kHz   Mechanische Daten Schlitzsensor, K10   Abmessungen 19 x 15 x 10 mm   Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0   Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0   Elektrischer Anschluss Kabel   Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Restwelligkeit U <sub>ss</sub>	≤ 10 % U <sub>Bmax</sub>
Reststrom ≤ 0.1 mA  Isolationsprüfspannung 0.5 kV  Kurzschlussschutz nein  Spannungsfall bei I₀ ≤ 0.7 V  Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/ja (Spannungsversorgung)  Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN  Schaltfrequenz 2 kHz  Mechanische Daten  Bauform Schlitzsensor, K10  Abmessungen 19 x 15 x 10 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0  Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0  Elektrischer Anschluss Kabel  Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	DC Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub>	≤ 200 mA
Isolationsprüfspannung 0.5 kV   Kurzschlussschutz nein   Spannungsfall bei I₀ ≤ 0.7 V   Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/ja (Spannungsversorgung)   Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN   Schaltfrequenz 2 kHz   Mechanische Daten Schlitzsensor, K10   Abmessungen 19 x 15 x 10 mm   Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0   Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0   Elektrischer Anschluss Kabel   Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Leerlaufstrom	≤ 10 mA
Kurzschlussschutz nein   Spannungsfall bei I₀ ≤ 0.7 V   Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/ja (Spannungsversorgung)   Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN   Schaltfrequenz 2 kHz   Mechanische Daten Schlitzsensor, K10   Bauform Schlitzsensor, K10   Abmessungen 19 x 15 x 10 mm   Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0   Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0   Elektrischer Anschluss Kabel   Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Reststrom	≤ 0.1 mA
Spannungsfall bei I₀       ≤ 0.7 V         Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz       ja/ja (Spannungsversorgung)         Ausgangsfunktion       Dreidraht, Schließer, NPN         Schaltfrequenz       2 kHz         Mechanische Daten       Schlitzsensor, K10         Bauform       Schlitzsensor, K10         Abmessungen       19 x 15 x 10 mm         Gehäusewerkstoff       Kunststoff, PBT-GF30-V0         Material aktive Fläche       Kunststoff, PBT-GF30-V0         Elektrischer Anschluss       Kabel         Kabelqualität       Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz ja/ja (Spannungsversorgung)  Ausgangsfunktion Dreidraht, Schließer, NPN  Schaltfrequenz 2 kHz  Mechanische Daten  Bauform Schlitzsensor, K10  Abmessungen 19 x 15 x 10 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0  Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0  Elektrischer Anschluss Kabel  Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Kurzschlussschutz	nein
Ausgangsfunktion  Dreidraht, Schließer, NPN  Schaltfrequenz  2 kHz  Mechanische Daten  Bauform  Schlitzsensor, K10  Abmessungen  19 x 15 x 10 mm  Gehäusewerkstoff  Kunststoff, PBT-GF30-V0  Material aktive Fläche  Kunststoff, PBT-GF30-V0  Elektrischer Anschluss  Kabel  Kabelqualität  Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Spannungsfall bei I <sub>e</sub>	≤ 0.7 V
Schaltfrequenz  Mechanische Daten  Bauform  Schlitzsensor, K10  Abmessungen  19 x 15 x 10 mm  Gehäusewerkstoff  Kunststoff, PBT-GF30-V0  Material aktive Fläche  Kunststoff, PBT-GF30-V0  Elektrischer Anschluss  Kabel  Kabelqualität  Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/ja (Spannungsversorgung)
Mechanische Daten  Bauform Schlitzsensor, K10  Abmessungen 19 x 15 x 10 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0  Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0  Elektrischer Anschluss Kabel  Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, NPN
Bauform Schlitzsensor, K10  Abmessungen 19 x 15 x 10 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0  Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0  Elektrischer Anschluss Kabel  Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Schaltfrequenz	2 kHz
Abmessungen 19 x 15 x 10 mm  Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0  Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0  Elektrischer Anschluss Kabel  Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Mechanische Daten	
Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0  Material aktive Fläche Kunststoff, PBT-GF30-V0  Elektrischer Anschluss Kabel  Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Bauform	Schlitzsensor, K10
Material aktive Fläche  Kunststoff, PBT-GF30-V0  Elektrischer Anschluss  Kabel  Kabelqualität  Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Abmessungen	19 x 15 x 10 mm
Elektrischer Anschluss Kabel Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Kabelqualität Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m	Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT-GF30-V0
	Elektrischer Anschluss	Kabel
Litze 3 x 0.14 mm	Kabelqualität	Ø 1.1 mm, LiYV, PVC, 0.5 m
	Litze	3 x 0.14 mm

## Merkmale

- ■Schlitzsensor, 10mm Höhe
- ■Kunststoff, PBT-GF30-V0
- ■DC 3-Draht, 10...30 VDC
- ■Schließer, NPN-Ausgang
- ■TTL-kompatibel
- Kabelanschluss

#### Anschlussbild



#### **Funktionsprinzip**

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule erzeugt.



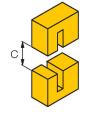
# Technische Daten

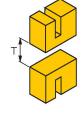
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Im Lieferumfang enthalten	1 x M1,8 x 10 (DIN963A)

# Montageanleitung

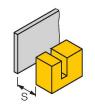
### Einbauhinweise / Beschreibung

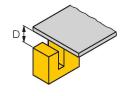












Abstand D	0 mm
Abstand T	5 mm
Abstand S	0 mm
Abstand G	0 mm
Abstand A	15 mm
Abstand C	15 mm