

Bagno di calibrazione

Versione fissa con elevata stabilità

Modelli CTB9600-150, CTB9600-300

Scheda tecnica WIKA CT 46.25

Applicazioni

- I bagni di calibrazione sono utilizzati per la taratura nei laboratori e nei laboratori di misura e controllo.
- Taratura di lunghe sonde di temperatura
- Taratura simultanea di più sonde
- Tarature impegnative sia in produzione che in laboratorio

Caratteristiche distintive

- Facile funzionamento tramite menu intuitivi e user-friendly
- Ampio touchscreen facile da leggere
- Interfacce USB
- Alta accuratezza di misura, controllo affidabile della temperatura



Bagno di calibrazione, serie CTB9600

Descrizione

I bagni di calibrazione ad alta precisione della serie CTB9600 sono stati sviluppati specificamente per la taratura della temperatura di sonde di temperatura, termostati, termoresistenze e termocoppie tra $-40 \dots +300 \text{ }^{\circ}\text{C}$ [$-40 \dots +572 \text{ }^{\circ}\text{F}$]. Un flusso verticale uniforme di liquido nel bagno garantisce la conformità alle specifiche.

Lo strumento viene regolato dal potente controller a microprocessore. È inoltre dotato di un modulo di comunicazione che consente di controllare il bagno a distanza.

Per ragioni di sicurezza, il calibratore è dotato di un fusibile termico a funzionamento indipendente, il quale disinserisce l'alimentazione di corrente al sistema di riscaldamento se la temperatura all'interno dell'involucro è troppo elevata.

Tutte le parti interne e bagnate sono realizzate interamente in acciaio inox AISI 304, che garantisce una lunga durata e una facile manutenzione.

L'intero involucro esterno è realizzata in lamiera e presenta una verniciatura a polvere di alta qualità.

Facile da usare

I bagni di calibrazione utilizzano un serbatoio a temperatura controllata con una profondità utilizzabile di 500 mm [19,69 in]. La massima profondità di immersione di 450 mm [17,72 in] per gli strumenti in prova riduce gli errori di dissipazione del calore, ottenendo minori incertezze di misura.

Campi di temperatura da $-40 \dots +300 \text{ }^{\circ}\text{C}$ [$-40 \dots +572 \text{ }^{\circ}\text{F}$]

I bagni di calibrazione sono disponibili in due diverse versioni:

- Modello CTB9600-150 per $-40 \dots +150 \text{ }^{\circ}\text{C}$ [$-40 \dots +302 \text{ }^{\circ}\text{F}$]
- Modello CTB9600-300 per $40 \dots 300 \text{ }^{\circ}\text{C}$ [$104 \dots 572 \text{ }^{\circ}\text{F}$]

Gli strumenti vengono normalmente utilizzati nei laboratori di taratura e nelle officine di controllo e regolazione per la taratura delle sonde di temperatura.

Specifiche tecniche

Informazioni di base	CTB9600-150	Modello CTB9600-300
Campo di temperatura	-40 ... +150 °C [-40 ... +302 °F]	40 ... 300 °C [104 ... 572 °F]
Resistenza alla temperatura ¹⁾	±0,008 K	±0,008 K a 40 ... 150 °C [104 ... 302 °F] ±0,015 K a 150 ... 300 °C [302 ... 572 °F]
Distribuzione della temperatura ²⁾		
Omogeneità di temperatura	±0,010 K	±0,010 K a 40 ... 150 °C [104 ... 302 °F] ±0,015 K a 150 ... 300 °C [302 ... 572 °F]
Dimensioni serbatoio		
Volume del bagno	Circa 22 litri	
Volume di riempimento massimo	Circa 21 litri	
Dimensione vasca, L x A	135 x 135 mm [5,31 x 5,31 in]	
Profondità bagno	500 mm [19,69 in]	
Profondità di immersione della sonda di temperatura	Min 20 volte il diametro + lunghezza sensibile del sensore per risultati ottimali Max. 450 mm [17,72 in]	
Controllore di temperatura	PID	
Custodia		
Dimensioni (L x A x P)	→ Vedere disegni tecnici	
Peso (a vuoto)	90 kg [198,5 lb]	Circa 70 kg [154,4 lb]

1) Fluttuazioni di temperatura massima a temperatura stabile per 30 minuti, posizionamento centrale.

2) Differenza di temperatura massima entro il volume di calibrazione.

Strumento con display digitale	
Display	Display TFT a colori con touchscreen capacitivo a proiezione incluso e risoluzione di 800 x 480 pixel
Campo di visualizzazione	-40 ... +300 °C [-40 ... +572 °F]
Risoluzione del display	0,001 °C
Unità	Regolabile via menu <ul style="list-style-type: none"> ■ °C ■ °F
Lingue del menu	Regolabile via menu <ul style="list-style-type: none"> ■ Inglese ■ Tedesco
Funzioni	
Regolabile via menu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Impostazione della velocità dell'agitatore (raccomandazione del 100%) ■ Definizione delle temperature min/max regolabili ■ Definizione delle temperature preferite per la selezione rapida ■ Specifica delle stabilità di temperatura desiderate
Punto decimale	Cambio del separatore decimale da punto (.) a virgola (,) e viceversa
Suono	Impostazione del tono dei tasti e dell'allarme
Ora	Impostazione dell'ora effettiva e del formato
Luminosità	Impostazione della luminosità dello schermo

Controllo di temperatura	CTB9600-150		Modello CTB9600-300	
Tempo di riscaldamento	Circa 15 min	Da -40 °C a 0 °C [da -40 °F a 32 °F]	Circa 30 min	Da 50 °C a 100 °C [da 122 °F a 212 °F]
	Circa 10 min	Da 0 °C a 20 °C [da 32 °F a 68 °F]	Circa 20 min	Da 100 °C a 150 °C [da 212 °F a 302 °F]
	Circa 30 min	Da 30 °C a 140 °C [da 86 °F a 284 °F]	Circa 20 min	Da 150 °C a 200 °C [da 302 °F a 392 °F]
Tempo di raffreddamento	Circa 120 min	Da +20 °C a -40 °C [da +68 °F a -40 °F]	Circa 9 h	Da 300 °C a 150 °C [da 572 °F a 302 °F]
	Circa 200 min	Da 100 °C a -40 °C [da 212 °F a -40 °F]	-	-
Tempo di stabilizzazione ¹⁾	A seconda del liquido e della temperatura di calibrazione e della sonda di temperatura			

1) Tempo necessario prima di raggiungere un valore stabile.

Tutte i dati caratteristici sono determinati alle condizioni seguenti:

- Con i liquidi di calibrazione KDC 200.05 e KDC 200.10 per CTB9600 (-40 ... +150 °C [-40 ... +302 °F])
- Con il liquido di calibrazione KDC 200.50 per CTB9600 (40 ... 300 °C [104 ... 572 °F])
- Con temperatura ambiente controllata ($T_{amb} = 23 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$ [73 °F ± 2 K])

Gli accessori possono influire sui dati caratteristici.

Connessione elettrica	CTB9600-150	CTB9600-300
Tensione operativa	<ul style="list-style-type: none"> ■ 230 Vca, 50/60 Hz ($\pm 10\%$) ■ 115 Vca, 50/60 Hz ($\pm 10\%$) 	
Potenza assorbita	Max. 3.200 W	Max. 2.100 W
Fusibile	Fusibile lento di 16 A a 250 V	Fusibile lento di 10 A (a 230 Vca)
Cavo di alimentazione	230 Vca La sezione trasversale del conduttore deve essere almeno di 1,5 mm ² .	

Condizioni operative	
Luogo di utilizzo	Solo per uso interno
Altitudine	Fino a 2.000 m [6.562 ft] sopra il livello del mare
Campo di temperatura del fluido	-95 ... +278 °C [-139 ... +532 °F]; a seconda del liquido di calibrazione
Campo di temperatura ambiente	23 °C ± 2 °C [73 °F ± 2 K]
Campo della temperatura di stoccaggio e di trasporto	-10 ... +60 °C [14 ... 140 °F]
Umidità relativa, condensazione	
Ambiente	15 ... 75% u. r. (non condensante)
Stoccaggio	30 ... 70 % u.r. (non condensante)
Posizione di montaggio	Posizione dritta/verticale

Comunicazione								
Interfaccia	USB							
Connettività	Comunicazione seriale							
	Dettagli e ulteriori possibilità a richiesta							
Velocità di trasmissione	Regolabile via menu							
	<table border="0"> <tr> <td>■ 2400</td> <td>■ 9600</td> <td>■ 38400</td> <td>■ 115200</td> </tr> <tr> <td>■ 4800</td> <td>■ 19200</td> <td>■ 57600</td> <td>■ 230400</td> </tr> </table>	■ 2400	■ 9600	■ 38400	■ 115200	■ 4800	■ 19200	■ 57600
■ 2400	■ 9600	■ 38400	■ 115200					
■ 4800	■ 19200	■ 57600	■ 230400					
Tempo di risposta	< 10 ms							
Frequenza di misura	Per display e interfaccia Velocità di aggiornamento = 1 valore misurato al secondo							

Liquido di taratura	Intervallo di taratura		Punto di infiammabilità ¹⁾
Acqua distillata (qualità di 15 µS o superiore)	5 ... 90 °C	[51 ... 194 °F]	-
Olio silconico			
DC 200.05 CS	-40 ... +123 °C	[-40 ... +253 °F]	133 °C [271 °F]
DC 200.10 CS	-35 ... +160 °C	[-31 ... +320 °F]	163 °C [325 °F]
DC 200.20 CS	7 ... 230 °C	[45 ... 446 °F]	232 °C [450 °F]
DC 200.50 CS	30 ... 278 °C	[86 ... 532 °F]	280 °C [536 °F]
Etanolo 98%	-95 ... +10 °C	[-139 ... +50 °F]	16 °C [61 °F]

1) FP = punto di infiammabilità a vaso aperto

E' possibile utilizzare altri liquidi previa consultazione, a condizione che il campo di temperatura e la viscosità siano adatti per l'applicazione.

Quando si usano altri liquidi, il punto di infiammabilità deve essere sempre considerato.

Omologazioni

Logo	Descrizione	Regione
CE	Dichiarazione conformità UE	Unione europea
	Direttiva CEM ¹⁾ Emissione (gruppo 1, classe A) e immunità EN 61326 (ambienti industriali)	
	Direttiva bassa tensione	
	Direttiva RoHS	

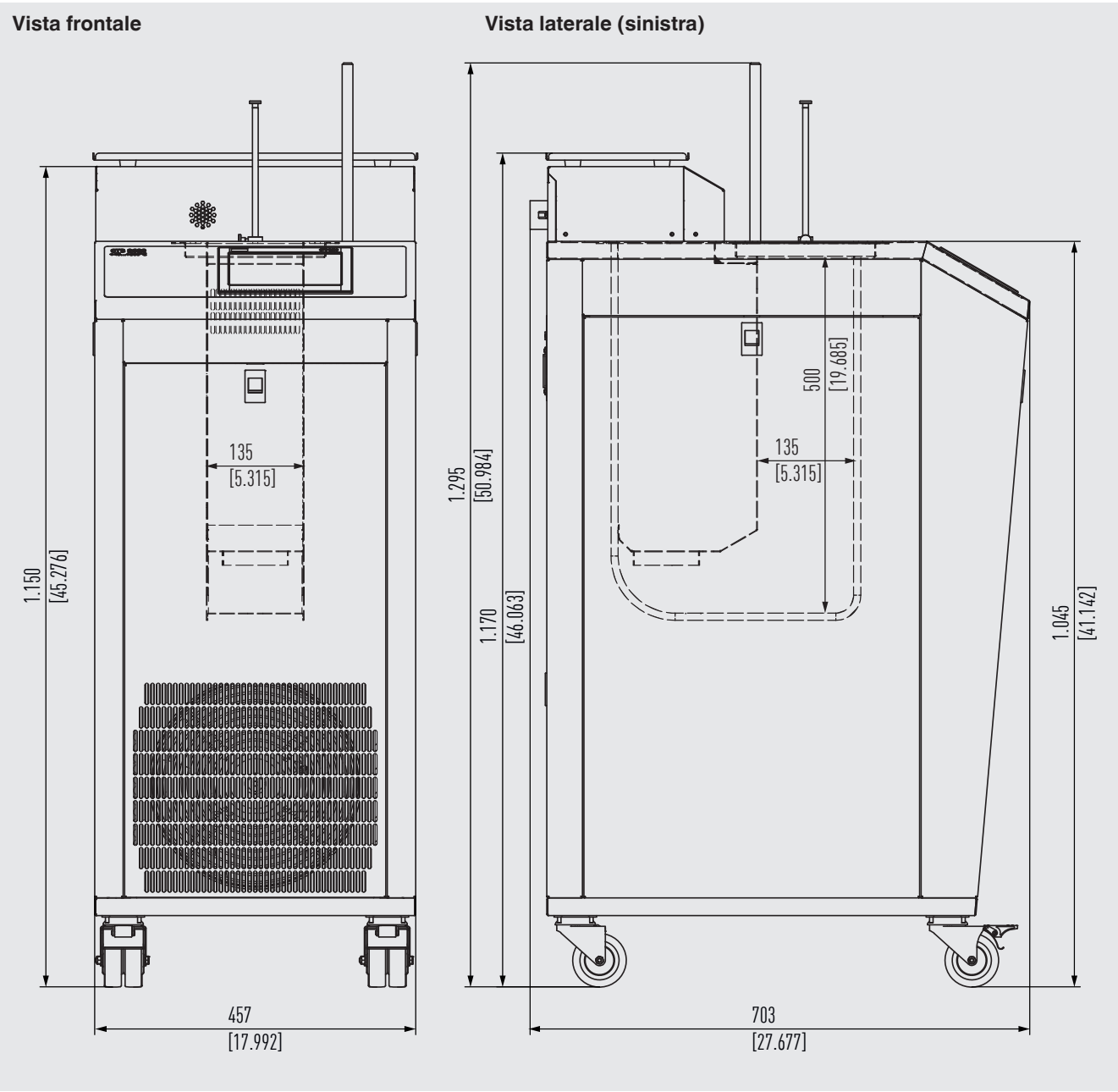
1) Attenzione! Si tratta di un'attrezzatura di classe A per interferenze emesse ed è intesa per l'uso in ambienti industriali. In altri ambienti, es. installazioni in abitazioni o esercizi pubblici in determinate condizioni può interferire con altre apparecchiature. In tali circostanze, l'operatore deve prendere misure appropriate.

Certificati

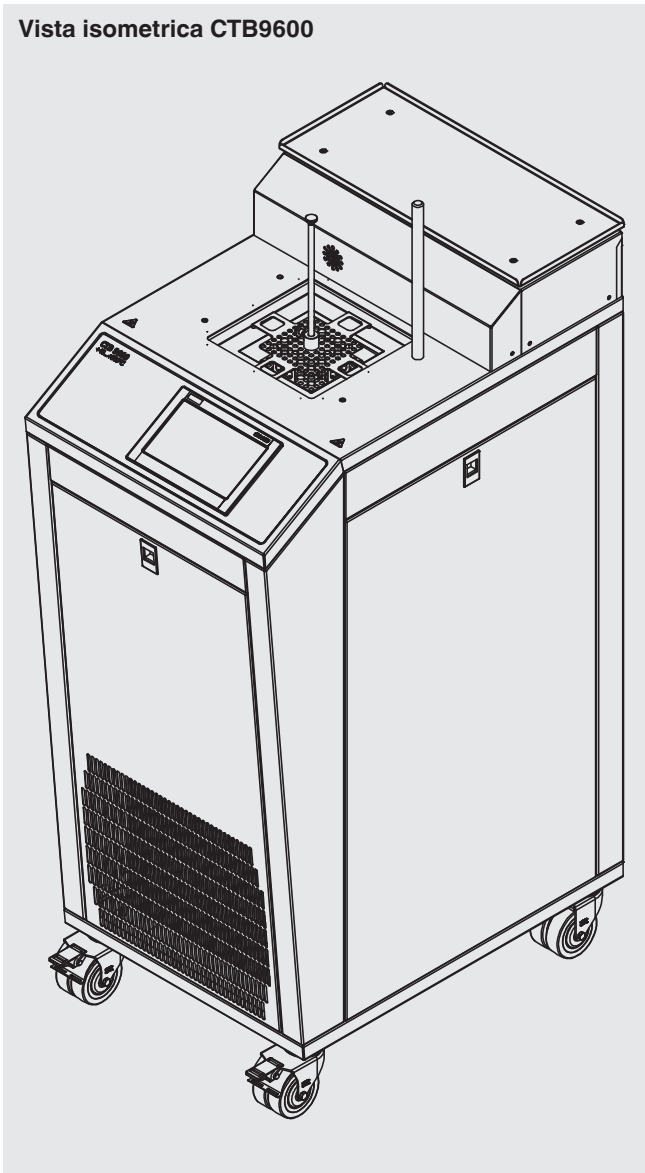
Certificati	
Certificati	<ul style="list-style-type: none"> ■ Senza ■ Rapporto di stabilità

→ Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

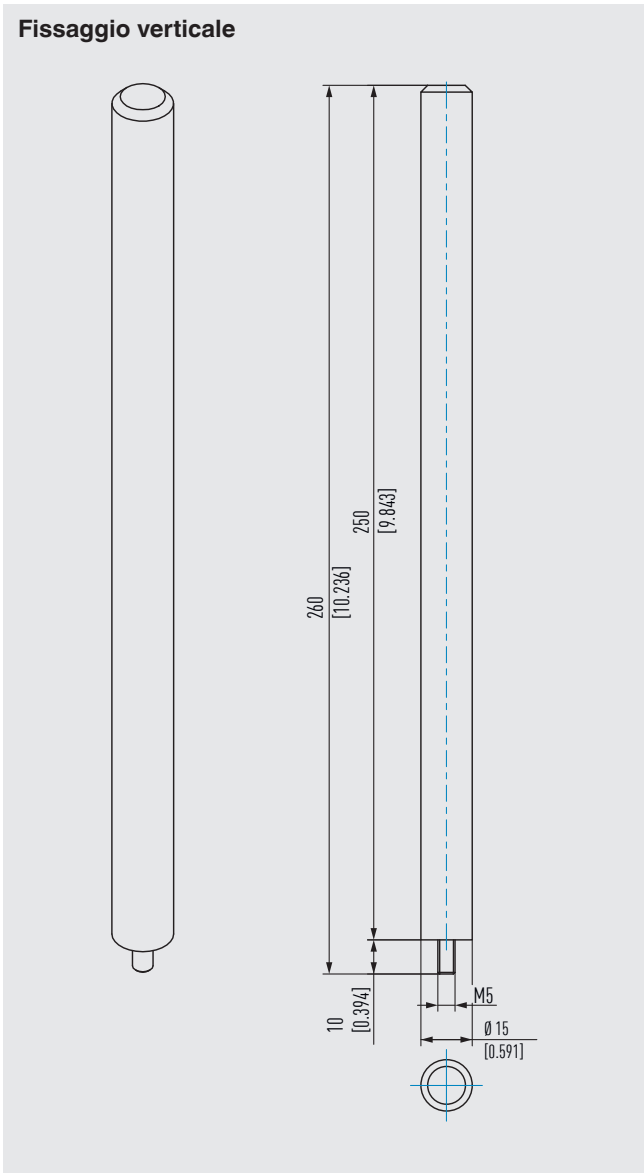
Dimensioni in mm [in]



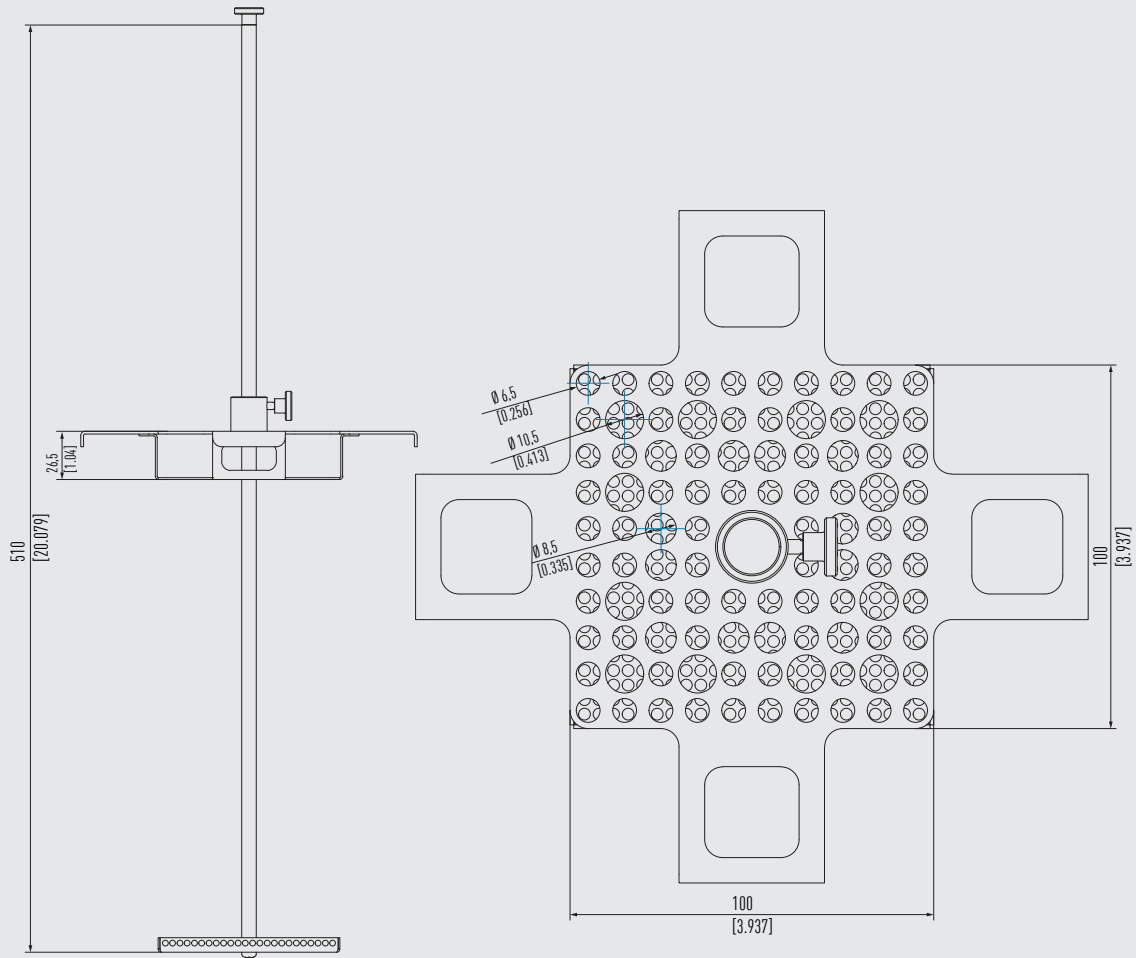
Vista isometrica CTB9600



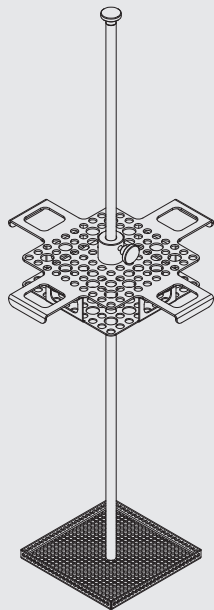
Fissaggio verticale



Cestello sonda



Vista isometrica



Accessori e parti di ricambio

Descrizione ¹⁾	Codice d'ordine
 <p>Olio siliconico DC 200.05 Contenitore plastico da 10 litri Per il campo di temperatura -40 ... +130 °C [-40 ... +266 °F]; FP = 133 °C [271,4 °F]</p> <p>Olio siliconico DC 200.10 Contenitore plastico da 10 litri Per il campo di temperatura -35 ... -160 °C [-31 ... +320 °F]; FP = 163 °C [325 °F]</p> <p>Olio siliconico DC 200.20 Contenitore plastico da 10 litri Per il campo di temperatura 10 ... 220 °C [50 ... 428 °F]; FP = 230 °C [446 °F]</p> <p>Olio siliconico DC 200.50 Contenitore plastico da 10 litri Per il campo di temperatura 25 ... 250 °C [77 ... 482 °F]; FP = 280 °C [536 °F]</p>	<p>CTX-A-B5</p> <p>-1-</p> <p>-2-</p> <p>-3-</p> <p>-4-</p>
 <p>Coperchio del bagno Acciaio inox Con isolamento</p>	-I-
 <p>Coperchio del bagno Acciaio inox Senza isolamento</p>	-N-
 <p>Vassoio per strumenti di lettura</p>	-A-
 <p>Set di fissaggio verticale Composto da: 1 x bassa con filettature M5 1 x manicotto universale 1 x morsetto a tre dita</p>	-V-
 <p>Cestello sonda La piastra è composta da diversi fori per i diversi termometri con diametri di 6,5 mm [0,256 in], 8,5 mm [0,335 in] e 10,5 mm [0,413 in] Alto: 510 mm [20.079 in] → Per dettagli, vedere disegni tecnici</p>	-S-
 <p>Cavo di alimentazione Lunghezza: 1,5 m [5 ft] con spina dotata di messa a terra Per EU</p>	-E-
Dati dell'ordine per la vostra richiesta:	
<p>1. Codice d'ordine: CTX-A-B5</p> <p>2. Opzione:</p>	<p>↓</p> <p>[]</p>

1) Le illustrazioni sono a titolo esemplificativo e possono variare a seconda dello stato della tecnica del tipo di costruzione, della composizione dei materiali e della rappresentazione.

Imballaggio e metodo di spedizione

- Consegnato su pallet in legno
- Dimensioni (Lungh. x Largh. x Alt.)
152 x 82 x 75 cm [59,84 x 32,28 x 29,53 in]



Imballaggio e metodo di spedizione

Informazioni per l'ordine

Modello / Campo di temperatura / Alimentazione ausiliaria / Coperchio aggiuntivo / Taratura / Ulteriori omologazioni /
Informazioni aggiuntive per l'ordine

© 04/2024 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tutti i diritti riservati.
Le specifiche tecniche riportate in questo documento rappresentano lo stato dell'arte al momento della pubblicazione.
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche ed ai materiali.
In caso di una diversa interpretazione tra la scheda tecnica tradotta e quella in inglese, prevale quest'ultima.

