

Ray Temp 14

Trasmittitore di Temperatura a Infrarossi Split

INFRARED
THERMOMETERS

Testa di misura miniaturizzata M12x1

Temperatura di lavoro fino a 180°C senza raffreddamento

Campo di misura fino a 900°C

Ottiche 2:1 e 20:1

Display LCD con retroilluminazione a 3 colori per identificare lo stato di allarme

Uscita configurabile mV, V, mA, Tc J/K

Emissività regolabile, tempo di risposta ed elaborazione segnale con tastiera integrata

RS232, RS485, USB e software Windows™
IRSetup



Tutte le descrizioni sono relative lo strumento full option. Consultare l'ultima pagina per le diverse configurazioni.

I termometri a infrarosso misurano la temperatura della superficie di un oggetto senza necessità di toccarlo. La temperatura superficiale viene calcolata sulla base dell'energia emessa, dall'oggetto stesso, nella regione dell'infrarosso. La capacità dei termometri a infrarosso di misurare la temperatura senza contatto, ne permette l'utilizzo quando l'oggetto è difficilmente accessibile, è in movimento, è immerso in un campo elettromagnetico oppure è percorso

da corrente.

Il termometro a infrarossi **Ray Temp 14** è composto da due moduli (la testa di misura e il modulo elettronico) collegati tra loro da uno speciale cavo schermato. Il termometro può essere facilmente installato in una grande varietà di applicazioni, anche se queste richiedono ridotte dimensioni. La testa di misura in acciaio inossidabile e il cavo rivestito in teflon permettono di lavorare in ambienti in cui la

temperatura raggiunge i 180°C. Ogni sensore è inoltre caratterizzato da uno speciale codice che ne permette la sostituzione senza necessità di ricalibrare il modulo elettronico. Il modulo elettronico è montato all'interno di una robusta scatola in metallo. Diverse possibilità di uscita analogica (0/4...20 mA, 0...10 V, termocoppia tipo J o K) e un'interfaccia digitale (USB, RS232, RS485) opzionale, sono disponibili. Una tastiera per la programmazione e



Ray Temp 14

Trasmettitore di Temperatura a Infrarossi Compatto

Codice d'ordine

Caratteristiche

un display LCD retroilluminato (tre colori), consentono impostare i parametri e monitorare la temperatura direttamente sull'installazione.

Certificato di Taratura

Ray temp 14 :

a richiesta, con un certificato di taratura tracciabile agli Standard Internazionali. Il certificato riporta i valori di temperatura nominali, i valori misurati e la deviazione riscontrata.

RS232 e Software per PC

E' disponibile come opzione un adattatore interno RS232 e il software **Ray Temp** che consente la configurazione dei parametri del termometro a IR: emissività, campo di misura, average, peak-hold e valley-hold.

Cat. R T - A - B - C - D

La fornitura standard include: dado per il fissaggio e istruzioni di utilizzo.

Tabella A Ottica / Range

14-1	2:1 / -40 a +600°C
14-2	20:1 / -40 a +900°C
14-9	Speciale a richiesta

Tabella B Cavo Testa di Misura

1	Lunghezza 1 mt.
2	Lunghezza 3 mt.
5	Lunghezza 15 mt.
9	Speciale a richiesta

Tabella C Opzioni

0	Nessuna
1	Interfaccia RS232 + software
2	Interfaccia RS485 + software
3	Interfaccia USB + software
5	Scheda uscita Relè (2 x 60V 0,4A)

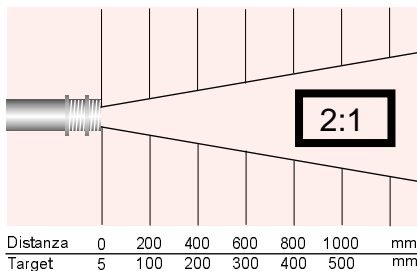
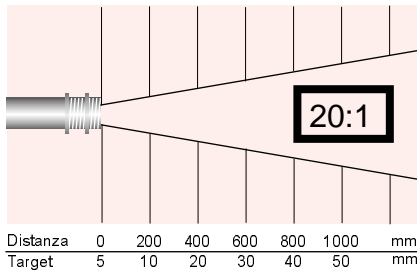
Tabella D Certificato di Taratura

0	Nessuno
1	tracciabile con dati

Banda spettrale: 8-14 μ m
 Tempo di risposta: 150 ms (95 %)
 Accuratezza: ± 1 % o ± 1 °C comunque il maggiore (T > -20 °C; T. ambiente +23 °C ± 5 °C)
 Ripetibilità: $\pm 0,5$ % or $\pm 0,5$ °C comunque il maggiore
 Coefficiente di temperatura: $\pm 0,05$ %/ K o $\pm 0,05$ K/ K comunque il maggiore
 Funzioni matematiche: peak hold, valley hold, average
 Emissività: regolabile da 0,100 a 1,100
 Trasmissione: regolabile da 0,100 a 1,100
 Alimentazione: da 8 a 36 VDC
 Assorbimento: max. 100 mA
 Uscite analogiche:
 Temperatura oggetto: 0/20 mA o 4/20 mA o 0/5 V o 0/10 V o Termocoppia J o K
 Temperatura testa di misura: 0/5 V o 0/10 V; 10 mV/ K o uscita allarme
 Relè: 2 x 60 VDC/AC, 0,4 A; otticamente isolati (opzione)
 Impedenza d'uscita:
 mA resistenza max. di loop 500 Ω (a 8-36 VDC),
 mV impedenza minima di carico 100 K Ω
 Termocoppia 20 Ω
 Ingressi funzionali F1...F3; programmabili software per le seguenti funzioni:
 Regolazione esterna dell'emissività;
 compensazione della temperatura ambiente; trigger
 Interfaccia digitale: USB, RS232, RS485 (opzionali)
 Protezione: IP65 (NEMA-4)
 Temperatura di lavoro:
 Testa di misura: 0 a 180 °C (ottica 20:1)
 Testa di misura: 0 a 130 °C (ottica 2:1)
 Modulo elettronico: 0 a 65 °C
 Temperatura di immagazzinamento:
 Testa di misura: -40 to 85 °C
 Modulo elettronico: -40 to 85 °C
 Umidità: da 10 a 95 %, non condensante
 Dimensioni e Pesì:
 Testa di misura: $\phi 28$ mm x 14 mm (M12x1) - 40 g
 Modulo elettronico: 89 mm x 70 mm x 30 mm - 420 g

ACCESSORI

Aria di purga standard
 Aria di purga a flusso laminare (per applicazioni estreme)
 Supporto a 90° orientabile
 Supporto 2D orientabile
 Supporto 3D orientabile
 Lente Close Focus
 Aria di purga a flusso laminare con Lente Close Focus



Le caratteristiche dichiarate possono subire variazioni senza preavviso.

THERMOSYSTEMS s.r.l.

Via delle Industrie, 8 - 24040 Fornovo San Giovanni (BG) – ITALY
 phone: (+39) 0363 350159 fax: (+39) 0363 350362
 web: www.thermosystems.it e-mail: info@thermosystems.it