

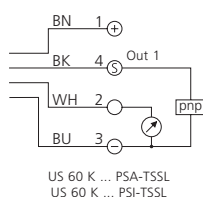
Ultraschall-Sensoren | Ultrasonic sensors

- Stabiles Gehäuse
- Arbeitsbereich einstellbar
- Schmutzunempfindlich
- Störgeräuschunempfindlich
- Messung oberflächenunabhängig
- Schalt- und Analogausgang
- Hohe Folgegeschwindigkeit
- Hohe Auflösung
- Piezokeramischer Verbundwandler

- Robust casing
- Scanning range adjustable
- Insensitive to dirt
- Insensitive to ambient noise
- Scanning does not depend on surface
- Binary and analog output
- High follow-up speed
- High resolution
- Piezo-ceramic composite transducer

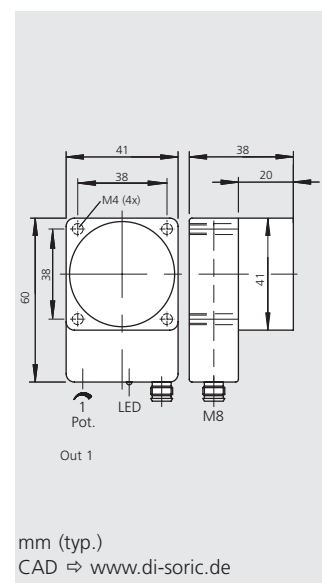
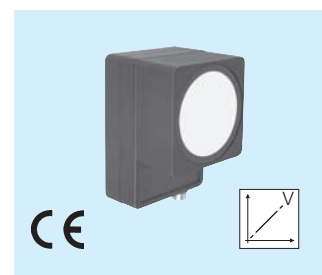
Anschlusschema

Connection diagram



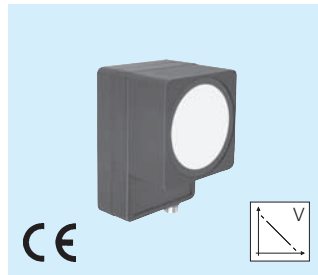
BN = Braun / brown BU = Blau / blue
BK = Schwarz / black WH = Weiß / white

Arbeitsbereich 5000 mm
Scanning range

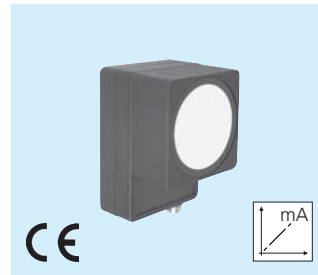


Technische Daten	Technical Data	bei + 20 °C, 24 V DC / at + 20 °C, 24 V DC
Arbeitsbereich	Scanning range	ca. 400 ... 5000 mm
Sendefrequenz	Operating frequency	80 kHz
Betriebsspannung	Service voltage	15 ... 30 V DC
Eigenstromaufnahme	Internal power consumption	ca. 65 mA
Schaltausgang	Binary output	Transistor pnp, 100 mA, NO
Schaltfrequenz	Switching frequency	ca. 2 Hz
Ansprech- / Abfallzeit	Response / release time	ca. 700 ms / 140 ms (50% Sn max.)
Schalthysterese axial	Switching hysteresis axial	ca. 80 mm
Genauigkeit	Accuracy	< ± 1 % / Sn max.
Analogausgang	Analog output	0,8 ... 10 V
Linearität Analogausgang	Linearity analog output	< ± 0,5 % / Sn max.
Lastwiderstand	Load resistance	>10 kΩ
Welligkeit	Ripple	ca. ± 20 mV
Folgegeschwindigkeit	Follow-up speed	< 2 s (95% Sn max.)
Auflösung	Resolution	ca. 0,1 % / Sn max.
Temperaturfehler	Temperature error	< 1 % (-20 ... +50 °C)
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-20 ... +50 °C
Schutzart	Protection class	IP 67
Bestelltabelle	Ordering Table	Typ / Model
Ausgang	Output	
2 x NO	2 x NO	–
NO + NC (antivalent)	NO + NC (exclusive OR)	–
NO + analog	NO + analog	US 60 K 5000 PSA-TSSL
2 x analog	2 x analog	–
Anschlusskabel (sep. Datenblatt)	Connecting cable (sep. data-sheet)	TK ... /4

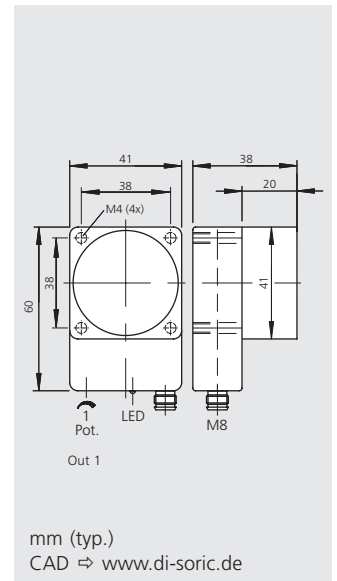
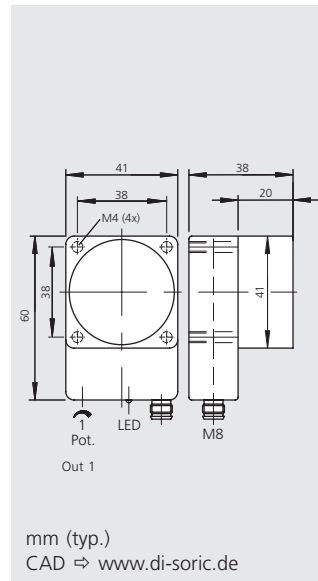
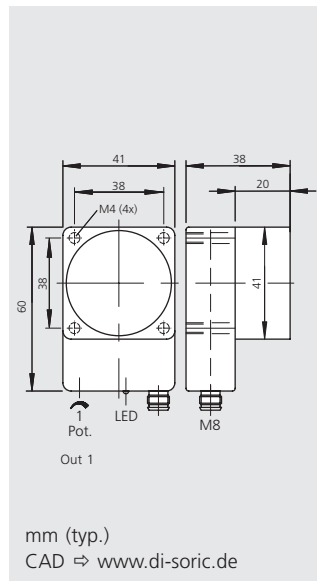
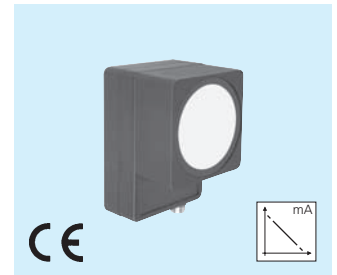
Arbeitsbereich 5000 mm
Scanning range



Arbeitsbereich 5000 mm
Scanning range



Arbeitsbereich 5000 mm
Scanning range



ca. 400 ... 5000 mm

80 kHz

15 ... 30 V DC

ca. 65 mA

Transistor pnp, 100 mA, NO

ca. 2 Hz

ca. 700 ms / 140 ms (50% Sn max.)

ca. 80 mm

< ± 1 % / Sn max.

9,2 ... 0 V

< ± 0,5 % / Sn max.

> 10 kΩ

ca. ± 20 mV

< 2 s (95% Sn max.)

ca. 0,1 % / Sn max.

< 1 % (-20 ... +50 °C)

-20 ... +50 °C

IP 67

ca. 400 ... 5000 mm

80 kHz

15 ... 30 V DC

ca. 85 mA

Transistor pnp, 100 mA

ca. 2 Hz

ca. 700 ms / 140 ms (50% Sn max.)

ca. 80 mm

< ± 1 % / Sn max.

5,3 ... 20 mA

< ± 0,5 % / Sn max.

max. 400 Ω

ca. ± 20 mV

< 2 s (95% Sn max.)

ca. 0,1 % / Sn max.

< 1 % (-20 ... +50 °C)

-20 ... +50 °C

IP 67

ca. 400 ... 5000 mm

80 kHz

15 ... 30 V DC

ca. 85 mA

Transistor pnp, 100 mA

ca. 2 Hz

ca. 700 ms / 140 ms (50% Sn max.)

ca. 80 mm

< ± 1 % / Sn max.

18,7 ... 4 mA

< ± 0,5 % / Sn max.

max. 400 Ω

ca. ± 20 mV

< 2 s (95% Sn max.)

ca. 0,1 % / Sn max.

< 1 % (-20 ... +50 °C)

-20 ... +50 °C

IP 67

US 60 K 5000 PSA-I-TSSL

US 60 K 5000 PSI-TSSL

US 60 K 5000 PSI-I-TSSL

TK ... /4

TK ... /4

TK ... /4