

# TSC - Temperatursensor

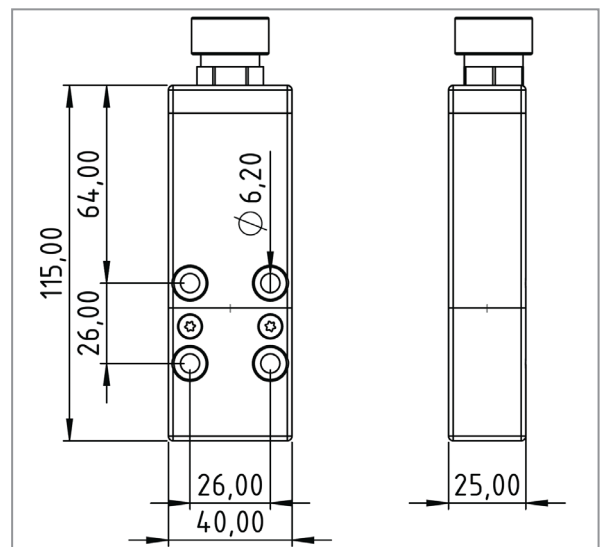
**TSC** ist ein **Infrarot-Sensor mit CAN-Schnittstelle** zur berührungslosen Messung der Oberflächentemperatur.

## Einsatzbereich

Mobile Arbeitsmaschinen, Straßenbau

## Eigenschaften

- Äußerst robust: Mess- und Auswerte-Elektronik sind im stabilen Gehäuse geschützt und erschütterungsfest vergossen.
- Der Messbereich von  $-70^{\circ}\text{C}$  bis  $380^{\circ}\text{C}$  ist für den Einsatz im Straßenbau besonders geeignet.
- Resistent gegen Dunst, Luftfeuchtigkeit und Rauch.  
Die hochwertige Zinksulfid-Optik schirmt die im hinteren Gehäuse platzierte Messzelle ab.
- Der Sensor ist leicht per Wasserstrahl zu reinigen.
- Die Mess-Einrichtung liefert Messwerte als digitale CAN-Botschaften. Diese kann die übergeordnete Elektronik verlustfrei weiterverarbeiten.
- Die CANopen-Schnittstelle ermöglicht das komfortable Auswerten und Parametrieren der Messwerte.
- Andere CAN Protokolle sind nach Absprache umsetzbar.



## TSC - Elektrischer Anschluss

Ein Rundstecker M12, 5-polig

Die Pin-Belegung entspricht CiA DR-303-1

X1.1	SG	Signalmasse
X1.2	UB	Spannungs-Versorgung Plus
X1.3	DG	Spannungs-Versorgung Masse
X1.4	CH	CAN-Leitung High
X1.5	CL	CAN-Leitung Low

## TSC - Technische Daten

Messbereich	-70°C bis 380°C
Sichtfeld	10°
Genauigkeit	±0,5°C ( $T_{\text{Objekt}} = T_{\text{Umgeb.}} = 0..50^{\circ}\text{C}$ ) ±2°C ( $T_{\text{Objekt}} = 0..180^{\circ}\text{C}, T_{\text{Umgeb.}} = 0..85^{\circ}\text{C}$ ) ±4°C max.
Versorgungsspannung	UB = 8...32V, Verpolungsschutz
Stromaufnahme	16mA bei 12V
Gehäuse	Aluminiumgehäuse, schwarz eloxiert
Gewicht	0,25kg
Schutzart	IP69
Einsatztemperatur	-40...85°C
Schnittstelle	CAN 2.0B, maximale Baudrate: 1Mbit/s
Anzeige	Diagnose LED
MTTF <sub>d</sub>	737 Jahre
EMV	<p>Straßenfahrzeuge:  Richtlinie 2014/30/EU, UN/ECE-R10  ISO 10605, ISO 7637-1, ISO 7637-2, ISO 7637-3</p> <p>Baumaschinen:  DIN EN 13309</p> <p>Land- und forstwirtschaftliche Maschinen:  Richtlinie 2009/64/EG, DIN EN ISO 14982</p> <p>Industrieller Einsatz:  DIN EN 61000-6-2, DIN EN 61000-6-4</p>
Mechanische, klimatische Belastbarkeit	<p>Kälte: DIN EN 60068-2-1  Trockene Wärme: DIN EN 60068-2-2  Schwingen: DIN EN 60068-2-6  Temperaturwechsel: DIN EN 60068-2-14  Schocken: DIN EN 60068-2-27  Dauerschocken: DIN EN 60068-2-27  Feuchte Wärme: DIN EN 60068-2-30  Schocks durch raue Handhabung: DIN EN 60068-2-31</p>