

Pirometro senza contatto ad alta precisione con uscita analogica e interfaccia digitale

€ 300°C a 2500°C

AL514

Il pirometro IR AL514 offre il vantaggio di misurare la temperatura senza contatto delle superfici in vetro e quarzo. Il vetro è trasparente nelle lunghezze d'onda visibili e vicine della regione a infrarossi. Nell'intervallo spettrale di 5,14 µm le emissioni sono molto elevate con quasi zero riflessi, il che è molto utile poiché la temperatura della superficie del vetro può essere misurata in modo affidabile e preciso. Il termometro IR AL514 funziona quindi in un intervallo spettrale di 5,14 µm, quindi molto utile per la misurazione della temperatura nell'industria del vetro float. Progettato per una facile integrazione nel sistema standard a 4 fili, questo formato combina l'alta precisione dell'elaborazione del segnale digitale con la semplice connessione. Il pirometro AL514 IR viene utilizzato per temperature target comprese tra 300 ° C e 2500 ° C. Il gruppo elettronico è protetto da un robusto alloggiamento in acciaio inossidabile IP65. Il pirometro IR AL514 è dotato di connettore USB 2.0 con cavo. Il pirometro a infrarossi può essere alimentato tramite la porta USB. In questo caso non è necessario alcun alimentatore esterno (per l'alimentazione dell'uscita analogica, del laser acceso e dell'uscita RS-232 / RS-485 è necessario un DC 24 V).



Specifiche tecniche

Modello	AL514
Intervallo di temperatura (sottointervallo analogico regolabile)	300°C....1400°C 400°C....2500°C
Range spettrale	5.14 µm
Tipo di fotorilevatore	termopila
Rapporto distanza-dimensione spot	50:1
Emissività (ε)	0.1....1.2 regolabile
Tempo di risposta	60 msec regolabile fino a 10sec
Accuratezza	T < 500°C; ± 1.5% del valore misurato T ≥ 500°C; ± 1% del valore misurato (Lo strumento deve essere a temperatura ambiente costante temperatura per almeno 25-30 minuti in condizione di accensione)
Ripetibilità	0.3% della lettura in °C +1°C
Opzione di avvistamento	Luce pilota laser (PL)
Uscite analogiche	0-20mA, 4-20mA, 0-10V (Selezionabile dall'utente)
Uscite digitali	USB 2.0 RS-232/RS-485 (Selezionabile dall'utente) * Alla volta è possibile solo un'uscita digitale
Range temperature operativa	0°C.....70°C 0°C.....200°C (Con camicia di raffreddamento ad acqua)
Range temperature deposito	-20°C...70°C
Parametri e caratteristiche regolabili tramite software	Emissività, Tempo di risposta, Clear Time (Peak Picker), Uscita analogica, Scala analogica (Intervallo secondario), Unità di temperatura (° C / ° F), Modalità di comunicazione (Modalità comm), Funzione di registrazione ecc..
Alimentazione	24V DC
Consumo	Max 2.5 watt
Potenza laser	<1 m watt
Classe di protezione	IP65
Alloggiamento	Acciaio inox
Isolamento	Alimentazione, * L'uscita digitale e l'uscita analogica sono galvanicamente isolate l'una contro l'altra * Non applicabile per l'uscita digitale USB 2.0t
Umidità operativa	10-95%, condizioni senza condensa
Weight & Dimensions	600g Dia= Ø 49.5 mm: Length=118mm

Caratteristiche

- Altamente preciso grazie alla linearizzazione digitale dell'uscita
- Intervallo di temperatura da 300 ° C. 2500 ° C
- Gamma spettrale 5,14 µm
- Forma a quattro fili con uscita analogica da 4 a 20 mA, da 0 a 20 mA, da 0 a 10 V.
- Interfaccia seriale RS-232 / RS-485
- Uscita digitale USB 2.0
- Tempo di risposta rapido 60 ms
- Ottima stabilità
- Software PC intuitivo

Fornitura standard

- Pirometro con luce pilota laser (PL)
- Uscita analogica 4 ... 20mA, 0..20mA, 0..10V
- Uscita digitale USB 2.0, cavo USB
- Interfaccia seriale RS-232 / RS-485
- Cavo di collegamento lungo 5 m con connettore
- 1,5 mtr. Cavo di comunicazione
- Certificato di calibrazione, Manuale software e operativo

Opzioni

- Accessori meccanici ed elettrici
- Lunghezze dei cavi extra

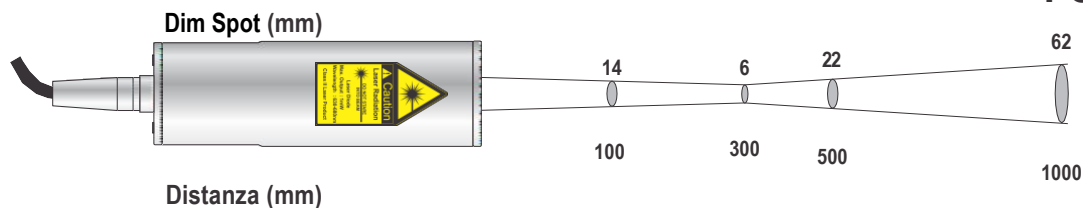
Applicazioni

- Indurimento e piegatura del vetro.
- Misura della temperatura del vetro float.

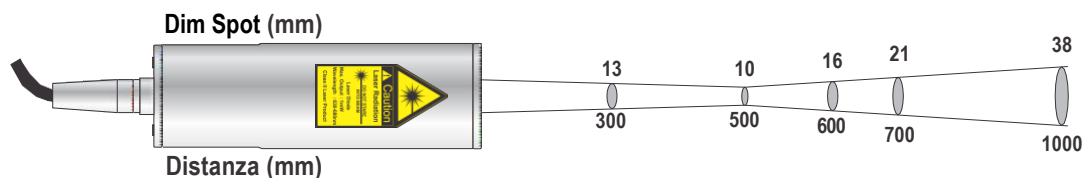
te in condizioni estreme

Ottica 300

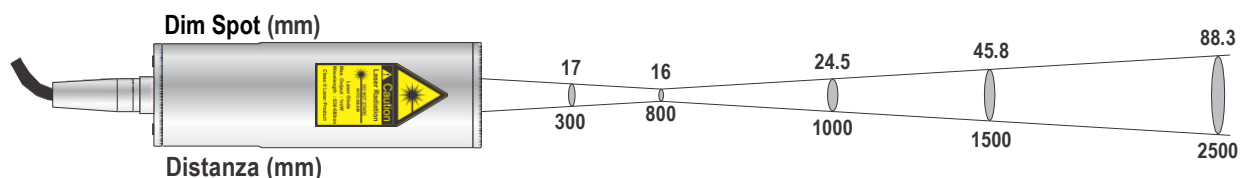
FOV 50 : 1



Ottica 500



Ottica 800

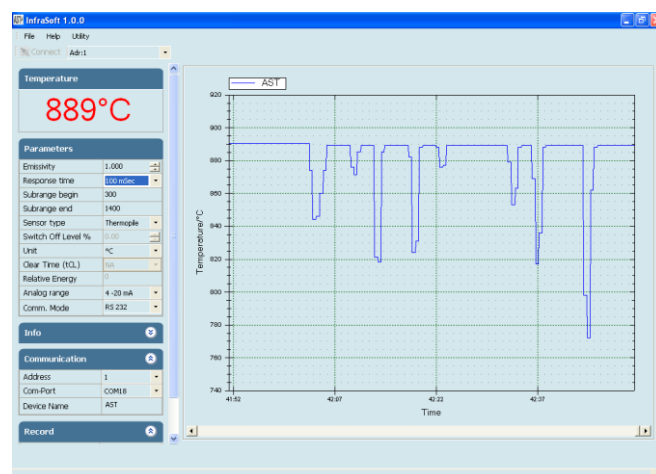


Software "Infrasoft"

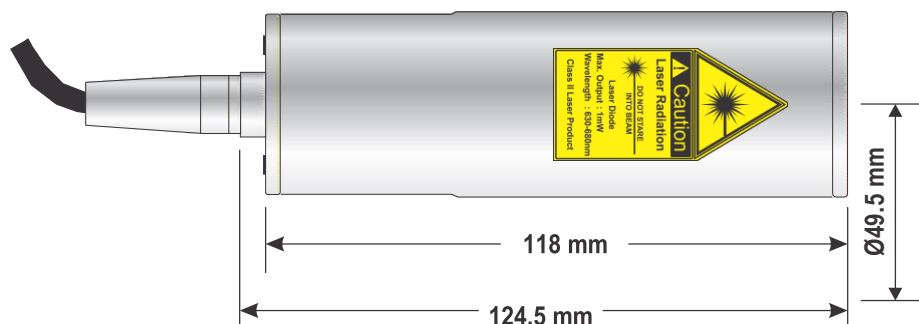
Il software AST "Infrasoft" rientra nella fornitura standard e offre la possibilità di collegare tre pirometri contemporaneamente per l'impostazione dei parametri, visualizzare il grafico in tempo reale, il grafico offline e valutare i dati di misurazione. La comunicazione tra il pirometro e il software viene implementata tramite un cavo collegato tra il pirometro e la porta seriale del PC. Viene fornito con funzionalità di registrazione, calcolatrice delle dimensioni dei punti e funzioni di impostazione dei parametri.

Alcuni dei parametri regolabili tramite software sono

- Emissività, Tempo di risposta,
- Clear Time (Peak Picker),
- Uscita analogica,
- Intervallo secondario,
- Unità di temperatura (° C / ° F),
- Modalità di comunicazione (Comm.mode). (Comm.mode).



Disegno tecnico Pirometro

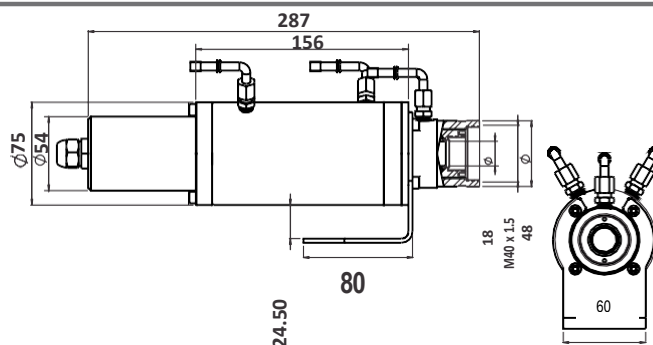


AL514

Misura della temperature accurate in condizioni estreme

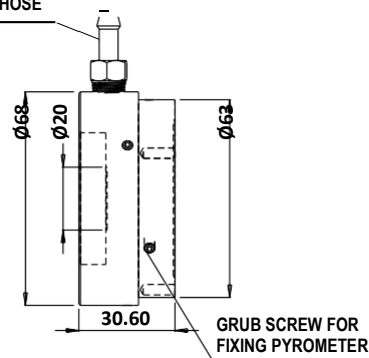
Giacca di raffreddamento ad acqua con flangia regolabile (Riferimento no: 8000-02 for PL) (Riferimento no: 8000-06 for TL)	Supporto di montaggio regolabile (Riferimento no: 8000-07)	Unità di spurgo dell'aria (Riferimento no: 8000-04)	Supporto di montaggio regolabile (Riferimento no: 8000-05)
			
Display e parametri P-120 (Riferimento no: 9001-01)	Convertitore RS-232 ↔ RS-485 (Riferimento no: 9000-03)	Alimentatore (Riferimento no: 9000-02)	Indicatore temperatura (Riferimento no: 9000-01)
			

Disegno tecnico accessori pirometri

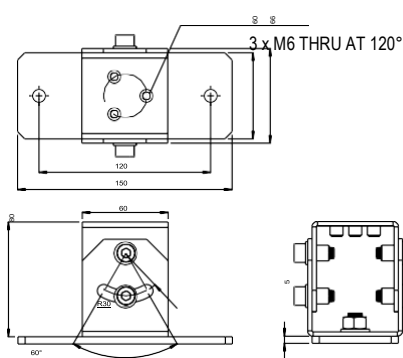


Giacca di raffreddamento ad acqua con flangia regolabile (Riferimento no: 8000-02)

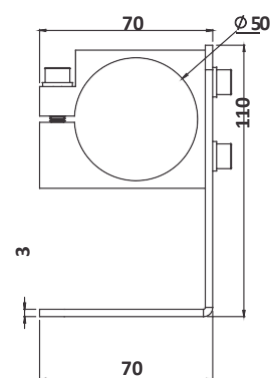
FOR 6 mm INSIDE DIAMETER HOSE



Unità di spurgo dell'aria (Riferimento no: 8000-04)



Supporto di montaggio regolabile (Riferimento no: 8000-07)



Morsetto di montaggio (Riferimento no: 8000-05)



M.C.A. sas

Via Madonna 57, 20021 Bollate (MI)

Tel: 02-3512774

Mail: mca@mcastrumenti.it

Misura della temperature accurate in condizioni estreme