

CalibratorUnit

Modelli CPU6000-W, CPU6000-S, CPU6000-M

Scheda tecnica WIKA CT 35.02



per ulteriori omologazioni
vedi pagina 4

Applicazioni

- Determinazione del carico delle masse richieste o della pressione di riferimento per tarature con bilance di pressione
- Registrazione dei dati significativi del certificato
- Taratura degli strumenti di misura della pressione relativa con strumenti campione per pressione assoluta e viceversa
- Taratura semplificate di trasmettitori di pressione grazie alla funzione multimetro che include l'alimentazione ausiliaria

Caratteristiche distintive

- Brevetto richiesto, tra l'altro brevetto tedesco Nr. 102013215351
- Il nuovo concetto di taratura semplifica la generazione del certificato
- Funzionamento e impostazioni semplificati
- Acquisizione e correzione automatica di tutti i fattori d'influenza critici, per incrementare l'accuratezza della misurazione
- Può essere usato con altri strumenti di calibrazione e il software WIKA-Cal



CalibratorUnit, serie CPU6000

Descrizione

Informazioni generali

La serie CPU6000 è composta da tre strumenti: la stazione meteorologica CPU6000-W, il modulo per la bilancia di pressione modello CPU6000-S e il multimetro digitale modello CPU6000-M. Tutti questi strumenti servono ad acquisire i dati del valore misurato, rilevanti per i certificati di taratura. Il nuovo concetto di calibrazione semplifica la preparazione dei rapporti di prova e incrementa la produttività e qualità del processo di generazione del rapporto di prova.

Caratteristiche

Il software per PC WIKA-Cal consente di determinare le masse necessarie o la pressione di riferimento in combinazione con qualsiasi bilancia di pressione. Grazie alla semplicità delle impostazioni e di funzionamento, il calcolo delle masse o della pressione risulta più facile. Il CalibratorUnit tiene in considerazione tutti i fattori d'influenza critici migliorando l'accuratezza della misurazione.

È anche possibile tarare gli strumenti di misura della pressione relativa con strumenti campione per pressione assoluta e viceversa.

Tramite la tensione di alimentazione integrata e la funzione multimetro, possono essere svolte agevolmente tarature di trasmettitori di pressione.

La stazione meteorologica e il multimetro digitale possono essere anch'essi usati, indipendentemente dall'utilizzo con una bilancia di pressione, con altri strumenti di calibrazione nonché con il software WIKA-Cal. Possono essere pertanto migliorati sistemi di prova automatici già esistenti.

Software e generazione dei rapporti di prova

La generazione del rapporto di prova è effettuata in combinazione con il software WIKA-Cal. Un'interfaccia USB è disponibile per il collegamento a PC.

Serie CPU6000

Stazione meteorologica, modello CPU6000-W

La CPU6000-W fornisce misure come la pressione atmosferica, l'umidità relativa e la temperatura ambiente del laboratorio.

Il software WIKA-Cal documenta automaticamente, nel rispettivo rapporto di prova, i valori misurati e li salva in un database. Grazie a questo software, per il calcolo delle masse è anche possibile utilizzare i valori misurati in combinazione con le bilance di pressione.

Modulo sensori bilancia di pressione, modello CPU6000-S

La CPU6000-S misura la temperatura del pistone e visualizza la posizione di galleggiamento delle masse. Il sensore è integrato direttamente nella bilancia di pressione e serve a ottenere il massimo dell'accuratezza con una singola bilancia di pressione.

Multimetro digitale, modello CPU6000-M

Il CPU6000-M assume la funzione di multimetro digitale e unità di alimentazione quando devono essere tarati dei trasmettitori di pressione elettronici. Il CPU6000-M alimenta gli strumenti in prova con 24 Vcc e misura i segnali in corrente e tensione. Inoltre, è possibile collegare direttamente tramite l'interfaccia RS-232 i sensori di pressione digitali, come i modelli CPT61X0 e D-10.

WIKA-Cal software

Il software WIKA-Cal calcola le masse per le bilance di pressione o la pressione di riferimento tenendo conto dei parametri misurati dalla CPU6000. La conversione può essere svolta in tutte le unità di pressione comuni. Come parametro addizionale, la gravità locale può essere indicata per misurazioni indipendenti dalla posizione geografica.

Specifiche tecniche Serie CPU6000



Stazione meteorologica, modello CPU6000-W			
Simbolo	Descrizione	Campo di misura	Accuratezza
	Temperatura ambiente	-40 ... +123,8 °C [-40 ... +254,84 °F]	±0,5 °C [0,9 °F] ¹⁾
	Umidità relativa	0 ... 100 % u. r.	±5,0 % u. r. ²⁾
	Pressione atmosferica	■ 550 ... 1.150 mbar ass. [7,85 ... 16,68 psi ass.] ■ 551 ... 1.172 mbar ass. [8 ... 17 psi ass.]	■ 0,05 % FS ■ 0,01 % della lettura



Modulo sensori bilancia di pressione, modello CPU6000-S			
Simbolo	Descrizione	Campo di misura	Accuratezza
	Temperatura del pistone	-50 ... +250 °C [-58 ... +482 °F]	±0,1 °C a 20 °C [±0,18 °F a 68 °F] ¹⁾
	Posizione di galleggiamento delle masse	4 ... 20 mA 20 ... 200 mm [0,79 ... 7,87 in]	±0,5 mm [±0,02 in]

1) La taratura viene eseguita per i punti 18 °C [64,4 °F], 23 °C [73,4 °F] e 25 °C [77 °F] con un tempo di riscaldamento di 120 minuti.
2) La taratura viene eseguita per i punti 30 % u. r., 50 % u. r. e 80 % u. r. con un tempo di riscaldamento di 120 minuti.

Nota:

Si consiglia di installare il modulo sensori per le bilance di pressione delle serie CPB5000, CPB5000HP, CPB5600DP e CPB5800.



Multimetro digitale, modello CPU6000-M

Simbolo	Descrizione	
+ mA -	Ingresso in corrente	Campo di misura 0 ... 20 mA Accuratezza $\pm 5 \mu\text{A}$
+ V -	Ingresso tensione	Campo di misura 0 ... 10 V Accuratezza $\pm 1 \text{ mV}$
+ Out -	Tensione di alimentazione	24 Vcc (carico: max. 50 mA; min. 20 mA)
10101	Interfaccia	Modello D-10 Modelli CPT6100 e CPT6180 Interfaccia RS-232, 9600 Baud, 8N1

Strumento base	Modello CPU6000-W	Modello CPU6000-S	Modello CPU6000-M
Tensione di alimentazione			
Tensione di alimentazione	24 Vcc, 625 mA		
Condizioni ambientali ammissibili			
Temperatura operativa	15 ... 45 °C [59 ... 113 °F]		
Temperatura di stoccaggio	0 ... 70 °C [32 ... 158 °F]		
Comunicazione			
Interfaccia	USB con PC		
Bluetooth			
Intervallo di frequenza	2,402 ... 2,480 GHz		
Alimentazione di uscita HF	max. 2 dBm (+ 2 dBi)		
Custodia			
Dimensioni (L x A x P)	190,4 x 58 x 110 mm [7,50 x 2,28 x 4,33 in]	190,4 x 58 x 80 mm [7,50 x 2,28 x 3,15 in]	190,4 x 58 x 110 mm [7,50 x 2,28 x 4,33 in]
Peso	1,44 kg [3,18 lbs]	1,18 kg [2,60 lbs]	1,29 kg [2,84 lbs]

Omologazioni

Omologazioni incluse nello scopo di fornitura

Logo	Descrizione	Paese
	Dichiarazione conformità UE <ul style="list-style-type: none">■ Direttiva EMC EN 61326-1 Emissioni (gruppo 1, classe B) e immunità alle interferenze ("ambiente di base": applicazioni commerciali, laboratori, centri di assistenza o officine)■ Direttiva RED EN 300 328, con utilizzo dell'intervallo di frequenza armonizzato di 2.400 ... 2.500 MHz Lo strumento può essere utilizzato senza limitazioni all'interno dell'UE e anche in CH, N e FL.■ Direttiva RoHS	Unione europea

Omologazioni opzionali

Logo	Descrizione	Paese
	EAC <ul style="list-style-type: none">■ Direttiva EMC■ Direttiva bassa tensione	Comunità economica eurasiatica
	KazInMetr Metrologia, tecnologia di misura	Kazakistan
-	MTSCHS Autorizzazione per la messa in servizio	Kazakistan
	Uzstandard Metrologia, tecnologia di misura	Uzbekistan

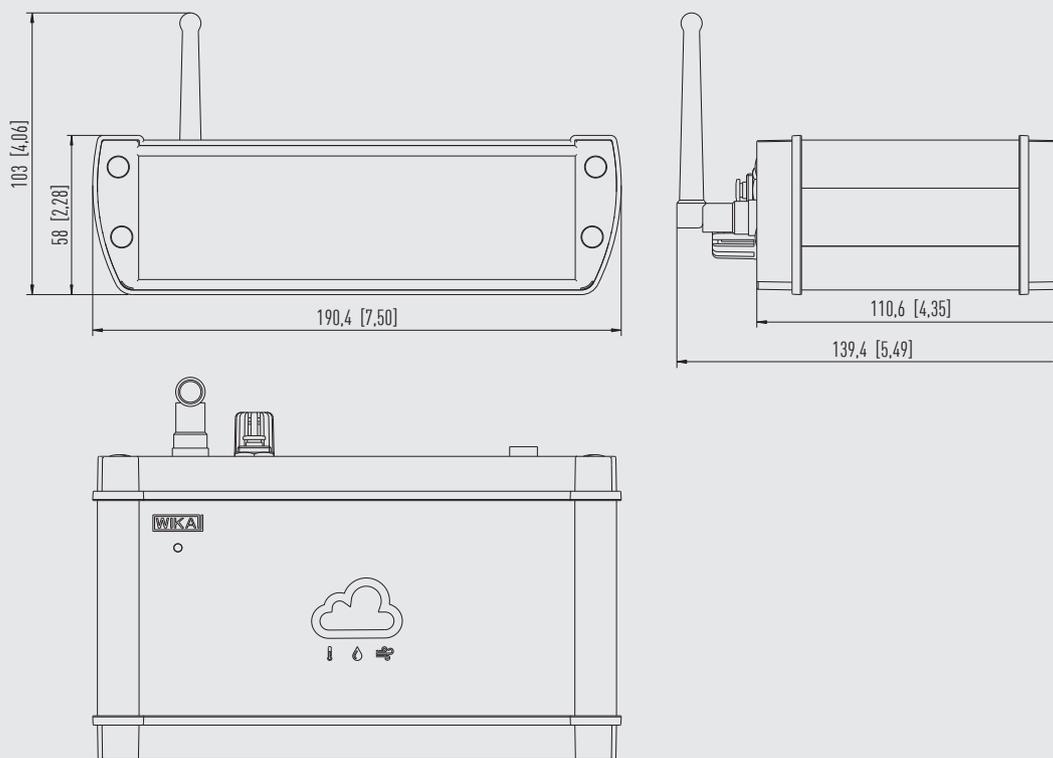
Certificati

Certificato	
Taratura	<ul style="list-style-type: none">■ Rapporto di prova 3.1 secondo DIN EN 10204■ Certificato di taratura DKD/DAkkS
Ciclo di ricertificazione consigliato	1 anno (a seconda delle condizioni d'uso)

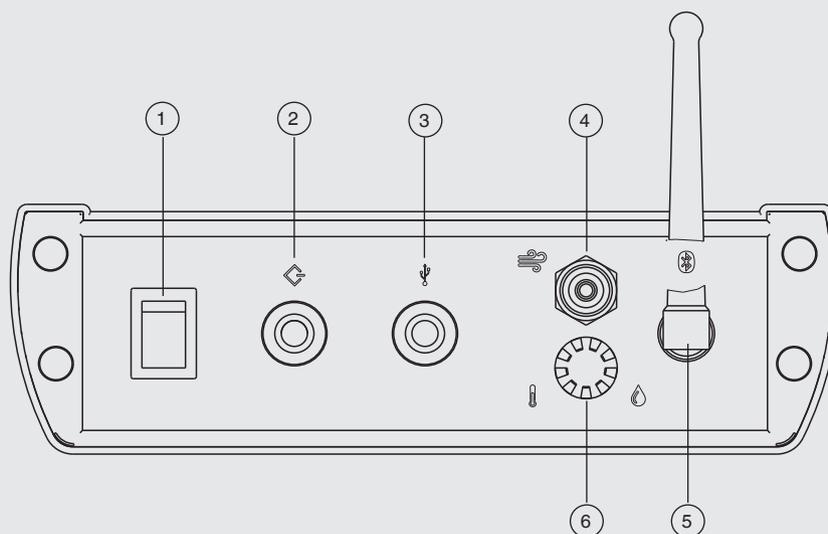
Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

Dimensioni in mm [in]

Stazione meteorologica, modello CPU6000-W



Schema di collegamento della CPU6000-W



① Interruttore ON/OFF

② Connessione alimentazione 24 Vcc

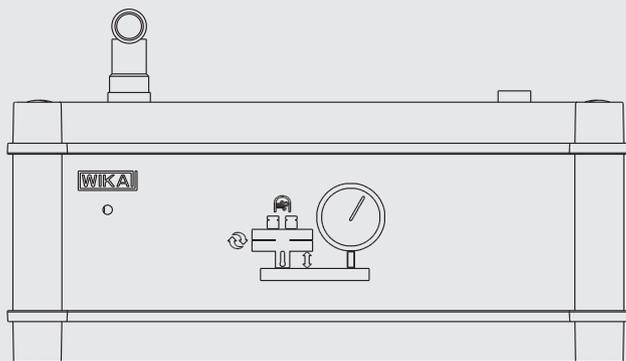
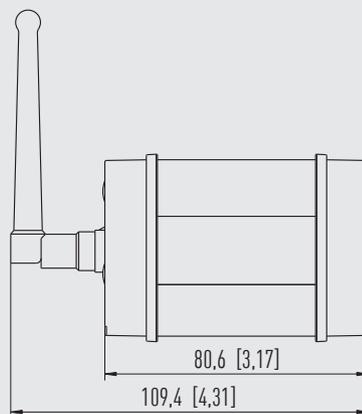
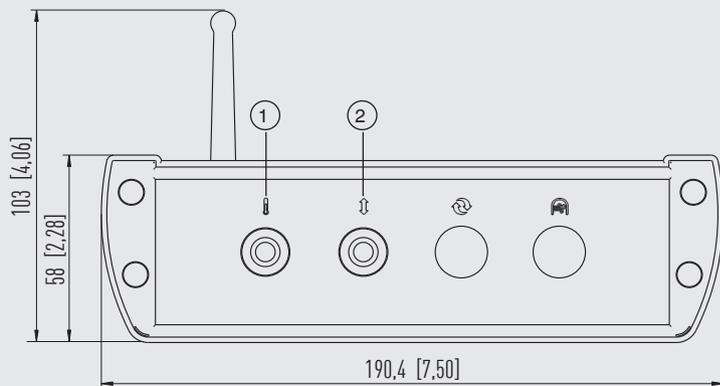
③ Connettore d'interfaccia USB

④ Connessione tubo 4 mm per riferimento barometrico interno

⑤ Antenna

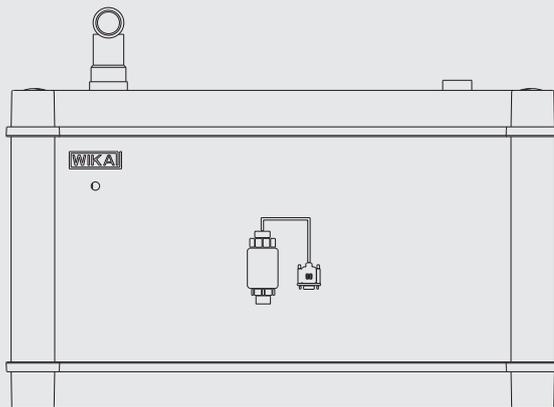
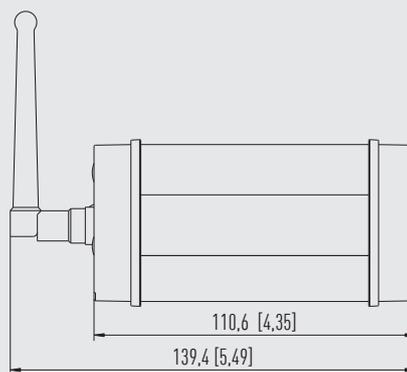
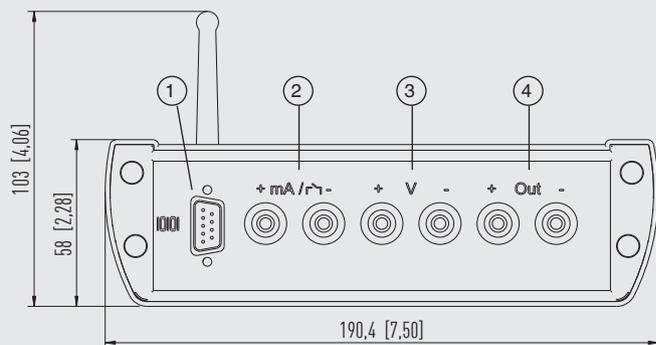
⑥ Sensore di temperatura-umidità intercambiabile

Modulo sensori bilancia di pressione, modello CPU6000-S



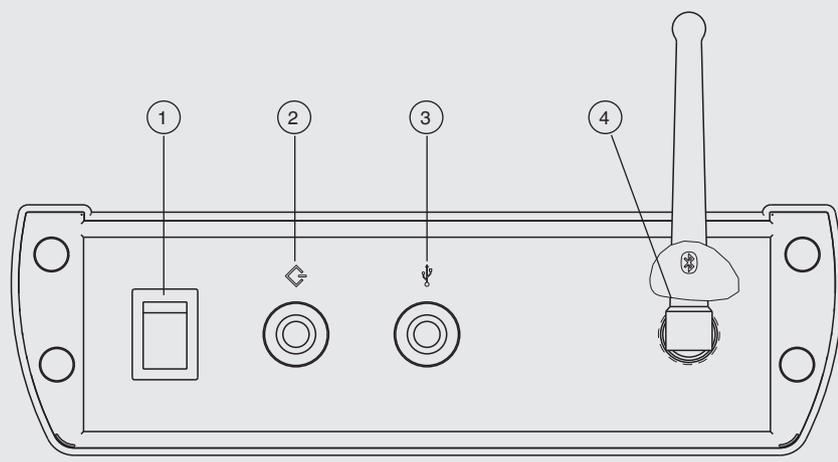
- ① Connettore del sensore di temperatura del pistone
- ② Connettore del sensore di posizione di galleggiamento

Multimetro digitale, modello CPU6000-M



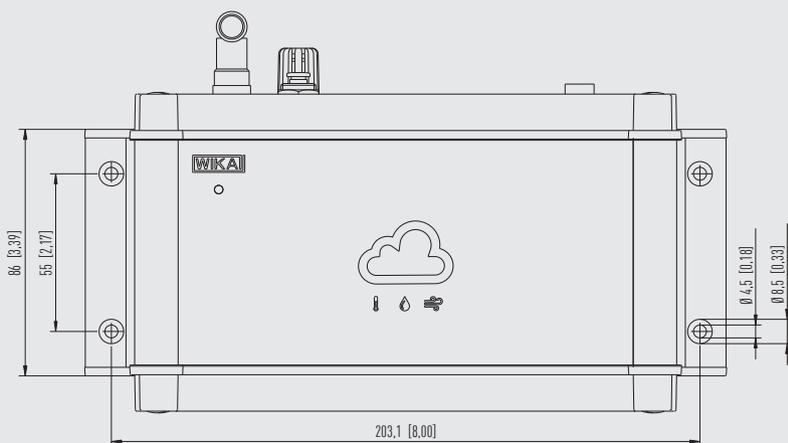
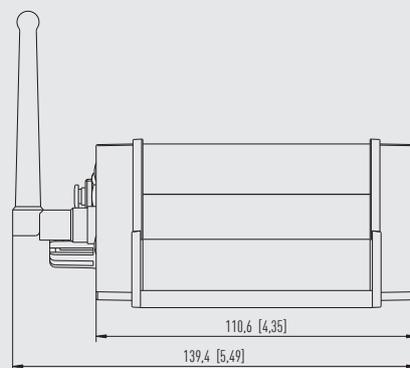
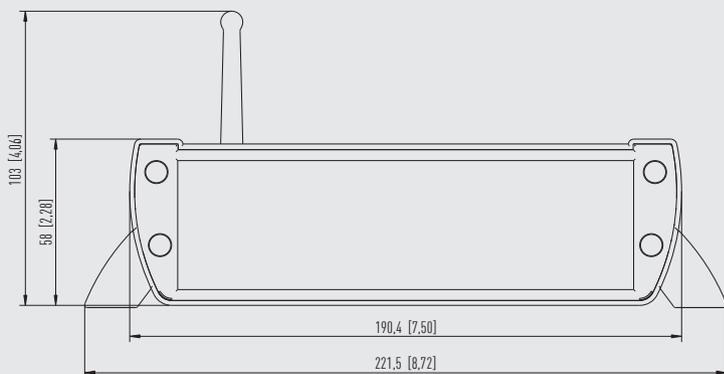
- ① Connettore dell'interfaccia RS-232
- ② Ingresso in corrente
- ③ Ingresso tensione
- ④ Alimentazione per strumento in prova

Schema di collegamento di CPU6000-S e CPU6000-M

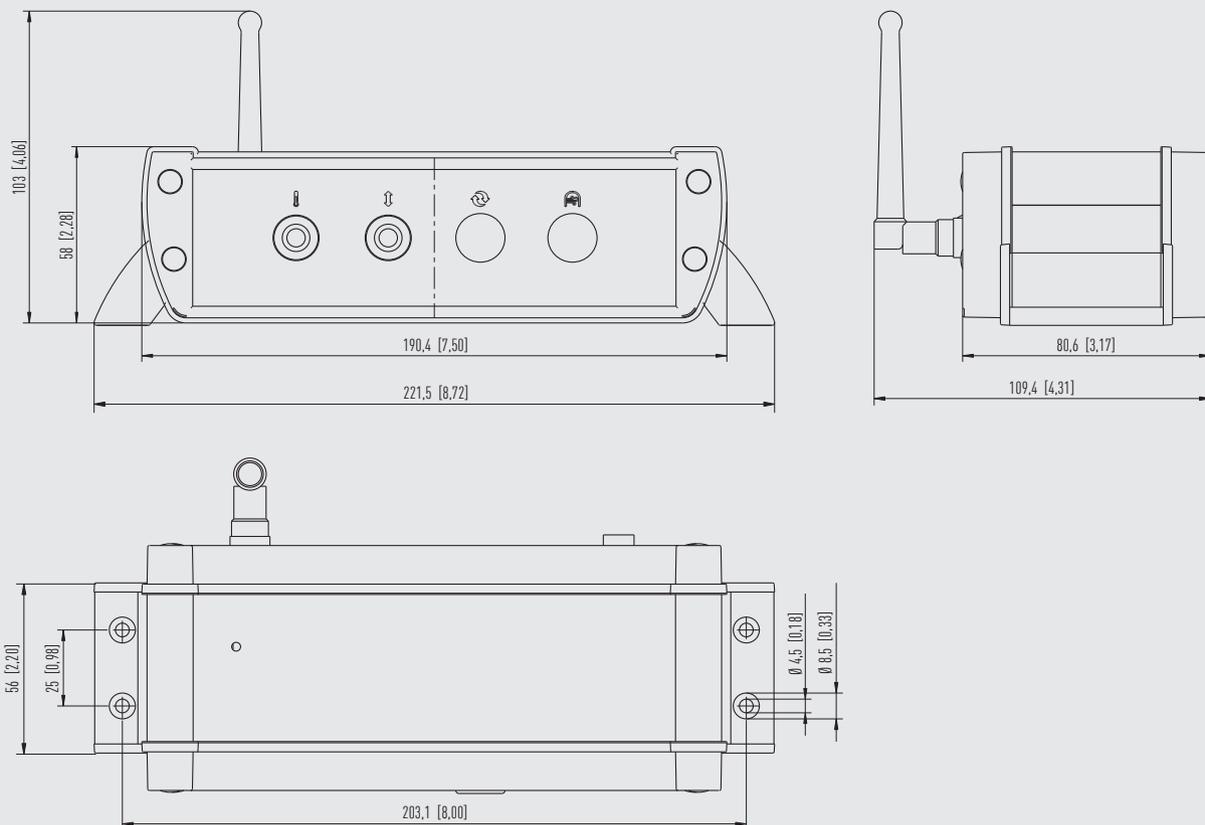


- ① Interruttore ON/OFF
- ② Connessione alimentazione 24 Vcc
- ③ Connettore d'interfaccia USB
- ④ Antenna

Stazione meteorologica, modello CPU6000-W o multimetro digitale modello CPU6000-M con staffa di montaggio a parete

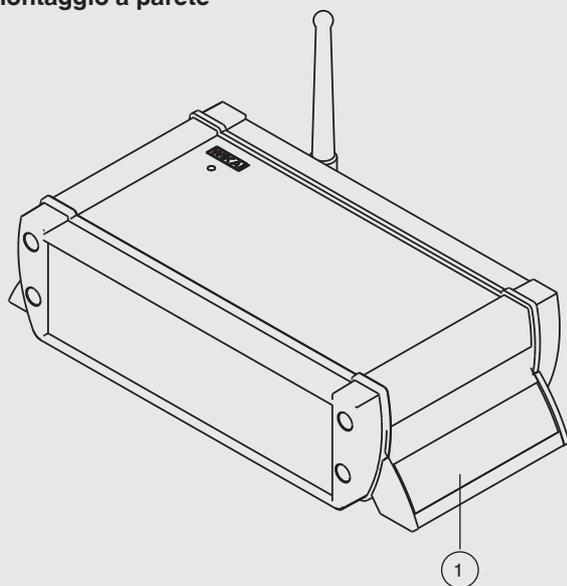


Modulo sensori bilancia di pressione, modello CPU6000-S con staffa di montaggio a parete

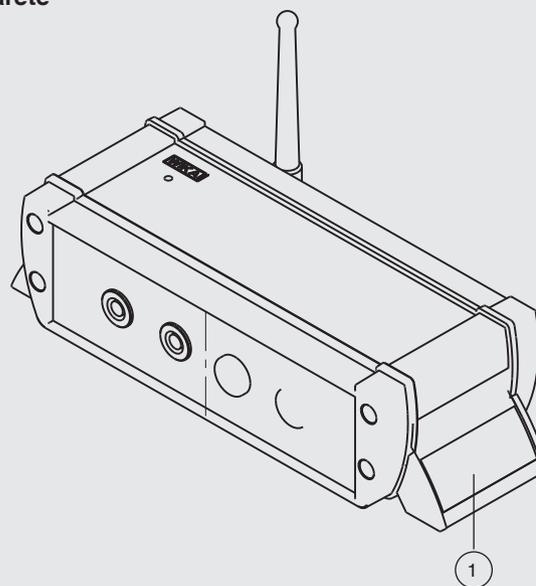


Vista isometrica

Modello CPU6000-W o CPU6000-M con staffa di montaggio a parete



Modello CPU6000-S con staffa di montaggio a parete



① Fori delle viti coperti con strisce decorative

Applicazione tipica

La serie CPU6000 fornisce i dati necessari, come i parametri ambientali e la temperatura del pistone, per ottenere il massimo dell'accuratezza di misura.

La CPU6000-S può essere abbinata con bilance di pressione di qualsiasi costruttore. La tecnologia dei sensori dello strumento è stata ottimizzata per l'installazione nelle bilance di pressione serie CPB.

Bilancia di pressione serie CPB e software PC WIKA-Cal

Con la versione demo del software WIKA-Cal e una bilancia di pressione serie CPB, è possibile determinare le masse da applicare e la corrispondente pressione di riferimento. I dati della bilancia di pressione possono essere inseriti manualmente nel database o importati automaticamente tramite un file XML disponibile online.

Con la CPU6000-W, possono essere misurate le condizioni ambientali, con la CPU6000-S, può essere misurata la temperatura del pistone; tali dati possono essere tenuti in considerazione durante i calcoli. Come parametro addizionale, la gravità locale può essere indicata per misurazioni indipendenti dalla posizione geografica.

Ulteriori campi di applicazione

Se viene tarato un trasmettitore di pressione, questo può essere letto automaticamente con il CPU6000-M. Tramite il software WIKA-Cal e questa lettura automatica, la taratura può essere fatta in modo completamente automatico in combinazione con un controllore di pressione.



Modello CPU6000-W, CPU6000-S, CPB5800

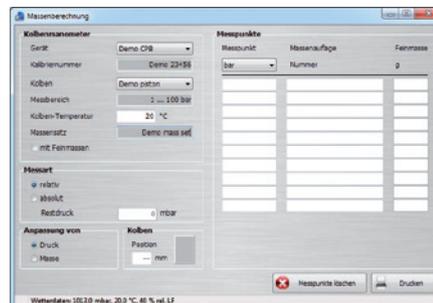


Modello CPU6000-W, CPU6000-S, CPB5800 e PC con software WIKA-Cal

Accessori

Sensore di posizione di galleggiamento per modello CPU6000-S

Grazie al sensore di posizione di galleggiamento, in combinazione con la CPU6000-S, è possibile visualizzare il dislocamento delle masse con il software WIKA-Cal. Tramite il rilevamento automatico della posizione di galleggiamento, il software può passare automaticamente al punto di calibrazione successivo.



Sensore di posizione di galleggiamento per modello CPU6000-S in WIKA-Cal



Staffa di montaggio a parete per i modelli CPU6000-W, CPU6000-M e CPU6000-S

Con questo accessorio di montaggio per la serie CPU6000, lo strumento può essere montato non solo a muro ma anche sotto un tavolo o sul soffitto.

Modello CPU6000-W

Illustrazione a sinistra: con staffa di montaggio a parete
Illustrazione a destra: senza staffa di montaggio a parete

Valigetta di trasporto per la serie CPU6000 completa

In questa valigetta di trasporto è possibile conservare la serie costruttiva CPU6000 completa. Inoltre, nella valigetta possono essere conservati anche accessori come i tre adattatori CA, il manuale d'uso, i certificati di taratura, i cavi d'interfaccia USB, i sensori di temperatura, i sensori di distanza e gli adattatori di alimentazione.



Valigetta di trasporto per la serie CPU6000 completa

Accessori per CPU6000		Codice d'ordine
Descrizione		CPU6000-A
	Sensore di posizione di galleggiamento per CPU6000-S Con lunghezza del cavo 1 m [3,3 ft] Accuratezza $\pm 0,5$ mm [$\pm 0,02$ in]	-1-
	Con lunghezza del cavo 2,5 m [8,2 ft] Accuratezza $\pm 0,5$ mm [$\pm 0,02$ in]	-2-
	Sensore di posizione di galleggiamento per CPU6000-S per l'installazione Con lunghezza del cavo 1 m [3,3 ft] Accuratezza $\pm 0,5$ mm [$\pm 0,02$ in]	-3-
	Con lunghezza del cavo 2,5 m [8,2 ft] Accuratezza $\pm 0,5$ mm [$\pm 0,02$ in]	-4-
	Sensore di temperatura del pistone per CPU6000-S Con lunghezza del cavo 1 m [3,3 ft]	-5-
	Con lunghezza del cavo 2,5 m [8,2 ft]	-6-
	Sensore di temperatura del pistone per CPU6000-S per l'installazione Con lunghezza del cavo 1 m [3,3 ft]	-7-
	Con lunghezza del cavo 2,5 m [8,2 ft]	-8-
	Cavo di interfaccia USB	-B-
	Adattatore CA, 24 Vcc, 625 mA	-C-
	Set di cavi di prova Composto da 4 cavi di prova, ognuno con pinze a coccodrillo e adattatore connettore banana jack nero e rosso	-E-
	Valigetta di trasporto Con vani per 3 CPU6000 (-W, -M e -S), cavo di prova, alimentatore e altri accessori	-G-
Dati dell'ordine per la vostra richiesta:		
1. Codice d'ordine: CPU6000-A		↓
2. Opzione:		[]

Scopo di fornitura

- Modello CPU6000-W, modello CPU6000-S o modello CPU6000-M
- Adattatore CA, 24 Vcc, 625 mA
- Rapporto di prova di fabbrica
- Manuale d'uso in lingua italiana e inglese

Opzione

- Certificato di taratura DKD/DAkkS

Informazioni per l'ordine

CPU6000 / Imballo / Riferimento barometrico / Sensore di temperatura del pistone / Sensore di posizione di galleggiamento / Staffa di montaggio a parete / Cavo d'interfaccia / Set di cavi di prova / Taratura / Accessori / Ulteriori omologazioni / Informazioni aggiuntive per l'ordine

© 09/2013 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.

