



Serie TS

Infrarot-Temperaturschalter



Infrarot-Schalter zum berührungslosen Erkennen von heißen Gegenständen im optischen Strahlengang. Für Temperaturbereiche zwischen 250 und 1800°C

Schalter in Analogtechnik: TSL

500 ... 1100°C

Schneller Schalter mit Schaltspannungsausgang: Schaltzeit 1 ms; wahlweise zwei Optiken

- ◆ **Messbereich:** 500 ... 1100°C (0,8 ... 1,8 µm)
- ◆ **Zwei Optiken:**
 - 3 mm Messfeld bei 210 mm Abstand
 - 7 mm Messfeld bei 600 mm Abstand
- ◆ **Ausrichthilfe:** LED-Pilotlicht (optional)
- ◆ **Schaltswelle:** Über Potentiometer einstellbar, Schaltzustand wird über eine LED angezeigt
- ◆ **Schaltspannungsausgang:** 20 V DC; 30 mA



Schalter in Digitaltechnik: TSM-GA und TSM-S

250 ... 1800°C
2 Messbereiche

Schalter mit Digitalausgang: Schaltzeit 15 ms; wahlweise zwei Optiken

- ◆ **Messbereiche:**
 - TSM-GA: 250 ... 1300°C (1,45 ... 1,8 µm)
 - TSM-S: 600 ... 1800°C (0,8 ... 1,1 µm)
- ◆ **Zwei Optiken:**
 - 6 mm Messfeld bei 600 mm Abstand
 - 9 mm Messfeld bei 600 mm Abstand
- ◆ **Ausrichthilfe:** LED-Pilotlicht
- ◆ **Mit Service-Schnittstelle einstellbar:** Schaltschwelle, Emissionsgrad, Zeitkonstante t_{90} , Löscheziten des Maximalwertspeichers
- ◆ **Schaltkontakt:** potentialfreier Relaiskontakt 60 V AC/DC; 3A



Niedrigtemperatur-Schalter und Pyrometer: IN 500 und IN 500-N

-40 ... 700°C

Preiswerter Schalter mit Digitalausgang, Schaltkontakt und Analogmessausgang

- ◆ **Messbereich:** -40 ... 700°C
- ◆ **Spektralbereich:** 8 ... 14 µm
- ◆ **Einstellzeit:** 180 ms
- ◆ **Schaltzeit:** 180 ms
- ◆ **Integrierter Maximal- oder Minimalwertspeicher**
- ◆ **Optik:** 10:1 oder 2:1
- ◆ **Schnittstelle:** RS232 oder RS485
- ◆ **Parametrierung IN 500:** über integrierte Bedientasten und Display im Gerät oder über Schnittstelle
- ◆ **Parametrierung IN 500-N:** nur über Schnittstelle
- ◆ **Schaltkontakt:** potentialfreier Relaiskontakt 50 V DC; 0,2 A





Series TS

Infrared Temperature Switches



Infrared-switches to recognize without contact hot objects in its measuring beam. For temperature ranges between 250 and 1800°C.

Switch in analog technology: TSL

Fast switch with switch voltage output: Switch time 1 ms; two optics selectable

- ◆ **Measuring range:** 500 ... 1100°C (0,8 ... 1,8 µm)
- ◆ **Two optics:**
 - 3 mm spot size at 210 mm distance
 - 7 mm spot size at 600 mm distance
- ◆ **Alignment:** LED targeting light (optional)
- ◆ **Switch level:** Adjustable via potentiometer, switch status is indicated by LED
- ◆ **Switch voltage output:** 20 V DC; 30 mA

500 ... 1100°C



Switch in digital technology: TSM-GA and TSM-S

Switch with digital output: Switch time 15 ms; two optics selectable

- ◆ **Measuring ranges:**
 - TSM-GA: 250 ... 1300°C (1,45 ... 1,8 µm)
 - TSM-S: 600 ... 1800°C (0,8 ... 1,1 µm)
- ◆ **Two optics:**
 - 6 mm spot size at 600 mm distance
 - 9 mm spot size at 600 mm distance
- ◆ **Alignment:** LED targeting light
- ◆ **Parameter settings via service interface:** Switch limit, emissivity, response time t_{90} , clear time of the maximum value storage
- ◆ **Limit switch:** isolated relays contact 60 V AC/DC; 3A

250 ... 1800°C
2 measuring ranges



Low temperature switch and pyrometer: IN 500 and IN 500-N

Good value switch with digital output, limit switch and analog measuring output

- ◆ **Measuring range:** -40 ... 700°C
- ◆ **Spectral range:** 8 ... 14 µm
- ◆ **Response time:** 180 ms
- ◆ **Switch time:** 180 ms
- ◆ **Integrated max/min value storage**
- ◆ **Two optics with FOV** 10:1 or 2:1
- ◆ **Serial interface:** RS232 or RS485
- ◆ **Parameter settings IN 500:** via integrated push buttons and display inside the device or via interface
- ◆ **Parameter settings IN 500-N:** only via interface
- ◆ **Limit switch:** isolated relays contact 50 V DC; 0,2 A

-40 ... 700°C

