

## CALIBRATORI PORTATILI DI TEMPERATURA

### Pyros140

#### CAMPO OPERATIVO:

-24 °C ÷ +650 °C

#### APPLICAZIONI:

- Controllo e taratura di sensori di temperatura, in laboratorio e sul campo, in conformità con le norme ISO 9000.
- Controllo di termostati.
- Calibrazioni automatiche controllate da computer.



Questi innovativi calibratori sono stati progettati per applicazioni in campo e per le severe condizioni del settore navale e marino. La semplicità di uso, la compattezza e la loro maneggevolezza li rendono insuperabili nei processi industriali dove la verifica dei sistemi di misura della temperatura è un'attività fondamentale per il controllo del processo e per la qualità del prodotto finale. Una particolare attenzione è stata dedicata alla leggerezza, alle ridotte dimensioni e alla robustezza ottenute mediante l'impiego di una scocca in alluminio e di molte parti interne in alluminio ed inox. Ogni calibratore viene testato presso il nostro laboratorio e calibrato con i nostri campioni di misura riferibili ai primari L.A.T. In questa fase vengono controllate, secondo parametri di riferimento, tutte le funzioni e viene emesso un rapporto di calibrazione. La parte termica di questi calibratori è costituita da un blocco metallico riscaldato con resistenze oppure con dispositivi a cella di Peltier, all'interno del blocco metallico sono ricavati uno o più fori nei quali vengono alloggiati gli inserti intercambiabili. Gli inserti disponibili di serie rendono versatili i calibratori per adattarli alla taratura di sensori di temperatura con i più comuni diametri in uso; è anche possibile l'esecuzione di inserti con forature speciali a richiesta. La dotazione di serie di ogni calibratore comprende il cavo di alimentazione, la pinza di estrazione degli inserti, i cavetti di collegamento dei termostati, un kit di fusibili, uno o più inserti maggiormente usati, il manuale di istruzioni e il rapporto di taratura.

## Pyros140

### **PYROS 140**

Copre un campo da -24 a 140 °C. Ha una stabilità di  $\pm 0,05$  °C e una precisione di  $\pm 0,25$  °C su tutto il campo di lavoro. Il tempo impiegato per raggiungere i -20 °C è di soli 17 minuti e il tempo per raggiungere i 120 °C è di circa 20 minuti: questo permette di ottenere un significativo risparmio di tempo durante le tarature che richiedono più punti di verifica. Le ottime prestazioni del Pyros 140 sono dovute alle celle Peltier che scaldano e raffreddano il blocco termico e al materiale con cui è realizzato il blocco termico stesso.

Questo materiale garantisce un'uniformità assiale e orizzontale tipiche di un calibratore di categoria superiore. Il calibratore è disponibile in due configurazioni: con un foro di 19 mm (PYROS140-1H) o con due fori paralleli di diametro 13 mm (PYROS140-2H), nei quali vengono introdotti gli inserti di riduzione per adattare il diametro delle sonde da tarare al calibratore. Sono disponibili 7 inserti con forature da 3,2 a 11,1 mm, altri fori sono realizzabili a richiesta fino a 1 mm di diametro.

### **PYROS 375**

Copre un campo da 10 °C sopra la temperatura ambiente fino a 375 °C. Ha una stabilità di  $\pm 0,15$  °C e una precisione di  $\pm 0,25$  °C a 150 °C e di  $\pm 0,35$  °C a 375 °C. Il tempo impiegato per raggiungere 375 °C è di soli 20 minuti e il tempo per raggiungere 100 °C da 375 °C è di circa 40 minuti, questo permette di ottenere un risparmio di tempo durante le tarature che richiedono più punti di verifica. Il calibratore è dotato di un foro di diametro 26x150 mm nel quale vengono introdotti gli inserti di riduzione per adattare il diametro delle sonde da tarare al calibratore. Sono disponibili 3 inserti con forature da 3,2 a 12,7 mm, altri fori sono realizzabili a richiesta fino a 1 mm di diametro. Un innovativo sistema di ventilazione dell'apparecchio consente di mantenere la temperatura sopra il calibratore più bassa rispetto a tutti i forni della concorrenza. Il flusso di aria nella parte superiore del forno viene deviato verso la parte posteriore dell'apparecchio da un flusso tangenziale che sfiora il pozzetto di taratura; in conseguenza a questo le teste delle termocoppie, che contengono i morsetti di collegamento dei cavi compensati, rimangono a temperatura notevolmente più bassa riducendo fortemente i possibili errori di compensazione prodotti dal riscaldamento delle teste.

### **PYROS 650**

Copre un campo da 15 °C sopra la temperatura ambiente fino a 650 °C. Ha una stabilità di  $\pm 0,30$  °C e una precisione di  $\pm 0,50$  °C su tutto il campo. Il tempo impiegato per raggiungere 650 °C è di soli 35 minuti e il tempo per raggiungere 100 °C da 650 °C è di circa 60 minuti, questo permette di ottenere un risparmio di tempo durante le tarature che richiedono più punti di verifica. Il calibratore è dotato di un foro di diametro 26x150 mm nel quale vengono introdotti gli inserti di riduzione per adattare il diametro delle sonde da tarare al calibratore. Sono disponibili 6 inserti con forature da 3,2 a 17,5 mm, altri fori sono realizzabili a richiesta fino a 1 mm di diametro. Un innovativo sistema di ventilazione dell'apparecchio consente di mantenere la temperatura sopra il calibratore più bassa rispetto a tutti i forni della concorrenza. Il flusso di aria nella parte superiore del forno viene deviato verso la parte posteriore dell'apparecchio da un flusso tangenziale che sfiora il pozzetto di taratura; in conseguenza a questo le teste delle termocoppie, che contengono i morsetti di collegamento dei cavi compensati, rimangono a temperatura notevolmente più bassa riducendo fortemente i possibili errori di compensazione prodotti dal riscaldamento delle teste.

Le caratteristiche dichiarate possono cambiare senza alcun preavviso



## CALIBRATORI PORTATILI DI TEMPERATURA

### Pyros140

PYROS 2H



PYROS 1H



PYROS 375

DNV® CERTIFIED



PYROS 650

DNV® CERTIFIED



#### BORSA CORDURA



**Codice:** Codice:  
2TRMBAG-PYROS

**Dimensioni:**  
400 x 170 x 285 mm

**Peso:**  
1 kg

**Dimensioni imballo:**  
450 x 250 x 415 mm

Robusta borsa in Cordura® con due tasche laterali per gli inserti, una tasca frontale per i documenti, cinghia per trasporto a spalla; particolarmente leggera, è adatta per il trasporto e la protezione del calibratore con i suoi inserti

#### VALIGIA RIGIDA



**Codice:**  
2MFR526MAX5053

**Dimensioni:**  
410 x 535 x 220 mm

**Peso:**  
3 kg

**Dimensioni imballo:**  
470 x 640 x 330 mm

Robusta valigia di trasporto in ABS impermeabile all'acqua e alle polveri con guarnizioni di tenuta adatta per uso in campo marino e in condizioni ambientali difficili. Schiuma interna antiurto in EPM con impronte per l'alloggiamento del calibratore, degli inserti e della documentazione. Valvola di compensazione della differenza tra pressione interna ed esterna. Ganci di chiusura e occhiello per inserimento lucchetto.

Le caratteristiche dichiarate possono cambiare senza alcun preavviso



Per ordini:  
Tel.: +39 011 198 218 39  
E-mail: commerciale@asit-ge.com

## CALIBRATORI PORTATILI DI TEMPERATURA

### Pyros140

#### TABELLA COMPARATIVA

Specifiche	PYROS 140	PYROS 375		PYROS 650
Campo operativo (t amb. 20 °C)	-24 °C ± +140 °C	amb.+10 °C ± +375 °C		amb.+15 °C ± +650 °C
Gradiente di salita (inclusa stabilizzazione)	da amb. a 120 °C 20 min	da 30 °C a 375 °C 20 min		da 50 °C a 650 °C 35 min
Gradiente di discesa (inclusa stabilizzazione)	da amb. a -20 °C 17 min	da 375 °C a 100 °C 40 min		da 650 °C a 100 °C 60 min
Uniformità assiale (60 mm dal fondo)	±0,05 °C a -20 °C	±0,05 °C a 50 °C	±0,02 °C a 50 °C	±0,13 °C a 250 °C
	±0,04 °C a 0 °C	±0,20 °C a 150 °C	±0,05 °C a 150 °C	±0,15 °C a 450 °C
	±0,10 °C a 100 °C	±0,30 °C a 375 °C	±0,15 °C a 375 °C	±0,35 °C a 650 °C
Uniformità radiale (a 40 mm)	Non disponibile	±0,10 °C a 50 °C	±0,05 °C a 50 °C	±0,22 °C
		±0,15 °C a 150 °C	±0,10 °C a 150 °C	
		±0,20 °C a 375 °C	±0,15 °C a 375 °C	
Profondità	104 mm	150 mm		150 mm
Diametro del foro	2 x 13 mm - 1 x 19 mm	26 mm		26 mm
Accuratezza del display (±1 digit)	±0,25 °C a 100 °C	±0,25 °C a 150 °C	±0,25 °C a 150 °C	±0,50 °C
		±0,35 °C a 375 °C	±0,35 °C a 375 °C	
Stabilità	±0,05 °C	±0,15 °C	±0,10 °C	±0,30 °C
Risoluzione del display	0,1 °C	0,1 °C		0,1 °C
Unità di misura	°C / °F	°C / °F		°C / °F
Termostato sicurezza max. T	No	Si		Si
Switch test	12 V DC	5 V DC		5 V DC
PC Interface	RS 232	RS 232		RS 232
Display	Doppia linea LED	Doppia linea LED		Doppia linea LED
IN / OUT	RS232	RS232		RS232
Rampa	Si	Si		Si
Calibrazione	Da 1 a 10 punti di calibrazione	Da 1 a 10 punti di calibrazione		Da 1 a 10 punti di calibrazione
Dimensioni	130 x 260 x 280 mm	130 x 260 x 280 mm		130 x 260 x 280 mm
Peso	4,9 kg	5,4 kg		6,0 kg
Tensione di alimentazione	Tensione di alimentazione 100/230 V ±10% 50/60 Hz	Selezione automatica della tensione di alimentazione 115/230 V ±10% 50/60 Hz		Selezione automatica della tensione di alimentazione 115/230 V ±10% 50/60 Hz
Potenza	80 W	600 W		600 W
Diametro del sensore:	PYROS140-1H: sonda Pt100 Ø 3 mm PYROS140-2H: sonda Pt100 Ø 3 mm	PYROS375: sonda Pt100 Ø 6 mm / Sonda Pt100 Ø 3 mm PYROS650: sonda TcN Ø 4,5 mm		

Le caratteristiche dichiarate possono cambiare senza alcun preavviso



Per ordini:  
Tel.: +39 011 198 218 39  
E-mail: commerciale@asit-ge.com

## CALIBRATORI PORTATILI DI TEMPERATURA

### Pyros140

#### COME ORDINARE:

#### PYROS140-1H / PYROS140-2H

#### PYROS 375

#### PYROS 650

#### DOTAZIONE STANDARD:

- Cavo di alimentazione.
- Pinzetta di estrazione inserti.
- Kit fusibili.
- Cavetti di collegamento termostati.
- Manuale di istruzioni.
- Dichiarazione di collaudo.

**PYROS140-1H:** calibratore 1 foro.

- **2D3391:** inserto a 4 fori.
- **2D3463:** inserto cieco.

**PYROS140-2H:** calibratore 2 fori.

- **2D3199-003:** Inserto 1 foro.
- **2D3199-004:** Inserto 1 foro.

#### DOTAZIONE STANDARD:

- Cavo di alimentazione.
- Pinzetta di estrazione inserti.
- Kit fusibili.
- Cavetti di collegamento termostati.
- Manuale di istruzioni.
- Dichiarazione di collaudo.
- Inserto di riduzione 2D3332.

#### DOTAZIONE STANDARD:

- Cavo di alimentazione.
- Pinzetta di estrazione inserti.
- Kit fusibili.
- Cavetti di collegamento termostati.
- Manuale di istruzioni.
- Dichiarazione di collaudo.
- Inserto di riduzione 2D3133.

#### CODICI DI ORDINAZIONE:

- 2D3199-000: inserto non forato (solo per PYROS140-2H)
- 2D3391: inserto a 4 fori.
- 2D3463: inserto cieco.
- 2D3199-001: inserto con 1 foro
- 2D3199-002: inserto con 1 foro.
- 2D3199-003: inserto con 1 foro.
- 2D3199-004: inserto con 1 foro.
- 2D3199-005: inserto con 1 foro.
- 2D3199-006: inserto con 1 foro.
- 2D3199-007: inserto con 1 foro.
- 2MFR526MAX5053: valigia plastica tipo marino
- 2TRMBAG-PYROS: borsa in Cordura®

#### CODICI DI ORDINAZIONE:

- PYROS 375: calibratore.
- 2D3333: inserto non forato.
- 2D3332: inserto con 4 fori.
- 2D3331: inserto con 2 fori.
- 2MFR526MAX5053: valigia plastica tipo marino
- 2TRMBAG-PYROS: borsa in Cordura®

#### CODICI DI ORDINAZIONE:

- PYROS 650: calibratore.
- 2D2927: inserto non forato.
- 2D2928: inserto con 2 fori.
- 2D2929: inserto con 1 foro.
- 2D2930: inserto con 4 fori.
- 2D3033: inserto con 3 fori.
- 2D3034: inserto con 1 foro.
- 2D3133: inserto con 4 fori.
- 2MFR526MAX5053: valigia plastica tipo marino
- 2TRMBAG-PYROS: borsa in Cordura®.

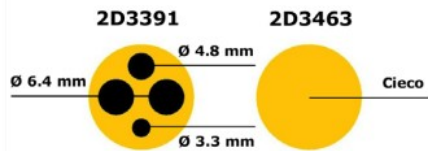
Le caratteristiche dichiarate possono cambiare senza alcun preavviso



# CALIBRATORI PORTATILI DI TEMPERATURA

## Pyros140

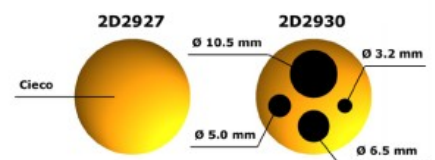
### INSERTI PER PYROS 140-1H:



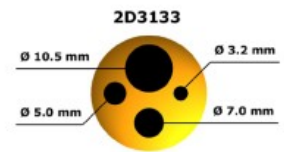
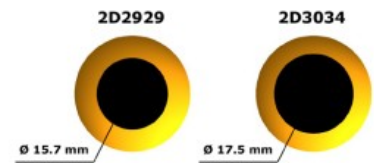
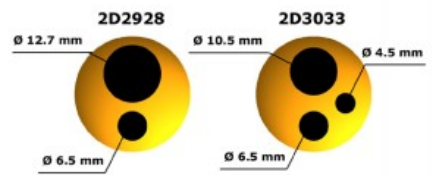
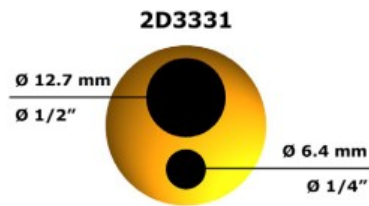
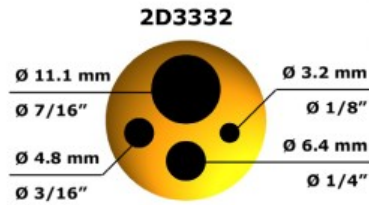
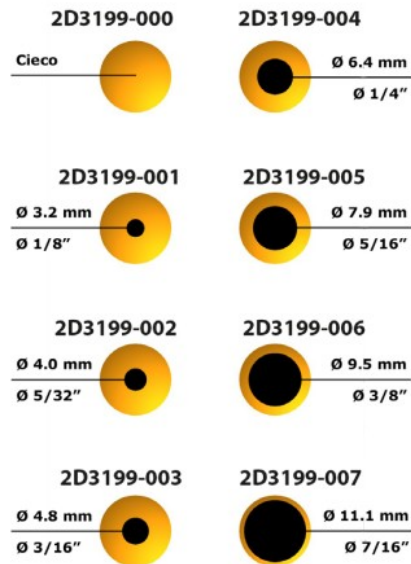
### INSERTI PER PYROS 375:



### INSERTI PER PYROS 650:



### INSERTI PER PYROS 140-2H:





**ASIT ITALIA S.r.l.**

**Sede operativa e Uffici**

Via Quintino Sella, 6 - 10020 Riva presso Chieri (TO)

T +39 011 198 218 39 - F +39 011 198 371 06

<http://www.asit-ge.com> - [info@asit-ge.com](mailto:info@asit-ge.com)

