

Calibratore di pressione portatile Modello CPH7650

Scheda tecnica WIKA CT 17.02



Applicazioni

- Aziende di servizi di calibrazione e per l'industria
- Laboratori di misura e controllo
- Assicurazione qualità

Caratteristiche distintive

- Misura e generazione della pressione con pompa elettrica integrata funzionante con la pressione di un solo tasto, da -0,85 ... +20 bar [-12 ... 290 psi]
- Accuratezza: 0,025 % FS (certificato di taratura incluso)
- Generazione/misura del segnale 4 ... 20 mA e alimentazione ausiliaria di 24 Vcc per i trasmettitori
- Custodia robusta, grado di protezione IP67

**Calibratore di pressione portatile CPH7650**

Descrizione

Informazioni generali

Il calibratore di pressione portatile modello CPH7650 è un calibratore compatto, progettato per l'uso in campo nonché in officine di manutenzione fisse e per collaudi di laboratorio. Una pompa elettrica integrata permette di generare pressioni fino a 20 bar [300 psi] e un modulo elettrico integrato consente inoltre di alimentare trasmettitori o sensori con una corrente di max. 30 mA (tensione (a riposo) = 24 Vcc), oltre alla tradizionale misura dei segnali di corrente e tensione.

Precisione

Il sensore di riferimento intercambiabile modello CPT6000 garantisce una precisione dello 0,025% dello span. La compensazione di temperatura del sensore integrato salvaguarda l'accuratezza per le applicazioni sul campo. I valori misurati possono essere visualizzati in una delle 13 unità di misura standard.

Caratteristiche

Con il calibratore di pressione portatile, non solo sono possibili misure accurate della pressione, ma anche misure accurate di corrente e tensione, nonché un'alimentazione a 24 Vcc per gli strumenti in prova. I valori della pressione ed i valori elettrici misurati vengono visualizzati simultaneamente nel display.

Il calibratore è integrato in una robusta valigetta di trasporto, resistente alla polvere e a tenuta stagna. Per questo motivo il calibratore di pressione è particolarmente adatto all'uso in ambienti industriali gravosi.

L'alimentazione esterna universale è progettata per una tensione operativa di 100 ... 240 Vca.

Software

Per effettuare tarature online in combinazione con un PC è disponibile il software di calibrazione WIKA-Cal. Usando questo software, i dati vengono automaticamente trasferiti in certificati di taratura stampabili. WIKA-Cal offre anche oltre alla calibrazione con PC, la gestione dei dati di calibrazione e dello strumento in un database SQL. È disponibile un'interfaccia RS-232 per il trasferimento dei dati.

Certificato

Per ogni sensore di pressione di riferimento CPH7650, l'accuratezza di misura viene certificata da un rapporto di prova di fabbrica che accompagna lo strumento. Su richiesta, saremo lieti di fornire anche un certificato DKD/DakKS per lo strumento.

Specifiche tecniche

Modello CPH7650

Tecnologia del sensore				
Campi di misura ¹⁾				
Pressione relativa	bar	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 20
	psi	0 ... 150	0 ... 300	
Pressione assoluta	bar ass.	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 20
	psi ass.	0 ... 150	0 ... 300	
Vuoto e campo di misura +/-	bar	-1 ... 9	-1 ... 20	
	psi	-14,5 ... 130	-14,5 ... 300	
Sicurezza alla sovrappressione ²⁾	3 volte			
Precisione	0,025 % FS			
Risoluzione	5 cifre			
Compensazione di temperatura	15 ... 35 °C [59 ... 95 °F]			
Coefficiente di temperatura	0,002 % dello span/°C esterna di 15 ... 35 °C [59 ... 95 °F]			
Sicurezza elettrica				
Resistenza alla sovratensione	Sì			
Protezione contro cortocircuiti	Sì			
Protezione inversione polarità	Sì			
Resistente a tensione	fino a 60 Vcc			
Resistenza ingresso				
Misura di corrente	20 Ω			
Misura di tensione	1 MΩ			
Ingresso di misura, corrente				
Campo di misura	0 ... 20 mA; 4 ... 20 mA			
Risoluzione	fino a 6 cifre; regolabile			
Precisione	0,015 % della lettura ± 2 μA (simulazione e misura)			
Ingresso di misura, tensione				
Campo di misura	0 ... 1 Vcc; 0 ... 2 Vcc; 0 ... 5 Vcc; 0 ... 10 Vcc			
Risoluzione	fino a 6 cifre; regolabile			
Precisione	0,015 % della lettura ± 2 mV (misura)			
Uscita				
Tensione di alimentazione	24 Vcc / max. 50 mA (può essere attivata via menu)			




1) Tramite sensori di pressione di riferimento intercambiabili modello CPT6000

2) La pompa elettrica può generare -0,85 ... +20 bar [-12 ... 290 psi].

Strumento base	
Alimentazione pressione	-0,85 ... +20 bar [-12 ... 290 psi], tramite pompa elettrica integrata
Attacco di pressione per lo strumento in prova	Filettatura femmina G 1/2"
Fluidi consentiti	Per gas secchi, puliti e non aggressivi
Alimentazione	
Tipo di batteria	Batteria agli ioni di litio
Condizioni ambientali ammissibili	
Temperatura operativa	-10 ... +50 °C [14 ... 122 °F]
Temperatura di stoccaggio	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Umidità	35 ... 85 % u. r. (non condensante)
Comunicazione	
Interfaccia	RS-232 tramite cavo specifico d'interfaccia USB tramite cavo specifico d'interfaccia (per compiti di configurazione)
Custodia	
Materiale	Resina NK-7TM
Pannello frontale	Alluminio
Grado di protezione	IP67 (custodia chiusa) IP40 (custodia aperta)
Dimensioni	387,4 x 304,8 x 177,8 mm [15,25 x 12 x 7 in]
Peso	circa 7 kg [15,5 lbs.]

Caricabatterie	
Tensione in ingresso	100 ... 240 Vca, 50 ... 60 Hz
Uscita tensione	9 Vcc
Corrente in uscita nominale	1.280 mA
Condizioni ambientali ammissibili	
Temperatura operativa	0 ... 60 °C [32 ... +140 °F]
Temperatura di stoccaggio	-40 ... +85 °C [-40 ... +185 °F]
Umidità	5 ... 95 % r. F. (non condensante)

Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
	Dichiarazione conformità UE ■ Direttiva EMC ■ Direttiva RoHS	Unione europea
	GOST Metrologia, tecnologia di misura	Russia
	BeIGIM Metrologia, tecnologia di misura	Bielorussia

Certificati

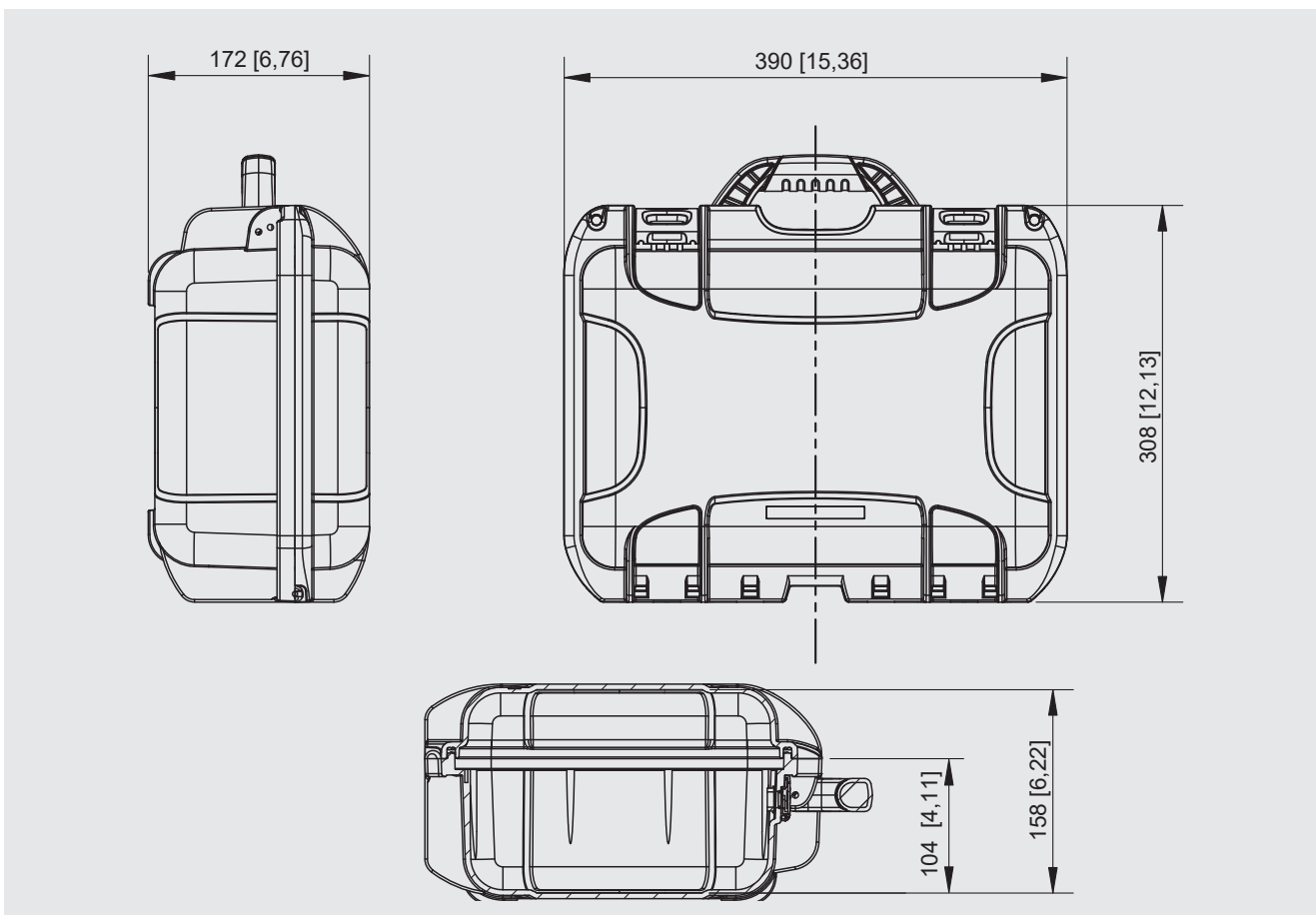
Certificato	
Taratura	Rapporto di prova 3.1 secondo DIN EN 10204 Opzione: certificato di taratura DKD/DAkkS
Ciclo di ricertificazione consigliato	1 anno (a seconda delle condizioni d'uso)

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

Campi di pressione e risoluzioni disponibili

Fattori e campi di pressione		
Pressione relativa	-1 ... +20 bar [-14,5 ... +300 psi]	
Sicurezza alla sovrappressione	40 bar [580 psi]	
Unità	Fattore di conversione e risoluzione	
psi	1	300,00
bar	0,06894757	20,684
mbar	68,94757	20.684
kPa	6,894757	2.068,4
MPa	0,00689476	2,0684
kg/cm ²	0,07030697	21,092
cmH ₂ O (4 °C)	70,3089	21.093
cmH ₂ O (20 °C)	70,4336	21.130
inH ₂ O (4 °C)	27,68067	8.304,2
inH ₂ O (20 °C)	27,72977	8.318,9
inH ₂ O (60 °C)	27,70759	8.312,3
mmHg (0 °C)	51,71508	15.515
inHg (0 °C)	2,03602	610,81

Fattore di conversione in relazione all'unità bar	
bar	1.00000E+00
mbar	1.00000E-03
psi	6.89475E-02
Pa	1.00000E-05
kPa	1.00000E-02
MPa	1.00000E+01
hPa	1.00000E-03
kg/cm ²	9.80665E-01
mmH ₂ O (0 °C)	1.33322E-03
mmH ₂ O (4 °C)	9.80670E-05
cmH ₂ O (4 °C)	9.80670E-04
mH ₂ O (4 °C)	9.80670E-02
inH ₂ O (60 °C)	2.48800E-03
cmHg (0 °C)	1.33322E-02
inHg (0 °C)	3.37690E-02

Dimensioni in mm [in]



Caratteristiche

Alimentazione pressione

Grazie alla pompa elettrica integrata il CPH7650 consente di generare una pressione di -0,85 ... +20 bar [-12 ... 290 psi]. Questo consente all'operatore di generare pressione per lo strumento in prova da tarare direttamente in campo, senza la necessità di un'alimentazione di pressione separata.

Corrente e tensione

Oltre alla pressione, il calibratore di pressione portatile misura e simula segnali di loop di corrente di 4 ... 20 mA, può misurare una tensione di fino a 30 Vcc ed è dotato di un'alimentazione di tensione interna di 24 Vcc per alimentare il trasmettitore da tarare. La tensione di alimentazione da 24 Vcc è commutabile per i trasmettitori con segnali in uscita mA e V.

Display

Può visualizzare due valori di taratura simultaneamente. Questo significa che il sensore di riferimento esterno e i valori elettrici dello strumento in prova (mA o V) possono essere visualizzati simultaneamente. Lo strumento ha un ampio display grafico a LCD con retroilluminazione.

Campi di pressione

Il CPH7650 può essere dotato di diversi sensori di pressione di riferimento, in modo da poter utilizzare il calibratore di pressione per la taratura di strumenti in prova con campi di pressione diversi fino a 20 bar [290 psi].

Grazie alla pompa elettrica integrata è possibile generare ogni campo di pressione con precisione con la sola pressione di un tasto. La regolazione fine viene effettuata con il regolatore di volume integrato.

Funzioni

Il calibratore CPH7650 possiede un'intera gamma di funzioni utili. È possibile eseguire e salvare le prove pressostati. La deviazione dello strumento in prova è calcolata direttamente e indicata sul display. È disponibile una funzione di filtro (smorzamento). È possibile salvare fino a cinque delle impostazioni dello strumento utilizzate più di frequente e richiamarle tramite un tasto.

Robustezza

Il CPH7650 è composto da un calibratore incorporato in una robusta valigetta di trasporto. Il calibratore di pressione portatile è pertanto adatto ad essere utilizzato in condizioni operative estremamente difficili.

Trappola antiritorno

Il CPH7650 va utilizzato solo con strumenti in prova asciutti e puliti. La contaminazione della pompa integrata, per esempio, causata da strumenti in prova sporchi, può danneggiare la pompa o richiederne la pulizia.

L'uso della trappola antiritorno appositamente sviluppata per il CPH7650, può prevenire la contaminazione della pompa integrata.



Trappola antiritorno

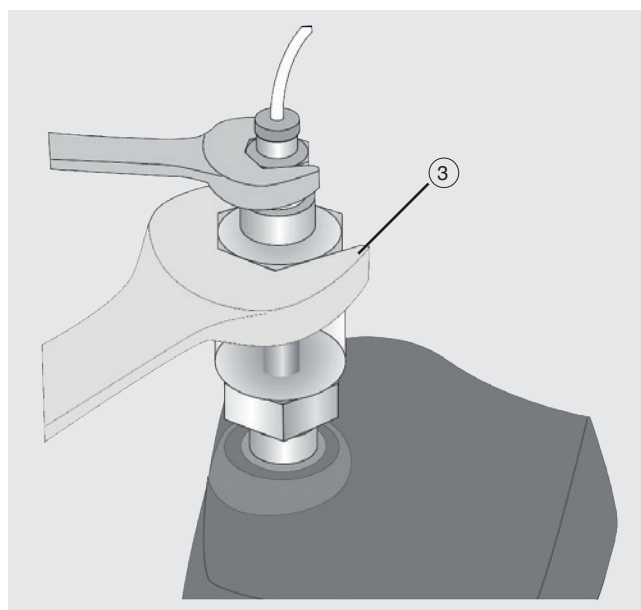
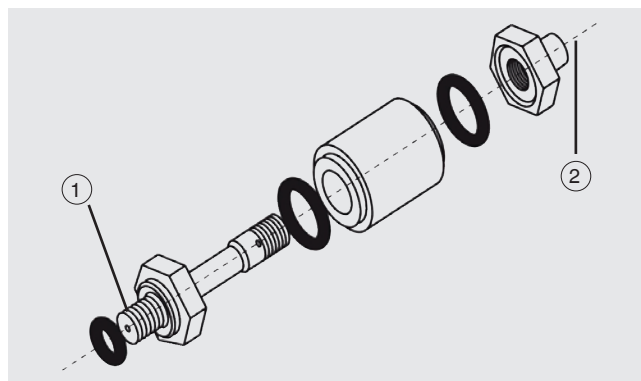
Utilizzo della trappola antiritorno

La trappola antiritorno viene avvitata manualmente alla presa di pressione del calibratore. La tenuta è realizzata tramite l'O-ring inserito nella filettatura maschio G 1/2" della trappola antiritorno. La pressione operativa massima è limitata a 25 bar [360 psi].

Lo strumento in prova viene montato sulla connessione superiore della trappola antiritorno usando una guarnizione idonea.

Non appena umidità o sporco si accumulano nella camera trasparente, occorre scaricare il liquido tramite una valvola di scarico e successivamente smontare la camera per pulirla.

Dopo avere svitato l'attacco superiore della trappola antiritorno, rimuovere il serbatoio in acrilico trasparente e gli O-Ring per procedere alla loro pulizia con un panno pulito.



- ① Attacco al calibratore
- ② Ingresso
- ③ Chiave da 7/8" o 23 mm

Software di calibrazione WIKA-Cal

Creazione semplice e rapida di un rapporto di prova di alta qualità

Il software di calibrazione WIKA-Cal è impiegato per generare certificati di taratura o protocolli del datalogger per gli strumenti di misura di pressione. Versione demo gratuita disponibile.

Per passare dalla versione demo alla versione con licenza, va acquistata una chiavetta USB con la licenza valida.

La versione demo preinstallata passa automaticamente alla versione completa selezionata quando viene inserita la chiavetta USB e resta disponibile fintanto che la chiavetta USB resta connessa al computer.



- L'utente viene guidato lungo il processo di calibrazione o registrazione
- Gestione dei dati di calibrazione e dello strumento
- Preselezione intelligente tramite database SQL
- Lingue menu: tedesco, inglese, italiano, francese, olandese, polacco, portoghese, rumeno, spagnolo, svedese, russo, greco, giapponese, cinese
Altre lingue saranno disponibili con l'aggiornamento del software
- Soluzioni complete possibili su specifica del cliente
- Massimo grado di automazione in connessione con la nostra serie CPC









Gli strumenti supportati sono ampliati continuamente e sono possibili anche adattamenti su specifica del cliente.

Per maggiori informazioni vedere la scheda tecnica CT 95.10

Con uno strumento portatile sono disponibili due licenze WIKA-Cal

Il software di calibrazione WIKA-Cal è disponibile per la lettura dei dati del logger memorizzati nello strumento portatile e per le calibrazioni online in combinazione con un PC. Lo scopo delle funzioni software dipende dalla licenza selezionata. È possibile combinare diverse licenze su una singola chiavetta USB.

Cal-Template (versione light)	Log-Template (versione intera)
<ul style="list-style-type: none"> ■ Creazione semiautomatica di rapporti di taratura per strumenti di misura di pressione meccanici e elettronici ■ Creazione di certificati di taratura 3.1 secondo DIN EN 10204 ■ Esportazione di certificati di taratura in template Excel® o file XML 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Registrazione misurazioni in tempo reale per un determinato lasso di tempo con intervallo, durata e avvio selezionabili ■ Lettura del data logger integrato dello strumento portatile ■ Creazione dei rapporti logger con rappresentazione grafica e/o tabulare dei risultati di misurazione in formato PDF ■ È possibile esportare i risultati di misurazione come file CSV
Dati dell'ordine per la vostra richiesta:	
WIKA-CAL-LZ-Z-Z	WIKA-CAL-ZZ-L-Z
WIKA-CAL-LZ-L-Z	

		Codice d'ordine
Caratteristiche distintive		CPH-A-75
	Set di cavi di prova ■ 1 x nero ■ 1 x rosso	-A-
	Kit guarnizioni Composto da: ■ 4 x guarnizioni USIT G $\frac{1}{2}$ ■ 2 x guarnizioni USIT G $\frac{1}{4}$ ■ Contenitore di plastica	-B-
	Cavo di collegamento del sensore Per sensore di pressione di riferimento modello CPT6000 Lunghezza 1,1 m [3,61 ft]	-C-
	Set di adattatori "Standard" Composto da M28 x 1,5 maschio per G $\frac{1}{4}$ femmina, $\frac{1}{2}$ NPT femmina e $\frac{1}{4}$ NPT femmina	-E-
	Set trappola antiritorno "CPH7650" Composto da: ■ Trappola antiritorno ■ Adattatore da G $\frac{1}{2}$ maschio a G $\frac{1}{8}$ femmina ■ Set adattatore da G $\frac{1}{8}$ maschio a G $\frac{1}{2}$, G $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ NPT e $\frac{1}{4}$ NPT femmina ■ Kit guarnizioni	-F-
	Cavo di interfaccia RS-232	-R-
	Cavo di interfaccia USB	-G-
	Unità di alimentazione da rete Soddisfa i requisiti delle norme UE, UK e US	-4-
Dati dell'ordine per la vostra richiesta		
1. Codice d'ordine: CPH-A-75 2. Opzione:		↓ []

Scopo di fornitura

- Calibratore di pressione portatile modello CPH7650
- Manuale d'uso
- Cavetti elettrici di prova
- Caricabatterie
- Rapporto di prova 3.1 secondo DIN EN 10204

Opzione

- Certificato DKD/DAkkS

Informazioni per l'ordine

CPH7650 / Sensore campione / Unità / Tipo di pressione / Campo di misura / Precisione / Tipo di certificato / Taratura del modulo elettrico / Adattatore addizionale per strumento in prova / Software / Cavo di interfaccia / Ulteriori omologazioni / Informazioni aggiuntive per l'ordine

© 01/2018 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.

