

# Termometro portatile, versione industriale

## Modello CTH6300

## Modello CTH6310, versione con protezione antiflagrante

Scheda tecnica WIKA CT 51.05



per ulteriori omologazioni  
vedi pagina 3

### Applicazioni

- Aziende di servizi di calibrazione e per l'industria
- Laboratori di misura e controllo
- Industria (laboratori, officine e produzione)
- Assicurazione qualità

### Caratteristiche distintive

- Accuratezza di misura fino a 0,1 K (della catena di misura completa)
- Versioni a uno o due canali
- Possibilità di collegare vari tipi di sonde
- Versione a sicurezza intrinseca, Ex ib IIB T4 Gb



Termometro portatile, modello CTH6300

### Descrizione

Il termometro multiuso palmare modello CTH6300, per misure di precisione della temperatura in campo, si distingue per la sua flessibilità e facilità di utilizzo.

Oltre alle termoresistenze Pt100, può elaborare anche i segnali delle termocoppie più comuni. In questo modo possono essere misurate temperature da -200 ... +1.500 °C [-328 ... +2.732 °F].

L'esecuzione con protezione antiflagrante è disponibile soltanto per le termoresistenze Pt100.

Le sue dimensioni compatte lo rendono idoneo soprattutto per la messa in esercizio, la manutenzione e la taratura di strumenti e attrezzature di temperatura.

Amplificatori di misura a bassa deriva garantiscono errori minimi di misura, mentre le facili procedure operative semplificano considerevolmente le operazioni di taratura e verifica:

- Taratura con codice per l'impostazione rapida delle sonde standard tramite dati chiave
- Taratura fisica della sonda e del display ad una, due o tre diverse temperature

In questo modo è possibile ridurre al minimo gli errori di misura e garantire un'elevata precisione di indicazione.

#### Kit completi di assistenza e calibrazione

Per il trasporto e la conservazione sicura dello strumento e degli accessori, è disponibile un'utile valigetta rigida di trasporto. La valigetta di trasporto può alloggiare un indicatore digitale CTH6300 e diverse sonde di temperatura.

#### Certificato

Per ogni sonda di temperatura, l'accuratezza di misura della catena di misura completa è certificata da un rapporto di taratura di fabbrica che accompagna lo strumento.

Su richiesta, saremo lieti di fornire anche un certificato DKD/DAkkS per lo strumento.








## Specifiche tecniche

Termometro portatile	Modello CTH6300	Modello CTH6310
Tipi di sonda	Pt100, termocoppie	Pt100
Ingressi di misura	1 o 2	1 o 2
<b>Campi di misura</b>		
Pt100	-200 ... +600 °C [-328 ... +1.112 °F]	-200 ... +600 °C [-328 ... +1.112 °F]
Termocoppie	-200 ... +1,500 °C [-328 ... + 2.732 °F]	-
<b>Precisioni</b>		
Termoresistenza tipo Pt100	0,1 K di -100 ... +200 °C [-148 ... +392 °F] altrimenti 0,1 % della lettura	0,1 K di -100 ... +200 °C [-148 ... +392 °F] altrimenti 0,1 % della lettura
Termocoppie tipo K, J, L, N e T	0,3 K di 0 ... 200 °C [32 ... 392 °F] 1 K di 200 ... 1.000 °C [392 ... 1.832 °F] 1,5 K oltre 1.000 °C [1.832 °F]	-
Termocoppie tipo R e S	1 K + 0,1 % della lettura	-

<b>Indicatore digitale</b>	
<b>Indicazione</b>	
Display	Ampio display a cristalli liquidi a 4 1/2 cifre con retroilluminazione, per visualizzare due valori di temperatura e informazioni aggiuntive
Risoluzione	0,1 K
Gamma d'indicazione	-19999 ... 19999
<b>Funzioni</b>	
Frequenza di misura	Frequenza di misura (impostabile tramite menu) ■ 1/s ("slow" - misura lenta) ■ 4/s ("fast" - misura veloce)
Orologio	orologio integrato con data
Memoria min/max	Valore misurato minimo o massimo (accessibile tramite pulsante di funzione)
Hold (Mantenimento)	Mantenimento dell'ultimo valore misurato (accessibile tramite il pulsante di funzione)
Regolazione dello zero	Tara o regolazione del punto zero accessibili tramite il pulsante di funzione
<b>Tensione di alimentazione</b>	
Alimentazione	■ Batteria 9 V ■ Batteria ricaricabile 9 V o alimentatore di rete (non ammessi per CTH6310)
Durata della batteria	ca. 20 ore di autonomia con la batteria
<b>Condizioni ambientali ammissibili</b>	
Temperatura ambiente	0 ... 40 °C [32 ... 104 °F]
Temperatura di stoccaggio	-10 ... +50 °C [14 ... 122 °F]
Umidità relativa	0 ... 95 % u. r. (non condensante)
<b>Comunicazione</b>	
Interfaccia seriale	Cavo di interfaccia USB
<b>Custodia</b>	
Materiale	Plastica ABS antiurto, schermo trasparente
Dimensioni (L x P x A)	200 x 93 x 44 mm [7,87 x 3,66 x 1,73 in]
Peso	300 g [0,66 lbs.] (incl. batteria)

Sonda di temperatura (sonda a immersione)	
Elemento di misura	Campo di temperatura
Pt100	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ -200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F]</li> <li>■ -40 ... +500 °C [-40 ... +932 °F]</li> </ul>
Tipo K	-100 ... +1.100 °C [-148 ... +2.012 °F]
Dimensioni del sensore	
Pt100	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ d = 3 mm, l = 150 mm [d = 0,12 in, l = 5,91 in]</li> <li>■ d = 3 mm, l = 300 mm [d = 0,12 in, l = 11,81 in]</li> <li>■ d = 3 mm, l = 1.000 mm [d = 0,16 in, l = 39,37 in]</li> <li>■ d = 4 mm, l = 300 mm [d = 0,16 in, l = 11,81 in]</li> <li>■ d = 6 mm, l = 300 mm [d = 0,24 in, l = 11,81 in]</li> </ul>
TC K	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ d = 3 mm, l = 300 mm [d = 0,12 in, l = 11,81 in]</li> <li>■ d = 3 mm, l = 500 mm [d = 0,12 in, l = 19,69 in]</li> </ul>
Cavo di collegamento al trasmettitore	
Lunghezza del cavo	1.000 mm
Materiale del cavo	PVC
Connessione al CTH63x0	8 pin, connettore circolare DIN
Dimensioni (L x P x A)	vedere disegno tecnico

## Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
	<b>Dichiarazione conformità UE per il CTH6300</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Direttiva EMC EN 61326 Emissione (gruppo 1, classe B) e immunità (apparecchi di prova e misura portatili)</li> <li>■ Direttiva RoHS</li> </ul>	Unione europea
 	<b>Dichiarazione conformità UE per il CTH6310</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Direttiva EMC EN 61326 Emissione (gruppo 1, classe B) e immunità (apparecchi di prova e misura portatili)</li> <li>■ Direttiva RoHS</li> <li>■ Direttiva ATEX - Ex i Zona 1 gas II 2G Ex ib IIB T4 Gb T4 a 0 ... 40 °C</li> </ul>	Unione europea
	<b>EAC (opzione)</b> Direttiva EMC	Comunità economica eurasiatica
	<b>GOST (opzione)</b> Metrologia, tecnologia di misura	Russia
-	<b>MTSCHS (opzione)</b> Autorizzazione per la messa in servizio	Kazakistan
	<b>KazInMetr (opzione)</b> Metrologia, tecnologia di misura	Kazakistan
	<b>UkrSEPRO (opzione)</b> Metrologia, tecnologia di misura	Ucraina

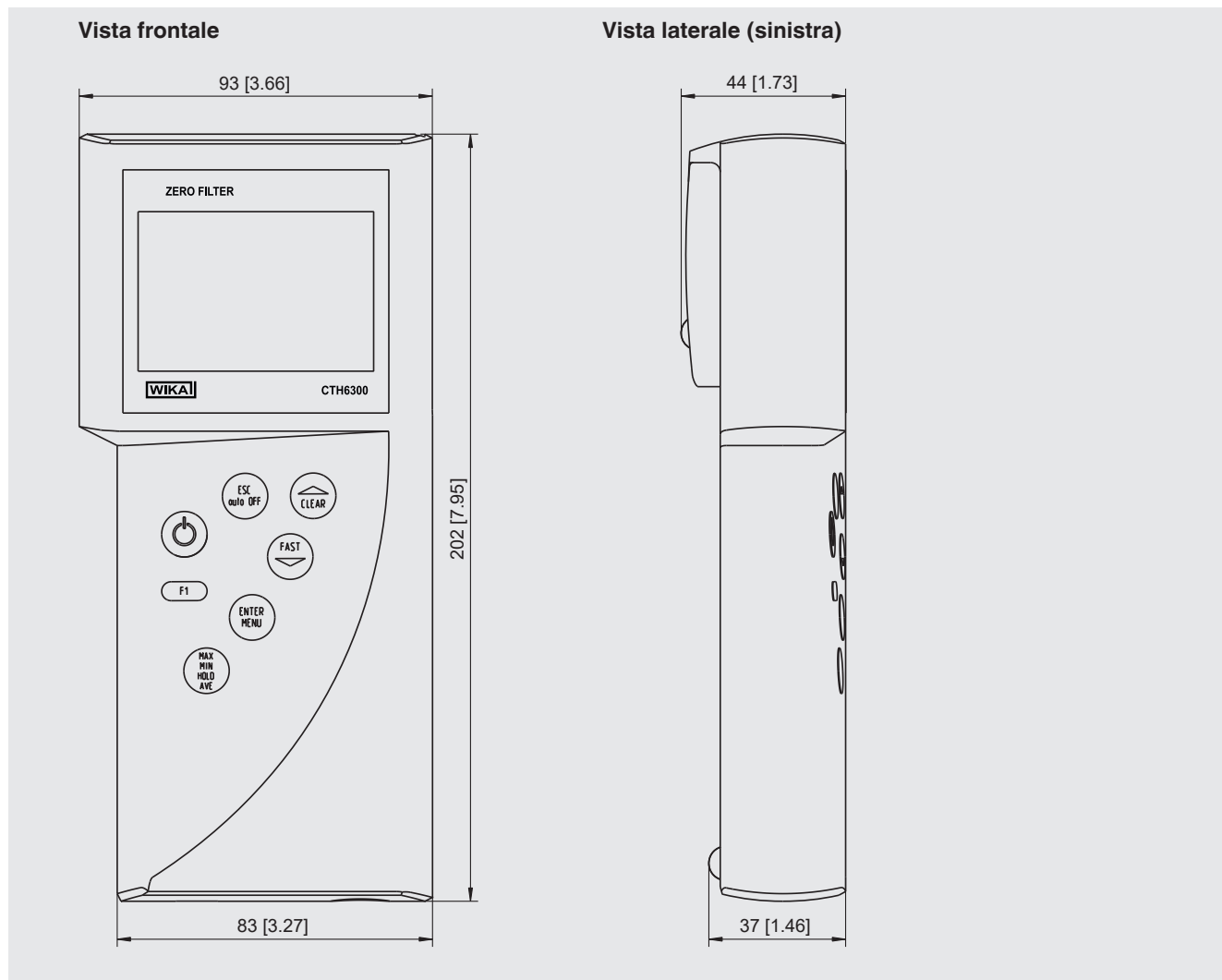
## Certificati

Certificato	
Calibrazione	Standard: rapporto di prova 3.1 secondo DIN EN 10204 Opzione: certificato di taratura DKD/DAkkS
Ciclo di ricertificazione consigliato	1 anno (a seconda delle condizioni d'uso)

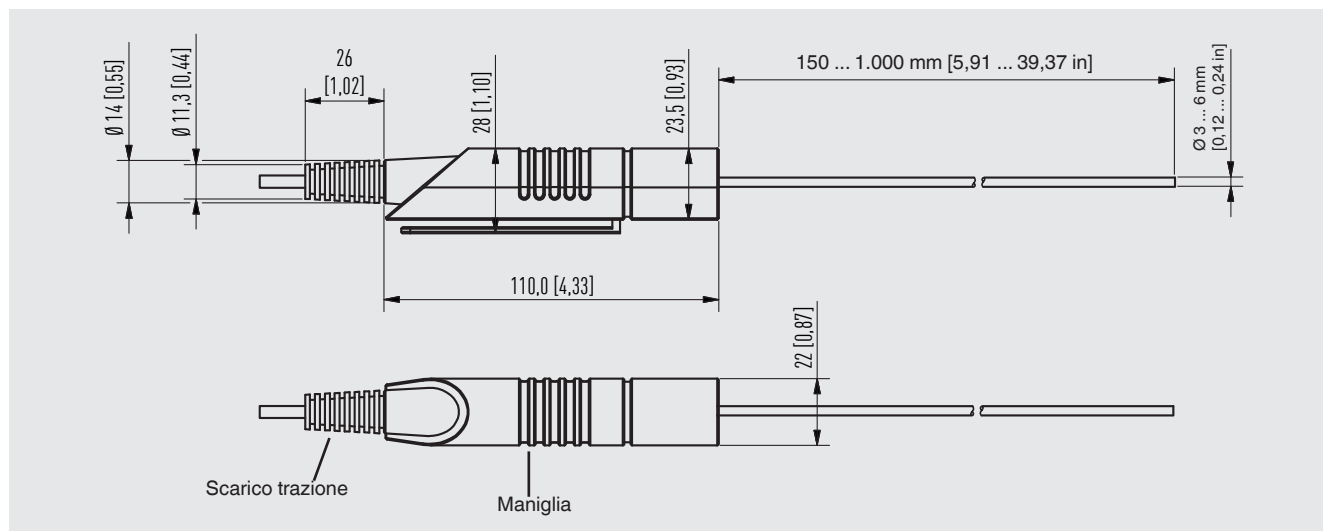
Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

## Dimensioni in mm [in]

Termometro portatile, modelli CTH6300 e CTH6310 in esecuzione con protezione antideflagrante

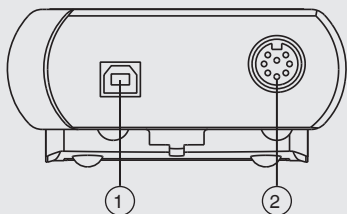


## Sonda di temperatura, sonda a immersione

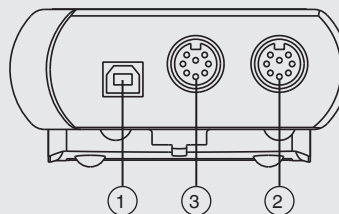


## Collegamenti elettrici

Modello CTH63x0 (strumento a 1 canale)



Modello CTH63x0 (strumento a 2 canali)



- ① Attacco all'interfaccia USB
- ② Attacco sonda di temperatura 1 (solo per CTH6300 o CTH6310 con un attacco)
- ③ Attacco sonda di temperatura 2 (solo per CTH6300 o CTH6310 con due attacchi)

## Caratteristiche del termometro palmare

- Semplicità d'utilizzo
- Ampio display con doppia visualizzazione della temperatura e grafico a barre
- Valore min./max. per il monitoraggio dei limiti di temperatura
- Funzione valore medio per valutazioni statistiche
- "Modalità rapida" per misurazioni veloci fino a 4/s
- La selezione del canale può essere spenta per migliorare la chiarezza dei dati visualizzati
- Registrazione e visualizzazione dei cicli di temperatura tramite il software DE-Graph

- ① Supporto sonda
- ② Porta di connessione 1 per sonda di temperatura
- ③ Porta di connessione 2 per sonda di temperatura
- ④ Porta di connessione USB per PC
- ⑤ Tastiera
- ⑥ Ampio display a cristalli liquidi



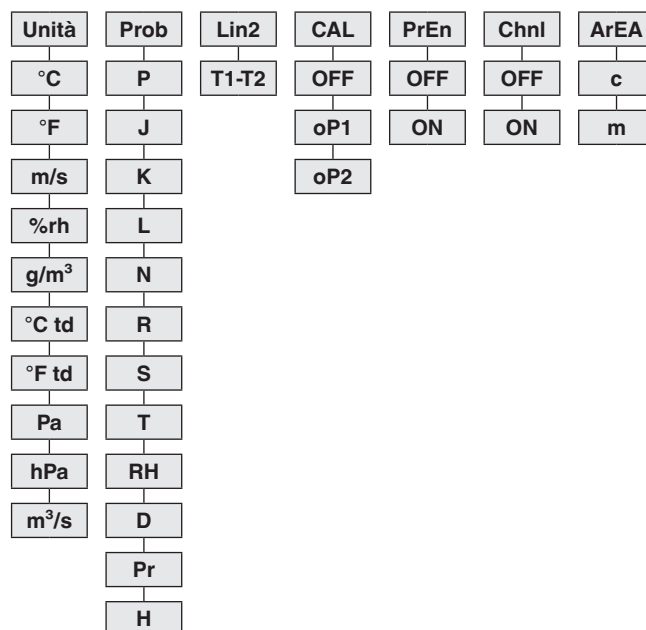
## Funzionamento

Nel menu **SETUP**, può essere selezionata e modificata una voce menu tramite i tasti **UP** e **DOWN**. **ENTER** e **ESC** servono a confermare e uscire.

Il menu operatore è intuitivo e suddiviso in soli due livelli: Menù principale per la selezione delle funzioni base e menù parametri per l'impostazione dei parametri.



Menu principale per CTH6300




Menu impostazioni per CTH6300

## Accessori




Accessori per CTH6300		Codice d'ordine
Descrizione		CTX-A-H2
	<b>Sonda a immersione</b> Tipo Pt100 Dimensioni: d = 3 mm, l = 150 mm [d = 0,12 in, l = 5,91 in] Campo di temperatura: -200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F]	-10-
	Tipo Pt100 Dimensioni: d = 3 mm, l = 300 mm [d = 0,12 in, l = 11,81 in] Campo di temperatura: -200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F]	-20-
	Tipo Pt100 Dimensioni: d = 4 mm, l = 300 mm [d = 0,16 in, l = 11,81 in] Campo di temperatura: -40 ... +500 °C [-40 ... +932 °F]	-40-
	Tipo Pt100 Dimensioni: d = 6 mm, l = 300 mm [d = 0,24 in, l = 11,81 in] Campo di temperatura: -200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F]	-45-
	Tipo K Dimensioni: d = 3 mm, l = 300 mm [d = 0,12 in, l = 11,81 in] Campo di temperatura: -100 ... +1.100 °C [-148 ... +2.012 °F]	-50-
	Tipo K Dimensioni: d = 3 mm, l = 500 mm [d = 0,12 in, l = 19,69 in] Campo di temperatura: -100 ... +1.100 °C [-148 ... +2.012 °F]	-60-
	<b>Adattatori per termocoppie</b> Connettore in miniatura da DIN a TC	-AD-
	Connettore DIN di ricambio per la sonda	-CN-

Accessori per CTH6300		Codice d'ordine
Descrizione		CTX-A-H2
	<b>Set custodia</b> Composto da: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valigetta di trasporto robusta</li> <li>■ Batteria 9 V</li> <li>■ Cavo di interfaccia</li> <li>■ Software</li> </ul>	-CR-
	<b>Set custodia</b> Composto da: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valigetta di trasporto robusta</li> <li>■ Batteria ricaricabile e caricabatterie 9 V</li> <li>■ Unità di alimentazione da rete</li> <li>■ Cavo di interfaccia</li> <li>■ Software</li> </ul>	-CS-
	<b>Set custodia</b> Composto da: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valigetta di trasporto robusta</li> <li>■ Unità di alimentazione da rete 100 ... 260 Vca</li> <li>■ Cavo di interfaccia</li> <li>■ Software</li> </ul>	-CU-
	<b>Valigetta di trasporto con inserto di schiuma espansa</b> Materiale: plastica	-SC-
	<b>Custodia protettiva contro lo sporco e l'umidità</b> Materiale: plastica	-PS-
	<b>Batteria 9 V</b> <b>Batteria ricaricabile 9V</b>	-DB- -RB-
	<b>Caricabatterie</b> Per batterie ricaricabili da 9 V	-AC-
	<b>Adattatore AC</b> 100 ... 260 Vca, 50/60 Hz	-P1-
	<b>Adattatore AC</b> 230 Vca, 50/60 Hz	-P2-
	<b>Cavo di interfaccia USB</b>	-UB-

Accessori per CTH6300		Codice d'ordine
Descrizione		CTX-A-H2
	<b>Software di calibrazione</b> Software DE-Graph per Windows	-SG-
<b>Dati dell'ordine per la vostra richiesta:</b>		
1. Codice d'ordine: CPX-A-H2 2. Opzione:		↓ [ ]

Accessori per CTH6310, esecuzione con protezione antideflagrante		Codice d'ordine
Descrizione		CTX-A-H3
	<b>Sonda a immersione</b> Tipo Pt100 Dimensioni: d = 3 mm, l = 150 mm [d = 0,12 in, l = 5,91 in] Campo di temperatura: -200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F]	-10-
	<b>Adatto per aree pericolose.</b> Tipo Pt100 Dimensioni: d = 3 mm, l = 300 mm [d = 0,12 in, l = 11,81 in] Campo di temperatura: -200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F]	-20-
	<b>Adatto per aree pericolose.</b> Tipo Pt100 Dimensioni: d = 4 mm, l = 300 mm [d = 0,16 in, l = 11,81 in] Campo di temperatura: -40 ... +500 °C [-40 ... +932 °F]	-40-
	<b>Adatto per aree pericolose.</b> Tipo Pt100 Dimensioni: d = 6 mm, l = 300 mm [d = 0,24 in, l = 11,81 in] Campo di temperatura: -200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F]	-45-
	<b>Adatto per aree pericolose.</b>	
	<b>Connettore DIN di ricambio per la sonda</b>	-CN-
	<b>Set custodia</b> Composto da: ■ Valigetta di trasporto robusta ■ Batteria 9 V ■ Cavo di interfaccia ■ Software   <b>Non utilizzare in aree a rischio di esplosione!</b>	-CR-
	<b>Valigetta di trasporto con inserto di schiuma espansa</b> Materiale: plastica	-SC-
	<b>Custodia protettiva contro lo sporco e l'umidità</b> Materiale: plastica	-PS-
	<b>Batteria 9 V</b>	-DB-



Accessori per CTH6310, esecuzione con protezione antideflagrante		Codice d'ordine
Descrizione		CTX-A-H3
	<b>Cavo di interfaccia USB</b>  <b>Non utilizzare in aree a rischio di esplosione!</b>	-UB-
	<b>Software di calibrazione</b> Software DE-Graph per Windows	-SG-
<b>Dati dell'ordine per la vostra richiesta:</b>		
1. Codice d'ordine: CPX-A-H3 2. Opzione:		↓ [ ]

Altre sonde sono disponibili su richiesta	
	Sonda a penetrazione
	Sonde su specifica del cliente

## Scopo di fornitura

- Termometro portatile, modello CTH6300, o termometro portatile a sicurezza intrinseca, modello CTH6310
- Batteria da 9 V
- Rapporto di prova 3.1 secondo DIN EN 10204
- Scelta delle sonde di temperatura

## Opzione

- Certificato di taratura DKD/DAkkS



**Termometro portatile a sicurezza intrinseca, modello CTH6510**

## Informazioni per l'ordine

Modello / Esecuzione / Sonda all'ingresso 1 / Sonda all'ingresso 2 / Set custodia / Taratura / Punti di prova per il certificato di taratura / Numero di punti di prova / Ulteriori omologazioni / Informazioni aggiuntive per l'ordine

© 04/2013 WIKA Alexander Wiegand SE & Co, 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.

