

Sensori/trasmittitori di temperatura IR industriali, miniaturizzati, senza contatto e con display LED integrato opzionale.

Serie OS100E



Opzionale†

- ✓ Intervallo di temperatura da -18 a 538 °C (da 0 a 1000 °F).
- ✓ Emissività regolabile da 0,10 a 1,0.
- ✓ Letture rapide, accurate e ripetibili.
- ✓ Modelli con uscita analogica termocoppia tipo K, da 0 a 5 V CC, da 0 a 10 V CC, da 4 a 20 mA, 1 mV/ grado.
- ✓ °C/°F integrati commutabili.
- ✓ Disponibile modello con display a LED.
- ✓ Robusto involucro industriale miniaturizzato con testa sensore remota.
- ✓ Uscita allarme alto o basso regolabile dall'utente.
- ✓ Interfaccia PC standard su tutti i modelli.
- ✓ Software OS100-SOFT per l'acquisizione dei dati e la visualizzazione della temperatura in tempo reale.
- ✓ Alloggiamento in alluminio di classe NEMA 4 (IP65).
- ✓ Disponibili ne i modelli con testa sensore per alte temperature (vedere note della sezione "Per ordinare").

I trasmettitori miniaturizzati all'infrarosso OMEGA® Serie OS100E misurano un intervallo di temperatura da -18 a 538 °C (da 0 a 1000 °F). Sono formati da una testa sensore remota all'infrarosso collegata ad un condizionatore di segnale ad alte prestazioni, basato su microprocessore. La testa sensore miniaturizzata è ideale per la misurazione della temperatura in ambienti ristretti, ostili e difficili da raggiungere. La testa sensore è connessa all'alloggiamento principale dell'elettronica per mezzo di un cavo schermato da 1,8 m (6'). L'elettronica principale del condizionatore di segnale è montata in un robusto involucro in fusione d'alluminio di classe NEMA 4 (IP65). OS102E include un display a LED integrato



OS102E-MV, appare più piccolo delle dimensioni reali.

Porta con scarico di tensione per i conduttori d'alimentazione e di uscita.

con commutazione fra °C e °F. Le caratteristiche standard includono emissività regolabile, uscita per allarme ed interfaccia RS232 per PC, regolabile dall'utente. L'unità dispone di uscite analogiche, come 4/20 mA, 0/5 V CC, 0/10 V CC, 1 mV/grado e termocoppia tipo K.

Specifiche tecniche.

Intervallo di temperatura: da -18 a 538 °C (da 0 a 1000 °F).
Precisione con temperatura ambiente di 22 °C (72 °F) ed emissività 0,95 o superiore: ±2% della lettura o 2,2 °C (4 °F), il valore maggiore.
Campo visivo ottico: 6:1 (rapporto fra distanza e dimensione del punto).
Prolunga cavo della testa sensore: fino a 15 m (50') totale.
Ripetibilità: ±1% lettura.
Risposta spettrale: da 5 a 14 micron.
Tempo di risposta: 100 ms (da 0 al 63% del valore finale).
Intervallo di emissività: da 0,1 a 1,00 regolabile.
Opzione display (102E): LED a 4 cifre °C/°F commutabili.
Temperatura di esercizio:
Trasmettitore principale: da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F).
Testa sensore: da 0 a 70 °C (da 32 a 158 °F).
Testa sensore (modello -HT): da 0 a 85 °C (da 32 a 185 °F).
Testa sensore con OS100-WC (guaina di raffreddamento ad acqua): da 0 a 200 °C (da 32 a 392 °F).
Umidità relativa di esercizio: meno del 95% UR, senza condensa.
Portata flusso d'acqua per OS100-WC: 0,25 GPM, temperatura ambiente
Shock termico: circa 30 minuti per cambiamento improvviso della temperatura ambiente di 25 °C (77 °F).
Periodo di riscaldamento: 3 minuti.
Portata flusso d'aria per OS100-AP: 1 CFM (0,5 l/s).
Alimentazione: da 12 a 24 V CC a 150 mA.
Comunicazioni PC: seriale RS232, bidirezionale.



OS101E-MV

Uscite analogiche:

MV: 1 mV/grado.
K: termocoppia di tipo K.
MA: da 4 a 20 mA.
V1: da 0 a 5 V CC.
V2: da 0 a 10 V CC.

Requisiti di carico in uscita:

Carico min: 1 kΩ (da 0 a 5 V CC), 2 kΩ (da 0 a 10 V CC).
Carico max (da 4 a 20 mA): (alimentazione - 4 / 20 mA).

Alloggiamento trasmettitore:

NEMA 4 (IP65), in fusione d'alluminio.

Alloggiamento testa sensore:

NEMA 4 (IP65), alluminio.

Uscita allarme: scarico aperto, 100 mA.

Punto di impostazione allarme:

da 0 a 100%, regolabile.

Zona neutra di allarme: 5,5 °C (10 °F).

† Fare riferimento alla tabella degli accessori alla pagina successiva per informazioni sull'ordinazione con calibrazione NIST.

Accessori disponibili.

OS136-LS puntamento laser.



OS100-MB, staffa per montaggio.

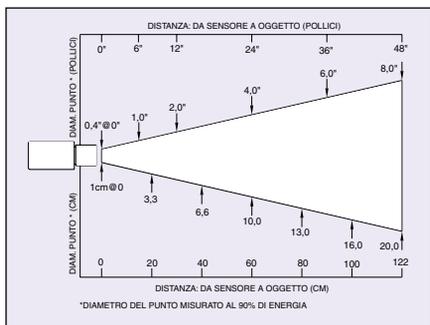


OS100-WC guaina per raffreddamento ad acqua.



OS100-AP collare per ricambio d'aria.

Tutti i modelli appaiono più piccoli delle dimensioni reali.



Campo visivo ottico

Dimensioni:

Testa sensore:

25,4 DE x 63,5 mm L (1 x 2,5").

Alloggiamento principale:

65,5 L x 30,5 D x 115,3 mm P (2,58 x 1,2 x 4,54").

Peso: 272 g (0,6 lb).

ACCESSORIO PUNTAMENTO LASER (OS100-LS).

Lunghezza d'onda (colore):

da 630 a 670 nm (rosso).

Distanza operativa (punto laser):

fino a 9,1 m (30').

Uscita potenza ottica massima:

minore di 1 mW a temperatura ambiente di 25 °C (77 °F).

Classificazione europea: classe 2, EN60825-1/11.2001.

Corrente di lavoro max:

25 mA a 3 V CC.

Classificazione FDA: compatibile con 21 CFR 1040.10, prodotto laser di Classe II.

Diametro del fascio luminoso: 5 mm.

Divergenza del fascio luminoso:

<2 mrad.

Temperatura di esercizio:

da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F).

Umidità relativa di esercizio: meno del 95% UR, senza condensa.

Commutatore alimentazione:

commutatore a slitta on/off sul gruppo batterie.

Indicatore di alimentazione: LED rosso.

Alimentazione: gruppo batterie, 3 V CC (comprende due batterie al litio "AA" da 1,5 V CC).

Dimensioni:

38 D x 50,8 mm L (1,5 x 2").

Software (compreso):

richiede Windows 98 o un sistema operativo Windows più recente.

Per ordinare, visitare il sito it.omega.com/os102 per prezzi e dettagli.

Codice prodotto	Descrizione
OS101E	Trasmittitore con uscita 1 mV/°C o °F
OS101E	Trasmittitore con uscita da 0 a 5 V CC
OS101E	Trasmittitore con uscita da 0 a 10 V CC
OS101E	Trasmittitore con uscita da 4 a 20 mA
OS101E	Trasmittitore con uscita termocoppia tipo K
I modelli con testa sensore per alte temperature	
OS101E	Trasmittitore con uscita 1 mV/°C o °F
OS101E	Trasmittitore con uscita da 0 a 5 V CC
OS101E	Trasmittitore con uscita da 0 a 10 V CC
OS101E	Trasmittitore con uscita da 4 a 20 mA
OS101E	Trasmittitore con uscita termocoppia tipo K

Modelli con display LED integrato.

Codice prodotto	Descrizione
OS102E-MV	Trasmittitore con uscita 1 mV/°C o °F e display LED
OS102E-V1	Trasmittitore con uscita da 0 a 5 V CC e display LED
OS102E-V2	Trasmittitore con uscita da 0 a 10 V CC e display LED
OS102E-MA	Trasmittitore con uscita da 4 a 20 mA e display LED
OS102E-K	Trasmittitore con uscita tipo K e display LED
I modelli con testa sensore per alte temperature	
OS102E-MV-HT	Trasmittitore con uscita 1 mV/°C o °F e display LED
OS102E-V1-HT	Trasmittitore con uscita da 0 a 5 V CC e display LED
OS102E-V2-HT	Trasmittitore con uscita da 0 a 10 V CC e display LED
OS102E-MA-HT	Trasmittitore con uscita da 4 a 20 mA e display LED
OS102E-K-HT	Trasmittitore con uscita tipo K e display LED

Fornito con testa sensore e 1,8 m (6') di cavo schermato dado per montaggio della testa sensore, software per l'utente e manuale utente.

Esempi di ordini: OS101E-MA + OS100-LS + OS100-CA15FT, trasmettitore con uscita da 4 a 20 mA, accessorio puntamento laser e 4,6 m (15') di cavo di prolunga per la testa sensore.

OCW-3, OMEGACARESM estende la garanzia standard di 1 anno a un totale di 4 anni.

Accessori.

Codice prodotto	Descrizione
OS100-MB	Staffa di montaggio
OS100-DR	Adattatore per montaggio su barra DIN
OS100-AP	Collare per ricambio d'aria
OS100-WC	Guaina per raffreddamento ad acqua, fino a 200 °C
OS100-LS	Accessorio puntamento laser
OS100-CA15FT	Prolunga cavo della testa sensore, 4,6 m (15')
OS100-CA25FT	Prolunga cavo della testa sensore, 7,6 m (25')
TX8-100	Cavo di alimentazione/uscita, 30 m (100')
PSR-24S	Alimentatore regolato, spina USA, ingresso da 90 a 264 V CA Uscita da 24 V CC, 400 mA, terminali a vite, UL
PSR-24L	Alimentatore regolato, spina USA, ingresso da 90 a 264 V CA Uscita da 24 V CC, 400 mA, conduttori scoperti, UL
PSR-24L-230	Alimentatore regolato, spina europea, ingresso 230 V CA Uscita da 24 V CC, 400 mA, conduttori scoperti, CE
PSU-93	Alimentatore non regolato, da 16 a 23 V CC, max 300 mA, terminale a vite
CAL-3-IRT	Calibrazione con tracciabilità NIST