

FLUID

FLUID CALIBRATORE PORTATILE DI TEMPERATURA A LIQUIDO -35/+250°C



100-45

200

I **FLUID** sono dei calibratori di temperatura portatili a liquido per controlli in laboratorio ed in campo di sensori di temperatura, termocoppie e Pt100. Sono costituiti da un contenitore in alluminio con capacità di circa 400cc, mantenuto costantemente omogeneo da un agitatore magnetico che varia la sua velocità in funzione della viscosità del liquido utilizzato. I modelli a bassa temperatura con campo sotto zero non impiegano fluidi esterni di raffreddamento, il blocco di equalizzazione viene scaldato e raffreddato da un sistema statico a celle Peltier.

Sono provvisti di un nuovo controllore PID a microprocessore a 32 bit con risoluzione sino a 0,01 °C, impostazione dell'unità di misura in °C °F e K, programmazione di rampe in salita/ discesa e memorizzazione della temperatura di intervento dei termostati.

I **FLUID** sono disponibili anche nella **versione 2I**, con la quale gli strumenti

sono dotati di scheda di acquisizione con due ingressi configurabili (Pt1000, Pt100 3/4 fili; termocoppie E J K N R B T S) con bocche provviste di contatti dorati e compensazione automatica del giunto freddo. L'ingresso REF è previsto per la sonda campione di riferimento, realizzando così un sistema completo di taratura certificabile dai centri ACCREDIA, in conformità con gli standard ISO 9000. L'ingresso EXT è previsto per le sonde in prova, così che sul display dello strumento appaiono contemporaneamente la temperatura del calibratore, quella del sensore da controllare e quella della sonda campione

Inoltre, gli strumenti sono dotati di interfaccia seriale RS232 che consente il funzionamento in automatico connesso ad un PC con l'impiego del software Aq2Sp2. Il software automatizza le procedure di controllo e permette la stampa dei report, garantendo la rintracciabilità ISO9000.

APPLICAZIONI:

- Controllo e taratura di sensori di temperatura in laboratorio e sul campo in conformità con le norme ISO9000
- Controllo di termostati
- Controllo di termometri in vetro
- Calibrazioni automatiche controllate da computer

CARATTERISTICHE PRINCIPALI:

- Campo operativo -30°C /250°C -22°F/+482°F
- 4 differenti modelli
- Elevata stabilità e precisione
- Leggerezza e compattezza
- Maniglia a scomparsa
- Supporto per sensori in prova
- Disponibilità inserti multi-foro
- Funzione di rampa automatica
- Connessione RS232



GIUSSANI

UNA QUESTIONE
DI CALIBRAZIONE

FLUID 100-45 e H100

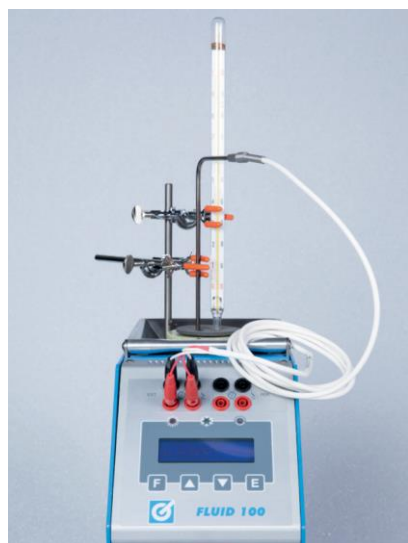
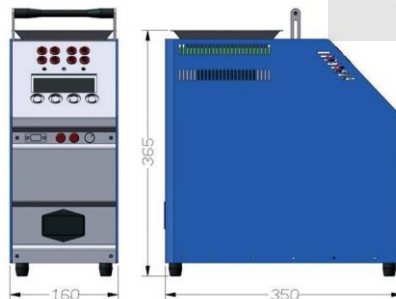
Non utilizzano fluidi esterni di raffreddamento; le vaschette interne, rispettivamente di diametro 45 e 60 mm con profondità di 170 mm, sono riscaldate e raffreddate da un sistema statico a celle Peltier.

L'agitazione magnetica assicura una corretta trasmissione del calore e ottimi valori di stabilità ed uniformità; l'elevata dimensione della bocca di ingresso rende possibile il collaudo di sensori di varie lunghezze e diametri.

FLUID 200 e H200

Le vasche interne sono scaldate tramite due resistenze elettriche e raffreddate ad aria forzata.

L'agitazione magnetica assicura una corretta trasmissione del calore e ottimi valori di stabilità ed uniformità; l'elevata dimensione della bocca di ingresso rende possibile il collaudo di sensori di varie lunghezze e diametri.



I Fluid sono provvisti di supporti regolabili per sostenere le sonde in prova ed i termometri in vetro.

Prolunga

I Fluid con il diametro del pozzetto di 60mm possono essere corredati di un tubo d'estensione per aumentare l'immersione totale a 230 mm



Inserti



I Fluid possono essere corredati di inserti in Anticorodal con forature a richiesta per trasformarli in calibratori a secco.



Kit supporti per il fissaggio delle sonde in prova.

Siliconi



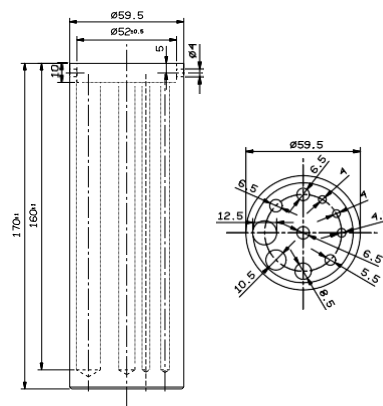
Confezione di oli di silicone disponibile oltre alla dotazione di serie.

Codici:

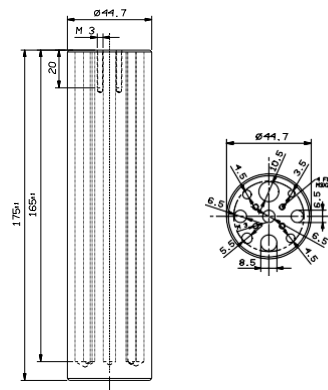
- SILICONE200C5** (-40°C/+130°C)
- SILICONE47V10** (-30°C/+150°C)
- SILICONE47V20** (-20°C/+200°C)
- SILICONE47V50** (30°C/+230°C)
- SILICONE47V100** (50°C/+250°C)



Spinette e cavetti per il collegamento delle sonde esterne e prova termostato.



Inserto forato per Fluid H100 e 200
Codice: 2D2846



Inserto forato per Fluid 100-45
Codice: 2D4566

TABELLA COMPARATIVA

Specifiche	FLUID 100-45	FLUID H100	FLUID 200	FLUID H200
Campo operativo*	-35°C ÷ +140°C	-18°C ÷ +140°C	Temp. Amb. ÷ +200°C	Temp. Amb. ÷ +250°C
Precisione Display**	±0,15°C	±0,15°C	±0,15°C	±0,2°C
Unità di misura	°C - °F - K	°C - °F - K	°C - °F - K	°C - °F - K
Risoluzione display	0,1°/0,01°C	0,1°/0,01°C	0,1°/0,01°C	0,1°/0,01°C
Tempo di salita in temperatura in minuti inclusa stabilizzazione	da ambiente a 140°C c.a. 40 min.	da ambiente a 140°C c.a. 55 min.	da ambiente a 140°C c.a. 25 min.	da ambiente a 140°C c.a. 25 min.
Tempo discesa in temperatura in minuti inclusa stabilizzazione	da 140°C a ambiente. c.a. 30 min.	da 140°C a ambiente c.a. 50 min.	da 140°C a ambiente c.a. 70 min.	da 140°C a ambiente c.a. 70 min.
Stabilità***	±0,02°C a -0°C	±0,02°C a -0°C	±0,02°C a 50°C	±0,02°C a 50°C
Uniformità assiale	±0,05°C	±0,05°C ± 0,03°C	±0,01°C +140°C	±0,01°C +140°C
Uniformità radiale a 40 mm dal fondo	±0,02°C a -0°C	±0,07°C a 140°C	±0,06°C a 150°C	±0,06°C a 150°C
Diametro pozzetto	45 mm	60 mm	60 mm	60 mm
Profondità pozzetto	170 mm	170 mm	170 mm	170 mm
Materiale inserti	Anticorodal	Anticorodal	Anticorodal	Anticorodal
Funzione switch test, tensione	On/Off 4,5 V DC	On/Off 4,5 V DC	On/Off 4,5 V DC	On/Off 4,5 V DC
Funzione rampa regolabile	da 0,1°C/min	da 0,1°C/min	da 0,1°C/min	da 0,1°C/min
Comunicazione seriale	RS232	RS232	RS232	RS232
Calibrazione automatica	su 5 punti	su 5 punti	su 5 punti	su 5 punti
Tensione operativa	230 o 115 VAC	230 o 115 VAC	230 o 115 VAC	230 o 115 VAC
Potenza assorbita	350 W	300 W	500 W	500 W
Dimensioni	160x360x350 mm	160x360x350 mm	160x360x350 mm	160x360x350 mm
Peso dello strumento con dotazione standard	11 Kg	11 kg	8,3 kg	8,3 kg

Diametro del sensore impiegato 6 mm - Il raggiungimento della stabilizzazione viene confermato da un segnale ÷

* valori rilevati a temperatura ambiente 20°C
 ** deviazione di temperatura tra il display e la sonda di riferimento
 *** massima oscillazione della temperatura per 30 minuti

Maniglia estraibile



Borsa Cordura®



Codice:
2TRMBAG-PYRO
Dimensioni: 410x220x380 mm
Peso: 1,45 kg
Dimensioni imballo: 600x370x500 mm

Pratica e 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.

Bauletto in alluminio



Codice:

2DC505-000
Dimensioni: 450x280x380 mm
Peso: 4,8 kg
Dimensioni imballo: 600x370x500 mm

Robusto bauletto in alluminio che garantisce la massima sicurezza per il trasporto dello strumento.

Dotazione standard:

FLUID 100-45 / FLUID H100

- Boccetta da 500 cc di olio di silicone 47V10
- Tappo di chiusura per il trasporto
- Sistema di svuotamento liquidi
- Supporto per termometri di vetro
- Cavo di alimentazione
- Kit di fusibili
- Cavetti di collegamento termostati
- Manuale di istruzioni
- Kit adattatori serrafilo per boccole (solo per versione 2I)
- Borsa semirigida

FLUID 200 / FLUID H200

- Boccetta da 500cc di olio di silicone 47V20
- Boccetta da 500 cc di olio di silicone 47V10
- Tappo di chiusura per il trasporto
- Sistema di svuotamento liquidi
- Supporto per termometri di vetro
- Cordone elettrico di alimentazione
- Kit di fusibili
- Cavetti di collegamento termostati
- Manuale di istruzione
- Kit adattatori serrafilo per boccole (solo per versione 2I)

Fluidi disponibili

Bottiglia da 500 cc di Olio di Silicone 200C5 (-40°/+130°C)

BOTTLE200C5

Bottiglia da 500 cc di Olio di Silicone 47V10 (-30°C/+150°C)

BOTTLE47V10

Bottiglia da 500 cc di Olio di Silicone 47V20 (-20°C/+200°C)

BOTTLE47V20

Bottiglia da 500 cc di Olio di Silicone 47V50 (30°/+230°C)

BOTTLE47V50

Bottiglia da 500 cc di Olio di Silicone 47V100 (50°C/ +250°C)

BOTTLE47V100

Dotazioni a richiesta:

- Inserto di Alluminio - 2D2846
- Inserto di Alluminio cieco - 2d2678
- Inserto di Alluminio con fori a richiesta
- Tubo di estensione - PROLUNGA FLUID
- Aq2Sp2 software
- Cavo seriale RS232
- Adattatore USB/RS232
- Certificato ACCREDIA (solo versione 2I) eseguito con Pt 100 campione collegata al FLUID
- Serpentino per il raffreddamento ad acqua - 0FLUIDCOOLING (solo versione FLUID200)

Tubo di prolunga

Il tubo di prolunga viene utilizzato per aumentare la profondità delle vasche e di conseguenza l'immersione delle sonde. Lunghezza totale 230 mm.

Codice: PROLUNGAFLUID



Serpentino

Serpentino per il raffreddamento ad acqua per velocizzare il tempo di discesa a temperatura ambiente.

Codice: 0FLUIDCOOLING



Come ordinare:

FLUID 100 45

- Versione base
 - **00-1** 115V 50/60 Hz
 - **00-2** 230V 50/60 Hz
- Versione 2 ingressi
 - **2I-1** 115V 50/60 Hz
 - **2I-2** 230V 50/60 Hz

FLUID H100

- Versione base
 - **00-1** 115V 50/60 Hz
 - **00-2** 230V 50/60 Hz

Versione 2 ingressi

- **2I-1** 115V 50/50 Hz
- **2I-2** 230V 50/60 Hz

FLUID 200

- Versione base
 - **00-1** 115V 50/60 Hz
 - **00-2** 230V 50/60 Hz

Versione 2 ingressi

- **2I-1** 115V 50/50 Hz
- **2I-2** 230V 50/60 Hz

FLUID H200

- Versione base
 - **00-1** 115V 50/60 Hz
 - **00-2** 230V 50/60 Hz

Versione 2 ingressi

- **2I-1** 115V 50/50 Hz
- **2I-2** 230V 50/60 Hz

CERTIFICAZIONE:

Tutti gli strumenti sono dotati di dichiarazione di collaudo, stabilità e precisione con riferibilità ai campioni primari L.A.T.

GIUSSANI S.r.l.

Via dei Crederi, 411
24045 Fara Gera d'Adda (BG) - Italy
Tel.: 0363/399019 - Fax.: 0363/398725