

**IN300****Kontaktloser Infrarot-Temperatursensor**

- ✓ Integrierte Auswerteelektronik
- ✓ Linearer Stromausgang 4 bis 20 mA
- ✓ 2-Leiter-Technik
- ✓ Edelstahlgehäuse
- ✓ Einfache Anschluss- und Montagemöglichkeit
- ✓ Für Lebensmittelindustrie geeignet
- ✓ Umgebungstemperatur bis 70°C
- ✓ IP65 Gehäuse
- ✓ Emissionsfaktor: 0,4 bis 1

*Temperatursensor IN300*

Der IN300 misst die Temperatur kontaktlos und eignet sich für Messungen nicht glänzender/reflektierender metallischer Oberflächen, Kunststoffe, Gummi, Papier, Keramik, Textilien, Flüssigkeiten, Lacke, Asphalt, Holz, Glas, Nahrungsmitteln usw.

Entsprechend dem Anwendungsbereich ist der Emissionsfaktor von 0,4 bis 1 einstellbar. Der Sensor misst, je nach Modell, Temperaturen in einem Bereich von -20 bis 500°C mit einer Wiederholgenauigkeit von 2°C und gibt ein Ausgangssignal von 4 bis 20 mA aus.

Dieser kompakte, in 2-Leitertechnik ausgeführte Sensor eignet sich auch für die Installation unter beengten Platzbedingungen. Ein robustes Gehäuse aus Edelstahl ermöglicht den Einsatz in Bereichen, bei denen besondere Anforderungen an die Reinigung und Hygiene gestellt werden.

Für die Installation unter verschiedenen Umgebungsbedingungen steht eine Reihe von Zubehör-Komponenten zur Verfügung, die auf der Rückseite dieses Datenblatts abgebildet sind. Weiterhin ist ein Lasermarker für den IN300 verfügbar, der eine einfache und genaue Ausrichtung des Sensors auf das Messobjekt ermöglicht.

**Technische Daten****Temperaturbereiche:**

-20 bis 500°C

**Ausgangssignal:**

4 bis 20 mA DC, temperaturlinear

**Messgenauigkeit:**

1,5% der Messbereichsspanne (bei richtig eingestelltem Emissionsfaktor und  $T_{amb} = 23^{\circ}\text{C}$ )

**IR-Detektor:**

Thermokette auf Si-Basis

**Optik:** Ge-Linse (s. oben)

**Emissionsfaktor:** von 0,4 bis 1,0 einstellbar

**Ansprechzeit:** 300 ms für 90%

**Wiederholgenauigkeit:** 2°C

**Temperaturabweichung:**

bei 0 bis 60°C = 0,03% der Messbereichsspanne pro °C (23°C)

**Spektralbereich:** 8–14 µm (kein Einfluss von Wasserdampf)

**Betriebsspannung:** 24 V DC ± 25% stab., Welligkeit < 50 mV

**Max. Bürdenwiderstand:** 500 Ohm bei 24 V DC Betriebsspannung

**Gehäuse:** Edelstahl

**Abmessungen:** 25 × 120 mm

**Kabellänge:** 2 m

**Gewicht (einschl. Kabel):** 215 g

**Gehäuseschutz:** IP65

**Schutzklasse:** I nach VDE 0411

**Einbaulage:** beliebig

**Umgebungstemperatur:**

0 bis 70°C

**Lagertemperatur:** -20 bis 70°C

**EMV-Prüfungen:** CE-Zeichen für ESD, Störaussendung Bursts, elektromagnetische Felder



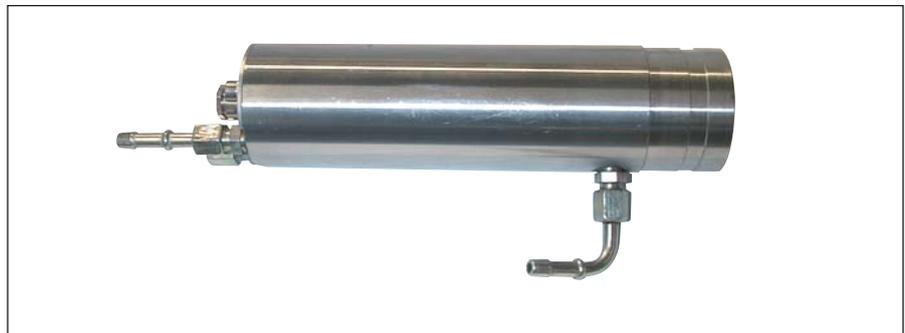
Montagehalterung 3 834 230



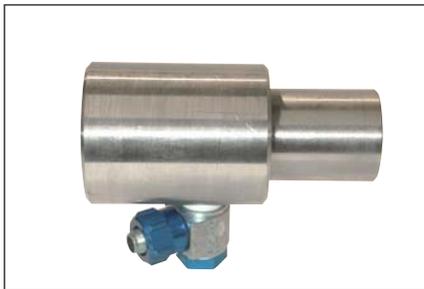
Verstellbare Montagehalterung 3 834 220



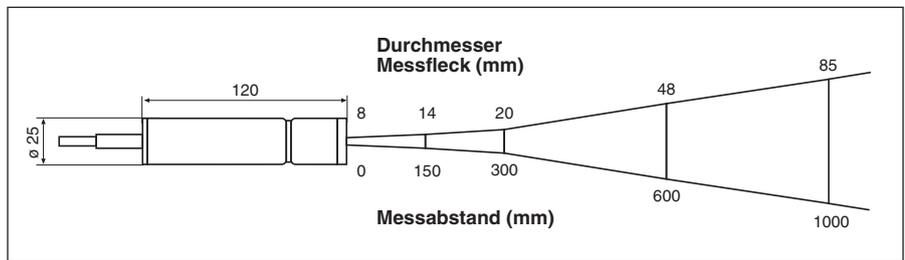
Lasermarker 3 827 070



Wasser/Luft-Kühlmantel 3 837 160



Edelstahl-Luftspülaufsatz 3 835 180



## Bestellangaben

Bestell-Nr.	Beschreibung
IN300-(0...100°C)	Infrarot-Tempersensoren: Temperaturbereich 0 bis 100°C
IN300-(0...200°C)	Infrarot-Tempersensoren: Temperaturbereich 0 bis 200°C
IN300-(-20...300°C)	Infrarot-Tempersensoren: Temperaturbereich -20 bis 300°C
IN300-(0...500°C)	Infrarot-Tempersensoren: Temperaturbereich 0 bis 500°C

## Optionen und Zubehör

Bestell-Nr.	Beschreibung
3 834 230	Verstellbare Montagehalterung für raue Umgebung
3 834 220	Verstellbare Montagehalterung
3 846 170	Montagerohr
3 835 180	Edelstahl-Luftspülaufsatz
3 827 070	Lasermarker (zum Ausrichten von Sensorköpfen)
3 827 100	2-fach Lasermarker (wie oben)
3 837 160	Wasser/Luft-Kühlmantel