



Manometro digitale modello CPG1200

Ulteriori lingue su www.wika.it.

© 05/2023 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Tutti i diritti riservati.

WIKA® è un marchio registrato in vari paesi.

Prima di iniziare ad utilizzare lo strumento, leggere il manuale d'uso!
Conservare per future consultazioni!

Sommario

1. Informazioni generali	6
1.1 Abbreviazioni, definizioni	7
1.2 Spiegazione dei simboli	7
2. Breve panoramica	8
2.1 Panoramica	8
2.2 Descrizione	8
2.3 Scopo di fornitura	9
2.4 Passaporto del prodotto	9
3. Sicurezza	10
3.1 Destinazione d'uso	10
3.2 Uso improprio	11
3.3 Qualificazione del personale	11
3.4 Etichettatura, simboli per la sicurezza	12
4. Trasporto, imballaggio e stoccaggio	14
4.1 Trasporto	14
4.2 Imballaggio e stoccaggio	14
5. Esecuzione e funzioni	15
5.1 Mascherina frontale	15
5.2 Tensione di alimentazione	18
5.3 Interfaccia USB	18
5.4 Attacchi al processo	18
5.5 Equilibratura del potenziale	19
5.6 Opzioni	19
5.6.1 Guscio di protezione dello strumento	19
5.6.2 Datalogger integrato	19
5.6.3 Successiva attivazione/abilitazione del datalogger	20
5.6.4 Bluetooth®	20
6. Messa in servizio, funzionamento	21
6.1 Montaggio dello strumento	22
6.1.1 Guarnizione per l'attacco al processo	22
6.1.2 Installazione dello strumento	23
6.2 Messa in servizio elettrica	23
6.2.1 Utilizzo della batteria	24
6.2.2 Funzionamento con rete elettrica mediante alimentatore USB	25

6.3	Funzionamento dello strumento/funzioni di base	27
6.3.1	Accensione/spegnimento	27
6.3.2	Regolazione dello zero	27
6.3.3	MAX/MIN	27
7.	Utilizzo mediante le funzioni di menu	28
7.1	Breve panoramica funzioni del menu	28
7.2	Modalità di misura	32
7.2.1	Unità pressione.	32
7.2.2	Valori di picco.	32
7.2.3	Temperatura	33
7.2.4	Tara	34
7.2.5	Smorzamento	35
7.2.6	Velocità di campionamento	35
7.2.7	Allarme	36
7.2.8	Densità	37
7.2.9	Livello	37
7.2.10	Regolazione	38
7.3	Logger	39
7.3.1	Avvio/arresto	39
7.3.2	Intervallo	40
7.3.3	Durata.	41
7.3.4	Ritardo	41
7.3.5	Cancella ultimo.	42
7.3.6	Cancella tutti	42
7.3.7	Rinomina	42
7.4	Impostazioni	43
7.4.1	Bluetooth®	43
7.4.2	Lingua.	43
7.4.3	Tempo di spegnimento automatico	43
7.4.4	Tempo di spegnimento illuminazione 44	
7.4.5	Unità definita dall'utente	45
7.4.6	Reset di fabbrica	46
7.5	Comunicazione con il software di calibrazione	47
7.5.1	Attivazione del Bluetooth® nel CPG1200	47
7.5.2	Configurazione di WIKA-Cal (possibile anche con la versione demo) 48	
7.5.3	WIKA-Cal - Log-Template	50
7.6	App "myWIKA device".	51
7.7	Aggiornamento firmware	52
8.	Malfunzionamenti e guasti	54

9. Manutenzione, pulizia e taratura	55
9.1 Manutenzione	55
9.2 Sostituzione della batteria	55
9.3 Pulizia	57
9.4 Taratura.	58
10. Smontaggio, resi e smaltimento	59
10.1 Smontaggio	59
10.2 Resi	59
10.3 Smaltimento	60
10.3.1 Smaltimento di apparecchiature elettriche con batterie rimovibili o batterie ricaricabili	60
10.3.2 Smaltimento di batterie	61
11. Specifiche tecniche	62
11.1 Specifiche tecniche per CPG1200	62
11.2 Standard radio	66
11.2.1 Avvertenze IC – dichiarazione RSS-Gen & RSS-247	67
11.2.2 Avvertenze FCC	67
11.3 Omologazioni.	69
11.4 Certificati	69
11.5 Dimensioni in mm [in]	70
11.5.1 Manometro digitale.	70
11.5.2 Attacchi al processo	71
12. Accessori	73
Appendice 1: Dichiarazione di conformità UE	75
Appendice 2: Dichiarazione di conformità UK	76

1. Informazioni generali

IT

1. Informazioni generali

- Lo strumento descritto nel manuale d'uso è stato fabbricato secondo lo stato dell'arte della tecnica. Tutti i componenti sono sottoposti a severi controlli di qualità e ambientali durante la produzione. I nostri sistemi di qualità sono certificati in conformità a ISO 9001 e ISO 14001.
- Questo manuale d'uso contiene importanti informazioni sull'uso dello strumento. Lavorare in sicurezza implica il rispetto delle istruzioni di sicurezza e di funzionamento.
- Osservare le normative locali in tema di prevenzione incidenti e le regole di sicurezza generali per il campo d'impiego dello strumento.
- Queste istruzioni sono parte del prodotto e come tale devono essere conservate nelle immediate vicinanze dello strumento e subito accessibili al personale qualificato in qualsiasi momento. Trasferire le istruzioni d'uso e manutenzione all'operatore o al possessore successivo.
- Il manuale d'uso deve essere letto con attenzione e compreso dal personale qualificato prima dell'inizio di qualsiasi attività.
- In caso di una diversa interpretazione tra il manuale d'uso tradotto e quello in inglese, prevale quest'ultimo.
- Se disponibile, anche la documentazione del fornitore in dotazione è da considerarsi parte del prodotto oltre al presente manuale d'uso.
- Si applicano le nostre condizioni generali di vendita, allegare alla conferma d'ordine.
- Soggetto a modifiche tecniche.
- Le tarature di fabbrica/DakKS/ACCREDIA sono effettuate secondo gli standard internazionali.
- Ulteriori informazioni:
 - Indirizzo Internet: www.wika.it
 - Scheda tecnica prodotto: CT 10.20
 - Contatto: Tel.: +39 02.93861-1
info@wika.it

1. Informazioni generali

IT

1.1 Abbreviazioni, definizioni

- Punto elenco
- ▶ Istruzione
- 1. ... x. Seguire le istruzioni passo dopo passo
- ⇒ Risultato di un'istruzione
- Vedere ... riferimenti incrociati

1.2 Spiegazione dei simboli



ATTENZIONE!

... indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può causare lesioni gravi o morte.



CAUTELA!

... indica un situazione potenzialmente pericolosa che può provocare, se non evitata, ferite lievi o danni alle cose o all'ambiente.



PERICOLO!

... identifica pericoli causati dalla alimentazione elettrica. Se non vengono osservate le istruzioni relative alla sicurezza, c'è il rischio che possano verificarsi lesioni gravi o morte.



Informazione

... fornisce suggerimenti utili e raccomandazioni per l'utilizzo efficiente e senza problemi dello strumento.

2. Breve panoramica

2. Breve panoramica

2.1 Panoramica

IT



- ① Display
- ② Porta per micro USB tipo B
- ③ Comandi
- ④ Attacco al processo

2.2 Descrizione

Il manometro digitale CPG1200 combina l'alta precisione dell'elettronica digitale con la convenienza e la facile maneggevolezza di un manometro campione analogico. Grazie a una precisione di $\pm 0,5\%$ o $\pm 0,25\%$ del valore di fondo scala, il CPG1200 può essere utilizzato come strumento di taratura o riferimento per diverse applicazioni.

A seconda del compito e del campo di applicazione, può essere impiegato nelle seguenti applicazioni:

- Prova di pressione idrostatica
- Prove antiscoppio
- Misura di perdite
- Impostazione dei punti di commutazione dei pressostati
- Analisi delle pressioni di processo
- O qualsiasi altra applicazione in cui si necessita di una misura della pressione ad alta precisione.

Nel CPG1200 sono integrate molte funzioni che possono essere definite dall'utente.

- Logging (solo opzionale)
- Frequenza di campionamento
- Tara
- Smorzamento
- Spegnimento automatico
- Misura min/max

2. Breve panoramica

Il CPG1200 è dotato di un'interfaccia Micro-USB per una trasmissione dei dati semplice e resistente alle interferenze e può essere dotato dell'interfaccia Bluetooth® per la comunicazione wireless.

Dopo avere configurato il manometro digitale, le impostazioni possono essere protette da password per evitare modifiche non autorizzate alla configurazione. La protezione con password avviene esclusivamente tramite il software di calibrazione WIKA-Cal o il software gratuito WIKA-DCS.

IT

2.3 Scopo di fornitura

- Manometro digitale modello CPG1200
- 3 batterie alcaline AA da 1,5 V (incuse nell'imballo)
- Manuale d'uso
- Certificato di taratura
- Accessori ordinati

Controllare lo scopo di fornitura con il documento di consegna / trasporto.



Le sfumature di colore della cassa che dipendono dal produttore non influiscono in alcun modo sulla qualità.

2.4 Passaporto prodotto

È possibile accedere al passaporto prodotto specifico dello strumento in tre modi.

- Tramite il codice QR sull'etichetta prodotto. In questo caso non è necessario inserire il numero di serie. Si accede direttamente ai dati dello strumento corrispondente.
- Tramite la pagina di dettagli prodotto dello strumento.
- Tramite il link nel manuale d'uso.

Il passaporto prodotto è reperibile nella pagina del prodotto sul sito o direttamente nell'applicazione web corrispondente.



[Applicazione web](#)

WIKA - Numero di serie intelligente

Il numero di serie intelligente WIKA e l'applicazione web corrispondente è lo strumento centrale in cui possono essere trovate tutte le informazioni richieste sullo strumento specifico.

Dopo avere inserito il numero di serie intelligente nell'applicazione web, vengono visualizzati tutti i dettagli specifici dello strumento nella versione costruita.

IT

Dalla scheda “**Product pass**” possono essere recuperate tutte le informazioni più importanti sullo strumento, come il campo di misura, la precisione, l'attacco al processo, la data di produzione, ecc. È possibile scaricare anche i certificati (taratura) direttamente da questo punto.

In “**Dettaglio articoli**” sono elencati ulteriori dettagli sugli articoli così come la relativa documentazione, come la scheda tecnica e il manuale d'uso attuale.

Da questa vista, le informazioni richieste possono essere stampate direttamente tramite il tasto [**Stampa vista**]. Premendo il tasto [**E-mail**] viene generata un'e-mail che contiene già il numero di serie intelligente dello strumento attualmente recuperato. Questa e-mail può essere inviata a qualsiasi destinatario, ma anche, ad esempio, ad un contatto WIKA per poter, tra l'altro, riordinare esattamente lo stesso prodotto.

3. Sicurezza

3.1 Destinazione d'uso

Il manometro digitale CPG1200 può essere usato come strumento di calibrazione e per qualsiasi applicazione (in ambienti interni/esterni) in cui si necessita di una misura della pressione pneumatica o idraulica estremamente precisa.

E' possibile misurare campi di misura compresi tra -1 ... 1.000 bar [-14,5 ... 15.000 psi].

Il CPG1200 può essere utilizzato esclusivamente con fluidi del gruppo 2 in modo conforme alla direttiva 2014/68/UE, articolo 13; questi fluidi sono considerati sicuri per le parti a contatto con il fluido per tutto il campo di applicazione dello strumento. Non utilizzare il CPG1200 con fluidi abrasivi o viscosi né con ossigeno.



L'uso con ossigeno è possibile in via opzionale. In questo caso, contattare WIKA. Per informazioni dettagliate, vedere il capitolo 1 "Informazioni generali" o il retro del manuale d'uso.

L'uso di fluidi non stabili, in particolare di idrogeno, deve essere evitato.

Se il CPG1200 viene usato in applicazioni in cui l'olio è il fluido di pressione, assicurarsi che non venga usato con combustibili o gas subito dopo in quanto sussiste il rischio di esplosioni pericolose, rappresentando un pericolo per il personale e le macchine.

Lo strumento è stato progettato e costruito esclusivamente per la sua destinazione d'uso e può essere impiegato solo per questa.

Le specifiche tecniche riportate in questo manuale d'uso devono essere rispettate, vedere capitolo 11 "Specifiche tecniche".

L'uso improprio dello strumento al di fuori delle specifiche tecniche richiede che lo strumento venga messo immediatamente fuori servizio e che venga ispezionato da un tecnico WIKA autorizzato.

Maneggiare gli strumenti elettronici di misura con la dovuta cautela (proteggerli da umidità, impatti, forti campi magnetici, elettricità statica e temperature estreme, non inserire alcun oggetto nello strumento o nelle sue aperture).

Il costruttore non è responsabile per reclami di qualsiasi natura in caso di utilizzo dello strumento al di fuori della sua destinazione d'uso.

3.2 Uso improprio



ATTENZIONE!

Lesioni fisiche e danni alle cose e all'ambiente a causa di fluidi residui

I residui dei fluidi di processo nei trasmettitori di pressione smontati possono causare rischi alle persone, all'ambiente ed alle apparecchiature.

- ▶ Indossare i dispositivi di protezione necessari.
- ▶ Per la pulizia dello strumento, vedere il capitolo 9.3 "Pulizia".

Qualsiasi utilizzo dello strumento al di fuori o diverso dalla destinazione d'uso è considerato uso improprio, incluso:

- Uso di questo strumento in dispositivi di disattivazione di sicurezza o di emergenza
- Modifiche non autorizzate al trasmettitore di pressione
- Uso in aree pericolose
- Uso con fluidi abrasivi e viscosi

3.3 Qualificazione del personale



Le attività riportate in questo manuale d'uso possono essere effettuate solo da personale in possesso delle qualifiche riportate di seguito.

Personale qualificato

Per personale qualificato, autorizzato dall'operatore, si intende personale che, sulla base della sua formazione tecnica, della conoscenza della tecnologia di misura e controllo e sulla sua esperienza e conoscenza delle normative specifiche del paese, normative e direttive correnti, sia in grado di effettuare il lavoro descritto e di riconoscere autonomamente potenziali pericoli.

3. Sicurezza

Eventuali condizioni operative speciali richiedono inoltre conoscenze specifiche, es. fluidi aggressivi.

IT

3.4 Etichettatura, simboli per la sicurezza

L'etichettatura e i contrassegni di sicurezza devono essere mantenuti leggibili.

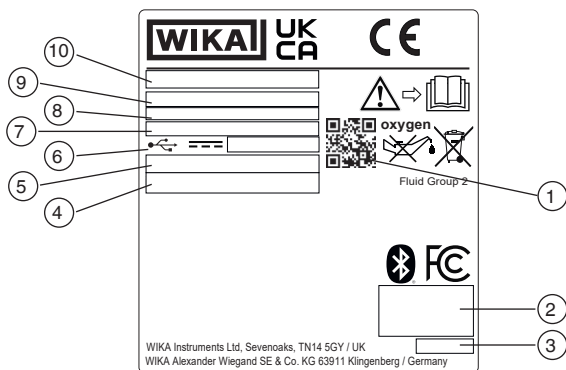
Posizione delle etichette prodotto



- ① Posizione dell'etichetta prodotto
- ② Posizione dell'etichetta per le batterie
- ③ Posizione dell'etichetta con informazioni generali

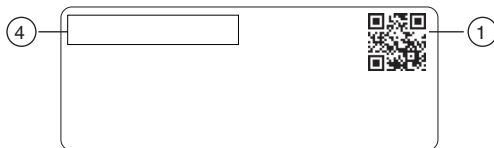
Etichetta prodotto (esempio)

L'etichetta prodotto è posizionata sul retro del CPG1200 sul coperchio del vano batteria.



Etichetta sull'attacco al processo

L'etichetta si trova sulla metà superiore dell'attacco al processo del CPG1200.



- ① Link di identificazione conforme a IEC 61406-1 per il passaporto prodotto
→ Per maggiori informazioni, vedi capitolo 2.4 "Passaporto prodotto".
- ② Omologazione segnali radio
- ③ Data di produzione (AAAA-MM)
- ④ Numero di serie
- ⑤ Codice articolo
- ⑥ Tensione di alimentazione
- ⑦ Campo di temperatura ambiente
- ⑧ PS = pressione massima ammissibile e precisione
- ⑨ Campo di misura della pressione
- ⑩ Codice d'ordine per il componente rilevante per l'omologazione

Simboli



Prima di montare e installare lo strumento, assicurarsi di avere letto attentamente il manuale d'uso!



Non smaltire insieme ai rifiuti domestici. Smaltire in modo appropriato secondo le regolamentazioni del proprio paese.

oxygen



Versione speciale

Lo strumento è esente da olio e grassi e quindi adatto a esecuzioni per ossigeno.

4. Trasporto, imballo e stoccaggio

4.1 Trasporto

IT



CAUTELA!

Danni dovuti a trasporto improprio

In caso di trasporto non idoneo, possono verificarsi danni alle cose.

- ▶ Quando le merci imballate si scaricano al momento della consegna, così come durante il trasporto interno, procedere con cautela e osservare i simboli riportati sull'imballo.
- ▶ In caso di trasporti interni, osservare le istruzioni riportate nel capitolo 4.2 "Imballaggio e stoccaggio".

Verificare che il CPG1200 non abbia subito danni.

Danni evidenti devono essere segnalati tempestivamente al produttore.

Se lo strumento viene spostato da un ambiente freddo a uno caldo, la formazione di condensa può portare a un malfunzionamento dello strumento. Prima di mettere in funzione lo strumento, attendere che la temperatura dello strumento sia vicina a quella dell'ambiente.

4.2 Imballaggio e stoccaggio

Rimuovere l'imballo solo appena prima dell'installazione (funzionamento).

Conservare l'imballo per proteggere lo strumento in successivi trasporti (es. variazione del sito di installazione, invio in riparazione).

Condizioni consentite per lo stoccaggio:

- Temperatura di stoccaggio: -18 ... +55 °C [-0,4 ... +131 °F]
- Umidità: < 84 % umidità relativa (non-condensante)
- Rimuovere le batterie rimovibili per lo stoccaggio.

Evitare l'esposizione ai seguenti fattori:

- Esposizione diretta al sole o prossimità con oggetti molto caldi
- Vibrazioni e shock meccanici (posare lo strumento in modo energico)
- Fuliggine, vapori, polvere e gas corrosivi
- Ambienti pericolosi, atmosfere infiammabili

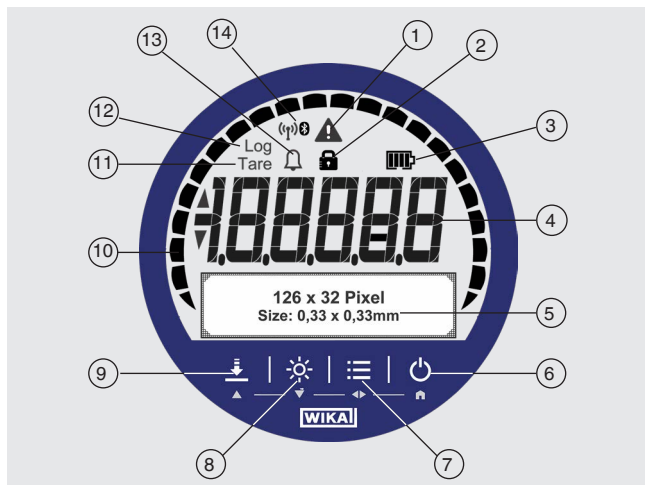
Conservare lo strumento nel suo imballo originale in un luogo rispondente alle condizioni riportate sopra. Se l'imballo originale non è disponibile, imballare e conservare lo strumento come indicato di seguito:

1. Rimuovere le batterie dallo strumento e stocarle separatamente, vedere capitolo 9.2 "Sostituzione della batteria".
2. Riporre lo strumento nella scatola con materiale assorbente gli urti.
3. Se deve essere conservato per un periodo prolungato (più di 30 giorni), includere una bustina di gel antiumidità all'interno dell'imballo.

5. Esecuzione e funzioni

5. Esecuzione e funzioni

5.1 Mascherina frontale



IT

Voce	Simbolo	Il simbolo viene visualizzato in caso di:
①		<ul style="list-style-type: none"> ■ Campo di pressione non raggiunto o superato ■ Campo di temperatura non raggiunto o superato ■ La memoria del datalogger supera il 90 % ■ Strumento difettoso o stato della batteria < 10%
②		<p>Simbolo del lucchetto</p> <p>È chiuso quando il tasto [ZERO/▲] o [MENU/◀▶] è stato bloccato tramite WIKA-Cal e va attivato manualmente.</p> <p>La protezione con password avviene esclusivamente tramite il software di calibrazione WIKA-Cal o il software gratuito WIKA-DCS.</p>
③	Simbolo della batteria	<ul style="list-style-type: none"> ■ Il simbolo della batteria viene visualizzato soltanto durante il funzionamento a batteria. ■ Quando si collega un alimentatore USB, il simbolo della batteria non viene visualizzato.
		<p>Stato della batteria 100% ... 40%</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Il bordo viene visualizzato in modo continuo ■ Per ogni 20% viene visualizzato un segmento
		<p>Stato batteria 20 %</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Il bordo viene visualizzato in modo continuo ■ Devono essere utilizzate batterie nuove, vedere capitolo 9.2 "Sostituzione della batteria".

5. Esecuzione e funzioni

Voce	Simbolo	Il simbolo viene visualizzato in caso di:
④		Indicazione della pressione Il display a 15 segmenti da 4 ½ cifre visualizza sempre il valore di pressione attuale. Se il valore di pressione non è più attuale, appaiono delle righe (in modalità bassa potenza oltre 10 s).
⑤		Il campo a matrice serve come menu e display secondario Il campo a matrice è composto da 4 x 21 celle (righe e colonne) e serve come menu e display secondario.
⑩		I grafici a barra visualizzano graficamente la pressione attuale Il grafico a barre è composto da 20 segmenti e due punti finali sulle estremità anteriore e posteriore. Il grafico a barre indica la pressione attuale proporzionalmente al campo di misura. Se il campo di misura è superato verso il basso, si accende il punto anteriore; in caso di superamento verso l'alto si accende il punto posteriore.
⑪	Tara	Funzione TARA attiva Questa indicazione viene visualizzata non appena la funzione TARA viene attivata.
⑫	Elenco dati	Funzione logger attiva Questa indicazione viene visualizzata non appena la funzione logger viene attivata.
⑬		Allarme Il valore misurato ha superato o è sceso al di sotto dei limiti di allarme
⑭		Simbolo Bluetooth® <ul style="list-style-type: none"> ■ Il simbolo lampeggia: Bluetooth® attivo ma non connesso ■ Il simbolo è acceso in modo continuo: Bluetooth® attivo e connesso

Ulteriori definizioni

“XXX”	Si accede al menu XXX
[XXX]	Premere il tasto XXX
XXX	Verrà visualizzato il menu

Tasti funzione

Il CPG1200 è comandata tramite 4 tasti funzione, ogni tasto ha una funzione principale e una secondaria. In generale, le informazioni stampate sui tasti corrispondono alla funzione principale: **ZERO**, **LUCE**, **MENU**, **ON/OFF**. Non appena il tasto **[MENU/◀▶]** viene attivato, si applicano le funzioni secondarie. Queste sono, da sinistra a destra: cursore su **[UP/▲]**, cursore giù **[DOWN/▼]**, cursore sinistra/destra **[L/◀]** o **[R/▶]** e **[HOME]**.

5. Esecuzione e funzioni



Se si è nella funzione **MENU** e non viene effettuata alcuna immissione nel giro di 30 secondi, viene automaticamente eseguita la funzione **HOME**. Questo non si applica quando si è nella modalità di immissione per un numero o un nome.

IT

Voce	Tasto	
6		<p>Tasto on/off o Home</p> <p>La funzione principale è l'accensione e spegnimento del CPG1200. Se il manometro digitale è già in modalità menu, premendo brevemente il tasto [On/Off] appare "HOME". Premendo a lungo (almeno 2 secondi), si spegne il CPG1200.</p>
7		<p>Pulsante del MENU</p> <p>Richiamo del menu</p> <p>Premendo il tasto [MENU/◀▶] si accede alla modalità menu. Se il CPG1200 è già nella modalità menu, a seconda del display, verrà eseguita l'operazione "◀" o "▶". Se il tasto viene tenuto premuto, dopo 2 secondi il cursore cambia (destra ◀ o ▶ sinistra).</p> <p>Se la freccia indica a sinistra (◀), rilasciando il tasto [MENU/◀▶] si ritorna immediatamente a un livello di menu precedente.</p> <p>I dati inseriti vengono confermati con il tasto [MENU/◀▶].</p>
8		<p>Pulsante della retroilluminazione</p> <p>Accensione e spegnimento della retroilluminazione</p> <p>Premendo il tasto [LUCE/▼] (premendo brevemente o a lungo), la luce si accende. La durata della luce dipende da "LUCE OFF" in "Impostazioni".</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Premendo una volta il tasto [LUCE/▼] (luce accesa) ■ Premendo nuovamente il tasto [LUCE/▼] (luce spenta) <p>Se il CPG1200 è in modalità menu, premendo brevemente il tasto [LUCE/▼], il cursore può essere mosso in basso.</p>
9		<p>Pulsante ZERO</p> <p>Il valore di pressione attuale viene impostato su "0" (manometro) o sulla pressione di riferimento (ass.)</p> <p>Premendo il tasto [ZERO/▲], il valore di pressione attuale viene impostato su "0".</p> <p>Può essere corretto lo span di misura di massimo il 5 %.</p> <p>Se il CPG1200 è in modalità menu, premendo brevemente il tasto [ZERO/▲], il cursore può essere mosso in alto.</p>
		<p>Per gli strumenti di misura della pressione relativa, nel campo $\pm 5\%$ del punto zero, il valore misurato sarà impostato su "0".</p> <p>Con sensori di pressione assoluta, premendo il tasto [ZERO/▲], appare una finestra di immissione. Qui, va inserita la pressione di riferimento attuale. La pressione di riferimento deve essere pertanto entro il $\pm 5\%$ della pressione assoluta iniziale dello strumento, il valore misurato sarà quindi impostato sulla pressione di riferimento inserita.</p>

5. Esecuzione e funzioni

5.2 Tensione di alimentazione

Le batterie alcaline AA sono usate come tensione di alimentazione per lo strumento. Sono già incluse nella fornitura. In alternativa, lo strumento può essere anche alimentato con corrente mediante l'interfaccia USB. Un alimentatore USB può essere ordinato come accessorio, vedere il capitolo 12 "Accessori".

La durata della batteria arriva a 4.000 ore con funzionamento continuo (senza retroilluminazione e con Bluetooth® disattivato).

Nella metà superiore destra del display è presente un simbolo che indica la capacità della batteria. Per la spiegazione dei simboli, vedere il capitolo 5.1 "Mascherina frontale".



Il display dello stato della batteria si accende

Sostituire la batteria per evitare una perdita di dati durante il logging o in generale durante i periodi di fermo, vedere il capitolo 9.2 "Sostituzione della batteria".

5.3 Interfaccia USB

L'interfaccia micro USB, tipo B, si trova al di sotto del coperchio laterale ed è contrassegnata con il simbolo USB. Può essere utilizzata per leggere i dati, configurare lo strumento mediante il software e alimentarlo con corrente.



CAUTELA!

Perdita della funzione di tenuta

Se viene esercitata forza sul coperchio protettivo/sulla guarnizione dell'interfaccia USB, è possibile che questi ultimi si allentino o si spostino.

- ▶ Non trasportare lo strumento tenendolo dal coperchio protettivo dell'interfaccia USB.



Il CPG1200 non può essere caricato mediante l'interfaccia USB. Le batterie ricaricabili utilizzate non vengono caricate.

5.4 Attacchi al processo

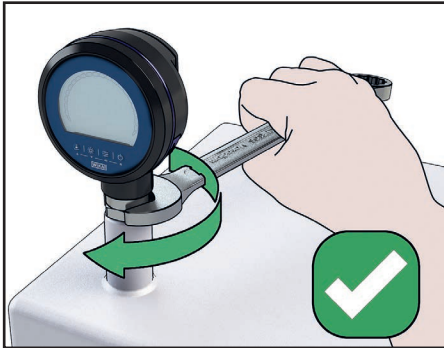
Il CPG1200 è disponibile con tutti gli attacchi al processo comuni industriali, come standard è definito G 1/2 B.

Quando si avvita la filettatura NPT del CPG1200 ad un adattatore o attacco della pressione, è necessario usare un sigillante supplementare tra le filettature, p.e. nastro PTFE. I tubi flessibili, i condotti e i raccordi, ecc. vanno sempre omologati, almeno per la pressione di funzionamento che corrisponde alla pressione massima o al campo di misura dello strumento. Inoltre, non devono esserci perdite durante il processo di calibrazione. Se necessario isolare usando il nastro in PTFE.

5. Esecuzione e funzioni



L'attacco al processo è collegato in modo permanente alla cassa e non può essere orientato liberamente.



IT

5.5 Equilibratura del potenziale

Lo strumento deve essere incluso nella compensazione del potenziale/messa a terra dell'applicazione attraverso l'attacco al processo. La guarnizione, ad esempio per l'attacco al processo NPT, deve essere conduttiva per evitare differenze di potenziale causate dal montaggio isolato.

5.6 Opzioni

5.6.1 Guscio di protezione dello strumento

In opzione, il CPG1200 può essere dotato di un guscio di protezione dello strumento antiurto.

5.6.2 Datalogger integrato

Il CPG1200 può essere configurato, in opzione, con un datalogger integrato. Questo datalogger può essere acceso e impostato tramite “Menu” / “Logger” (rispettivamente).

Se il tempo della frequenza di registrazione è più lungo della velocità di misurazione, il CPG1200 prenderà il valore di pressione medio invece del valore di pressione corrente.

Esempio:

Il valore medio va misurato in un lasso di 60 secondi.

- ▶ Impostazione frequenza di registrazione: 60 s
- ▶ Frequenza di misura: $\geq 10/s$
 - ⇒ Ogni 60 secondi vengono registrati **1x P_med.**, **1x P_max**, **1+P_min** e **1+temp.**

5. Esecuzione e funzioni

IT



Il datalogger può essere abilitato/attivato sul posto successivamente. Per ulteriori informazioni su questa operazione, vedere il capitolo 5.6.3 "Successiva attivazione/abilitazione del datalogger".



Se è già disponibile un codice di attivazione, la sezione seguente descrive come questo codice può essere utilizzato per attivare il datalogger nello strumento.

5.6.3 Successiva attivazione/abilitazione del datalogger

La voce di menu **Logger** viene sempre visualizzata nel menu. Se il logger non è abilitato, selezionando questa voce di menu viene visualizzato un campo di immissione della password.

Se la password inserita non è corretta, appare un messaggio di errore. Se la password inserita è corretta, vengono visualizzate ulteriori voci di menu per la configurazione del datalogger.



La password per abilitare il datalogger deve essere inserita soltanto una volta e rimane memorizzata, anche dopo un riavvio e un reset di fabbrica dello strumento.



Ogni strumento è dotato di un codice di attivazione individuale per attivare il datalogger.

5.6.4 Bluetooth®

Per avviare la trasmissione dati wireless, la rispettiva funzione va impostata su “**On**” in “**Menu**” / “**Impostazioni**” / “**Bluetooth**”. Dopodiché, il simbolo del Bluetooth® lampeggerà sul display. Non appena il CPG1200 viene collegato a un PC o dispositivo mobile tramite questa interfaccia Bluetooth®, il simbolo resta acceso continuamente.



La chiavetta USB Bluetooth® è adatta per consentire la comunicazione corretta con il PC. È disponibile opzionalmente come accessorio.



Se non è possibile stabilire una connessione Bluetooth® con uno strumento entro 30 secondi, il Bluetooth® viene disattivato. Per avviare una nuova connessione, il **Bluetooth** deve essere nuovamente attivato nel menu.

6. Messa in servizio, funzionamento

Personale: personale qualificato

Utensili: chiave aperta di misura 27 o chiave dinamometrica, cacciavite



ATTENZIONE!

Lesioni fisiche e danni alle cose e all'ambiente causati da fluidi pericolosi

A contatto con fluidi pericolosi (ad esempio ossigeno, acetilene, sostanze infiammabili o tossiche), con fluidi nocivi (ad esempio corrosivi, tossici, cancerogeni, radioattivi), e anche con impianti di refrigerazione e compressori, vi è il rischio di lesioni fisiche e danni alle cose e dell'ambiente. In caso di guasto, nello strumento possono essere presenti fluidi aggressivi con temperature estreme, alta pressione o vuoto.

- ▶ Per questi fluidi, devono essere seguiti appropriati codici o regolamenti in aggiunta a tutte le normative standard esistenti.
- ▶ Indossare i dispositivi di protezione necessari.

Utilizzare esclusivamente parti originali (vedere capitolo 12 "Accessori").

Verificare che lo strumento non abbia subito danni.

Danni evidenti devono essere segnalati tempestivamente al produttore.

Il manometro digitale è stato ideato per il funzionamento alle seguenti condizioni ambientali (IEC 61010-1):

- Categoria di sovratensione II, livello di inquinamento 2
- 2.000 m [6.562 ft] sopra il livello del mare
- Uso in ambienti interni o esterni

Evitare l'esposizione ai seguenti fattori:

- Esposizione diretta al sole o prossimità con oggetti molto caldi
- Vibrazioni e shock meccanici (posare lo strumento in modo energico)
- Fuliggine, vapori, polvere e gas corrosivi
- Ambienti pericolosi, atmosfere infiammabili
- Temperatura ambiente al di fuori del campo di temperatura per il quale lo strumento è adatto: -10 ... +50 °C [14 ... 122 °F] (non condensante, a prova di congelamento), senza variazioni repentine
- Umidità: > 84 % u.r. (non condensante)
- Montaggio vicino a interruttori elettromagnetici o cavi ad alta corrente
- Contatto diretto con acqua, olio, sostanze chimiche o i loro vapori
- Condizioni di installazione e dell'impianto che possono portare alla formazione di idrogeno atomico nel canale di collegamento del sensore.

6. Messa in servizio, funzionamento



CAUTELA!

Danni allo strumento dovuti a uso improprio

L'area del display può essere danneggiata facilmente.

- ▶ Evitare il contatto con oggetti duri o appuntiti, così come pressioni eccessive.

IT

6.1 Montaggio dello strumento

Per garantire la sicurezza, montare il CPG1200 solo se è in condizioni perfette. Prima della messa in esercizio, il CPG1200 deve essere sottoposto a ispezione visiva. Per evitare eventuali danni al CPG1200 o all'attrezzatura di prova in caso di montaggio meccanico, considerare quanto segue:

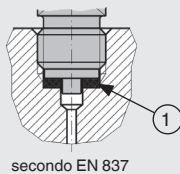
Requisiti del punto di montaggio:

- ▶ Superfici di tenuta pulite e non danneggiate
- ▶ Massimo livello di inquinamento dell'ambiente (2)
- ▶ Per informazioni sui fori filettati, vedere l'Informazione tecnica IN 00.14 scaricabile da www.wika.it.
- ▶ Le temperature ambiente e del fluido consentite rientrano nei limiti prestazionali.
→ Per i limiti prestazionali, vedere il capitolo 11 "Specifiche tecniche"

6.1.1 Guarnizione per l'attacco al processo

Quando si avvitano le filettature del CPG1200 ad un adattatore o attacco della pressione, è necessario usare un sigillante supplementare tra le filettature, p.e. nastro PTFE.

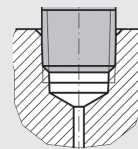
Filettature cilindriche



secondo EN 837

Per la tenuta degli attacchi al processo con filettature cilindriche, usare guarnizioni piane, anelli di tenuta a lente o guarnizioni a profilo WIKA sulla superficie di tenuta ①.

Filettature coniche



NPT, R e PT

Per la guarnizione degli attacchi al processo con filettature coniche, la tenuta è effettuata nelle filettature usando materiale di tenuta supplementare, ad es. nastro PTFE (EN 837-2).



Per informazioni sulle guarnizioni, vedere la scheda tecnica WIKA AC 09.08 o il sito www.wika.it.

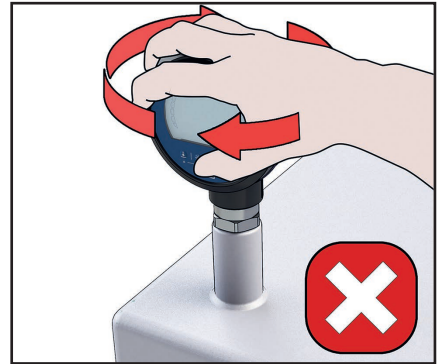
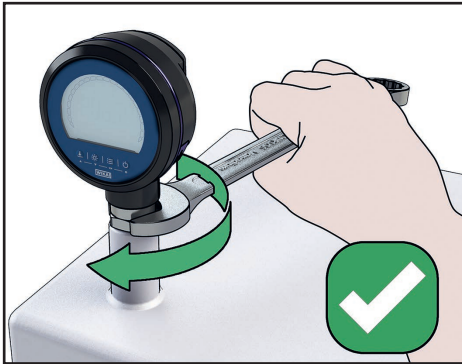
6. Messa in servizio, funzionamento

IT

6.1.2 Installazione dello strumento

La cassa **NON** è girevole.

Durante il montaggio dello strumento, la forza di serraggio richiesta non deve essere applicata sulla custodia, ma solo tramite le chiavi piatte fornite per questo scopo e utilizzando un utensile idoneo.



- ▶ La giusta coppia di serraggio dipende dalle dimensioni dell'attacco e dalla guarnizione utilizzata (forma/materiale).
- ▶ Questa coppia non va **MAI** superata.
- ▶ Durante l'avvitamento, non incrociare le filettature.
- ▶ Montare le attrezzature di montaggio, prova e taratura solo dopo aver tolto la pressione al sistema (atmosfera).
- ▶ Lo strumento va installato in modo che le cariche elettrostatiche dovute al processo (p.e. causate dal flusso di fluidi) vengano evitate.



CAUTELA!

Danni allo strumento dovuti al superamento del campo di misura

Se il campo di misura viene superato, è possibile che il sensore interno venga danneggiato. Viene visualizzato il messaggio "OL" o "-OL".

- ▶ Se viene visualizzato il messaggio "OL" o "-OL", rimuovere immediatamente la fonte di pressione dal CPG1200.



Per informazioni sui fori filettati, vedere l'Informazione tecnica IN 00.14 scaricabile da www.wika.it.

6.2 Messa in servizio elettrica

Lo strumento può essere utilizzato sia con 3 batterie AA da 1,5 V sia con un alimentatore USB. Le batterie sono sempre incluse nella fornitura.

6. Messa in servizio, funzionamento

6.2.1 Utilizzo della batteria

Prima di poter utilizzare lo strumento nel funzionamento a batteria, le batterie devono essere inserite.

IT



Il CPG1200 non dispone di una funzione di carica. Se si utilizzano batterie ricaricabili, esse devono essere ricaricate in un caricabatterie. La capacità di carica della batteria diminuisce con il tempo per ragioni tecniche.



Se si utilizzano batterie diverse da quelle incluse nello scopo di fornitura, controllare se le condizioni ambientali indicate della batteria/batteria ricaricabile corrispondono a quelle dello strumento. Sono possibili restrizioni legate alle condizioni di impiego della batteria/batteria ricaricabile.

Per via di curve di scarica diverse, il display di stato della batteria potrebbe non corrispondere all'indicazione di stato reale della batteria.

Danni allo strumento

Per evitare eventuali danni al CPG1200 o per testare l'attrezzatura, considerare quanto segue:

- ▶ Sostituire sempre tutte e tre le batterie insieme! Evitare di utilizzare insieme batterie vecchie e batterie nuove.
- ▶ Il coperchio delle batterie va chiuso e bloccato mediante tre viti!
- ▶ Assicurarsi che la polarità sia corretta.



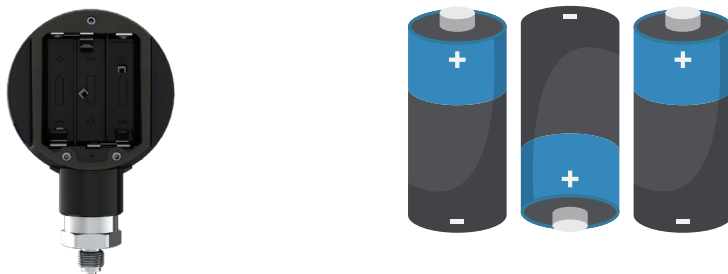
Non utilizzare **MAI** insieme batterie alcaline e batterie ricaricabili.

Assicurarsi di avere le mani asciutte quando si inseriscono o sostituiscono le batterie.

Inserimento della batteria

1. Appoggiare lo strumento a faccia in giù.
2. Allentare le tre viti del vano batterie utilizzando un cacciavite, vedere Fig. 1 "Posizione del vano batterie".
3. Rimuovere il coperchio della batteria.
4. Inserire tre batterie AA con la polarità corretta.
 - ▶ Assicurarsi che la polarità, (+) o (-), sulle batterie corrisponda alle marcature nel vano batterie.
 - ▶ Non utilizzare batterie danneggiate e seguire le istruzioni del produttore delle batterie.

6. Messa in servizio, funzionamento



IT

5. Montare il coperchio delle batterie e avvitarlo bene con le tre viti.
 - ▶ La coppia di serraggio massima delle viti è $< 0,4 \text{ Nm}$.



Fig. 1 - Posizione del vano batterie

6.2.2 Funzionamento con rete elettrica mediante alimentatore USB



PERICOLO!

Pericolo di morte causato dalla corrente elettrica

A contatto con le parti in tensione, c'è un pericolo diretto di morte. Il funzionamento con un alimentatore difettoso (es. in cortocircuito dalla rete verso l'uscita) può causare tensioni pericolose allo strumento!

- ▶ Se la cassa o i collegamenti elettrici riportano danni visibili, non utilizzare l'alimentatore.
- ▶ Non esporre l'alimentatore a umidità estrema o acqua di condensazione.
- ▶ Non utilizzare né conservare l'alimentatore in ambienti esterni.
- ▶ Scollegare l'unità di alimentazione dalla rete quando non la si usa per tempi lunghi.

6. Messa in servizio, funzionamento

Inserire il connettore micro USB tipo B dell'alimentatore USB nella presa sul pannello laterale del CPG1200 e inserire l'adattatore nella presa di alimentazione.

IT



Specifiche tecniche per la porta USB

Ingresso USB	5 Vcc, 100 mA, 0,5 W
--------------	----------------------



Il display di stato della batteria è spento quando lo strumento viene alimentato mediante l'alimentatore USB.



Se lo strumento deve essere alimentato per un periodo di tempo prolungato o in modo permanente mediante l'alimentatore USB, rimuovere le batterie dallo strumento.

- ▶ Non utilizzare **MAI** un cavo di prolunga per l'alimentatore. Utilizzare soltanto l'alimentatore fornito da WIKA, vedere il capitolo 12 "Accessori".
- ▶ Non collegare cavi USB di oltre 3 m [10 ft] lungo lo strumento!

6. Messa in servizio, funzionamento

6.3 Funzionamento dello strumento/funzioni di base

6.3.1 Accensione/spegnimento

- ▶ Tenere premuto il tasto [On/Off] per accendere il manometro digitale.
- ▶ Tenere premuto il tasto per 2 secondi per spegnerlo.

Dopo l'accensione, sul display appare per circa 2 secondi la schermata di avvio con il campo di pressione.

IT

6.3.2 Regolazione dello zero

Reset del valore di indicazione su 0

- ▶ Premere il tasto [ZERO/▲].

In caso di campi di misura della pressione relativa, il CPG1200 deve essere impostato su **0** utilizzando il tasto [ZERO/▲] prima di ogni utilizzo.



6.3.3 MAX/MIN

Il CPG1200 memorizza la pressione minima e massima.

Questo valore può essere attivato in **“Menu”** / **“Modalità di misura”** / **“Valori di picco”** ed è visualizzato nel campo a matrice.

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

7.1 Breve panoramica delle funzioni di menu

- ▶ Premere il tasto [MENU/◀▶] per iniziare
- ▶ È possibile accedere al livello di menu successivo mediante il tasto [MENU/◀▶].
- ▶ Tenere premuto il tasto [MENU/◀▶] per ritornare a un livello di menu precedente. A tale scopo, tenere premuto il tasto [MENU/◀▶] fino a quando la freccia non ruota a sinistra e rilasciarlo immediatamente. Il ritorno è automatico e non deve essere confermato.
- ▶ Selezionare l'impostazione con [LUCE/▼] o [ZERO/▲].
- ▶ Confermare la selezione con il tasto [MENU/◀▶].

Livello menu 1	Livello menu 2	Livello menu 3
Modalità di misura		
Unità		
		bar (preimpostazione)
		mbar
		psi
		kg/cm ²
		MPa
		kPa ¹⁾
		mPa ¹⁾
		Pa ¹⁾
		mmH ₂ O ¹⁾
		mH ₂ O ¹⁾
		inH ₂ O ¹⁾
		ftH ₂ O ¹⁾
		mmHg ¹⁾
		inHg ¹⁾
		kN/m ² ¹⁾
		m ^{1) 2)}
		cm ^{1) 2)}
		mm ^{1) 2)}
		piedi ^{1) 2)}
		pollici ^{1) 2)}
		Unità definita dall'utente 1 ¹⁾

1) Solo in combinazione con una precisione dello 0,25% del valore di fondo scala.

2) Le unità vengono visualizzate soltanto se l'impostazione **Livello** = è stata impostata su **On**

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

Livello menu 1	Livello menu 2	Livello menu 3
		Unità definita dall'utente 2 ¹⁾
	Valori di picco	
		Off (preimpostazione)
		On
		Clear (Cancella)
	Temperatura	
		Off (preimpostazione)
		°C
		°F
		K
	Tara	
		Off (preimpostazione)
		On
		Offset (dipende dal valore)
	Smorzamento	
		Off (preimpostazione)
		Basso
		Medio
		Alto
	Velocità di campionamento	
		1/s
		2/s (preimpostazione)
		4/s
		10/s
		Intervallo logger
	Allarme	
		Off (preimpostazione)
		On
		Inferiore (dipende dal valore)
		Superiore (dipende dal valore)
	Unità di densità ¹⁾	
		kg/dm³ (preimpostazione)
		lb/ft ³
		kg/m ³

IT

1) Solo in combinazione con una precisione dello 0,25% del valore di fondo scala.

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

IT

Livello menu 1	Livello menu 2	Livello menu 3
	Livello ¹⁾	
		Off (preimpostazione)
		On
		Densità (dipende dal valore) [unità di densità]
	Regolazione	
		Offset (default 0)
		Fattore span (default 1)
	Logger ³⁾	
	Avvio/arresto	
	Intervallo	
		10,0 s (preimpostazione) [Limite: 0 ... 3.600 s] 0 corrisponde al logging con frequenza di misura
	Durata	
		Off (preimpostazione)
		On
		Durata (0000 h 00 min 01 s) [Limite: 9999 h 59 min 59 s]
	Ritardo ¹⁾	
		Off (preimpostazione)
		On
		Ritardo (0000 h 00 min) [Limite: 23 h 59 min]
	Cancella ultimo	
		No
		Si
	Cancella tutti	
		No
		Si
	Rinomina	
		Voce 1
		Voce 1

1) Solo in combinazione con una precisione dello 0,25% del valore di fondo scala.

3) Disponibile solo se il logger è stato abilitato.

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

Livello menu 1	Livello menu 2	Livello menu 3
Impostazioni		
	Bluetooth ⁴⁾	
		Off (preimpostazione)
		On
	Lingua	
		Inglese (preimpostazione)
		Tedesco
		Spagnolo
		Francese
		Italiano
		Polacco
		Russo
	Tempo di spegnimento automatico	
		Off
		15 min (preimpostazione)
	Tempo di spegnimento retroilluminazione	
		Off (preimpostazione)
		30 s
	Unità utente	
		Nome1
		Fattore1
		Nome2 ¹⁾
		Fattore2 ¹⁾
	Reset di fabbrica	
		No (preimpostazione)
		Si

IT

1) Solo in combinazione con una precisione dello 0,25% del valore di fondo scala.
 4) Disponibile solo se la funzione è stata ordinata.

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

IT

Livello menu 1	Livello menu 2	
Info	i# (p.e.: 1A00023458)	= Numero di serie
	MR: (es.: 0... 100 bar)	= Campo di misura
	Data prod. (p.e.: MM/AAAA)	= Data di produzione
	Data tara. (p.e.: GG/MM/AAAA)	= Data della taratura
	Firmware (V01.00.000)	= numero di versione
	Memoria utilizzata (%)	= indicazioni in %
	Tempo fun. [d h m]	= contatore ore di funzionamento
	Sovrap. [bar]	= sovrappressione max (in caso di superamento del campo di misura)
	Sovrat. [°C]	= sovratemperatura max (in caso di superamento della specifica)

7.2 Modalità di misura

7.2.1 Unità pressione

Il CPG1200 è preimpostato in fabbrica con unità della pressione in “bar” o “psi”, a seconda del campo di misura.

Tramite il menu, è possibile impostare lo strumento su 5 unità di pressione diverse o, in caso di precisione più elevata, su 15 unità aggiuntive di livello e pressione predefinite, nonché 1 o 2 unità su specifica del cliente.

Per un elenco delle unità tecniche di misura disponibili, vedere il capitolo 11 "Specifiche tecniche".

Per modificare l'unità, procedere come segue andando su “Menu” / “Modalità di misura” / “Unità”:

1. Premere il tasto [LUCE/▼] o [ZERO/▲] fino a quando la freccia “▶” non indica l'unità desiderata.
2. Confermare l'impostazione premendo il tasto [MENU/◀▶].
⇒ Lo strumento ritorna a un livello di menu precedente.
3. Premere il tasto [HOME] per uscire dal menu.

7.2.2 Valori di picco

Se la funzione **Valori di picco** è impostata su “On”, nella schermata **HOME** vengono visualizzate le pressioni minime e massime sulla terza e quarta riga del campo a matrice. Questa funzione visualizza sempre il valore di pressione minimo e massimo. La risoluzione e l'unità sono identiche al display principale.

Per modificare e attivare l'indicazione del valore di picco o cancellare la memoria, procedere come segue andando su “Menu” / “Modalità di misura” / “Valori di picco”:

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

IT

1. Selezionare la funzione desiderata con il tasto [**LUCE/▼**] o [**ZERO/▲**].
2. Confermare la selezione con il tasto [**MENU/◀▶**].
⇒ Lo strumento ritorna a un livello di menu precedente.
3. Premere il tasto [**HOME**] per uscire dal menu.

Selezionando “**Cancella**”, la memoria dei valori di picco viene resettata alla pressione misurata attuale.



Nel display secondario (campo a matrice) viene sempre visualizzata l'ultima voce selezionata (allarme, valori di picco o temperatura). Quella precedentemente attiva verrà disattivata automaticamente.

7.2.3 Temperatura

Il CPG1200 è compensato in temperatura. Questa opzione visualizza la temperatura misurata dal sensore interno. L'unità di indicazione può essere selezionata nel menu alla voce “**Modalità di misura**” / “**Temperatura**” scegliendo tra i gradi Fahrenheit, Celsius o Kelvin.



Nel display secondario (campo a matrice) viene sempre visualizzata l'ultima voce selezionata (allarme, valori di picco o temperatura). Quella precedentemente attiva verrà disattivata automaticamente.

Impostando la funzione **Temperatura** su “**On**”, il sensore di temperatura viene visualizzato nella schermata **HOME** nella metà inferiore del campo a matrice.

La risoluzione della temperatura presenta sempre una cifra decimale (p.e. 25,3 °C). La conversione dei valori di temperatura in unità viene effettuata in base alle seguenti formule:

- Fahrenheit = $x \text{ °C} * 1,8 + 32$
- Kelvin = $x \text{ °C} + 273,15$

Per modificare, attivare o disattivare l'indicazione di temperatura, procedere come segue andando su “**Menu**” / “**Modalità di misura**” / “**Temperatura**”:

1. Selezionare la funzione desiderata con il tasto [**LUCE/▼**] o [**ZERO/▲**].
2. Confermare la selezione con il tasto [**MENU/◀▶**].
⇒ Lo strumento ritorna a un livello di menu precedente.
3. Premere il tasto [**HOME**] per uscire dal menu.

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

7.2.4 Tara

La funzione **Tara** consente di inserire un valore offset per il valore di pressione. Se viene indicato un valore diverso da 0 e la tara è “**ON**”, la tara viene attivata e il valore di pressione nel display principale cambia immediatamente.

IT

Il valore **Tara** immesso viene aggiunto al valore di pressione. Ad esempio, se viene immesso un valore di 1.000, questo valore verrà aggiunto al valore di pressione misurato. Se viene immesso -2.589, anche questo valore viene aggiunto al valore di pressione misurato.

Per modificare, attivare o disattivare la funzione **Tara**, procedere come segue andando su “**Menu**” / “**Modalità di misura**” / “**Tara**”:

1. Selezionare la funzione desiderata con il tasto [**LUCE/▼**] o [**ZERO/▲**].
2. Confermare la selezione con il tasto [**MENU/◀▶**].
 - ⇒ Con **ON** o **OFF** lo strumento ritorna a un livello di menu precedente.
 - ⇒ Selezionando **OFFSET**, appare un campo di immissione per il numero di offset.
 - ⇒ L'immissione è effettuata da sinistra a destra.
3. Usare il tasto [**LUCE/▼**] o [**ZERO/▲**] per selezionare il numero e il tasto [**MENU/◀▶**] per passare a una cifra successiva a destra.
4. Per accettare il valore di tara impostato, premere il tasto [**MENU/◀▶**] ripetutamente fino a quando lo strumento non ritorna a un livello di menu precedente.
5. Premere il tasto [**HOME**] per uscire dal menu.

Il valore di tara dipende dalle unità tecniche di misura e dalla risoluzione selezionata per il display.



Possono essere inseriti valori di **Tara** positivi e negativi.

La risoluzione e l'unità sono identiche al display principale.

Se la funzione **Tara** è attivata, viene visualizzato il simbolo **Tara**.



L'immissione del valore di **Tara** è limitata al campo di misura. La limitazione viene calcolata in base al campo di misura e all'unità. Se un valore misurato supera il valore che può essere indicato per via di un'impostazione della tara, viene visualizzato “-----”.

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

IT

7.2.5 Smorzamento

Il filtro influenza il valore misurato attualmente visualizzato.

Il valore misurato del sensore, il quale viene utilizzato per altre funzioni, non è interessato.

Possono essere selezionati i seguenti fattori:

- Off
- Medio = 0,8
- Basso = 0,6
- Alto = 0,9

Il calcolo viene eseguito in base alla seguente formula:

Valore di indicazione = ultimo valore di indicazione * fattore + valore misurato attuale * (1 - fattore)



La tara rappresenta un offset temporaneo e non influenza le prestazioni di misura del sensore.

Per modificare, attivare o disattivare lo smorzamento, procedere come segue andando su **“Menu” / “Modalità di misura” / “Smorzamento”**:

1. Selezionare la funzione desiderata con il tasto **[LUCE/▼]** o **[ZERO/▲]**.
2. Confermare l'impostazione premendo il tasto **[MENU/◀▶]**.
⇒ Lo strumento ritorna a un livello di menu precedente.
3. Premere il tasto **[HOME]** per uscire dal menu.

7.2.6 Velocità di campionamento

La velocità di campionamento indica ogni quanto il CPG1200 richiede valori di pressione dal sensore.

Possono essere selezionati i seguenti valori:

- 1/s
- 2/s (default)
- 4/s
- 10/s
- Intervallo logger

Per modificare la velocità di campionamento, procedere come segue andando su **“Menu” / “Modalità di misura” / “Velocità di campionamento”**:

1. Selezionare la velocità desiderata con il tasto **[LUCE/▼]** o **[ZERO/▲]**.
2. Confermare l'impostazione premendo il tasto **[MENU/◀▶]**.
⇒ Lo strumento ritorna a un livello di menu precedente.
3. Premere il tasto **[HOME]** per uscire dal menu.

Se la funzione **“Logger” / “Intervallo”** è stata selezionata, viene impostato automaticamente "velocità di campionamento = intervallo logger".

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

Esempio:

Intervallo di 10 secondi \geq ogni 10 secondi vengono richiesti valori dal sensore.

IT

Se nella funzione “**Modalità di misura**” / “**Velocità di campionamento**” viene selezionato l'intervallo logger, nella riga superiore del campo a matrice appare **Low-Power Mode**. Per passare alla modalità a bassa potenza (**Low-Power Mode**), l'intervallo logger deve essere impostato su > 5 secondi.

Se l'intervallo è > 5 secondi, il display visualizza “----” fino a quando un nuovo valore di pressione non viene richiamato dal sensore. Inoltre, il limite inferiore dell'intervallo logger viene modificato da **0** a **1 secondo**. Se il valore dell'intervallo logger = **0**, questo viene impostato su **1/s**.

Durante la modalità **Low-Power Mode**, l'ultimo valore misurato viene visualizzato al centro del campo a matrice.

Premendo il tasto [**HOME**], durante la modalità **Low-Power Mode** un valore di pressione attuale può essere recuperato dal sensore. Questo viene visualizzato nel display principale per 5 secondi. Se è stato attivato il log, questo valore non viene registrato.

7.2.7 Allarme

Se la funzione **Allarme** viene impostata su “**On**”, i limiti di allarme impostati vengono visualizzati nella schermata **HOME** nella terza e quarta linea del campo a matrice e il simbolo **Allarme** appare nella schermata principale.

Se il valore misurato supera o non raggiunge il valore di allarme, viene fatto scattare l'allarme; questo è segnalato dal fatto che il grafico a barre e il display principale iniziano a lampeggiare. Inoltre, il limite di allarme corrispondente viene evidenziato con una barra nera lampeggiante.

Intervallo di lampeggiamento

- 1 secondo on
- 0,5 secondi off

Per attivare o disattivare la funzione **Allarme** o per modificare i limiti di allarme, procedere come segue andando su “**Menu**” / “**Modalità di misura**” / “**Allarme**”:

1. Selezionare la funzione desiderata con il tasto [**LUCE/▼**] o [**ZERO/▲**].
2. Confermare la selezione con il tasto [**MENU/◀▶**].
 - ⇒ Con **ON** o **OFF** lo strumento ritorna a un livello di menu precedente.
 - ⇒ Selezionando **SUPERIORE** o **INFERIORE**, viene visualizzato un campo di immissione per il valore limite.
 - ⇒ L'immissione è effettuata da sinistra a destra.
3. Usare il tasto [**LUCE/▼**] o [**ZERO/▲**] per selezionare il numero e il segno e il tasto [**MENU/◀▶**] per passare a una cifra successiva a destra.
4. Per accettare il valore di allarme impostato, premere il tasto [**MENU/◀▶**] ripetutamente fino a quando lo strumento non ritorna a un livello di menu precedente.
5. Premere il tasto [**HOME**] per uscire dal menu.

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

I limiti di allarme preimpostati corrispondono sempre ai limiti del campo di misura ($\pm 3\%$). Il valore di immissione massimo del limite di allarme corrisponde a $\pm 5\%$ del limite del campo di misura.

Esempio:

Campo di misura 0 ... 10 bar

Valore di allarme inferiore: -0,3 bar

Valore di allarme superiore: 10,3 bar



Nel display secondario (campo a matrice) viene sempre visualizzata l'ultima voce selezionata (allarme, valori di picco o temperatura). Quella precedentemente attiva verrà disattivata automaticamente.

La risoluzione e l'unità sono identiche al display principale.

7.2.8 Densità

Le impostazioni relative all'unità di densità per l'immissione di valori vengono effettuate alla voce di menu Livello, vedere il capitolo 7.2.9 "Livello".

Per modificare l'unità di densità, procedere come segue andando su **"Menu" / "Modalità di misura" / "Densità"**:

1. Selezionare l'unità desiderata con il tasto **[LUCE/▼]** o **[ZERO/▲]**.
2. Confermare l'impostazione premendo il tasto **[MENU/◀▶]**.
⇒ Lo strumento ritorna a un livello di menu precedente.
3. Premere il tasto **[HOME]** per uscire dal menu.

7.2.9 Livello

Se la funzione **Livello** è stata attivata, al di sotto delle unità selezionabili vengono visualizzate le unità di livello. In questa voce di menu, è possibile definire la densità del fluido nell'unità selezionata.

$$\rho = \text{rho} * h * g$$
$$g = 9,81 \text{ m/s}^2$$

Il valore preimpostato per la densità è sempre $1,00000 \text{ kg/dm}^3$.

Se l'unità di densità viene modificata, il valore viene convertito automaticamente.

Per attivare o disattivare la funzione **Livello** o per modificare il fattore di calcolo, procedere come segue andando su **"Menu" / "Modalità di misura" / "Livello"**:

1. Selezionare l'azione desiderata con il tasto **[LUCE/▼]** o **[ZERO/▲]**.
2. Confermare la selezione con il tasto **[MENU/◀▶]**.
⇒ Con **ON** o **OFF** lo strumento ritorna a un livello di menu precedente.
⇒ Selezionando **Densità**, appare un campo di immissione per il fattore di calcolo.
⇒ L'immissione è effettuata da sinistra a destra.
3. Usare il tasto **[LUCE/▼]** o **[ZERO/▲]** per selezionare il numero e il tasto **[MENU/◀▶]** per passare a una cifra successiva a destra.

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu



L'immissione può essere annullata con il tasto **[Home]**. Lo strumento esce dal menu e torna al display principale.

IT

4. Per accettare il fattore di calcolo impostato, premere il tasto **[MENU/◀▶]** ripetutamente fino a quando lo strumento non ritorna a un livello di menu precedente.
5. Premere il tasto **[HOME]** per uscire dal menu.

7.2.10 Regolazione

In **Regolazione**, la linea caratteristica può essere spostata di un valore di offset o di un fattore relativo allo span.

Le impostazioni standard sono:

Offset	0,0000	Limite a $\pm 5\%$
Fattore span	1,00000	Limite a $\pm 10\%$

Se si vuole effettuare una regolazione del punto zero o dello span, procedere come segue andando su **“Menu” / “Modalità di misura” / “Regolazione”**:

1. Selezionare l'azione desiderata con il tasto **[LUCE/▼]** o **[ZERO/▲]**.
2. Confermare la selezione con il tasto **[MENU/◀▶]**.
⇒ Appare il campo di immissione **Fattore di correzione**.
⇒ L'immissione è effettuata da sinistra a destra.
3. Usare il tasto **[LUCE/▼]** o **[ZERO/▲]** per selezionare il numero e il tasto **[MENU/◀▶]** per passare a una cifra successiva a destra.



L'immissione può essere annullata con il tasto **[Home]**. Lo strumento esce dal menu, l'immissione non viene applicata.

4. Per accettare il fattore di correzione impostato, premere il tasto **[MENU/◀▶]** ripetutamente fino a quando lo strumento non ritorna a un livello di menu precedente.
5. Premere il tasto **[HOME]** per uscire dal menu.



Si consiglia di far tarare lo strumento se uno o entrambi i fattori (di offset o span) sono stati modificati.

7.3 Logger

La voce di menu **Logger** viene sempre visualizzata nel menu, anche nel caso di strumenti che non sono stati forniti con un datalogger abilitato.



Il datalogger può essere attivato successivamente su tutti gli strumenti, vedere capitolo 5.6.3 "Successiva attivazione/abilitazione del datalogger".

In caso di domande sulla procedura, contattare il proprio referente WIKA.



I valori salvati durante il processo logger corrispondono sempre ai valori misurati attuali del sensore e non ai valori filtrati del display.

7.3.1 Avvio/arresto

Non appena il logger viene avviato, viene visualizzato il simbolo **LOG**.

Avviando il logger, sotto arresto vengono visualizzati anche l'intervallo impostato per questo processo logger e la durata logger impostata.

Se non viene indicato nessun valore per la durata logger, essa non viene visualizzata e lo strumento continua a memorizzare valori fino a quando la memoria non è piena o le batterie si scaricano, a seconda di cosa avviene prima.



Se il processo logger viene interrotto in maniera non controllata per via di batterie scariche, i valori logger non vengono persi in quanto vengono salvati subito durante il processo logger.

Dopo la sostituzione della batteria lo strumento si riavvia, ma il processo logger non viene proseguito e deve essere riavviato.

Se il processo logger è stato avviato ed è stato impostato un ritardo (capitolo 7.3.4 "Ritardo"), prima quest'ultimo viene conteggiato alla rovescia e quindi viene avviato il processo logger.



I valori registrati corrispondono sempre ai valori misurati del sensore e non ai valore filtrati del display.

Se la memoria logger è piena, il processo logger viene arrestato automaticamente.

Il file logger contiene i seguenti valori:

- Impostazioni logger (una volta all'avvio)
- Valore di pressione indicato se l'intervallo di misura = intervallo logger
- Valore medio aritmetico se l'intervallo di misura < intervallo logger

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

- Picco min/max se l'intervallo > velocità di campionamento
- Valore di temperatura
- Valore zero impostato
- Densità

IT

I processi logger salvati possono essere scaricati mediante l'interfaccia USB o Bluetooth® utilizzando il seguente software:

- WIKA-Cal Log
- WIKA-DCS
- App myWIKA device



Per scaricare utilizzando l'app, è necessaria una connessione Bluetooth®.

Le seguenti funzioni sono bloccate durante il processo logger:

- Modifica dell'unità
- Modifica o attivazione/disattivazione della tara
- Modifica della velocità di campionamento
- Cancellazione dell'ultimo processo logger
- Cancellazione di tutti i set di dati del logger
- Reimpostazione dei valori di fabbrica

7.3.2 Intervallo

La funzione **Intervallo** consente di definire il tempo tra due registrazioni di valori di pressione.

Se l'intervallo logger è impostato su **0**, viene utilizzata la frequenza di misura. Se, in questo caso, la frequenza di misura è impostata sull'intervallo logger, essa viene automaticamente impostata su 1/s.

Per modificare l'intervallo logger, procedere come segue andando su **“Menu” / “Logger” / “Intervallo”**:

1. Inserire l'intervallo logger desiderato in secondi nel campo di immissione.
⇒ L'immissione è effettuata da sinistra a destra.
2. Usare il tasto **[LUCE/▼]** o **[ZERO/▲]** per selezionare il numero e il tasto **[MENU/◀▶]** per passare a una cifra successiva a destra.



L'immissione può essere annullata con il tasto **[Home]**. Lo strumento esce dal menu, l'immissione non viene applicata.

3. Per accettare il valore dell'intervallo logger impostato, premere il tasto **[MENU/◀▶]** ripetutamente fino a quando lo strumento non ritorna a un livello di menu precedente.
4. Premere il tasto **[HOME]** per uscire dal menu.

7.3.3 Durata

La funzione **Durata** definisce il tempo a partire dall'avvio fino all'arresto automatico del processo logger. Se la durata è impostata su “**OFF**”, il processo logger continuerà fino a quando non si verifica una delle circostanze seguenti:

- Arresto manuale del processo logger
- Batterie scariche
- Memoria del logger piena



Questa funzione viene visualizzata soltanto in combinazione a una precisione dello 0,25 % del valore di fondo scala.

Per modificare la durata logger, procedere come segue andando su “**Menu**” / “**Logger**” / “**Durata**”:

1. Selezionare l'azione desiderata con il tasto [**LUCE/▼**] o [**ZERO/▲**].
2. Confermare la selezione con il tasto [**MENU/◀▶**].
 - ⇒ Con **ON** o **OFF** lo strumento ritorna a un livello di menu precedente.
 - ⇒ Selezionando **Durata**, viene visualizzato un campo di immissione con i valori di ora, minuti e secondi.
 - ⇒ L'immissione è effettuata da sinistra a destra.
3. Usare il tasto [**LUCE/▼**] o [**ZERO/▲**] per selezionare il numero e il tasto [**MENU/◀▶**] per passare a una cifra successiva a destra.



L'immissione può essere annullata con il tasto [**Home**]. Lo strumento esce dal menu e torna al display principale.

4. Premere il tasto [**HOME**] per uscire dal menu.

7.3.4 Ritardo

L'avvio del processo logger può essere posticipato in passi di un minuto fino a 24 ore.



Questa funzione viene visualizzata soltanto in combinazione a una precisione dello 0,25 % del valore di fondo scala.

Per modificare il tempo di ritardo, procedere come segue andando su “**Menu**” / “**Logger**” / “**Ritardo**”:

1. Selezionare l'azione desiderata con il tasto [**LUCE/▼**] o [**ZERO/▲**].
2. Confermare la selezione con il tasto [**MENU/◀▶**].
 - ⇒ Con **ON** o **OFF** lo strumento ritorna a un livello di menu precedente.
 - ⇒ Selezionando **Ritardo**, viene visualizzato un campo di immissione con i valori di ora e minuti.
 - ⇒ L'immissione è effettuata da sinistra a destra.

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

3. Usare il tasto [**LUCE/▼**] o [**ZERO/▲**] per selezionare il numero e il tasto [**MENU/◀▶**] per passare a una cifra successiva a destra.

IT



L'immissione può essere annullata con il tasto [**Home**]. Lo strumento esce dal menu e torna al display principale.

4. Premere il tasto [**HOME**] per uscire dal menu.

7.3.5 Cancella ultimo

Nella funzione **Cancella ultimo**, viene cancellato soltanto l'ultimo processo logger salvato.

7.3.6 Cancella tutti

Nella voce di menu **Cancella tutti**, tutti i processi logger salvati vengono cancellati.

7.3.7 Rinomina

Tutti i log salvati vengono elencati nel menu uno sotto l'altro. Con i tasti [**▲**] e [**▼**] è possibile passare al processo logger desiderato. Quindi confermare il log desiderato, il nome del log può essere modificato come si desidera.

Le lettere vengono selezionate con i tasti [**▲**] e [**▼**] e le cifre con il tasto [**▶**].

Per accettare il nome impostato, premere il tasto [**MENU/◀▶**] ripetutamente fino a quando non si ritorna al livello di menu precedente.



Non è possibile rinominare un processo logger che è già stato salvato mentre il processo logger è in corso/attivo.

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

7.4 Impostazioni

7.4.1 Bluetooth®

La funzione **Bluetooth®** consente di collegare il CPG1200 tramite PC o dispositivo mobile. La preimpostazione è **“OFF”**.

Bluetooth® **“On”** La funzione Bluetooth® è attivata ed è possibile cercare lo strumento per collegarlo attraverso un PC o dispositivo mobile tramite Bluetooth.

Bluetooth® **“Off”** il Bluetooth® sul CPG1200 è disattivato.



Questa funzione viene visualizzata solo se è stata ordinata l'opzione **Bluetooth®**.

7.4.2 Lingua

La funzione **Lingua** mostra una selezione di lingue disponibili sul CPG1200.

Per modificare la lingua dello strumento, procedere come segue andando su **“Menu” / “Impostazioni” / “Lingua”**:

1. Selezionare la lingua desiderata con il tasto **[LUCE/▼]** o **[ZERO/▲]**.
2. Confermare l'impostazione premendo il tasto **[MENU/◀▶]**.
⇒ Lo strumento ritorna a un livello di menu precedente.



L'immissione può essere annullata con il tasto **[Home]**. Lo strumento esce dal menu e torna al display principale.

3. Premere il tasto **[HOME]** per uscire dal menu.

7.4.3 Tempo di spegnimento automatico

La funzione **Tempo di spegnimento automatico** definisce il tempo dopo che l'ultimo tasto è stato premuto o gli ultimi valori sono stati richiamati tramite interfaccia USB o Bluetooth®, dopo il quale il CPG1200 si spegne automaticamente.

Il tempo che deve trascorrere fino allo spegnimento automatico può essere selezionato a partire dal valore fisso di **“15 min”**.

Con l'impostazione **“Off”** il CPG1200 funziona in modo continuo e la funzione di spegnimento automatico è disattivata. Lo strumento rimane quindi attivo fino a quando le batterie si scaricano oppure lo strumento viene spento manualmente mediante il tasto **[ON/OFF]**.

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

Se la funzione di spegnimento automatico è attivata ed è in corso un processo logger, quest'ultimo ha la priorità e lo spegnimento automatico si avvia soltanto dopo che il processo è stato completato. Quindi, durante una trasmissione Bluetooth® o un log, il timer viene interrotto e riavviato una volta terminata l'operazione.

IT

Per modificare il tempo di spegnimento automatico, procedere come segue andando su **“Menu” / “Impostazioni” / “Tempo di spegnimento automatico”**:

1. Selezionare la lingua desiderata con il tasto **[LUCE/▼]** o **[ZERO/▲]**.
2. Confermare l'impostazione premendo il tasto **[MENU/◀▶]**.
⇒ Lo strumento ritorna a un livello di menu precedente.



L'immissione può essere annullata con il tasto **[Home]**. Lo strumento esce dal menu e torna al display principale.

3. Premere il tasto **[HOME]** per uscire dal menu.

7.4.4 Tempo di spegnimento retroilluminazione

La funzione **Luce Off** consente di definire il tempo dopo il quale la retroilluminazione si spegne automaticamente.

Se l'impostazione è **“Off”**, la retroilluminazione è continua e non si spegne automaticamente.

Con l'impostazione **“30 s”**, la retroilluminazione del display si spegne automaticamente dopo 30 secondi. Questo tempo si applica soltanto dopo aver premuto l'ultimo tasto e viene riavviato se nel frattempo viene premuto un altro tasto.

Per modificare la funzione **Tempo di spegnimento luci**, procedere come segue andando su **“Menu” / “Impostazioni” / “Tempo di spegnimento luci”**:

1. Selezionare l'opzione desiderata con il tasto **[LUCE/▼]** o **[ZERO/▲]**.
2. Confermare la selezione con il tasto **[MENU/◀▶]**.
⇒ Lo strumento ritorna a un livello di menu precedente.



L'immissione può essere annullata con il tasto **[Home]**. Lo strumento esce dal menu, la selezione non viene applicata.

3. Premere il tasto **[HOME]** per uscire dal menu.

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

IT

7.4.5 Unità definita dall'utente

Oltre alle unità standard, è possibile selezionare una o due unità personalizzate configurabili. Le unità definite dall'utente sono definite in “Impostazioni” / “Unità utente” da “Nome 1”, “Fattore 1” e “Nome 2”, “Fattore 2”.

La denominazione di default è “UsUnit1” o “UsUnit2” e il fattore “1.000”.

Fattore di calcolo dell'unità definita dall'utente

Per modificare il fattore di calcolo dell'unità definita dall'utente, procedere come segue in “Menu” / “Impostazioni” / “Unità utente”:

1. Selezionare il fattore da cambiare con il tasto [LUCE/▼] o [ZERO/▲].
2. Confermare la selezione con il tasto [MENU/◀▶].
⇒ Appare un campo di immissione per il fattore di calcolo.
⇒ L'immissione è effettuata da sinistra a destra.
3. Usare il tasto [LUCE/▼] o [ZERO/▲] per selezionare il numero e il tasto [MENU/◀▶] per passare a una cifra successiva a destra.



L'immissione può essere annullata con il tasto [Home]. Lo strumento esce dal menu e torna al display principale.

4. Per accettare il fattore di calcolo impostato, premere il tasto [MENU/◀▶] ripetutamente fino a quando lo strumento non ritorna a un livello di menu precedente.
5. Premere il tasto [HOME] per uscire dal menu.



Sono disponibili 7 cifre significative per l'immissione del fattore di conversione, più il punto decimale, più il segno (+/-).

La conversione viene sempre effettuata per l'unità “bar”, indipendentemente dall'unità di indicazione impostata.

Per la conversione viene utilizzata la seguente formula:

Valore misurato attuale (bar) x fattore di conversione

Esempio:

Valore misurato attuale in “bar” = 5,123 bar

Fattore di conversione “unità utente 1”: +0,264

Valore misurato in “unità utente 1” = 5,113 * 0,264 = 1,352

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

Denominazione dell'unità definita dall'utente

Per modificare la denominazione dell'unità definita dall'utente, procedere come segue in “Menu” / “Impostazioni” / “Unità utente”:

1. Selezionare l'unità da cambiare con il tasto [LUCE/▼] o [ZERO/▲].
2. Confermare la selezione con il tasto [MENU/◀▶].
⇒ Appare un campo di immissione per il valore limite.
⇒ L'immissione è effettuata da sinistra a destra.
3. Usare il tasto [LUCE/▼] o [ZERO/▲] per selezionare la lettera e il tasto [MENU/◀▶] per passare a una cifra successiva a destra.

IT



L'immissione può essere annullata con il tasto [Home]. Lo strumento esce dal menu e torna al display principale.

4. Per accettare il nome, premere il tasto [MENU/◀▶] ripetutamente fino a quando lo strumento non ritorna a un livello di menu precedente.
5. Premere il tasto [HOME] per uscire dal menu.

Per l'immissione va osservato quanto segue:

- Non possono essere inseriti caratteri speciali né spazi vuoti.
- Possono essere inserite solo lettere (A-Z) o numeri (0-9).
- Il numero massimo di caratteri per il nome dell'unità personalizzata è 6.
- Il fattore è limitato a un valore tra xxxxxx.....xxxxxx.
- Il valore di pressione visualizzato è calcolato come descritto nella formula seguente:
sensore / fattore utente



La seconda unità definita dall'utente configurabile è disponibile soltanto con una precisione dello 0,25% del valore di fondo scala.

7.4.6 Reset di fabbrica

La funzione di **Reset di fabbrica** consente di resettare il CPG1200 alle impostazioni di default. I processi logger salvati vengono conservati.



La password inserita per abilitare il datalogger rimane memorizzata dopo un reset di fabbrica dello strumento.

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

IT

7.5 Comunicazione col software di calibrazione WIKA-Cal

La comunicazione tra WIKA-Cal e il CPG1200 può essere realizzata mediante interfaccia USB (lo strumento viene fatto funzionare mediante una porta COM virtuale) o in alternativa, se disponibile, mediante l'interfaccia Bluetooth®.

Non appena viene stabilita una connessione mediante Bluetooth®, lo strumento può comunicare con il software di calibrazione WIKA-Cal. Può trasmettere e valutare le misurazioni in tempo reale nonché le misurazioni già effettuate, senza difficoltà.

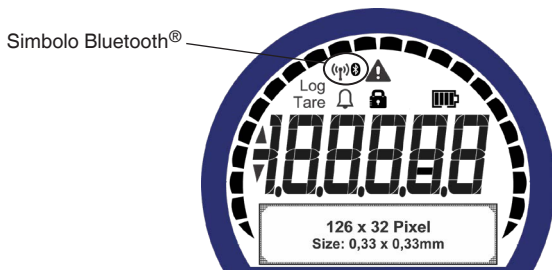
7.5.1 Attivazione del Bluetooth® nel CPG1200

Per avviare la trasmissione dati wireless, la rispettiva funzione va impostata su “On” in “Menu” / “Impostazioni” / “Bluetooth”.

1. Premere il tasto [MENU/◀▶].
2. Premere e tenere premuto il tasto [MENU/◀▶] fino a quando la preimpostazione “Bluetooth” non viene visualizzata nel campo a matrice.
3. Impostare Bluetooth® su “On” utilizzando il tasto [LIGHT/▼] o [ZERO/▲].
4. Confermare la selezione con il tasto [MENU/◀▶].

Il simbolo Bluetooth® nel display lampeggia quando il Bluetooth® è attivo.

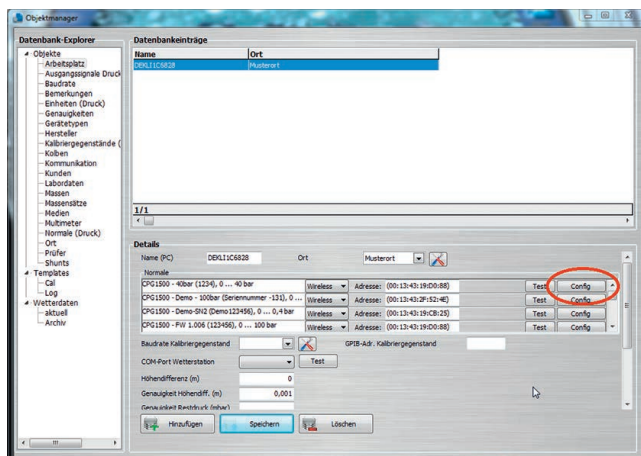
Il simbolo del Bluetooth® viene visualizzato continuamente quando è stata creata una connessione.



Se non è possibile stabilire una connessione Bluetooth® con uno strumento entro 30 secondi, il Bluetooth® viene disattivato. Per maggiori informazioni, vedere anche il capitolo 5.6.4 „Bluetooth®“.

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

7.5.2 Configurazione di WIKA-Cal (possibile anche con la versione demo)



1. In WIKA-Cal, definire il CPG1200 come standard in **“Gestore oggetti / Standard (pressione)”** e assegnarlo all'ambiente di lavoro.
2. Aprire la voce di menu **“Postazione di lavoro” / “Gestore oggetti”**.
3. Richiamare la funzione **Wireless**.
⇒ Si apre il monitoraggio wireless.
4. Cliccare sul campo dell'indirizzo.
⇒ L'indirizzo verrà visualizzato automaticamente. Se necessario, correggerlo.

La comunicazione funziona correttamente se dopo aver premuto il tasto **[Test]** è mostrato il valore di pressione visualizzato sullo strumento.

Se la funzione **“Bluetooth”** nel CPG1200 non è stata attivata, viene visualizzato un messaggio di errore **“Attivare Bluetooth nel CPG1200”**, vedere il capitolo 7.5.1 **“Attivazione del Bluetooth® nel CPG1200”**

5. Accedere alla configurazione dello strumento tramite **[Config]** nella finestra di dialogo.

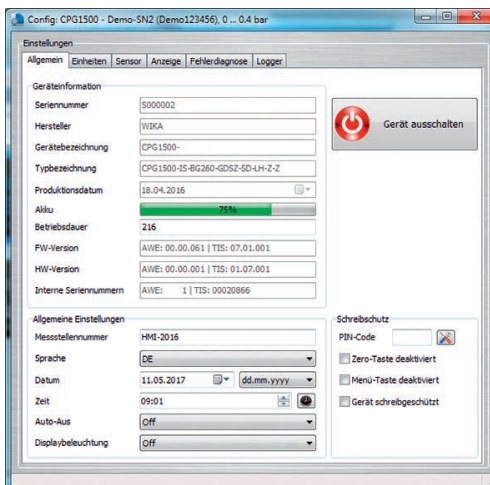
Le funzioni **Generale**, **Unità**, **Sensore**, **Display**, **Diagnosi d'errore** e **Logger** sono disponibili nella finestra di configurazione.

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

Informazioni generali

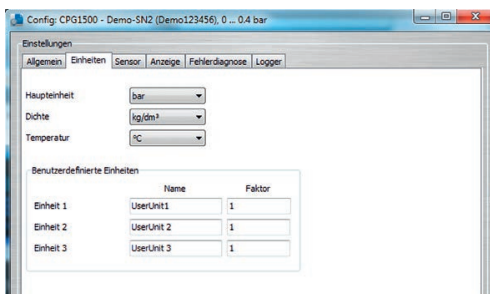
Qui vi sono tutti i parametri generali usati da CPG1200.

È dotato di protezione da scrittura tramite codice PIN. In questo modo l'impostazione può essere protetta dall'accesso non autorizzato.



Unità

È possibile impostare unità della pressione specifiche con fattore associato o inserire unità definite dall'utente.



Sensore

I valori del sensore possono essere visualizzati e letti.

Display

Qui è possibile impostare il display.

Diagnostica dei guasti

Vengono visualizzati una descrizione dell'errore e un codice errore.

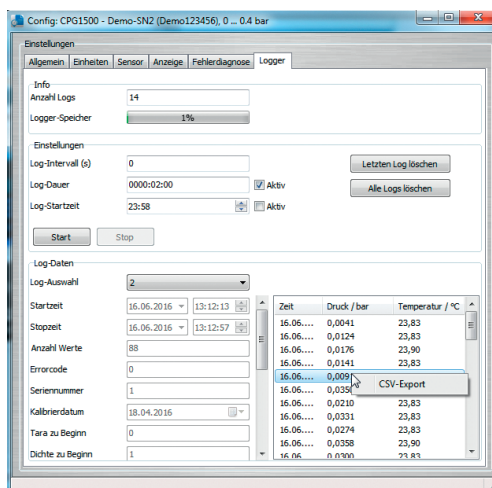
7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

Datalogger

Qui è possibile configurare e avviare il datalogger.

I dati acquisiti vengono visualizzati e possono essere scaricati come file CSV cliccando col tasto destro del mouse.

IT



7.5.3 WIKA-Cal - Log-Template

Le seguenti opzioni sono disponibili nella “Log-Template”

Nuovo elenco dati

La funzione **Nuovo elenco dati** consente di aprire un nuovo protocollo logger.

Dopo l'immissione di tutti i parametri, nella finestra di comunicazione si deve premere la riga “**Indirizzo wireless**”. Selezionare il CPG1200 usato e confermare.

Premendo il grafico [**Risultati di misura**], si avvia il processo logger.

Riavvia

È possibile ripetere i processi del datalogger.

Download

Le sequenze logger memorizzate nel CPG1200 possono essere scaricate e archiviate usando [**Download**].

7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

7.6 App “myWIKa device”

Tramite la app “myWIKa device” e la connessione Bluetooth®, il CPG1200 può essere facilmente configurato per le operazioni di taratura e logging tramite dispositivo mobile. Durante la misura della pressione, il valore viene visualizzato direttamente sul dispositivo mobile nell’unità di misura richiesta.

E’ inoltre possibile monitorare ulteriori parametri come le i tassi di variazione di temperatura e pressione. È possibile anche accedere a informazioni più dettagliate sullo strumento direttamente dal sito internet WIKa. Inoltre, la app consente la configurazione, il controllo e il salvataggio di processi logger.

I log salvati sul dispositivo mobile possono essere trasferiti al PC e letti da WIKa-Cal. Ciò ne consente il trattamento ulteriore; la app costituisce la parte finale di una soluzione completa per il trattamento dei dati da CPG1200.

Per il collegamento a un PC e/o dispositivo Android o iOS, si raccomanda Bluetooth® 5.2 Low Energy.



Per i dispositivi mobili con sistema operativo iOS, la app è disponibile nell’Apple Store al link indicato di seguito.

[Scarica qui](#)



Per i dispositivi mobili con sistema operativo Android, la app è disponibile nel Play Store al link indicato di seguito.

[Scarica qui](#)



7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

7.7 Aggiornamento firmware

Il firmware può essere aggiornato mediante i pacchetti software gratuiti, WIKA-Cal o WIKA-DCS.

IT



Procedura

1. Installare il software WIKA-Cal o in alternativa WIKA-DCS su un PC o notebook.
2. Collegare lo strumento al PC o notebook mediante l'interfaccia USB.
3. Aprire il software.
4. Premere il tasto **[Connetti]** sulla parte inferiore dello strumento per avviare il programma.
5. Confermare la selezione CPG1200 premendo **[OK]**.



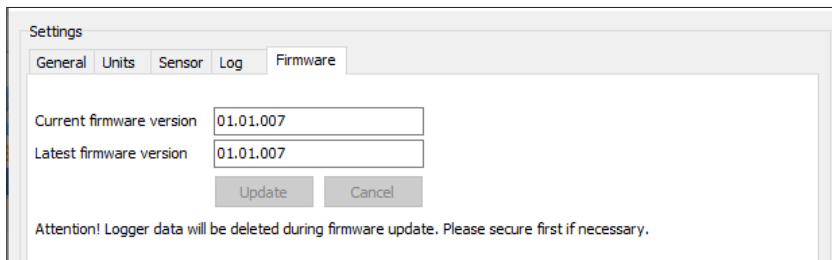
Se sono presenti diversi strumenti nell'elenco, assicurarsi di selezionare il numero di serie corretto.

6. Confrontare il codice di accoppiamento e confermare premendo **[Si]**.
⇒ Il collegamento tra lo strumento e il software WIKA-DCS è stato stabilito.
⇒ Automaticamente si apre la scheda **Generale** della finestra di menu **Impostazioni**.



7. Utilizzo mediante le funzioni di menu

7. Selezionare la scheda “Firmware”.



Il software verifica automaticamente se l'ultimo firmware è stato installato sul CPG1200. Questo viene visualizzato direttamente.

Se è disponibile una nuova versione del firmware, è possibile eseguire un aggiornamento.

8. Premere il tasto **[Aggiorna]** per avviare l'aggiornamento.

⇒ L'aggiornamento viene scaricato mediante il collegamento internet al CPG1200.

⇒ Lo stato viene visualizzato tramite un indicatore percentuale.



Non interrompere la connessione USB mentre il firmware viene trasferito allo strumento.

9. Non appena l'aggiornamento è stato completato, lo strumento deve essere riavviato o nuovamente collegato per mezzo del cavo USB.

⇒ L'aggiornamento è stato completato.



Non rimuovere le batterie. Altrimenti tutti i dati di aggiornamento verranno persi e sarà necessario ripetere la procedura.

Se la scheda “**Firmware**” viene nuovamente selezionata, il software indica che il firmware è aggiornato.



Eseguendo un aggiornamento del software, tutti i log salvati verranno cancellati. Per questo motivo, tutti i log devono essere salvati prima.



Per via dell'aggiornamento del software, il processo di accensione viene ritardato di circa 3 secondi.

8. Malfunzionamenti e guasti

8. Malfunzionamenti e guasti

Personale: personale qualificato

Utensili: chiave aperta di misura 27 o chiave dinamometrica

IT



ATTENZIONE!

Lesioni fisiche e danni alle cose e all'ambiente causati da fluidi pericolosi

A contatto con fluidi pericolosi (ad esempio ossigeno, acetilene, sostanze infiammabili o tossiche), con fluidi nocivi (ad esempio corrosivi, tossici, cancerogeni, radioattivi), e anche con impianti di refrigerazione e compressori, vi è il rischio di lesioni fisiche e danni alle cose e dell'ambiente. In caso di guasto, nello strumento possono essere presenti fluidi pericolosi con temperature estreme, ad alta pressione o sotto vuoto.

- ▶ Per questi fluidi, devono essere seguiti appropriati codici o regolamenti in aggiunta a tutte le normative standard esistenti.
- ▶ Utilizzare i dispositivi di protezione necessari.



Se il guasto non può essere eliminato mediante le misure elencate, lo strumento deve essere messo fuori servizio immediatamente.

- ▶ Accertarsi che la pressione o il segnale non siano più presenti e proteggere lo strumento dalla messa in servizio accidentale.
- ▶ Contattare il costruttore.
- ▶ Se è necessario restituire lo strumento, seguire le istruzioni riportate nel capitolo 10.2 "Resi".



Per informazioni dettagliate, vedere il capitolo 1 "Informazioni generali" o il retro del manuale d'uso.

Display	Cause	Rimedi
	Tensione bassa della batteria, il funzionamento è garantito solo per un breve periodo di tempo	Inserire nuove batterie, vedere capitolo 9.2 "Sostituzione della batteria"
OL -OL	La lettura è ampiamente al di sopra o al di sotto del campo di misura $\geq 5\%$ del valore di fondo scala	Controllare: la pressione è compresa entro il campo di misura ammesso dal sensore? <ul style="list-style-type: none">■ Se la pressione è al di fuori del campo consentito, rimuovere immediatamente la fonte di pressione o di vuoto dallo CPG1200 per evitare di danneggiare il sensore interno.■ Se la pressione è compresa nel campo consentito, contattare il produttore.

8. Malfunzionamenti e guasti / 9. Manutenzione, pulizia e taratura

Display	Cause	Rimedi
Nessuna visualizzazione o lo strumento non risponde alla pressione dei tasti	Batteria scarica	Inserire nuove batterie, vedere capitolo 9.2 "Sostituzione della batteria"
	Batterie non inserite correttamente	Assicurarsi che la polarità sia corretta, vedere capitolo 9.2 "Sostituzione della batteria"
	Errore di sistema	Spegnere il CPG1200, attendere per un breve periodo di tempo, accendere di nuovo
	Difetto del CPG1200	Effettuare il reso per la riparazione

IT

9. Manutenzione, pulizia e taratura

Personale: personale qualificato

Equipaggiamento protettivo: occhiali protettivi, guanti protettivi

Utensili: chiave aperta di misura 27 o chiave dinamometrica



Per informazioni dettagliate, vedere il capitolo 1 "Informazioni generali" o il retro del manuale d'uso.

9.1 Manutenzione

Il manometro digitale CPG1200 è esente da manutenzione.

Le riparazioni devono essere effettuate solo dal costruttore.

Ciò non vale in caso di sostituzione delle batterie alcaline.

Utilizzare esclusivamente parti originali, vedere capitolo 12 "Accessori".

9.2 Sostituzione della batteria



Indossare guanti protettivi!

Indossare guanti protettivi per rimuovere le batterie danneggiate o che presentano perdite.

Danni allo strumento

Per evitare eventuali danni al CPG1200 o per testare l'attrezzatura, considerare quanto segue:

- ▶ Sostituire sempre tutte e tre le batterie insieme! Evitare di utilizzare insieme batterie vecchie e batterie nuove.
- ▶ Il coperchio delle batterie va chiuso e bloccato mediante tre viti!
- ▶ Assicurarsi che la polarità sia corretta.

9. Manutenzione, pulizia e taratura

IT



Non utilizzare **MAI** insieme batterie alcaline e batterie ricaricabili.

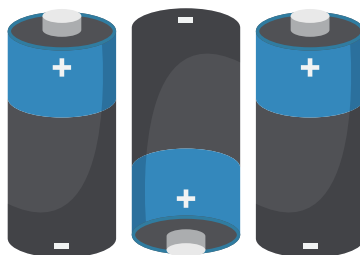
Assicurarsi di avere le mani asciutte quando si inseriscono o sostituiscono le batterie.



Quando si utilizzano batterie ricaricabili, è possibile che il display della batteria non corrisponda al livello attuale di carica della batteria per via della diversa curva di scarica.

Sostituire le batterie

1. Spegnerlo lo strumento e lasciarlo a faccia in giù.
2. Allentare le tre viti del vano batterie utilizzando un cacciavite, vedere Fig. 2 "Posizione del vano batterie".
3. Rimuovere il coperchio della batteria.
4. Inserire tre batterie AA con la polarità corretta.
 - ▶ Assicurarsi che la polarità, (+) o (-), sulle batterie corrisponda alle marcature nel vano batterie.
 - ▶ Non utilizzare batterie danneggiate e seguire le istruzioni del produttore delle batterie.



9. Manutenzione, pulizia e taratura

5. Montare il coperchio delle batterie e avvitarlo bene con le tre viti.
 - ▶ La coppia di serraggio massima delle viti è < 0,4 Nm.



Fig. 2 - Posizione del vano batterie

IT



Se lo strumento non viene utilizzato per un lungo periodo (un mese o più), rimuovere le batterie.

- ▶ Non lasciare batterie scariche nello strumento.
- ▶ Smaltire le batterie, ricaricabili e non, correttamente, vedere capitolo 10.3.2 "Smaltimento di batterie".

9.3 Pulizia



CAUTELA!

Lesioni fisiche e danni alle cose e all'ambiente

Una pulizia impropria può provocare lesioni fisiche e danni alle cose e all'ambiente. I residui dei fluidi di processo negli strumenti smontati possono causare rischi alle persone, all'ambiente ed alla strumentazione.

- ▶ Utilizzare i dispositivi di protezione necessari.
- ▶ Effettuare il processo di pulizia seguendo le istruzioni del costruttore.



CAUTELA!

Danni alle cose a causa di una pulizia impropria

Una pulizia impropria può causare danni allo strumento.

- ▶ Non usare detersivi aggressivi.
- ▶ Per la pulizia non utilizzare oggetti appuntiti o duri.
- ▶ Per la pulizia non usare solventi o sostanze abrasive.

1. Prima della pulizia, isolare adeguatamente lo strumento dall'alimentazione della pressione e spegnerlo.

9. Manutenzione, pulizia e taratura

2. Pulire lo strumento con un panno umido. Le connessioni elettriche non devono venire in contatto con umidità!
3. Lavare o pulire lo strumento smontato, allo scopo di proteggere le persone e l'ambiente dall'esposizione con i fluidi residui.

IT

Pulizia dell'alimentatore



PERICOLO!

Pericolo di morte causato dalla corrente elettrica

A contatto con le parti in tensione, c'è un pericolo diretto di morte.

- ▶ Se la custodia o i collegamenti elettrici riportano danni visibili, non utilizzare l'alimentatore!
- ▶ Prima di pulirlo, disconnetterlo dall'alimentazione di rete.
- ▶ A tale scopo, non utilizzare detergenti chimici. Utilizzare soltanto un panno asciutto.

9.4 Taratura

Certificato di taratura DAkkS, NIST, certificati comparabili o certificati emessi da enti ufficiali:

Raccomandiamo una regolare taratura dello strumento da parte del produttore, a intervalli di circa 12 mesi. Le impostazioni di default saranno corrette se necessario.

L'etichetta di taratura è applicata sul lato del CPG1200. In caso di strumenti con guscio di protezione della cassa, l'etichetta è situata nella parte superiore al di sotto del guscio di protezione.

Immagini di esempio:



Fig. 3 - CPG1200 con guscio di protezione della cassa



Fig. 4 - CPG1200 senza guscio di protezione della cassa

10. Smontaggio, resi e smaltimento

Personale: personale qualificato

Equipaggiamento protettivo: occhiali protettivi, guanti protettivi

Utensili: chiave aperta di misura 27 o chiave dinamometrica



ATTENZIONE!

Lesioni fisiche e danni alle cose e all'ambiente a causa di fluidi residui

A contatto con fluidi pericolosi (ad esempio ossigeno, acetilene, sostanze infiammabili o tossiche), con fluidi nocivi (ad esempio corrosivi, tossici, cancerogeni, radioattivi), e anche con impianti di refrigerazione e compressori, vi è il rischio di lesioni fisiche e danni alle cose e dell'ambiente.

- ▶ Indossare i dispositivi di protezione necessari.
- ▶ Osservare le informazioni contenute nella scheda di sicurezza per il corrispondente fluido.
- ▶ Sciacquare o pulire lo strumento smontato (prima dello stoccaggio o dopo l'uso) al fine di proteggere le persone e l'ambiente dall'esposizione con i fluidi residui.

10.1 Smontaggio



ATTENZIONE!

Lesioni fisiche

Durante lo smontaggio sussiste il pericolo che può derivare dalla presenza di fluidi aggressivi o a causa di alte pressioni.

- ▶ Scollegare le attrezzatura di prova e taratura solo dopo aver tolto la pressione al sistema!

1. Spegnerne il manometro digitale CPG1200.
2. Allentare il manometro digitale con una chiave o chiave dinamometrica usando la spianatura per chiave.
3. Svitare manualmente il manometro digitale.
4. Se necessario, pulire il manometro digitale, vedere capitolo 9.3 "Pulizia".

10.2 Resi

Osservare attentamente le seguenti indicazioni per la spedizione dello strumento:

Tutti gli strumenti inviati a WIKA devono essere privi di qualsiasi tipo di sostanze pericolose (acidi, basi, soluzioni, ecc.) e pertanto devono essere puliti prima di essere restituiti.

10. Smontaggio, resi e smaltimento



ATTENZIONE!

Lesioni fisiche e danni alle cose e all'ambiente a causa di fluidi residui

I residui dei fluidi di processo negli strumenti smontati possono causare rischi alle persone, all'ambiente e all'attrezzatura.

- ▶ In caso di sostanze pericolose, allegare la scheda di sicurezza del materiale per il fluido corrispondente.
- ▶ Per la pulizia dello strumento, vedere il capitolo 9.3 "Pulizia".

In caso di restituzione dello strumento, utilizzare l'imballo originale o utilizzare un contenitore di trasporto adeguato.

Per evitare danni:

1. Riporre lo strumento nella scatola con materiale assorbente gli urti. Posizionare materiale per assorbire gli urti su tutti i lati all'interno dell'imballo.
2. Riporre lo strumento nell'imballo e avvolgerlo con materiale da imballaggio.
3. Se possibile, includere una bustina di gel anti-umidità all'interno dell'imballo.
4. Etichettare la spedizione come trasporto di uno strumento altamente sensibile.



Le informazioni sulle modalità di gestione resi sono disponibili nella sezione "Servizi" del nostro sito web.

10.3 Smaltimento

Lo smaltimento inappropriato può provocare rischi per l'ambiente.

Lo smaltimento dei componenti dello strumento e dei materiali di imballaggio deve essere effettuato in modo compatibile ed in accordo alle normative nazionali.

10.3.1 Smaltimento di apparecchiature elettriche con batterie rimovibili o batterie ricaricabili



Lo strumento è etichettato in modo conforme alla direttiva UE WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici.

- ▶ Portare i rifiuti di strumenti in un punto di raccolta previsto per lo smaltimento di dispositivi elettrici ed elettronici in modo da garantire uno smaltimento nel rispetto dell'ambiente.
- ▶ Smaltire in modo appropriato secondo le regolamentazioni del proprio paese.
- ▶ Osservare i regolamenti attualmente applicabili.
- ▶ Le batterie rimovibili e le batterie ricaricabili devono essere rimosse dallo strumento e smaltite separatamente.

10.3.2 Smaltimento di batterie



ATTENZIONE!

Danni all'ambiente e alla salute dovuti a uno smaltimento non corretto di batterie ricaricabili e non

Le batterie, ricaricabili e non, contengono sostanze inquinanti, quali metalli pesanti, che sono dannose per l'ambiente e la salute se non vengono smaltite correttamente.

- ▶ Non smaltire le batterie, ricaricabili e non, insieme ai rifiuti domestici.
- ▶ Smaltire in modo appropriato secondo le regolamentazioni del proprio paese.
- ▶ Osservare i regolamenti attualmente applicabili.
- ▶ Al fine di garantire uno smaltimento nel rispetto dell'ambiente, portare le batterie usate presso punti vendita abilitati o i punti di raccolta previsti in modo conforme alle disposizioni nazionali o locali.

11. Specifiche tecniche

11. Specifiche tecniche

11.1 Specifiche tecniche del CPG1200

Informazioni di base

Precisione ¹⁾	■ 0,5 % FS ²⁾ ■ 0,25 % FS ²⁾
Non ripetibilità (secondo IEC 61298-2)	≤ 0,1 % FS ²⁾
Stabilità a lungo termine (secondo IEC 61298-2)	≤ 0,2 % FS ²⁾
Posizione di montaggio	Posizione di montaggio verticale, attacco al processo inferiore
Regolazione	Fattore offset e span regolabile

Funzioni

Funzioni del menu	■ Allarme (visivo) min/max ■ Funzione di spegnimento ■ Velocità di campionamento	■ Indicatore di livello ■ Offset della tara ■ Smorzamento dell'indicatore
Memoria	■ Memoria min/max ■ Datalogger integrato	
Datalogger	■ Registrazione automatica fino a 1.000.000 valori ■ Intervallo ⇒ Selezionabile da 1 ... 3.600 s a passi di 1 secondo o ⇒ Selezionabile con la velocità di campionamento nei passi seguenti: 1/s, 2/s, 4/s, 10/s	
Display stato batteria	L'icona nel display con 4 barre mostra lo stato della batteria in intervalli del 25%.	

Custodia

Materiale	Custodia	PBT con fibra di vetro del 30%
	Guscio di protezione della custodia	VMQ (silicone)
Dimensioni	Vedere dimensioni in mm [in]	
Grado di protezione	IP65	
Peso ³⁾	Batterie incl.	■ Standard: 350 g ■ ATEX: 363 g
	Con guscio di protezione della custodia	■ Standard: 440 g ■ ATEX: 453 g

1) Include non linearità, isteresi, offset del punto zero e deviazione di fondo scala (corrisponde all'errore di misura secondo IEC 61298-2).

2) FS = fondo scala = fine del campo di misura - inizio del campo di misura

3) Peso determinato con un attacco al processo G ½. Se si utilizzano altri attacchi al processo, gusci di protezione della cassa o batterie, il peso può differire dai valori qui indicati.

11. Specifiche tecniche

IT

Display digitale	
Display	
Campo di visualizzazione	-9999 ... 19999 cifre Display a 4 ½ cifre e 15 segmenti (inclusa un'ampia area a matrice per informazioni aggiuntive)
Risoluzione del display	4 ½ cifre
Retroilluminazione	Attivato tramite tasto
Bargraph	0 ... 100%, 20 segmenti individuali, che rappresentano il 5% dei passi
Lingue del menu	Regolabile via menu <ul style="list-style-type: none"> ■ Inglese ■ Tedesco ■ Spagnolo ■ Francese ■ Italiano ■ Russo ■ Polacco
Unità (regolabili via menu)	<ul style="list-style-type: none"> ■ bar ■ mbar ■ psi ■ MPa ■ kg/cm² ■ 1 x unità definita dall'utente <p>Unità aggiuntive solo in combinazione con precisione elevata, 0,25% FS ¹⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ mmH₂O ■ mH₂O ■ inH₂O ■ ftH₂O ■ kN/m² ■ mmHg ■ inHg ■ Pa ■ kPa ■ m ■ cm ■ mm ■ piedi ■ pollici ■ 1 x unità definita dall'utente

1) FS = fondo scala = fine del campo di misura - inizio del campo di misura

Condizioni di riferimento secondo IEC 61298-1	
Temperatura ambiente	15 ... 25 °C [59 ... 77 °F]
Pressione atmosferica	860 ... 1.060 mbar [12,5 ... 15,4 psi]
Umidità dell'aria	45 ... 75 % u. r. (non condensante)

11. Specifiche tecniche

Campi di misura, pressione relativa

IT

bar	
0 ... 0,4	0 ... 50
0 ... 1	0 ... 60
0 ... 1,6	0 ... 80
0 ... 2,5	0 ... 100
0 ... 4	0 ... 160
0 ... 5	0 ... 250
0 ... 6	0 ... 350
0 ... 8	0 ... 400
0 ... 10	0 ... 500
0 ... 16	0 ... 600
0 ... 20	0 ... 700
0 ... 25	0 ... 800
0 ... 35	0 ... 1.000
0 ... 40	

psi	
0 ... 5	0 ... 600
0 ... 10	0 ... 750
0 ... 15	0 ... 1.000
0 ... 30	0 ... 1.450
0 ... 70	0 ... 1.500
0 ... 100	0 ... 2.000
0 ... 120	0 ... 3.000
0 ... 145	0 ... 4.000
0 ... 150	0 ... 5.000
0 ... 160	0 ... 6.000
0 ... 200	0 ... 7.500
0 ... 250	0 ... 10.000
0 ... 300	0 ... 12.000
0 ... 400	0 ... 15.000
0 ... 500	

Campi di misura, pressione assoluta

bar ass.	
0 ... 0,4	0 ... 6
0 ... 1	0 ... 8
0 ... 1,6	0 ... 10
0 ... 2	0 ... 16
0 ... 2,5	0 ... 25
0 ... 4	0 ... 35

psi ass.	
0 ... 5	0 ... 120
0 ... 15	0 ... 150
0 ... 30	0 ... 300
0 ... 70	0 ... 500

Campi di misura, vuoto e campo di misura +/-

bar	
-0,2 ... +0,2	-1 ... 15
-1 ... 0	-1 ... 16
-1 ... 1	-1 ... 20
-1 ... 5	-1 ... 24
-1 ... 9	-1 ... 30
-1 ... 10	-1 ... 40

psi	
-14,5 ... 0	-14,5 ... 200
-14,5 ... +15	-14,5 ... 300
-14,5 ... 160	-14,5 ... 450
-14,5 ... 200	-14,5 ... 600

11. Specifiche tecniche

Ulteriori dettagli relativi a: Campo di misura

Sovrappressione di sicurezza

3 volte	≤ 6 bar	≤ 70 psi
2 volte	≥ 10 ... 600 bar	≥ 100 ... 7.500 psi
1,43 volte	> 600	> 7.500 psi
Resistenza al vuoto	Sì	

Attacco al processo

Standard	Dimensioni filettatura	Possibili campi di misura
EN 837	■ G ¼ B	≤ 1.000 bar [≤ 15.000 psi]
	■ G ½ B	
	■ G ⅜ B	≤ 400 bar [≤ 6.000 psi]
ANSI/ASME B1.20.1	■ ¼ NPT	≤ 1.000 bar [≤ 15.000 psi]

Ulteriori dettagli relativi a: Attacco al processo

Diametro della porta di pressione	3,5 mm [0,138 in]
Altre esecuzioni	■ Esente da olii e grassi ¹⁾ ■ Per ossigeno, esente da olii e grassi ²⁾
Materiale	
Parti a contatto con il fluido ¹⁾	Acciaio inox 316L
Fluido interno di trasmissione della pressione	■ Senza ■ Olio sintetico (per campi di pressione ≤ 6 bar [≤ 70 psi])

1) Specifiche in conformità all'informazione tecnica IN 00.41

2) Con certificato d'ispezione 3.1 conforme a DIN EN 10204

Segnale d'ingresso

Micro USB tipo B

Tensione in ingresso	5 Vcc
Corrente d'ingresso	100 mA
Potenza	500 mW

Tensione di alimentazione e dati prestazionali

Batteria	3 batterie alcaline AA da 1,5 V
Durata della batteria	In genere > 4.000 h (senza retroilluminazione e con Bluetooth® non attivo)

11. Specifiche tecniche

Condizioni operative

Luogo di utilizzo	Per il funzionamento in ambienti interni ed esterni
Altitudine	2.000 m [6.562 ft] sopra il livello del mare
Campo di temperatura del fluido	-20 ... +50 °C [-4 ... +122 °F]
Temperatura operativa	-10 ... +50 °C [14 ... 122 °F]
Campo temperatura di stoccaggio	-18 ... 55 °C [-0,4 ... 131 °F]
Umidità relativa, condensazione	< 84 % u.r. (non condensante)
Fluidi consentiti	Tutti i liquidi e gas del gruppo di fluidi 2 compatibili con l'acciaio inox 316
Grado di inquinamento ammesso	2 secondo EN 61010-1

11.2 Standard radio

Standard radio

Bluetooth®

Versione	5.2 Low Energy
Intervallo di frequenza	2,4 ... 2,5 GHz
Portata in campo libero	5 m [16,4 ft]
Potenza di trasmissione	Max 3,3 mW



L'uso del modulo radio è soggetto alle disposizioni e ai regolamenti dei rispettivi paesi e può essere utilizzato solamente nei paesi per cui è disponibile una certificazione nazionale:

Paesi UE

Belgio, Bulgaria, Danimarca, Germania, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Croazia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Austria, Polonia, Portogallo, Romania, Svezia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Repubblica Ceca, Ungheria e Cipro



Paesi dell'EFTA

Islanda, Liechtenstein, Norvegia e Svizzera

Altri paesi

Regno Unito UK

Gli strumenti con marchio FCC / IC sono consentiti anche in USA e Canada.



L'uso in altri paesi non è consentito!

11.2.1 Avvertenze IC – dichiarazione RSS-Gen & RSS-247

Questo dispositivo è conforme agli standard RSS esenti da licenza di Industry Canada.

Il suo funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

1. Questo dispositivo non deve causare interferenze.
2. Questo dispositivo deve resistere a tutte le interferenze, comprese quelle che possono causare funzionamenti indesiderati dello stesso.

Cautela

Esposizione a radiazioni da radiofrequenza

Questo strumento rispetta i limiti di esposizione a radiazioni IC definiti per un ambiente non controllato ed è conforme alle linee guida IC sull'esposizione a radiofrequenze (RF).

Co-ubicazione

Questo trasmettitore non deve essere co-ubicato o utilizzato insieme a un'altra antenna o trasmettitore, di qualsiasi tipo.

Questo dispositivo è conforme agli standard RSS esenti da licenza di Industry Canada.

Il suo funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

1. Questo apparecchio non deve causare interferenze dannose.
2. Questo apparecchio deve resistere a tutte le interferenze subite, comprese quelle che possono causare funzionamenti indesiderati.

Attenzione

Esposizione a radiazioni da radiofrequenza:

Questo strumento rispetta i limiti di esposizione a radiazioni IC definiti per un ambiente non controllato ed è conforme alle linee guida IC sull'esposizione a radiofrequenze (RF).

Co-ubicazione

Questo trasmettitore non deve essere co-ubicato o utilizzato insieme a un'altra antenna o trasmettitore, di qualsiasi tipo.

11.2.2 Avvertenze FCC

Informazioni della FCC (Federal Communications Commission)

Per la vostra sicurezza

In caso di interfaccia composta, devono essere utilizzati cavi schermati. Questo consente di garantire una protezione continua da interferenze causate da radiofrequenze.

11. Specifiche tecniche

IT

Dichiarazione di avvertenza FCC

Questa apparecchiatura è stata testata e ne è stata accertata la conformità ai limiti per i dispositivi digitali di Classe B ai sensi della Parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono ideati per fornire ragionevole protezione dalle interferenze nocive in ambiente residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installata e usata secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che interferenze non si possano verificare in un particolare impianto. Se questa attrezzatura causa interferenze dannose con la ricezione radio o televisiva, verificabili tramite spegnimento e accensione dell'attrezzatura, si consiglia di provare a eliminare l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Modificando l'orientamento o la posizione dell'antenna di ricezione.
- Aumentando la distanza tra l'attrezzatura e il ricevitore.
- Collegando l'attrezzatura a una presa su un circuito differente da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultando il rivenditore o un tecnico radio/TV qualificato.

Cautela

Eventuali variazioni o modifiche non espressamente approvate dal responsabile della conformità possono annullare il diritto dell'utente a utilizzare l'attrezzatura. Per la conformità ai limiti di emissione è necessario utilizzare un cavo di interfaccia schermato.

Questo apparecchio è conforme alla parte 15 delle norme FCC.

Il suo funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

1. Questo apparecchio non deve causare interferenze dannose.
2. Questo apparecchio deve resistere a tutte le interferenze subite, comprese quelle che possono causare funzionamenti indesiderati.

Avviso FCC e IC

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC.

Il suo funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

1. Questo dispositivo non deve causare interferenze dannose.
2. Questo dispositivo deve resistere a tutte le interferenze subite, comprese quelle che possono causare funzionamenti indesiderati.

Cautela per esposizione a radiazioni da radiofrequenza



Questa attrezzatura rispetta i limiti di esposizione a radiazioni FCC definiti per un ambiente non controllato ed è conforme alle linee guida FCC sull'esposizione a radiofrequenze (RF).

Co-ubicazione

Questo trasmettitore non deve essere co-ubicato o utilizzato insieme a un'altra antenna o trasmettitore, di qualsiasi tipo.

11. Specifiche tecniche

11.3 Omologazioni

Logo	Descrizione	Regione
	Dichiarazione conformità UE	Unione europea
	Direttiva EMC Emissione (gruppo 1, classe B) e immunità EN 61326 (ambienti industriali)	
	Direttiva PED (Pressure Equipment Directive)	
	RED - Direttiva apparecchi radio EN 300 328, viene utilizzato il campo di frequenza armonizzato 2.400 ... 2.500 MHz; Bluetooth® 5.2 Low Energy (BLE), potenza di trasmissione max di 3,3 mW. Lo strumento può essere usato senza le restrizioni in vigore nell'UE e nei paesi dell'EFTA.	
	Direttiva RoHS	
	UKCA	Regno Unito
	Regolamenti sulla compatibilità elettromagnetica	
	Prescrizioni (di sicurezza) per recipienti in pressione	
	Regolamenti sulle apparecchiature radio	
	Restrizione delle prescrizioni sulle sostanze pericolose (RoHS)	

11.4 Certificati

Certificati	
Taratura ¹⁾	<ul style="list-style-type: none">■ Senza■ Certificato di ispezione 3.1 conforme a DIN EN 10204 (taratura di fabbrica)■ Certificato di taratura DAkkS (tracciabile e accreditato in conformità a ISO/IEC 17025)
Ciclo di ricertificazione raccomandato	1 anno (a seconda delle condizioni d'uso)

1) Calibrato in posizione di montaggio verticale con attacco al processo verso il basso.

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

Per ulteriori specifiche tecniche, fare riferimento alla scheda tecnica WIKA CT 10.20 e ai documenti d'ordine.

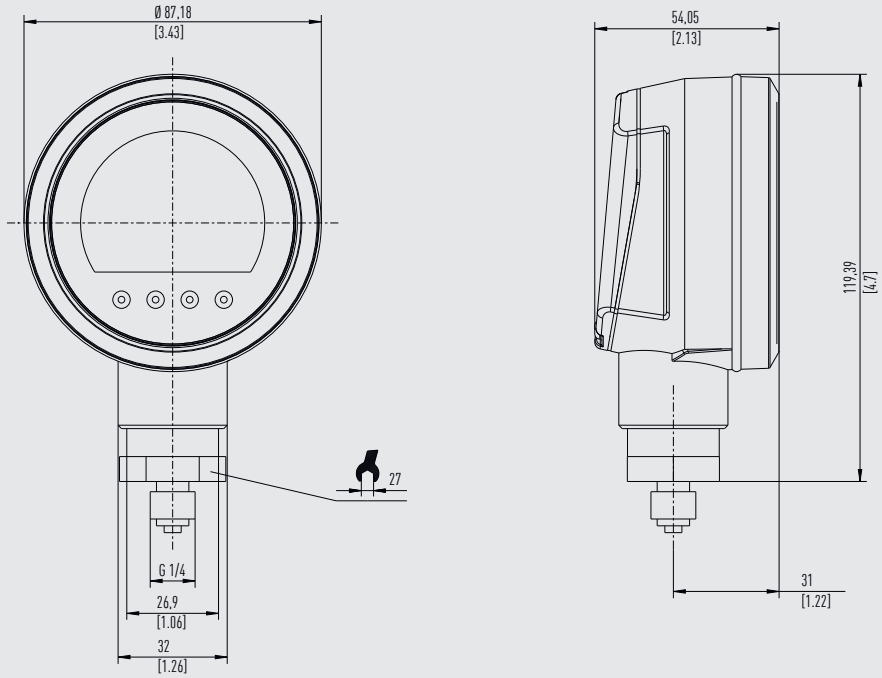
11. Specifiche tecniche

11.5 Dimensioni in mm [in]

11.5.1 Manometro digitale

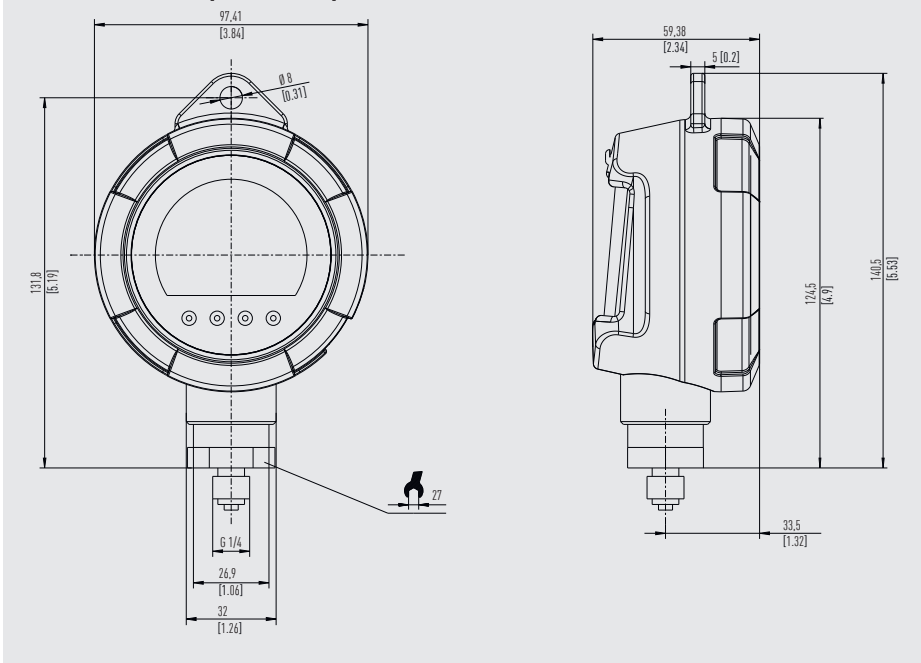
IT

CPG1200 senza coperchio di protezione della custodia



11. Specifiche tecniche

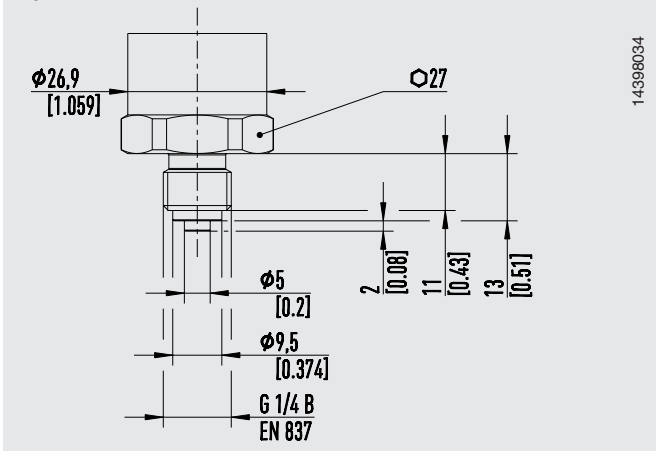
CPG1200 con coperchio di protezione della custodia



IT

11.5.2 Attacchi al processo

Apertura della chiave 27 mm, G 1/4 B conforme a EN 837

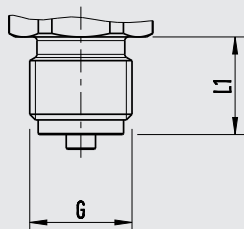


08/2023 IT based on 07/2023 EN

11. Specifiche tecniche

IT

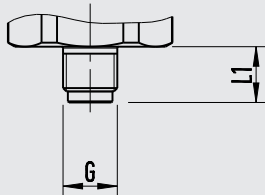
EN 837



14280340

G	L1
G ¼ B	13 [0,51]
G ½ B	20 [0,79]

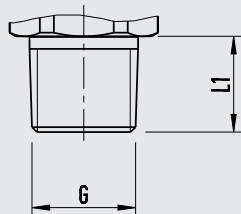
EN 837



14280340

G	L1
G ⅛ B	15 [0,59]

ANSI/ASME B1.20.1



14280340

G	L1
¼ NPT	13 [0,51]





12. Accessori

12. Accessori

Descrizione ¹⁾	Codice d'ordine
 <p>Batterie alcaline - con omologazione a prova di esplosione 3 x 1,5 V AA</p>	-A-
 <p>Da micro USB tipo B a cavo USB Lunghezza: 2 m [6,6 ft]</p> <p> Non utilizzare in aree a rischio di esplosione!</p>	-M-
 <p>Penna USB Bluetooth®</p>	-U-
 <p>Unità di alimentazione USB Unità di alimentazione, 5 Vcc con connettore micro USB tipo B 1.000 mA</p> <p> Non utilizzare in aree a rischio di esplosione!</p>	-P-
 <p>Coperchio di protezione della custodia - con omologazione a prova di esplosione Per custodia CPG1200</p>	-B-
 <p>Custodia in plastica Per 1 x CPG1200 per stoccaggio e trasporto</p> <p> Non è consentito l'utilizzo della custodia in plastica in aree pericolose!</p>	-H-
 <p>Custodia in plastica Per 3 x CPG1200 per stoccaggio e trasporto</p> <p> Non è consentito l'utilizzo della custodia in plastica in aree pericolose!</p>	-I-

12. Accessori

IT

Descrizione ¹⁾	Codice d'ordine
 <p>Custodia in plastica Per 1 manometro digitale, 1 pompa di prova manuale pneumatica CPP7-H o CPP30</p> <p> Non è consentito l'utilizzo della custodia in plastica in aree pericolose!</p>	CPG-A-12- -K-
<p>Per 1 x manometro digitale, 1 x pompa di prova manuale pneumatica CPP10-H o CPP30</p> <p> Non è consentito l'utilizzo della custodia in plastica in aree pericolose!</p>	-L-
 <p>Set di guarnizioni Composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4 x guarnizioni USIT G$\frac{1}{2}$ ■ 2 x guarnizioni USIT G$\frac{1}{4}$ ■ Contenitore di plastica 	-D-
Dati dell'ordine per la vostra richiesta:	
<p>1. Codice d'ordine: CPG-A-12 2. Opzione:</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.

E' possibile trovare gli accessori WIKA online sul sito www.wika.it.



EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

Dokument Nr. 14597034
Document No.

Revision 01
Issue

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die mit CE gekennzeichneten Produkte
We declare under our sole responsibility that the CE marked products

Typenbezeichnung
Type Designation CPG1200

Beschreibung
Description Digitalmanometer
Digital Pressure Gauge

gemäß gültigem Datenblatt
according to the valid data sheet CT 10.20

mit den nachfolgenden relevanten Harmonisierungsvorschriften
der Union übereinstimmen
*are in conformity with the following relevant Union harmonisation
legislation*

Angewandte harmonisierte Normen:
Applied harmonised standards:

2011/65/EU Gefährliche Stoffe (RoHS)
Hazardous substances (RoHS)

EN IEC 63000:2018

2014/68/EU Druckgeräterichtlinie (DGRL) ⁽¹⁾
Pressure Equipment Directive (PED) ⁽¹⁾

2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) ⁽²⁾
Electromagnetic Compatibility (EMC) ⁽²⁾

EN 61326-1:2013
stimmt auch überein mit/also complies with
EN IEC 61326-1:2021

Gesundheit und Sicherheit (Artikel 3 (1) a))
Protection of health and safety (Article 3 (1) (a))
EN 61010-1:2010 + A1:2019 + A1:2019 /AC:2019
EN 62479:2010

2014/53/EU Funkanlagen (RED) ⁽³⁾
Radio Equipment (RED) ⁽³⁾

Elektromagnetische Verträglichkeit (Artikel 3 (1) b))
Electromagnetic compatibility (Article 3 (1) b))

EN 61326-1:2013
stimmt auch überein mit/also complies with
EN IEC 61326-1:2021

EN 301 489-1 V2.2.3

EN 301 489-17 V3.2.4

Effiziente Nutzung Frequenzspektrum (Artikel 3 (2))

Effective use of spectrum (Article 3 (2))

EN 300 328 V2.2.2

(1) PS > 1,000 bar (> 14,500 psi); Modul A, druckhaltendes Ausrüstungsteil
PS > 1,000 bar (> 14,500 psi); Module A, pressure accessory

(2) Nur für CPG1200-***-U / For CPG1200-***-U only

(3) Nur für CPG1200-***-B / For CPG1200-***-B only

Unterszeichnet für und im Namen von / Signed for and on behalf of

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2023-06-02

Matthias Kirch, Vice President
Process Instrumentation Pressure

Roland Stapf, Head of Quality Assurance
Process Instrumentation Corporate Quality

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg
Germany
WEEE-Reg.-Nr. DE 92770372
Rev. 04/2023

Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-400
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

Kommanditgesellschaft; Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRA 1819

Komplementärin:
WIKAL International SE - Sitz Klingenberg -
Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorstand: Dr. Roderich C. Thümmel
22AR-04576



UK Declaration of Conformity

Document No. 14597036

Issue 01

We declare under our sole responsibility that the UKCA marked products

Type Designation CPG1200
Description Digital Pressure Gauge
 according to the valid data sheet CT 10.20
 comply with the applicable UK Statutory Requirements Applied designated standards ⁽⁰⁾

The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 No. 3032 (as amended) EN IEC 63000:2018

Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016 No. 1105 (as amended) ⁽¹⁾ EN 61326-1:2013
 also complies with EN IEC 61326-1:2021

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 No. 1091 (as amended) ⁽²⁾ EN 61326-1:2013
 also complies with EN IEC 61326-1:2021
 Protection of health and safety (Article 3 (1) (a))
 EN 61010-1:2010 + A1:2019 + A1:2019 /AC:2019
 EN 62479:2010
 Electromagnetic compatibility (Article 3 (1) b))
 EN 61326-1:2013
 also complies with EN IEC 61326-1:2021
 EN 301 489-1 V2.2.3
 EN 301 489-17 V3.2.4
 Effective use of spectrum (Article 3 (2))
 EN 300 328 V2.2.2

Radio Equipment Regulations 2017 No. 1206 (as amended) ⁽³⁾

(0) At the time of writing this document designated standards are prefixed "BS", "EN", "EN ISO" or "EN IEC". Where the designated standard specified in the notice of publication is prefixed "EN" it is acceptable to reference this version in technical documentation, or a version of the same standard with a national prefix. For more information see <https://www.gov.uk/guidance/designated-standards>.

- (1) PS > 1,000 bar (> 14,500 psi); Module A, pressure accessory
- (2) For CPG1200-***-U only
- (3) For CPG1200-***-B only

Signed for and on behalf of

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
 Klingenberg, 2023-06-02

Matthias Kirch, Vice President
 Process Instrumentation Pressure

Roland Stapf, Head of Quality Assurance
 Process Instrumentation Corporate Quality

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
 Alexander-Wiegand-Straße 30
 63911 Klingenberg
 Germany
 VDEE-Reg.-Nr. DE 92770372
 042023

Tel. +49 9372 132-0
 Fax +49 9372 132-406
 E-Mail info@wika.de
www.wika.de

Kommanditgesellschaft: Sitz Klingenberg –
 Amtsgericht Aschaffenburg HRA 1819

Komplementärin:
 WIKAL International SE – Sitz Klingenberg –
 Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505
 Vorstand: Alexander Wiegand
 Vorsitzender des Aufsichtsrats: Prof. Dr. Roderich C. Thümmel
 Z2AR-04576

Per le filiali WIKA nel mondo, visitate il nostro sito www.wika.it.



Importatore per il Regno Unito
WIKA Instruments Ltd
Unit 6 and 7 Goya Business park
The Moor Road
Sevenoaks
Kent
TN14 5GY



WIKA Italia Srl & C. Sas
Via Marconi, 8
20044 Arese (Milano)/Italia
Tel. +39 02 93861-1
info@wika.it
www.wika.it