

## OS136

### Kontaktloser IR-Tempersensord/Transmitter in Miniaturgröße

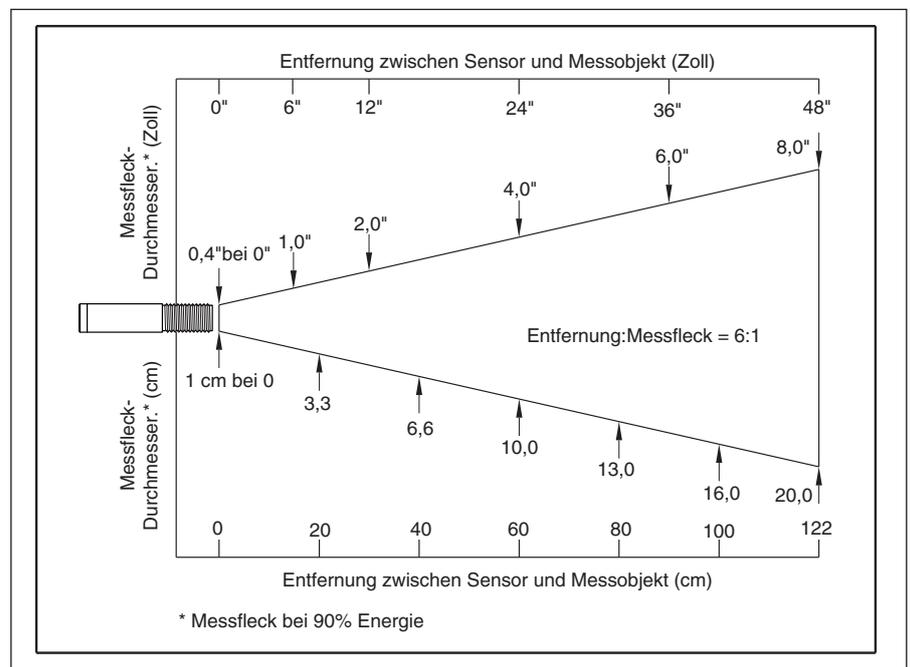
- ✓ In zwei Temperaturbereichen verfügbar:  
OS136-1: -18 bis 202°C  
OS136-2: 149 bis 538°C
- ✓ Sensor und Transmitter in einem Gerät
- ✓ Kompaktes Edelstahlgehäuse mit 19 mm Durchmesser und 89 mm Länge
- ✓ Optik: 6:1
- ✓ Emissionsfaktor: 0,95 fest eingestellt
- ✓ IP65-geschütztes Gehäuse
- ✓ Analogausgang mit  
4 bis 20 mA, 0 bis 5 V DC,  
0 bis 10 V DC, Thermoelement  
Typ K oder 10 mV/°C  
lieferbar
- ✓ Für schnelle und genaue  
Messungen



OMEGA's neuer Hochleistungs-IR-Transmitter Modell OS136 mit integriertem Sensor zeichnet sich durch seinen niedrigen Preis und kompakte Abmessungen aus. Das IP65-geschützte Gehäuse aus Edelstahl hat einem Außendurchmesser von 19 mm und eine Länge von nur 89 mm. Dieser Miniatur-Transmitter eignen sich ideal für Temperaturmessungen in Applikationen, in den das Messobjekt nur schwer zugänglich oder die Umgebung sehr beengt oder schwierig ist. Die Verdrahtung

des OS136 erfolgt über ein 1,8 m langes, abgeschirmtes Kabel für Versorgung und Ausgangssignal.

Für alle Modelle stehen verschiedene Standard-Ausgänge zur Verfügung, die eine problemlose Anbindung an alle gängigen Anzeiger, Regler, Datenlogger, Schreiber, Datenerfassungskarten und SPS erlauben. Der fest eingestellte Emissionsfaktor von 0,95 ermöglicht eine schnelle und einfache Messung ohne Einstellungen.



Bestellinformationen (Bitte Modellnummer angeben)	
Modellnr.	Beschreibung
OS136-(*)-MV-F	Infrarot-Transmitter mit 10 mV/°F-Ausgang
OS136-(*)-MV-C	Infrarot-Transmitter mit 10 mV/°C-Ausgang
OS136-(*)-MA	Infrarot-Transmitter mit 4 bis 20 mA-Ausgang
OS136-(*)-V1	Infrarot-Transmitter mit 0 bis 5 V DC-Ausgang
OS136-(*)-V2	Infrarot-Transmitter mit 0 bis 10 V DC-Ausgang
OS136-(*)-K	Infrarot-Transmitter mit Thermoelement-Ausgang Typ K

\* Tragen Sie "1" für -18 bis 202°C ein; für 149 bis 538°C tragen Sie "2" ein.

Bestellbeispiele:

OS136-1-MA, Infrarot-Transmitter mit einem Temperaturbereich von -18 bis 202°C und 4 bis 20 mA-Ausgang

OS136-2-V1 und OS100-MB, Infrarot-Transmitter mit Temperaturbereich von 149 bis 538°C und 0 bis 5 V DC-Ausgang und Montagewinkel.

Zubehör	
Modellnr.	Beschreibung
OS100-MB	Montagewinkel
OS100-AP	Luftspülaufsatz
OS136-WC	Wasser-/Luft-Kühlmantel
OS136-LS *	Lasermarker
TX4W-50	4-adriges abgeschirmtes Hochtemperaturkabel, 15 m (50')
TX4-100	4-adriges abgeschirmtes Kabel, 30 m (100')
MAXI 1210	Steckernetzteil 230 V AC/3-12 V DC, 1 A max.
CAL-3-IR	NIST-rückführbare Kalibrierung

\* OS136-Lasermarker: Ein Lasermarker kann zur Ausrichtung mehrerer Messköpfe verwendet werden, da er nur während der Installation verwendet wird.

## Technische Daten

### Temperaturbereich:

OS136-1: -18 bis 202°C

OS136-2: 149 bis 538°C

### Genauigkeit bei 22°C (72°F)

#### Umgebungstemperatur:

OS136-1: 3% der Anzeige, mindestens jedoch 4,4°C

OS136-2: 3% der Anzeige, mindestens jedoch 5,5°C

#### Wiederholbarkeit: 1% der Anzeige.

**Optik:** 6:1 (Verhältnis von Entfernung zu Messfleck)

**Spektralbereich:** 5 bis 14 µ

**Ansprechzeit:** 150 msek für 0 bis 63% des Endwerts

**Emissionsfaktor:** Fest auf 0,95 eingestellt

### Analogausgang:

MA: 4 bis 20 mA

V1: 0 bis 5 V DC

V2: 0 bis 10 V DC

K: Thermoelement Typ K, kompensiert

MVC: 10 mV/°C

MVF: 10 mV/°F

### Anforderungen an die Ausgangslast:

Mindestlast (0 bis 5 V DC): 1 kOhm

Mindestlast (0 bis 10 V DC): 2 kOhm

Maximale Bürde (4 bis 20 mA):

(Versorgung – 4) / 20 mA

Mindestlast (10 mV/Grad): 10 kOhm

Mindestlast (Thermoelement Typ K):

100 kOhm

### Betriebstemperaturbereich:

Ohne Wasserkühlung: 0 bis 70°C

Mit Wasserkühlung (OS136-WC):

0 bis 200°C

Mit Luftkühlung (OS136-WC):

0 bis 110°C

### Relative Feuchte bei Betrieb:

unter 95% r. F., nicht kondensierend

### Wasser-Durchflussrate für OS136-WC:

Mindestens 1 l/min bei

Zimmertemperatur

### Luft-Strömungsrate für OS136-WC:

2,4 Liter/sek

### Aufwärmzeit: 1 bis 2 Minuten

### Temperatursprünge: Ca. 30 Minuten

bei einer sprunghaften Änderung der

Umgebungstemperatur um 25°C

### Luft-Strömungsrate für

Luftspülaufsatz: 0,5 Liter/sek

### Transmittergehäuse:

Edelstahl 316, IP65-geschützt

### Spannungsversorgung:

12 bis 24 V DC bei 50 mA

### Abmessungen: 19 x 89 mm (AD x L)

### Gewicht: 181 g

## Technische Daten des Lasermarker-Zubehörs

### Laser-Wellenlänge (Farbe):

630 bis 670 Nm (Rot)

### Arbeitsentfernung: bis zu 9,1 m

### Max. Ausgangsleistung des Lasers:

unter 1 mW bei 22°C

Umgebungstemperatur

### Sicherheitsklassifizierung:

Klasse 2 nach EN60825-1/11.2001

### FDA-Klassifizierung:

Laserprodukt Klasse II

nach 21 CFR 1040.10

### Durchmesser des Laserstrahls:

unter 5 mm

### Strahldivergenz: unter 2 mrad

### Betriebstemperatur: 0 bis 50°C

### Relative Feuchte bei Betrieb:

unter 95% r. F., nicht kondensierend

### Schalter für die Spannungs-

versorgung: Ein/Aus-Schiebeschalter

auf dem Batteriepack

### Betriebsanzeige: Rote LED

### Spannungsversorgung:

Batteriepack, 3 V DC

### Warn- und Zertifizierungs-Aufkleber:

Auf dem Marker angegeben.

### Typenaufkleber:

Auf dem Marker angegeben.

### Strahlaustrittsöffnungs-Aufkleber:

Auf dem Marker angegeben.

### Abmessungen:

38 x 50,8 mm (AD x L)

