Pyros

(-24 ÷ +650 °C)

Calibratori portatili a secco

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 una 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 un 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 SIT. 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 forno 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.

GIUSSANI

PYROS 125

Copre un campo da -24 a 125 °C. Ha una stabilità di ±0,05 °C e una precisione di ±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 125 sono dovute alle celle Peltier che scadano 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 dotato di due fori paralleli di diametro 13 mm nei quali vengono introdotti gli inserti di riduzione per adattare il diametro delle sonda 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 ±0,15 °C e una precisione di ±0,25 °C a 150 °C e di ±0,5 °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 sonda 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 forno 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 ±0,3 °C e una precisione di ±0,9 °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 sonda 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 forno 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.

TABELLA COMPARATIVA:

Specifiche tecniche	PYROS 125	PYROS 375		PYROS 650
Campo operativo (t amb. 20 °C)	-24 °C ÷ +125 °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 (a 40 mm)	±0,05 °C a –20 °C	±0,10 °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 tra i due fori (a 40 mm)	±0,02 °C a –20 °C	Non valutabile		Non valutabile
	±0,02 °C a 0 °C			
	±0,05 °C a 100 °C			
Uniformità radiale (a 40 mm)	Non valutabile	±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	26 mm		26 mm
Accuratezza del display	±0,25 °C ±1 digit	±0,25 °C a 150 °C	±0,25 °C a 150 °C	±0,90 °C ±1 digit
		±0,50 °C a 375 °C	±0,50 °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	Sì		Sì
Switch test	12 V DC	5 V DC		5 V DC
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	100/230 V ±10% 50/60 Hz	115/230 V ±10% 50/60 Hz		115/230 V ±10% 50/60 Hz
Potenza	80 W	600 W		600 W

Diametro del sensore utilizzato:

PYROS 125: sonda Pt100 Ø 3 mm
PYROS 375: sonda Pt100 Ø 6 mm / sonda Pt100 Ø 3 mm
PYROS 650: sonda TcN Ø 4,5 mm

Temperatura ambiente: 20 °C

TRASPORTO:

Valigia rigida		Borsa a tracolla	
	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.		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
Codice: 2MFR526J1393		**Codice: 2TRMBAG-PYROS**	
Dimensioni: 410 x 535 x 220 mm	Peso: 3 kg	Dimensioni: 400 x 170 x 285 mm	Peso: 1 kg
Dimensioni imballo: 470 x 640 x 330 mm		Dimensioni imballo: 450 x 250 x 415 mm	

ORDINAZIONE:

PYROS 125

DOTAZIONE STANDARD:

- Cavo di alimentazione.
- Pinzetta di estrazione inserti.
- Kit fusibili.
- Cavetti di collegamento termostati.
- Manuale di istruzioni.
- Dichiarazione di collaudo.
- Inserto di riduzione **2D3199-003**.
- Inserto di riduzione **2D3199-004**.

CODICI DI ORDINAZIONE:

- **PYROS 125**: calibratore.
- **2D3199-000**: inserto non forato.
- **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.
- **2MFR526J1393**: valigia in plastica tipo marino.
- **2TRMBAG-PYROS**: borsa in Cordura®.

PYROS 375

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**.

CODICI DI ORDINAZIONE:

- **PYROS 375**: calibratore.
- **2D3333**: inserto non forato.
- **2D3332**: inserto con 4 fori.
- **2D3331**: inserto con 2 fori.
- **2MFR526J1393**: valigia in plastica tipo marino.
- **2TRMBAG-PYROS**: borsa in Cordura®.

PYROS 650

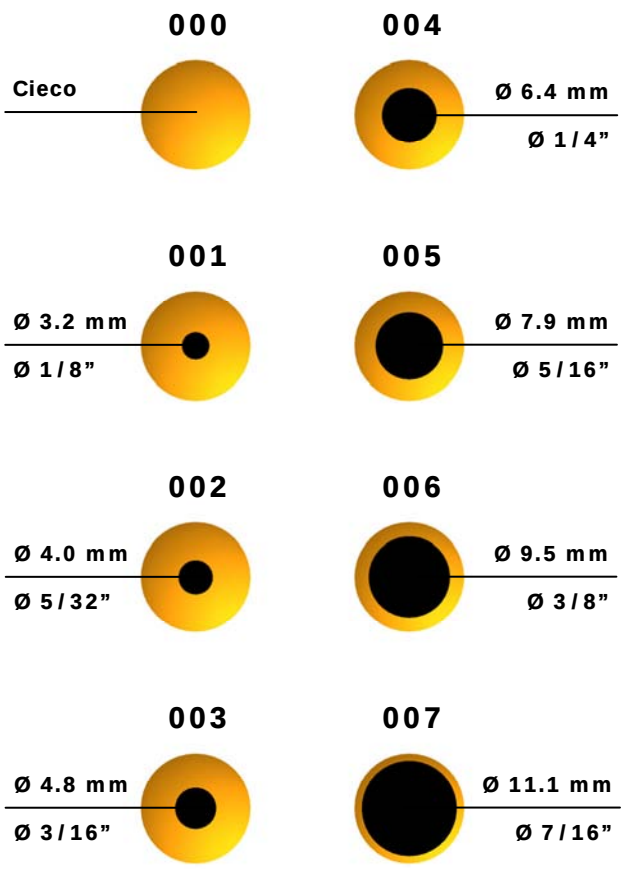
DOTAZIONE STANDARD:

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

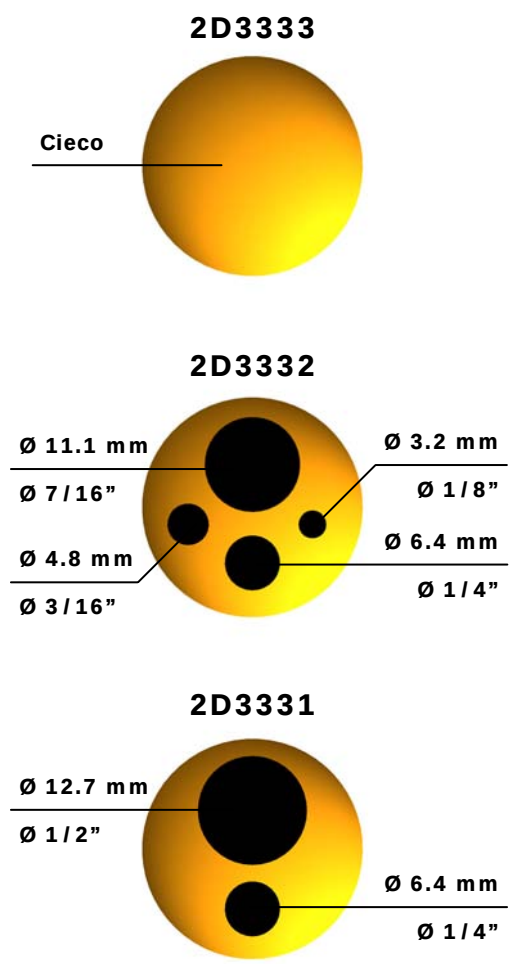
CODICI DI ORDINAZIONE:

- **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.
- **2MFR526J1393**: valigia in plastica tipo marino.
- **2TRMBAG-PYROS**: borsa in Cordura®.

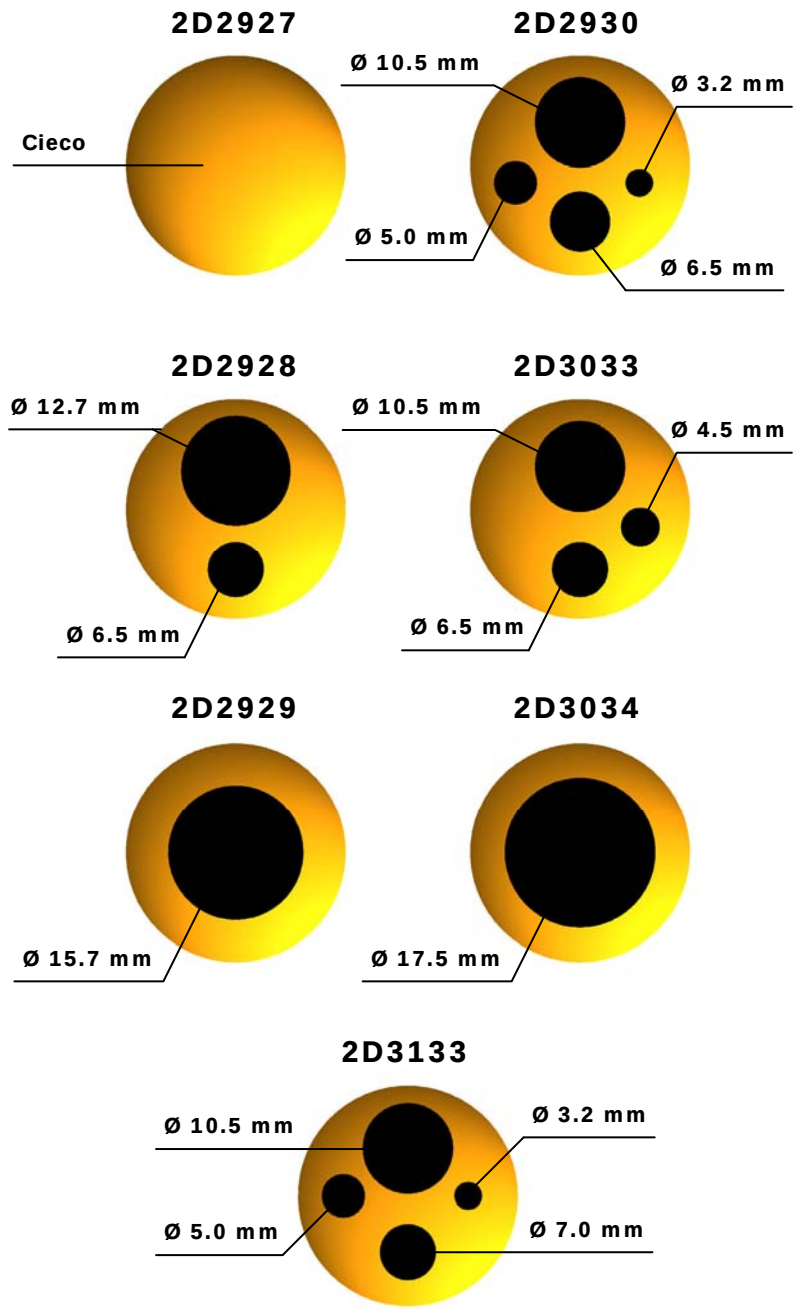
INSERTI PER PYROS 125:



INSERTI PER PYROS 375:



INSERTI PER PYROS 650:



CERTIFICAZIONE:
Tutti gli strumenti sono dotati di dichiarazione di collaudo, stabilità e precisione con riferibilità ai campioni primari S.I.T.

ISO 9001
CERT. N°9115 GIU1

GIUSSANI S.r.l.
Via dei Crederi, 411
24045 Fara Gera d’Adda (BG) - Italy
Tel: + 39 0363-399019 - Fax: +39 0363-398725
Web: www.giussanionline.it
E-mail: info@giussanionline.it

UNA QUESTIONE DI CALIBRAZIONE