

# Termometro industriale ad infrarossi per misurazione della temperatura senza contatto, con display integrato ed uscita analogica.

Serie OS550A



Opzionale



OS550A, appare più piccolo delle dimensioni reali.

Computer portatile non incluso.

Software di registrazione dati GRATUITO incluso con i modelli OS552A, OS553A e OS554A

Sono disponibili modelli OS555A per alta temperatura e in vetro trasparente. Visitare [it.omega.com/os555a](http://it.omega.com/os555a)

- ✓ 4 modelli per misurazioni della temperatura fino a 1370 °C (2500 °F).
- ✓ Precisione  $\pm 1\%$  della lettura.
- ✓ Uscita analogica in tensione/corrente.
- ✓ LCD retroilluminato.
- ✓ Il design con doppio display visualizza le temperature min/max/media o  $\Delta T$ .
- ✓ Emissività regolabile.
- ✓ Registrazione ed archiviazione dei dati.
- ✓ Uscite con allarme di alta/bassa tensione con indicazione a LED rosso (OS551A, solamente con allarme alto)
- ✓ Tempo di risposta di 100 ms.
- ✓ Disponibile con comunicazione RS232 bidirezionale.
- ✓ Disponibile con alloggiamento NEMA 4 in plastica o in alluminio, oppure senza involucro per applicazioni OEM.
- ✓ Software applicativo per la registrazione dei dati su PC basato su Windows®.

I nuovi termometri ad infrarossi OMEGA® Serie OS550A sono disponibili in formato industriale economico e ad alte prestazioni, con trasmettitore e con un'ampia scelta di intervalli di temperatura, di campi visivi e d'uscite analogiche in grado

di alimentare direttamente misuratori a pannello, i registratori, i controllori di temperatura/processo, i registratori di dati, i sistemi di acquisizione dati o altra strumentazione di processo.

Dal momento che non impiegano motori chopper o meccanismi a vibrazione, i termometri ad infrarossi della Serie OS550A possono essere montati in qualsiasi posizione ed in ambienti difficili senza subire alcun calo di prestazioni.

Il loro formato robusto unito alle dimensioni relativamente ridotte, rende questi sensori ideali per un'ampia gamma di applicazioni.

## Specifiche tecniche. Generali

**Precisione:**  $\pm 1\%$  della lettura o 1,7 °C (3 °F) (il valore più grande); 25 °C ambientale, 0,95 emissività.

**Ripetibilità:**  $\pm (1\% \text{ della lettura} + 1 \text{ cifra})$ .

**Risposta spettrale:** da 8 a 14 micron.

**Emissività:** da 0,10 a 1,00 con incrementi di 0,01.

**Tempo di risposta:** 100 ms, da 0 al 63,5% del valore finale.

**Display:** LCD retroilluminato.

**Uscita analogica:** 1 mV/grado, da 0 a 5 V CC o da 4 a 20 mA.

**Allarmi:** alta e bassa; LED rosso e indicatori acustici; due uscite in tensione, corrente di 100 mA per pilotare relè esterni.

**Alimentazione:** da 8 a 24 Vcc, 80 mA.

**Interfaccia per PC (solo modelli OS552A/553A/554A):** RS232 bidirezionale, software per PC incluso.

## Ambiente.

**Classificazione:** NEMA 4 (IP65); testa del sensore ed involucro dell'elettronica in plastica o alluminio.

**Ambiente di esercizio:** da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F) per l'elettronica e la testa del sensore standard; temperatura max 85 °C (185 °F) per la testa del sensore con guaina OS550-WC raffreddata ad acqua.

## Dimensioni fisiche:

**Testa del sensore:** 109 L x 41 DE mm (4,3 x 1,63"); filettatura 1,5-20.

**Elettronica, involucro in plastica:** 120 A x 80 L x 51 mm P (4,75 x 3,15 x 2").

**Elettronica, involucro in alluminio:** 115 A x 90 L x 56 mm P (4,5 x 3,5 x 2,2").

**Connessioni:** cavi da 4,5 m (15') per testa del sensore ed alimentazione d'uscita inclusi.

**Peso:** testa del sensore 0,45 kg (12 oz); involucro in plastica 1,2 kg (42,3 oz).

## Puntatore laser.

**Lunghezza d'onda:** 650 nm, rosso.

**Distanza operativa:** fino a 12 m (40').

**Potenza max in uscita del laser:** inferiore a 1 mW.

**Classificazione:** prodotto laser FDA Classe II; Classe europea 2.

**Diametro del fascio:** 5 mm.

**Ambiente di esercizio:** da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F).

## Accessori disponibili.



Flangia di montaggio OS550-MF.

Dado di montaggio OS550-MN.

Testa del sensore OS550A (inclusa), mostrata con staffa e dado di montaggio opzionali.

Collare spurgo aria OS550-AP.

Guaina OS550-WC con raffreddamento ad aria/acqua.

Staffa di montaggio OS550-MB.

Puntamento laser OS550-LS con batterie incluse.

**Trasformatelo in wireless con il ricetrasmittitore wireless da RS232 a USB opzionale!**

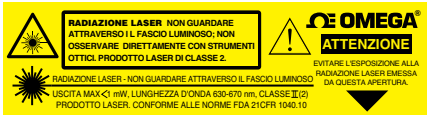
Ricetrasmittitore wireless WRS232-USB, venduto separatamente. Appare più piccolo delle dimensioni reali.



### Trasformatelo in wireless!

Il ricetrasmittitore WRS232-USB può trasformare il termometro OS550A in un dispositivo wireless! Per farlo è sufficiente collegare il ricetrasmittitore WRS232 alla porta RS232 del termometro OS550A, ed il ricetrasmittitore WUSB ad una porta USB del PC. In grado di fornire comunicazioni completamente bidirezionali, il dispositivo WRS232-USB opera in modo trasparente per l'utente. Il dispositivo WRS232-USB può estendere la distanza tra PC e la strumentazione fino a 40 m (130') in ambienti chiusi/urbani, e fino a 120 m (400') all'aperto in linea di visuale.

Apportiamo modifiche ogni volta che si verificano miglioramenti della tecnica. Verificare la presenza di funzionalità aggiuntive al momento dell'ordine.

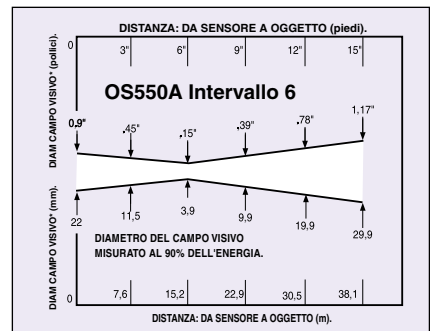
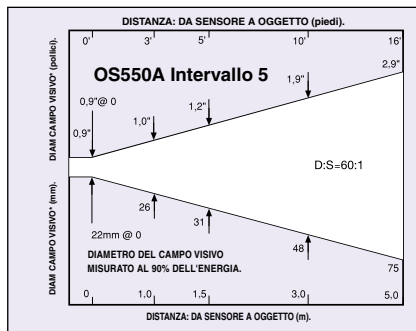
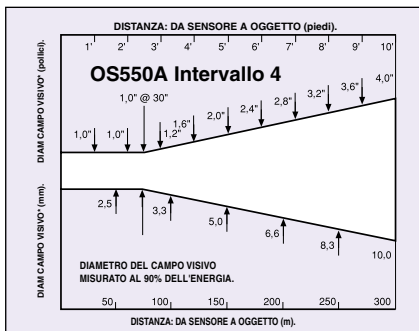
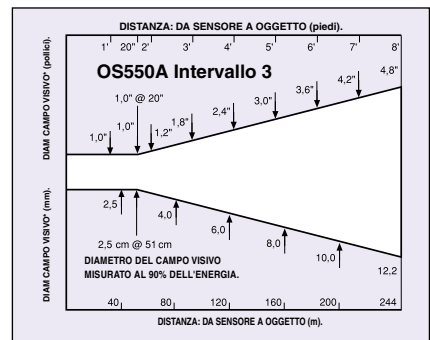
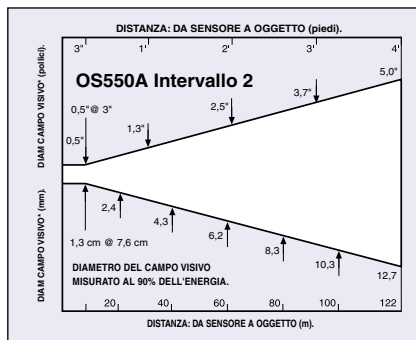
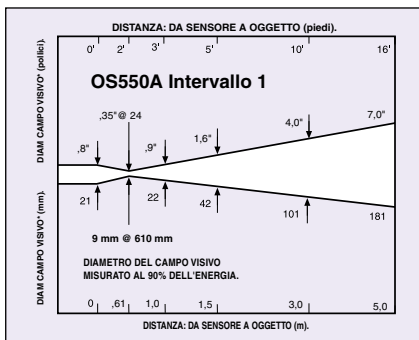


## Accessori.

Per ordinare	
Codice prodotto	Descrizione
WRS232-USB	Ricetrasmittitore wireless RS232
OS550-AP	Collare spurgo aria
OS550-WC	Guaina con raffreddamento ad aria/acqua
OS550-MF	Flangia di montaggio
OS550-MB	Staffa di montaggio ad angolo retto
OS550-MN	Dado di montaggio
OS550-LS	Puntatore laser**
CAL-3-IR†	Certificazione di calibrazione NIST
CAL-3-IR-X††	Calibrazione NIST per temperature superiori a 1000 °F
PSR-24S	Alimentatore stabilizzato, con spina USA, ingresso da 90 a 264 Vca, uscita 24 Vcc, 400 mA, terminali a vite, UL
PSR-24L	Alimentatore stabilizzato, con spina USA, ingresso da 90 a 264 Vca, uscita 24 Vcc, 400 mA, conduttori scoperti, UL
PSR-24L-230	Alimentatore stabilizzato, con spina europea, ingresso 230 Vca, uscita 24 Vcc, 400 mA, conduttori scoperti, CE
TX8-100	Cavo di prolunga alimentazione/uscita da 30 m (100')
OM-CONV-USB	Convertitore di interfaccia da RS232 a USB
OS550A-PCAB-15	Connettore cavo di alimentazione/uscita 4,5 m (15')
OS550A-PCAB-100	Connettore cavo di alimentazione/uscita 30 m (100')

\*\* 1 unità consente di allineare molte teste di sensore.

## Diagrammi sul campo visivo ottico della Serie OS550.





Termometro industriale ad infrarossi OS550AM in involucro in alluminio.

Ricevente wireless WUSB.

Ricetrasmittitore wireless WRS232-USB, venduto separatamente.

**Tabella ottica\***

Codice intervallo ottico	Campo visivo (FOV)
1	Diam del campo visivo 8,9 a 609 mm (0,35 a 24")
2	Diam del campo visivo 12,7 a 76 mm (0,5 a 3")
3	Diam del campo visivo 25,4 a 508 mm (1 a 20")
4	Diam del campo visivo 25,4 a 762 mm (1 a 30")
5	Diam del campo visivo 25,4 a 914 mm (1 a 36")
6	Diam del campo visivo 3,8 a 152 mm (0,15 a 6")

**Per ordinare**

**Involucro in plastica classificato NEMA 4**

Codice prodotto	Intervallo	Uscita analogica	Software PC/RS232
OS551A-MV-(*).	da -23 a 400 °C (da -10 a 750 °F)	1 mV/grado	—
OS551A-MA-(*).	da -23 a 400 °C (da -10 a 750 °F)	da 4 a 20 mA	—
OS551A-V1-(*).	da -23 a 400 °C (da -10 a 750 °F)	da 0 a 5 V CC	—
OS552A-MV-(*).	da -23 a 538 °C (da -10 a 1000 °F)	1 mV/grado	Standard
OS552A-MA-(*).	da -23 a 538 °C (da -10 a 1000 °F)	da 4 a 20 mA	Standard
OS552A-V1-(*).	da -23 a 538 °C (da -10 a 1000 °F)	da 0 a 5 V CC	Standard
OS553A-MV-(*).	da -23 a 871 °C (da -10 a 1600 °F)	1 mV/grado	Standard
OS553A-MA-(*).	da -23 a 871 °C (da -10 a 1600 °F)	da 4 a 20 mA	Standard
OS553A-V1-(*).	da -23 a 871 °C (da -10 a 1600 °F)	da 0 a 5 V CC	Standard
OS554A-MV-(*).	da -18 a 1370 °C (da -0 a 2500 °F)	1 mV/grado	Standard
OS554A-MA-(*).	da -18 a 1370 °C (da -0 a 2500 °F)	da 4 a 20 mA	Standard
OS554A-V1-(*).	da -18 a 1370 °C (da -0 a 2500 °F)	da 0 a 5 V CC	Standard

**Involucro in alluminio classificato NEMA 4**

OS551AM-MV-(*).	da -23 a 400 °C (da -10 a 750 °F)	1 mV/grado	—
OS551AM-MA-(*).	da -23 a 400 °C (da -10 a 750 °F)	da 4 a 20 mA	—
OS551AM-V1-(*).	da -23 a 400 °C (da -10 a 750 °F)	da 0 a 5 V CC	—
OS552AM-MV-(*).	da -23 a 538 °C (da -10 a 1000 °F)	1 mV/grado	Standard
OS552AM-MA-(*).	da -23 a 538 °C (da -10 a 1000 °F)	da 4 a 20 mA	Standard
OS552AM-V1-(*).	da -23 a 538 °C (da -10 a 1000 °F)	da 0 a 5 V CC	Standard
OS553AM-MV-(*).	da -23 a 871 °C (da -10 a 1600 °F)	1 mV/grado	Standard
OS553AM-MA-(*).	da -23 a 871 °C (da -10 a 1600 °F)	da 4 a 20 mA	Standard
OS553AM-V1-(*).	da -23 a 871 °C (da -10 a 1600 °F)	da 0 a 5 V CC	Standard
OS554AM-MV-(*).	da -18 a 1370 °C (da -0 a 2500 °F)	1 mV/grado	Standard
OS554AM-MA-(*).	da -18 a 1370 °C (da -0 a 2500 °F)	da 4 a 20 mA	Standard
OS554AM-V1-(*).	da -18 a 1370 °C (da -0 a 2500 °F)	da 0 a 5 V CC	Standard

\* Specificare il codice dell'intervallo ottico dalla tabella ottica in alto (campo visivo -2 non offerto con OS554A).

Per ordinare con cavo per la testa del sensore più lungo, fino a 15 m (50'), aggiungere il suffisso "-(†)FT" al codice del modello per il costo aggiuntivo di ogni piede aggiuntivo oltre i 4,5 m (15').

† Specificate la lunghezza in piedi.

**Esempi di ordini:** OS552A-MA-2, termometro ad infrarossi con intervallo da -23 a 538 °C (da -10 a 1000 °F), uscita da 4 a 20 mA e diametro del campo visivo di 12,7 mm (0,5") a 76 mm (3").

OS551A-MA-2-35FT, OS551 con uscita in corrente, campo visivo 0,5 a 76 mm (3"), cavo della testa del sensore da 10,6 m (35').

OCW-3, OMEGACARE<sup>SM</sup> estende la garanzia standard di 2 anni fino a un totale di 5 anni.