Manometro digitale di precisione modello CPG1500















Manometro digitale di precisione con guscio di protezione in gomma, modello CPG1500



Ulteriori lingue su www.wika.it.

© 05/2017 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG All rights reserved. WIKA $^{\circledR}$ is a registered trademark in various countries.

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

Contenuti

Contenuti

	Informazioni generali	5
2.	Panoramica breve	6
	2.1 Panoramica	. 6
	2.2 Descrizione	. 6
	2.3 Scopo di fornitura	. 6
	2.4 Product pass	. 7
3.	Sicurezza	ç
	3.1 Legenda dei simboli	. 9
	3.2 Destinazione d'uso	
	3.3 Uso improprio	. 10
	3.4 Qualificazione del personale	. 10
	3.5 Etichettatura, simboli per la sicurezza	. 11
	3.6 Marchio Ex	. 12
	3.6.1 Condizioni speciali per l'utilizzo	
	3.6.2 Batterie consentite	
	3.6.3 Equilibratura del potenziale	.14
4.	Esecuzione e funzioni	
	4.1 Mascherina frontale	
	4.2 Datalogger integrato	. 17
	4.3 Tensione di alimentazione	. 17
	4.4 WIKA-Wireless	. 17
	4.5 Collegamenti	. 18
	4.6 Guscio di protezione in gomma per custodia	. 18
5.	Trasporto, imballo e stoccaggio	19
	5.1 Trasporto	. 19
	5.2 Imballaggio e stoccaggio	. 19
6.	Messa in servizio, funzionamento	20
	6.1 Montaggio meccanico	. 20
	6.2 Montaggio elettrico	. 21
	6.3 Funzionamento normale	. 21
	6.4 Funzioni del menu	. 22
	6.4.1 Unità di pressione	.26
	6.4.2 Spegnimento automatico	
	6.4.3 Display tensione batteria	
	6.4.4 Indicatore della temperatura attuale	
	6.4.5 Impostazione dello smorzamento	
	6.4.6 Configurazione della frequenza di campionamento	
	6.4.7 TARA (Impostazione della tara)	.27

Contenuti

	6.4.8 Blocco funzione	.27
	6.4.9 Regolazione	.28
	6.5 Comunicazione col software di calibrazione WIKA-Cal	. 28
	6.5.1 Attivazione del WIKA Wireless nel CPG1500	
	6.5.2 Configurazione di WIKA-Cal (possibile anche con la versione demo)	.29
	6.5.3 WIKA-Cal - Log-Template	
	6.5.4 App "myWIKA device"	.32
7.	Malfunzionamenti e guasti	33
8.	Manutenzione, pulizia e ricertificazione	34
	8.1 Manutenzione	. 34
	8.2 Sostituzione della batteria	. 35
	8.3 Pulizia	. 36
	8.4 Ritaratura	. 36
9.	Smontaggio, resi e smaltimento	37
	9.1 Smontaggio	. 37
	9.2 Resi	. 38
	9.3 Smaltimento	. 38
10).Specifiche tecniche	39
	10.1 Tecnologia del sensore.	. 39
	10.2 Strumento di base	
	10.3 WIKA-Wireless	
	10.4 Omologazioni Ex	
	10.5 Certificati	
	10.6 Dimensioni in mm (in)	
	10.6.1CPG1500 senza guscio di protezione in gomma	
	10.6.2CPG1500 con guscio di protezione in gomma	
	10.7 Attacchi filettati	. 47
11	.Accessori	50
Ar	opendice: Dichiarazione di conformità UE	52

La dichiarazione di conformità è disponibile online sul sito www.wika.it.

1. Informazioni generali

1. Informazioni generali

- Il manometro digitale di precisione modello CPG1500 descritto in questo manuale d'uso è stato progettato e costruito con tecnologia allo stato dell'arte. Tutti i componenti sono sottoposti a severi controlli di qualità e ambientali durante la produzione. I nostri sistemi di qualità sono certificati 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.
- Il manuale d'uso è parte dello strumento e deve essere conservato nelle immediate vicinanze dello stesso e facilmente accessibile in ogni momento al personale qualificato. 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.
- Si applicano le nostre condizioni generali di vendita, allegate alla conferma d'ordine.
- Soggetto a modifiche tecniche.
- Le tarature di fabbrica / DKD/DAkkS/ACCREDIA sono effettuate secondo gli standard internazionali.
- Ulteriori informazioni:

WIKA Italia Srl & C. Sas

- Indirizzo Internet: www.wika.it - Scheda tecnica prodotto: CT 10.51

- Consulenze tecniche ed applicative: Tel.: +39 02 93861-1

Fax: +39 02 93861-74

info@wika.it

Mensor I P

- Indirizzo Internet: www.mensor.com

- Scheda tecnica prodotto: CT 10.51

- Consulenze tecniche ed applicative: Tel: +1-512-396-4200

Fax: +1-512-396-1820 sales@mensor.com

2. Panoramica breve

2.1 Panoramica





- 1 Display
- 2 Attacco al processo

2.2 Descrizione

Il manometro digitale di precisione modello CPG1500 combina l'alta precisione della tecnologia digitale con la convenienza e la facile maneggevolezza di un manometro campione analogico. Con una precisione di $\pm 0,1$ % FS, il CPG1500 può essere usato come strumento per la taratura o in qualsiasi applicazione che richiede una misura di pressione di alta precisione. Nel CPG1500 sono state implementate molte funzioni configurabili dall'utente (per esempio il datalogger, la frequenza di scansione, la tara, lo smorzamento, lo spegnimento automatico e la misura min-max).

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

2.3 Scopo di fornitura

- Manometro digitale di precisione modello CPG1500
- Manuale d'uso
- Rapporto di prova 3.1 secondo DIN EN 10204
- 3 batterie alcaline AA da 1,5 V

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

2. Panoramica breve



Le sfumature di colore della custodia in metallo dipendono dal costruttore e non influiscono in alcun modo sulla qualità.

2.4 Product pass

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





Applicazione web

Pagina del prodotto

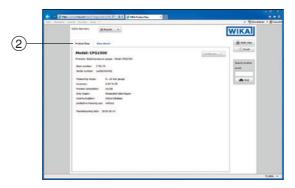
WIKA - Numero di serie intelligente

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.

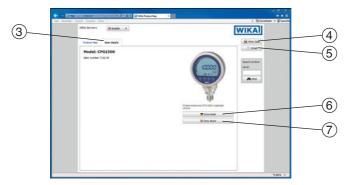


Dopo avere inserito il numero di serie intelligente (1) nell'applicazione web, vengono visualizzati tutti i dettagli specifici dello strumento nella versione costruita.

Dal riquadro ② "Product Pass" della pagina prodotto, possono essere recuperate tutte le informazioni aggiuntive più importanti sullo strumento, come il campo di misura, la precisione, l'attacco al processo, la data di costruzione, etc. È possibile scaricare anche i certificati (taratura) direttamente da questo punto.



In ③ "Dettaglio articoli", sono elencati ulteriori dettagli sugli articoli, come documentazione, scheda tecnica ⑥ e manuale d'uso attuale ⑦.



Da questa vista, le informazioni richieste possono essere stampate direttamente tramite 4 [Stampa vista]. Inoltre, cliccando su 5 [E-Mail], viene aperta una email che contiene già il numero di serie intelligente dello strumento attualmente recuperato; questo può essere inviato a qualsiasi destinatario, ma anche, ad es., ad un contatto corrispondente di WIKA, per potere, ad esempio, riordinare lo stesso prodotto.

3. Sicurezza

3.1 Legenda dei simboli



ATTENZIONE!

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



CAUTELA!

... indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può causare ferite lievi o danni alle apparecchiature o all'ambiente.



PERICOLO!

... indica una situazione potenzialmente pericolosa in una area classificata a rischio di esplosione che, se non evitata, può causare ferite gravi o morte.



Informazione

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

3.2 Destinazione d'uso

Il manometro digitale di precisione CPG1500 può essere usato come strumento di calibrazione e anche per qualsiasi applicazione che richiede una misura della pressione estremamente precisa.

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. 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 di servizio WIKA autorizzato.

Maneggiare gli strumenti di misura di precisione elettronici 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.

3.3 Uso improprio



ATTENZIONE!

Modifiche allo strumento

Qualsiasi modifica al dispositivo annulla tutte le omologazioni!

- ► Astenersi dall'effettuare modifiche non autorizzate allo strumento.
- Utilizzare lo strumento solo per l'uso qui descritto.



ATTENZIONE!

Lesioni derivanti da uso improprio

L'uso improprio dello strumento può provocare situazioni pericolose o lesioni.

- ► Astenersi dall'effettuare modifiche non autorizzate allo strumento.
- Non utilizzare lo strumento con fluidi abrasivi o viscosi.
- ▶ Se il CPG1500 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 ciò può causare esplosioni pericolose rappresentando un pericolo per il personale e le macchine.

Qualsiasi utilizzo dello strumento al di fuori o diverso da quello previsto è considerato uso improprio.

3.4 Qualificazione del personale



ATTENZIONE!

Rischio di lesioni in caso di personale non qualificato

L'uso improprio può condurre a lesioni gravi o danni alle apparecchiature.

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.

Conoscenze specifiche per lavorare con gli strumenti in aree pericolose:

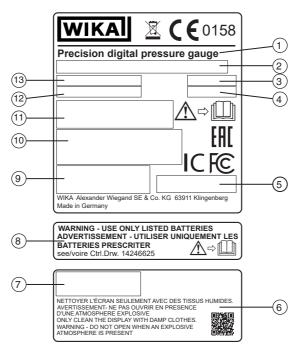
Il personale qualificato deve avere una conoscenza dei tipi di protezione antideflagrante, dei regolamenti e delle disposizioni per le apparecchiature in aree pericolose.

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

3.5 Etichettatura, simboli per la sicurezza

Etichetta prodotto

L'etichetta prodotto è posizionata sul retro del CPG1500 sul coperchio del vano batteria.



- Nome prodotto
- (2) Codice di ordinazione
- 3 Precisione
- 4 Data di produzione
- (5) Omologazione segnali radio
- (6) Nota per la sostituzione della batteria
- Numero di serie
- (8) Informazioni sulle batterie
- 9 Dati sull'omologazione EAC Ex
- 10) Dati sull'omologazione CSA Ex
- 11) Dati sull'omologazione ATEX

- (12) Numero di serie
- (13) Campo di misura della pressione

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.

3.6 Marchio Ex



PERICOLO!

Pericolo di morte dovuto alla perdita della protezione antideflagrante La non osservanza di queste istruzioni può condurre alla perdita della protezione contro le esplosioni.

- Rispettare le istruzioni di sicurezza contenute in questo capitolo e ulteriori istruzioni sulle esplosioni riportate in questo manuale d'uso.
- ▶ Osservare le informazioni contenute nel certificato di tipo applicabile e nelle attinenti normative locali per quanto riguarda l'installazione e l'utilizzo di un dispositivo in aree pericolose (es. IEC/EN 60079-14).
- Il manometro digitale di precisione non è destinato all'uso con sostanze infiammabili. È adatto solo per l'installazione in luoghi con adeguata protezione contro l'intrusione di corpi estranei o acqua, che possono compromettere la sicurezza.
- ▶ Usare solo le batterie elencate, vedere capitolo 3.6.2 "Batterie consentite"!
- Sostituire le batterie solo fuori dalle aree pericolose, vedere capitolo 8.2 "Sostituzione della batteria"!
- Campo di temperatura: -10 ... +50 °C (14 ... 122 °F)
- Usare solo il cappuccio in gomma protettivo incluso nella fornitura. I cappucci di protezione in gomma vietati nelle aree pericolose vanno contrassegnati con "No Ex" sul retro.

Controllare se la classificazione sia adatta per l'applicazione. Osservare le regolamentazioni nazionali rilevanti.

ATEX

IFCFx

II 1G Ex ia IIC T4 Ga
II 1/2G Ex ia IIC T4 Ga/Gb
II 2G Ex ia IIC T4 Gb
Ex ia IIC T4 Gc

3.6.1 Condizioni speciali per l'utilizzo

Per l'uso nella categoria 1G (EPL Ga):

- La custodia è fabbricata in alluminio. Lo strumento è protetto contro gli urti meccanici per evitare colpi o scintille da frizione durante l'installazione.
- Lo strumento può essere installato in modo tale che le cariche elettrostatiche relative al processo (es. causate dal flusso di fluidi) vengano evitate.

Per l'uso nella categoria 1/2G (EPL Ga/Gb):

La separazione (diaframma) dall'area bagnata (categoria 1) indica uno spessore parete inferiore a 0,2 mm, relativo alla funzione. Durante il funzionamento, è necessario assicurare che l'elemento di separazione non si deteriori, per es. a causa di fluidi aggressivi o danni meccanici.

La filettatura dell'attacco al processo e la parete di partizione (diaframma del sensore) integrati in una parete di partizione dell'applicazione d'uso finale che separa un'area che richiede EPL Ga da un'area meno pericolosa, sono costruiti in acciaio inox.

La filettatura dell'attacco al processo deve essere autosigillante o sigillata con materiale isolante nella filettatura o sigillata tramite guarnizione.

3.6.2 Batterie consentite



PERICOLO!

Pericolo di morte dovuto alla perdita della protezione antideflagrante La non osservanza di queste istruzioni può condurre alla perdita della protezione contro le esplosioni.

- Usare solo le batterie elencate!
- Sostituire le batterie solo fuori dalle aree pericolose!

3. Sicurezza / 4. Esecuzione e funzioni

Tipo di batteria	Costruttore	Nome batteria
4006	Rayovac	Rayovac Maximum Plus
MN1500	Duracell	Duracell Plus Power
MN1500	Duracell	Duracell Simply

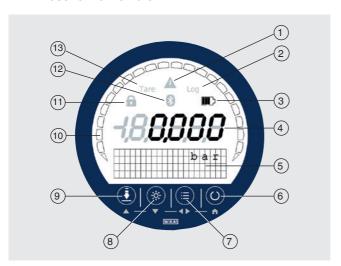
3.6.3 Equilibratura del potenziale

П

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 filettato NPT, deve essere conduttiva per evitare differenze di potenziale causate dal montaggio isolato.

4. Esecuzione e funzioni

4.1 Mascherina frontale



Pos.	Simbolo	Si accende il simbolo su:
1	lack	 Il campo di pressione non viene raggiunto o se viene superato Il campo di temperatura non viene raggiunto o se viene superato La memoria del datalogger supera il 90 % Errore dello strumento o stato della batteria < 10 %
2	Elenco dati	Funzione logger attiva

Pos.	Simbolo	Si accende il simbolo su:	
3	Il simbolo della ba della batteria.	atteria è acceso in maniera continua e dipende dall'attuale stato	
		Stato batteria 100 % Il bordo e tutti i segmenti sono accesi	
		Stato batteria 80 % Il bordo e i primi tre segmenti sono accesi	
		Stato batteria 60 % Il bordo e i primi due segmenti sono accesi	
		Stato batteria 40 % Il bordo e il primo segmento sono accesi	
		Stato batteria 20 % Il bordo è acceso ⇒ Inserire nuove batterie (vedere capitolo 8.2 "Sostituzione della batteria").	
4	-1.8. 0.8 00	Indicazione della pressione Il display a 7 segmenti da 5 ½ cifre visualizza sempre il valore della pressione attuale. Se il valore di pressione non è più attuale, appaiono delle righe (in modalità bassa potenza oltre 10 s).	
5	bar	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 II 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)		Quando il tasto [MENU] o [ZERO] è stato bloccato tramite WIKA-Cal e va attivato manualmente. La protezione con password avviene tramite il software di calibrazione WIKA-Cal.	
12	*	WIKA-Wireless (solo per strumenti con opzione WIKA Wireless) ■ Il simbolo lampeggia: WIKA-Wireless è attivo ma non connesso ■ Il simbolo è sempre acceso: WIKA-Wireless è attivo e connesso	
13	Tara	Funzione TARA attiva	

Ulteriori definizioni

"XXX" Verrà selezionato il Menu XXX

[XXX] Premere il tasto XXX

Tasti funzione

Il CPG1500 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", "LIGHT", "MENU", "ON/OFF". Quando il tasto [MENU] è attivo, è attiva la funzione secondaria. Queste sono, da sinistra a destra: Cursore su "UP / ▲", cursore giù "DOWN / ▼", cursore sinistra/destra "L / ◄" o "R / ▶" e "HOME".

Doc	
rus.	

Tasto





Pulsante ON/OFF

La funzione principale è l'accensione e spegnimento del CPG1500. Se il manometro digitale è già in modalità menu, premendo brevemente il tasto [On/Off] appare "HOME". Premendo a lungo (almeno 3 secondi), si spegne il CPG1500.





Pulsante del MENU

Richiamo del menu

Attivando il tasto **[MENU]**, si attiva la modalità menu. Se il CPG1500 è già nella modalità menu, a seconda del display, ci sarà "L" o "R". Se il tasto viene premuto più a lungo, dopo 2 secondi il cursore si commuta (destra ◀ o ▶ sinistra).

I dati inseriti vengono confermati con il tasto [MENU].

8



Pulsante della retroilluminazione

Accensione e spegnimento della retroilluminazione Attivando il tasto [LIGHT] (premendo brevemente o a lungo), la luce si accende. La durata della luce accesa dipende da "SETTINGS" (impostazioni) in "LIGHT-OFF" (luce spenta).

- Premendo una volta il tasto "LIGHT" (luce accesa)
- Premendo due volte il tasto "LIGHT" (luce spenta)

Se il CPG1500 è in modalità menu, premendo brevemente il tasto "**LIGHT**", il cursore può essere mosso in basso.





Pulsante ZERO

Il valore di pressione attuale viene impostato su "0" (manometro) o sulla pressione di riferimento (ass.)

Attivando io tasto [ZERO], il valore di pressione attuale è impostato su "0". Può essere corretto lo span di misura di massimo il 5 %.

Se il CPG1500 è in modalità menu, premendo brevemente il tasto [ZERO], il cursore può essere mosso in alto.



Per gli strumenti di misura della pressione relativa, nel campo del punto zero, il ±5 % del valore misurato sarà impostato su "0".

Con sensori di pressione assoluta, premendo il tasto [ZERO], appare una finestra d'immissione dati. Qui, va inserita la pressione di riferimento attuale. La pressione di riferimento deve essere pertanto entro il ±5 % della pressione assoluta iniziale dello strumento, il valore misurato sarà quindi impostato sulla pressione di riferimento inserita.

4.2 Datalogger integrato

Il CPG1500 è dotato di un datalogger integrato.

Il 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 CPG1500 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: ≥ 50/s
 - ⇒ Ogni 60 secondi vengono registrati 1x P_ave., 1x P_max, 1+P_min e 1+temp.

4.3 Tensione di alimentazione

Le batterie alcaline AA sono usate come tensione di alimentazione per lo strumento. Sono già incluse nella fornitura.

La durata della batteria arriva a 2.000 ore con funzionamento continuo (senza retroilluminazione e WIKA-Wireless disattivato).

Nella metà superiore destra del display è presente un simbolo che indica la capacità della batteria. Istruzioni sulle batterie (vedere capitolo 8.2 "Sostituzione della batteria").

L'indicatore della batteria è illuminato

Per evitare letture sbagliate, sostituire le batterie

Istruzioni sulle batterie (vedere capitolo 8.2 "Sostituzione della batteria").

4.4 WIKA-Wireless

Per avviare la trasmissione dati wireless, essa va impostata su "On" in "Menu / Impostazioni di base / Wireless". Dopodiché, il simbolo del wireless lampeggia sul display. Non appena il CPG1500 viene collegato al computer tramite interfaccia wireless, il simbolo resta acceso continuamente.

Andando su "Menu / Impostazioni di base /Wireless / Wireless" è possibile fare una distinzione tra il tipo di comunicazione WIKA-Wireless Classic o WIKA-Wireless Classic con WIKA-Wireless Low Energy (=LE).

WIKA-Wireless Low Energy (= LE) è necessario per comunicare con un telefono cellullare compatibile con IOS tramite l'applicazione per smartphone myWIKA-device. Si consiglia di scegliere WIKA-Wireless Classic per il collegamento con un PC e/o un dispositivo compatibile con Android.



La chiavetta USB WIKA Wireless è adatta per consentire la comunicazione corretta con il computer. È disponibile opzionalmente come accessorio.

4.5 Collegamenti

Il CPG1500 è disponibile con tutti gli attacchi filettati standard industriali, è specificato come standard G $\frac{1}{2}$ B.

Quando si avvita la filettatura NPT del CPG1500 ad un adattatore o attacco della pressione, è necessario usare un materiale di tenuta supplementare tra le filettature, es. nastro PTFE. I tubi, i condotti e i raccordi, vanno sempre omologati almeno per la pressione di lavoro che corrisponde alla pressione dello strumento. Inoltre, non devono esserci perdite durante il processo di calibrazione. Se necessario isolare usando il nastro in PTFE.

4.6 Guscio di protezione in gomma per custodia

In opzione, il CPG1500 può essere montato con un cappuccio di protezione in gomma anti urto.

14232080.02 07/2018 IT

5. Trasporto, imballo e stoccaggio

5. Trasporto, imballo e stoccaggio

5.1 Trasporto

Verificare che il manometro digitale di precisione modello CPG1500 non abbia subito danni nel trasporto.

Danni evidenti devono essere segnalati tempestivamente.



CAUTELA!

Danni dovuti a trasporto improprio

Con un trasporto non corretto, lo strumento può subire danni gravi.

- 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 5.2 "Imballaggio e stoccaggio".

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 e quella dell'ambiente si equalizzino.

5.2 Imballaggio e stoccaggio

Rimuovere l'imballo solo appena prima dell'installazione.

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: -20 ... +70 °C (-4 ... +158 °F)
- Umidità: 0 ... 90 % umidità relativa (senza condensazione)

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

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 stoccarle separatamente, vedere capitolo 8,2 "Sostituzione della batteria".
- 2. Avvolgere lo strumento con una pellicola antistatica.
- 3. Riporre lo strumento nella scatola con materiale assorbente gli urti.
- 4. Se deve essere conservato per un periodo prolungato (più di 30 giorni), includere una bustina di gel antiumidità all'interno dell'imballo.

6. Messa in servizio, funzionamento

Personale: personale qualificato

Strumenti: chiave aperta SW27 o chiave dinamometrica

Utilizzare esclusivamente parti originali (vedere capitolo 11 "Accessori").



П

PERICOLO!

Pericolo di morte dovuto a esplosione!

Lavorando in atmosfere infiammabili, c'è il rischio di esplosioni che possono causare la morte.

- Eseguire il di set-up dell'apparecchiatura solamente in ambienti non pericolosi!
- Collegare lo strumento solo aver tolto la pressione al sistema (atmosferica).



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.

6.1 Montaggio meccanico



CAUTELA!

Danni allo strumento

Per evitare eventuali danni al CPG1500 o per testare l'attrezzatura, considerare quanto segue:

- Assicurarsi che gli attacchi filettati siano puliti e non danneggiati.
- Quando si avvitano le filettature del CPG1500 ad un adattatore o attacco della pressione, è necessario usare un materiale di tenuta supplementare tra le filettature, es. nastro PTFE.
- Con una connessione NPT, la guarnizione va fatta direttamente sulla filettatura con nastro PTFE e non tramite l'attacco filettato sul CPG1500.
- ► La coppia massima ammessa della filettatura è 13,5 NM = 10 ftllbs. Questa coppia non va MAI superata.
- Lo strumento va installato in modo che le cariche elettrostatiche relative al processo (es. causate dal flusso di fluidi) vengano evitate.



- ► La custodia è ruotabile di 330°. Nel ruotarla, non toccare il display.
- Se appare il messaggio "OL", il campo di misura è stato superato e la fonte di pressione va rimossa immediatamente dal CPG1500 per evitare danni al sensore interno.
- 1. Sigillare le superfici di tenuta.
- 2. Avviare a mano il manometro digitale di precisione nel punto di montaggio.
 - ▶ Durante l'avvitamento, non incrociare le filettature.
- 3. Serrare con una chiave dinamometrica piatta.
 - ► La coppia massima ammessa del CPG1500 è 13,5 NM = 10 ftllbs.

6.2 Montaggio elettrico



PERICOLO!

Pericolo di morte dovuto a esplosione!

Lavorando in atmosfere infiammabili, c'è il rischio di esplosioni che possono causare la morte.

- Eseguire il di set-up dell'apparecchiatura solamente in ambienti non pericolosi!
- Collegare lo strumento solo aver tolto la pressione al sistema (atmosferica).
- ► Non usare batterie ricaricabili!
- ▶ Usare solo le batterie elencate, vedere capitolo 3.6.2 "Batterie consentite"!
- Sostituire le batterie solo fuori dalle aree pericolose, vedere capitolo 8.2 "Sostituzione della batteria"!
- Sostituire sempre tutte e tre le batterie insieme!

6.3 Funzionamento normale

Premere a lungo sul tasto [On/Off] per attivare il manometro digitale di pressione.

Premere nuovamente il tasto per spegnerlo.

Dopo l'accensione, sul display appare per ca. 3 secondi la schermata di avvio con il campo di pressione e la versione del firmware.

Azzeramento del display: premere e tenere premuto il tasto [**ZERO**]. Il CPG1500 va impostato su 0 con il tasto [**ZERO**] prima di ogni uso.

MAX/MIN: Il CPG1500 memorizza la pressione minima e massima. Questo valore può essere attivato in "MENU / MODALITÀ MISURAZIONE / VALORI PICCO" ed è visualizzato nel campo di testo.

6.4 Funzioni del menu

► Premere il tasto [MENU] per iniziare

Premere i tasti (►) per inserire il livello di menu individuale.

Impostare i parametri o il livello menu usando i tasti (▼ or ▲).

Livello menu L	ivello menu 2	Livello menu 3		
Modalità di misura				
U				
		bar (default)		
		mbar		
		psi		
		kg/cm ²		
		Pa		
		kPa		
		hPa		
		MPa		
		$\rm mmH_2O$		
		mH ₂ O		
		inH ₂ O		
		inH ₂ O (4 °C)		
		inH ₂ O (60 °F)		
		inH ₂ O (20 °C)		
		ftH ₂ O		
		mmHg		
		cmHg		
		inHg		
		inHg (0 °C)		
		inHg (60 °F)		
		kp/cm ²		
		lbf/ft ²		
		kN/m²		
		atm		
		Torr		
		micron		
		m		
		cm		
		mm		
		piedi 		
		pollici		
		Unità utente 1		
		Unità utente 2		
		Unità utente 3		

Livello menu 2 Livello menu 3	
Valori di picco	
Off (default)	
On	
reset	
Temperatura	
Off (default)	
°C	
°F	
K	
Tara	
Off (default)	
On	
Offset (0.0000)	and to fact the same
[Limite: ±9.9999 {sec	ondo la risoluzione}j
Valore medio	
Off (default)	
Intervallo (10 s) [Limi	to: 300 cl
Tasso	ie. 300 sj
Off (default)	
/s	
/min	
Risoluzione	
4	
5 (default)	
5-1/2	
Smorzamento	
Off (default)	
bassa	
mezzo	
alta	
Frequenza di misura	
1/s	
3/s (default)	
10/s	
50/s [max. velocità]	

Livello menu	Livello menu 2	Livello menu 3
	Allarme	
		Off (default)
		On
		inferiore (1.0000)
		[Limite: ±limite del campo di misura – 10 %]
		superiore (10.000)
	I books	[Limite: ±limite del campo di misura + 10 %]
	Livello	Densità 1,0 [kg/dm³]
		kg/dm³ (default)
		lb/ft ³
		kg/m³
	Regolazione	Kg/111
	3-13-13-13-13-13-13-13-13-13-13-13-13-13	Potenziometro
		Fattore span
Datalogger		
	Avvio/arresto	
		Avvio/arresto
	Intervallo	
		10,0 s (default)
		[Limite: 0 3.600 s]
		corrisponde al logging con frequenza di misura.
	Durata	misura.
	Durata	Off
		On
		Durata (0000 h 00 min 01 s)
		[Limite: 9999 h 59 min 59 s]
	Tempo di avvio	
		Off
		On
		Tempo di avvio (00 h 00 min)
	0	[Limite: 23 h 59 min]
	Cancella ultimo	No (default)
		No (default) Sì
	Cancella tutti	UI
	Canodia tata	No (default)
		Sì
Impostazione ba	se	
The same of the sa	Wireless	
		Off (default)
		On

Livello menu	Livello menu 2	Livello menu 3
	Lingua	
		Inglese (default)
		Tedesco
		Spagnolo
		Francese
		Italiano
	Spegnimento autom.	
		Off
		5 min
		15 min (default)
		30 min
	Spegnimento illum.	
		Off (=luce sempre accesa)
		10 s (default)
		30 s
		60 s
		120 s
	Contrasto	
		20 %
		30 %
		40 %
		50 % (default)
		60 %
		70 %
		80 %
	Tempo	
		hh:mm:ss[AM/PM]
	Formato ora	
		24 h (default)
		12 h [AM / PM]
	Data	
		GG / MM /AAAA
	Formato data	
		gg.mm.aaaa (default)
		gg/mm/aaaa
		mm/gg/aaaa
		aaaa-mm-gg
	Reset di fabbrica	
		No (default)
		Sì

Livello menu	Livello menu 2	Livello menu 3		
Info				
	S# (es.: 1A00023458)	= Numero di serie		
	T# (es.: ABCDEFG12345)	= Numero tag		
	MR: (es.: 0100 bar)	= Campo di misura		
	ManufDat. (es.: 10/05/2016)	= Data di produzione		
	CalibDat. (es.: 10/05/2016)	= Data della taratura		
	Firmware			
	Stato memoria	In %		
	Ore Op.	[d h]		
	O. pressure	[bar]		
	O. temp	[°C]		

6.4.1 Unità di pressione

Il CPG1500 è preimpostato in fabbrica con unità della pressione in "**bar**" o "**psi**". Tramite il menu, è possibile impostare fino a 31 combinazioni predefinite di pressione unità di livello, nonché 3 unità su specifica del cliente.

Per un elenco delle unità di misura disponibili, vedere il capitolo 10 "Specifiche tecniche".

6.4.2 Spegnimento automatico

L'intervallo di tempo per lo spegnimento automatico può essere selezionato da quattro passaggi fissi e predefiniti. Può essere pertanto impostato a "5 min", "15 min", "30 min" o "Off". Con "Off", lo strumento resta attivato fino a quando viene spento con il tasto [ON/OFF] o fino a quando sono scariche le batterie.

Se è stata impostata una durata, il CPG funziona da quando è stato premuto il tasto l'ultima volta per poi spegnersi automaticamente. Inoltre, durante la trasmissione wireless o un log, il timer viene interrotto e riavviato una volta terminata l'operazione.

6.4.3 Display tensione batteria

La tensione attuale della batteria nonché la sua durata residua, sono indicate tramite il simbolo della batteria.

6.4.4 Indicatore della temperatura attuale

Il CPG1500 è compensato in temperatura. Questa opzione visualizza la temperatura misurata dal sensore interno. Il valore indicato può essere visualizzato in gradi Fahrenheit o Celsius.

6.4.5 Impostazione dello smorzamento

Con l'impostazione "**Damping**", è possibile selezionare tra tre diverse impostazioni del filtro diverse, fisse e preconfigurate. Con "**Off**", il filtro è inattivo e non in funzione. In tal modo viene smorzato solo il display sul CPG1500.

Il valore della pressione letto tramite trasmissione wireless o il valore scritto sul logger non vengono smorzati.

6.4.6 Configurazione della frequenza di campionamento

La frequenza di scansione definisce quanto spesso va misurata la pressione. Le opzioni disponibili sono 1, 3, 10 e 50 misurazioni al secondo o intervallo logger. Il tempo di risposta più veloce è di 50 misurazione al secondo.

Il tasso di visualizzazione è impostato in modo permanente su 3 aggiornamenti del display.

6.4.7 TARA (Impostazione della tara)

Con questa opzione, può essere impostato un valore offset costante. Se, ad esempio, TARA è impostata su 30 bar e la pressione misurata è 37 bar, il valore visualizzato sarà 7 bar. Una pressione di 27 bar verrà quindi visualizzata come -3 bar. Il valore TARA è impostato manualmente con i tasti ▲ e ▼. Dipende dalle unità tecniche di misura e dalla risoluzione selezionata per la visualizzazione. Il valore TARA può essere impostato al valore massimo del campo scala.

Il grafico a barre indica sempre la pressione attuale rispetto all'intero campo di misura, indipendentemente dalle impostazioni di tara. Ciò avviene per ragioni di sicurezza in modo tale che in caso appaia "0", è ancora possibile indicare che la pressione corrispondente è presente sul manometro.

Contrariamente al principio operativo del tasto ZERO, il valore offset sotto tara non contribuisce allo spostamento della linea caratteristica. Se si cambia l'unità di pressione, il valore offset configurato verrà convertito automaticamente per adattarsi alla nuova unità.

6.4.8 Blocco funzione

L'accesso ai parametri regolabili può essere disattivato, per evitare modifiche non autorizzate alla configurazione dei parametri impostati.

Blocco del tasto Zero

L'operatore non può più fare uno "**ZERO**" usando la tastiera. È tuttavia ancora possibile tramite la trasmissione wireless.

Blocco del tasto Menu

L'accesso a "**Menu**" è bloccato. Se "**ZERO**" non è bloccato, può essere ancora eseguito. Tramite trasmissione wireless, tutte le impostazioni possono essere lette o scritte.

Protezione da scrittura dello strumento

Quando questo blocco è impostato, tramite il menu sul menu locale e tramite la trasmissione wireless, l'accesso alle impostazioni è di solo lettura, in tal modo non è possibile alterare le impostazioni.

Se il blocco "ZERO" non è impostato, la funzione "ZERO" è ancora possibile.

I blocchi singoli possono essere impostati tramite il software di calibrazione WIKA-Cal con trasmissione wireless. Per fare ciò, è richiesto un PIN a 4 cifre. È inizialmente impostato su "0000" e può essere modificato.

6.4.9 Regolazione

Durante la regolazione, la curva caratteristica può essere spostata di un valore di offset o di un fattore relativo allo span.

Le impostazioni standard sono:

Offset: 0.0000

Fattore span: 1.00000

L'offset è limitato a ± 5 % e il fattore span è limitato a ± 10 %.

6.5 Comunicazione col software di calibrazione WIKA-Cal

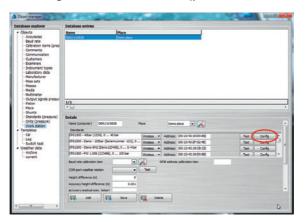
Non appena si instaura un collegamento tramite WIKA-Wireless, lo strumento può comunicare con il software di calibrazione WIKA-Cal. Può trasmettere e valutare le misurazioni in tempo reale nonché le misurazioni già effettuate, senza difficoltà.

6.5.1 Attivazione del WIKA Wireless nel CPG1500

- 4. Premere il tasto Menu.
- Premere e tenere premuto il tasto ▶ o ◄ fino a quando l'impostazione di default "Wireless" appare nel campo della matrice.
- 6. Accendere il wireless premendo il tasto ▼ o ▲.
- 7. Confermare l'impostazione premendo il tasto Menu.
 - ⇒ Quando il wireless è stato acceso, il simbolo WIKA Wireless lampeggia sul display
 - ⇒ Il simbolo WIKA Wireless è acceso continuamente quando è stata creata una connessione.



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



- In WIKA-Cal, definire il CPG1500 come standard in "Gestore oggetti / Standard (pressione)" e assegnarlo all'ambiente di lavoro.
- 2. Aprire la voce menu "Gestore oggetti / Ambiente di lavoro".
- 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 "WIKA Wireless" non è attivata nel CPG1500, appare un messaggio di errore. Attivare "WIKA-Wireless" nel CPG1500, vedere il capitolo 6.5.1 "Attivazione del WIKA Wireless nel CPG1500".
- 5. Accedere alla configurazione dello strumento tramite [Config] nella finestra di dialogo.

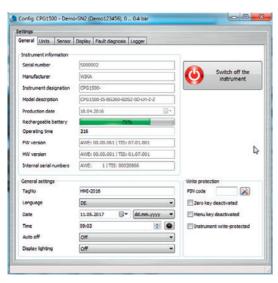
Le funzioni "Generale", "Unità", "Sensore", "Display", "Diagnosi d'errore" e "Logger" sono disponibili nella finestra di configurazione.

Informazioni generali

П

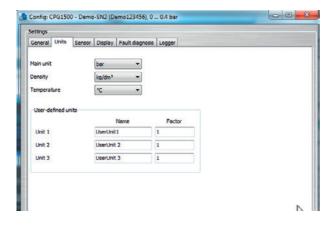
Qui vi sono tutti i parametri generali usati da CPG1500.

È dotato di protezione da scrittura tramite codice PIN. Pertanto, l'impostazione è protetta contro l'accesso non autorizzato.



Unità di misura

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.

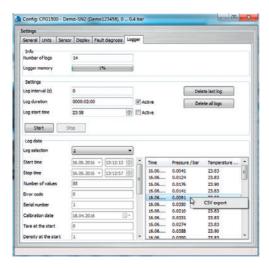
Diagnostica dei guasti

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

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.



6.5.3 WIKA-Cal - Log-Template

Le seguenti opzioni sono disponibili nella "Log-Template"

Nuovo elenco dati

Si apre la funzione "Nuovo Log" con un nuovo protocollo logger.

Dopo l'immissione di tutti i parametri, nella finestra di comunicazione si deve premere la riga "Indirizzo wireless". Selezionare il CPG1500 usato e confermare.

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

Ripetizione della registrazione

È possibile ripetere l'acquisizione dati.

Download

I dati acquisiti memorizzati nel CPG1500 possono essere scaricati e archiviati usando "**Download**".

IT

6.5.4 App "myWIKA device"



Tramite la app "myWIKA device" e la connessione WIKA-Wireless, il CPG1500 può essere configurato facilmente per la calibrazione e le operazioni log tramite telefono cellulare. Durante la misura della pressione, il valore viene visualizzato direttamente sul telefono nell'unità di misura richiesta.

Inoltre, possono essere controllati ulteriori parametri come modifiche della temperatura e della pressione. È possibile anche accedere a informazioni più dettagliate sul dispositivo direttamente dal sito internet WIKA. Inoltre, la app consente la configurazione, il controllo e il salvataggio di procedure log.

I dati acquisiti salvati sul cellulare possono essere trasferiti al PC e letti da WIKA-Cal. Possono essere quindi elaborati ulteriormente e la app consente una soluzione completa per gestire i dati sul CPG1500.

Entrando nelle impostazioni del CPG1500 è possibile fare una distinzione tra il tipo di comunicazione WIKA-Wireless Classic o WIKA-Wireless Classic e WIKA-Wireless Low Energy (=LE).

WIKA-Wireless Low Energy (= LE) è necessario per comunicare con un telefono cellullare compatibile con IOS tramite l'applicazione per smartphone myWIKA-device.

Si consiglia di scegliere WIKA-Wireless Classic per il collegamento con un PC e/o un dispositivo compatibile con Android.



Per i telefoni con sistema operativo iOS, la app è disponibile nell'Apple Store sul link indicato di seguito.







Per i telefono con sistema operativo Android, la app è disponibile nel Play Store sul link indicato di seguito.

Scarica qui



7. Malfunzionamenti e guasti

7. Malfunzionamenti e guasti

Personale: personale qualificato

Equipaggiamento protettivo: occhiali protettivi, guanti protettivi

Strumenti: chiave aperta SW27 o chiave dinamometrica



PERICOLO!

Pericolo di morte dovuto a esplosione

Lavorando in atmosfere infiammabili, c'è il rischio di esplosioni che possono causare la morte.

► Riparare i guasti solamente in atmosfere non infiammabili!



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.
- Utilizzare i dispositivi di protezione necessari.



CAUTELA!

Lesioni fisiche e danni alle cose e all'ambiente

Se il guasto non può essere eliminato mediante le misure elencate, il manometro di precisione digitale modello CPG1500 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 9.2 "Resi".



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

7. Malfunzionamenti e guasti / 8. Manutenzione, pulizia e ...

	Display	Cause	Rimedi
		Tensione bassa della batteria, il funzionamento è garantito solo per un breve periodo di tempo	Inserire nuove batterie alcaline, vedere capitolo 8.2 "Sostituzione della batteria".
	OL -OL	La lettura è ampiamente al di sopra o al di sotto del campo di misura ≥ 10 % FS	Controllare: la pressione è compresa entro il campo di misura ammesso dal sensore?
	Nessuna visualizzazione o lo strumento no risponde alla pressione dei tasti	Batteria scarica	Inserire nuove batterie alcaline, vedere capitolo 8.2 "Sostituzione della batteria".
		Batterie non inserite correttamente	Assicurarsi che la polarità sia corretta, vedere capitolo 8.2 "Sostituzione della batteria".
		Errore di sistema	Spegnere il CPG1500, attendere per un breve periodo di tempo, accendere di nuovo
		Difetto del CPG1500	Inviatelo per la riparazione

8. Manutenzione, pulizia e ricertificazione

Personale: personale qualificato

Equipaggiamento protettivo: occhiali protettivi, guanti protettivi

Strumenti: chiave aperta SW27 o chiave dinamometrica



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

8.1 Manutenzione

Il manometro digitale di precisione CPG1500 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 11 "Accessori").

8. Manutenzione, pulizia e ricertificazione

8.2 Sostituzione della batteria



PERICOLO!

Pericolo di morte dovuto a esplosione

Lavorando in atmosfere infiammabili, c'è il rischio di esplosioni che possono causare la morte.

- ▶ Usare solo le batterie elencate, vedere capitolo 3.6.2 "Batterie consentite"!
- ► Non usare batterie ricaricabili!
- ► Gli strumenti non vanno aperti in aree pericolose!
- ► Sostituire le batterie solo fuori dalle aree pericolose!
- ► Sostituire sempre tutte e tre le batterie insieme!
- Il coperchio delle batterie va chiuso e bloccato sul posto!
- ► Fissare il coperchio delle batterie con le tre viti!
- Assicurarsi che la polarità sia corretta.

Procedura

- 1. Spegnere lo strumento e lasciarlo a faccia in giù.
- 2. Allentare le tre viti del vano batterie, vedere Fig. 1 "Posizione del vano batterie".
- 3. Rimuovere il coperchio della batteria.
- 4. Inserire tre batterie AA con la polarità corretta. Usare solo batterie consentite, vedere capitolo 3.6.2 "Batterie consentite".
- 5. Montare il coperchio delle batterie e avvitarlo bene con le tre viti.
 - ⇒ Serrare prima la vite superiore.

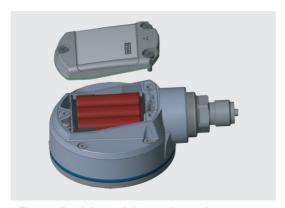


Fig. 1 - Posizione del vano batterie



Se lo strumento non viene utilizzato per un lungo periodo, rimuovere le batterie.

8. Manutenzione, pulizia e ricertificazione

8.3 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 nello strumento smontato possono causare rischi alle persone, all'ambiente e alla strumentazione.

- Utilizzare i dispositivi di protezione necessari.
- Effettuare la pulizia come descritto di seguito.
- Prima della pulizia, isolare adeguatamente lo strumento dall'alimentazione della pressione e spegnerlo.
- 2. Utilizzare i dispositivi di protezione necessari.
- 3. Pulire lo strumento con un panno umido. Le connessioni elettriche non devono entrare in contatto con l'umidità!



CAUTELA! Danni alle cose

Una pulizia impropria può causare danni allo strumento!

- ► Non usare detergenti aggressivi.
- Per la pulizia non utilizzare oggetti appuntiti o duri.
- Non usare solventi o agenti corrosivi per la pulizia.
- 4. Lavare o pulire lo strumento smontato, allo scopo di proteggere le persone e l'ambiente dall'esposizione con i fluidi residui.

8.4 Ritaratura

Tarature tracciabili come il certificato DKD/DAkksS, NIST o certificati comparabili - certificati ufficiali:

Raccomandiamo una regolare taratura dello strumento da parte del produttore con intervalli di circa 12 mesi. Le impostazioni base saranno corrette se necessario. L'etichetta di taratura è applicata sul lato del CPG1500. Per gli strumenti con cappuccio(i) protettivo in gomma, l'etichetta di taratura è situata al di sotto del cappuccio di protezione.



Fig. 2 - CPG1500 con guscio di protezione in gomma



Fig. 3 - CPG1500 senza guscio di protezione in gomma

9. Smontaggio, resi e smaltimento

9. Smontaggio, resi e smaltimento

Personale: personale qualificato

Equipaggiamento protettivo: occhiali protettivi, guanti protettivi

Strumenti: chiave aperta SW27 o chiave dinamometrica



ATTENZIONE!

Lesioni fisiche e danni alle cose e all'ambiente a causa di fluidi residui l residui dei fluidi di processo nel manometro digitale di precisione modello CPG1500 smontato possono causare rischi alle persone, l'ambiente e alla strumentazione.

- Osservare le informazioni contenute nella scheda di sicurezza per il corrispondente fluido.
- Utilizzare i dispositivi di protezione necessari.
- Lavare o pulire lo strumento smontato, allo scopo di proteggere le persone e l'ambiente dall'esposizione con i fluidi residui.

9.1 Smontaggio



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.

Prima dello stoccaggio, lavare o pulire lo strumento smontato (dopo l'uso), allo scopo di proteggere le persone e l'ambiente dall'esposizione con i fluidi residui.



ATTENZIONE!

Lesioni fisiche

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

- Scollegare lo strumento dopo aver tolto pressione al sistema.
- 1. Spegnere il manometro digitale di precisione CPG1500
- 2. Svitare il manometro digitale con una chiave o chiave dinamometrica fino a quando è allentato, usando una chiave di serraggio.
- 3. Svitare manualmente il manometro digitale.
- 4. Se necessario, pulire il manometro digitale, vedere capitolo 8.3 "Pulizia".

9. Smontaggio, resi e smaltimento

9.2 Resi

Osservare attentamente lo 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.



ATTENZIONE!

Lesioni fisiche e danni alle cose e all'ambiente a causa di fluidi residui I residui dei fluidi di processo nello strumento smontato possono causare rischi alle persone, all'ambiente e alla strumentazione.

- In caso di sostanze pericolose, allegare la scheda di sicurezza del materiale per il fluido corrispondente.
- ▶ Pulire lo strumento, (vedere capitolo 8.3 "Pulizia".)

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

Per evitare danni:

- 1. Avvolgere lo strumento con una pellicola antistatica.
- Riporre lo strumento nella scatola con materiale assorbente gli urti. Posizionare materiale per assorbire gli urti su tutti i lati all'interno dell'imballo.
- 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.

9.3 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.



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

14232080.02 07/2018 IT

10. Specifiche tecniche



PERICOLO!

Pericolo di morte dovuto alla perdita della protezione antideflagrante

La mancata osservanza delle istruzioni per l'uso in aree pericolose può portare alla perdita della protezione antideflagrante.

- Rispettare i seguenti valori limite e istruzioni.
- ► Osservare le regolamentazioni radio della propria zona.

10.1 Tecnologia del sensore

Tecnologia del sensore					
Campo di misura					
Pressione relativa	bar	0 0,1 1)	0 0,25 ²⁾	0 0,4 2)	0 0,6 2)
		0 1	0 1,6	0 2,5	0 4
		0 6	0 10	0 16	0 25
		0 40	0 60	0 100	0 160
		0 200	0 250	0 400	0 600
		0 700 ³⁾	0 1.000 ³⁾	0 1.600 ⁴⁾	0 2.500 4)
		0 4.000 ⁵⁾	0 6.000 5)	0 7.000 ⁵⁾	0 8.000 5)
		0 10.000 ⁵⁾			
	psi	0 1,5 ¹⁾	0 5 ²⁾	0 10 ²⁾	0 15
		0 20	0 30	0 50	0 60
		0 100	0 150	0 160	0 200
		0 300	0 500	0 700	0 1.000
		0 1.500	0 2.000	0 3.000	0 5.000
		0 6.000	0 8.000	0 10.000 ³⁾	0 15.000 ³⁾
		0 20.000 4)	0 30.000 5)	0 50.000 5)	0 100.000 5)
		0 150.000 ⁵⁾			
Pressione assoluta	bar	0 0,25 ²⁾	0 0,4 ²⁾	0 0,6 2)	0 1
	ass.	0 1,6	0 2,5	0 4	0 6
		07	0 10	0 16	0 20
		0 25	0 40		
	psi ass.	0 3,5 ²⁾	0 5 ²⁾	0 10 ²⁾	0 15
		0 20	0 30	0 50	0 60
		0 100	0 150	0 200	0 300
		0 500			

	Tecnologia del sensore						
	Vuoto e campi di	bar	-0,25 +0,25 ²⁾	-0,4 +0,4	1 2)	-0,6 +0,6	-1 0
i	misura +/-		-1 +0,6	-1 +1,5		-1 2,5	-1 3
			-1 5	-1 7		-1 9	-1 10
			-1 15	-1 24		-1 25	-1 39
			-1 40				
		psi	-14,5 0	-14,5 +1	5	-14,5 40	-14,5 70
			-14,5 100	-14,5 13	0	-14,5 300	-3 +3 ²⁾
			-5 +5 ²⁾	-8 +8		-3 0 ²⁾	-5 0 ²⁾
			-8 0 ²⁾				
	Sovrapressione di sic	urezza					
	Sensore	3 volte ; < 25 bar 3 volte ; < 360 psi 2 volte ; > 25 bar \le 600 bar 2 volte ; > 360 psi \le 8,700 psi 1.5 volte ; > 600 bar \le 1,600 bar 1.5 volte > 8,700 psi \le 25,00 psi 1.3 volte ; > 1,600 bar 1.3 volte ; > 25,000 psi 1.1 volte ; > 6,000 bar 1.1 volte ; > 85,000 psi		si ≤ 25,000 psi psi			
	Display	> 110 % FS o -10 % FS					
	Precisione ^{6) 7)}	Standard: 0,1 % FS Opzionale: 0,05 % FS ⁸⁾ opp. 0,025 % FS ^{8) 9)}					
	Campo di tempera- tura compensato	-10 +50 °C (14 122 °F)					
	Tipo di pressione	Pressione relativa, pressione assoluta (fino a 20 bar ass. (290 psi ass.)) e campi di misura del vuoto					
	Attacco al processo						
	Standard ≤ 1.000 bar (≤15.000 psi)	G ½ B, G ¼ B, ½ NPT, ¼ NPT, G 1 B a membrana affacciata, G ½ B a membrana affacciata					
	Versione per alte pressioni > 1.000 bar (> 15.000 psi)	 M16 x 1.5 femmina con cono di tenuta M20 x 1,5 femmina con cono di tenuta 9/16-18 UNF femmina F250-C 					
	Fluido	Tutti i liquidi e gas compatibili con l'acciaio inox 316					
	Regolazione	Fattor	e offset e span reg	olabile			

- 1) Precisione aumentata dello 0,2 % del valore di fondo scala
- 2) Precisione aumentata dello 0,15 % del valore di fondo scala
- 3) Non possibile nella versione con membrana affacciata
- Precisione aumentata di 0,15 % FS, con condizioni di riferimento 23 °C ±3 °C
- 5) Precisione aumentata di 0,25 % FS, con condizioni di riferimento 23 °C ±3 °C
- 6) Viene definita dall'incertezza di misura totale espressa con il fattore di copertura (k = 2) e include i seguenti fattori: le prestazioni intrinseche dello strumento, l'incertezza di misura dello strumento di riferimento, la stabilità a lungo termine, l'influenza delle condizioni ambientali, influenza della temperatura e deriva nel campo compensato con una regolazione periodica dello zero.
- 7) FS = fondo scala = fine del campo di misura inizio del campo di misura
- 8) Con una frequenza di misura di ≤ 3 valori misurati per secondo
- 9) Solo per ≥ 0 ... 1 bar fino a ≤ 0 ... 1,000 bar (≥ 0 ... 15 psi fino a ≤ 0 ... 14,500 psi), alle condizioni di riferimento 23 °C ±3 °C

10.2 Strumento di base

Strumento di base	
Display	
Display	Display a 5 $\%$ cifre e 7 segmenti con (inclusa un'ampia area a matrice per informazioni aggiuntive) Grafico a barre, 0 100 $\%$ Retroilluminazione selezionabile
Custodia ruotabile	La custodia è ruotabile di 330°.
Risoluzione	$4 \dots 5 \frac{1}{2}$ cifre; regolabile; a seconda dell'unità di pressione selezionata
Unità di pressione	Standard: psi, bar Selezionabile in: mbar, kg/cm², Pa, hPa, kPa, Mpa, mmH $_2$ O, mH $_2$ O, inH $_2$ O, inH $_2$ O (4 °C), inH $_2$ O (20 °C), inH $_2$ O (60 °F), ftH $_2$ O, mmHg, cmHg, inHg, inHg (0 °C), inHg (60 °F), kp/cm2, lbf/ft², kN/m², atm, Torr, micron, così come in unità definite dall'utente 10
Funzioni	
Frequenza di misura	max. 50/s
Lingue del menu	Standard: inglese Selezionabili: tedesco, italiano, francese, spagnolo, russo e polacco
Memoria	Standard: Min./Max. Opzionale: datalogger integrato
Funzioni del menu	Allarme min/max (visivo), funzione spegnimento, frequenza di misura, filtro valore medio, gamma di pressione, valore medio (tramite intervallo regolabile), visualizzazione livello di riempimento, offset tara, visualizzazione smorzamento
Intervallo valore medio	1 300 secondi, regolabile
Datalogger ¹¹⁾	Registrazione ciclica: registrazione automatica fino a 1.000.000 valori; Tempo di campionamento: selezionabile da 1 3.600 s a passi di 1 s o con la frequenza di misura nei seguenti passi: 1/s, 3/s, 10/s e 50/s
Materiale	
Parti a contatto con il fluido	≤ 1,000 bar: acciaio inox 316 > 1,000 bar: acciaio inox 1.4534 -1 < 40 bar: acciaio inox 316 > 40 1,000 bar: acciaio inox 316 + celle Elgiloy 2.4711
Custodia	Alluminio pressofuso, nichelato
Tensione di alimentazione	ne
Alimentazione	3 batterie alcaline AA da 1,5 V ¹²⁾
Tensione massima	4,95 Vcc (accensione a scintilla)
Durata della batteria	tipica 2.000 2.500 h (senza retroilluminazione e con WIKA-Wireless non attivo)
Display stato batteria	Display simboli, con 4 barre per visualizzare stato della batteria in segmenti da 25 $\%$

Strumento di base				
Condizioni ambientali ammissibili				
Temperatura operativa	-10 +50 °C (14 122 °F)			
Temperatura del fluido	-10 +50 °C (14 122 °F) (limite di temperatura inferiore oltre il punto di congelamento del fluido)			
Temperatura di stoccaggio	-20 +70 °C (-4 +158 °F)			
Umidità relativa	< 95 % u.r. (non condensante)			
Comunicazione (opzionale)				
Interfaccia	WIKA-Wireless ¹³⁾			
Custodia				
Dimensioni	circa 100 x 150 x 59 mm (3,9 x 5,9 x 2,3 in)			
Grado di protezione	IP65			
Peso	 incl. batterie circa 680 g (1,5 lbs) con guscio di protezione in gomma: circa 820 g (1,81 lbs) 			

¹⁰⁾ Le unità definite dall'utente possono essere impostate solo tramite il software WIKA-Cal. Il CPG1500 deve avere WIKA Wireless.

12) Per le aree pericolose sono consentiti soltanto i seguenti tipi:

10.3 WIKA-Wireless

WIKA-Wireless ¹³⁾	
Intervallo di frequenza	2.400 2.500 MHz
Alimentazione di uscita HF	max. 2 dBm (+ 2 dBi)
Numero di canali	
Classic	79
Low Energy	40
Spaziatura tra i canali	
Classic	1 MHz
Low Energy	2 MHz
Larghezza di banda	1 o 2 MHz
Potenza di uscita	4 dBm / 10 mW Potenza di uscita massima in condizioni di guasto per Ex ia: 490 mW

¹³⁾ Richiede un PC con interfaccia Bluetooth[®] 2.1
WIKA-Wireless Low Energy (= LE) è necessario per comunicare con un telefono cellullare compatibile con IOS tramite l'applicazione per smartphone myWIKA-device.

¹¹⁾ Per valutare i dati del logger, è necessario il software WIKA-Cal. I dati di registrazione possono essere scaricati come file CSV con la versione demo WIKA-Cal. Con il logger template WIKA-Cal è possibile utilizzare la funzione live logger, effettuare una precisa analisi dei dati o creare direttamente un rapporto di prova.

[■] Duracell, Simply by Duracell MN1500

[■] Duracell, Duralock Plus Power MN1500

[■] Varta, RAYOVAC Maximum Plus 4006



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:

Austria, Belgio, Cipro, Repubblica Ceca, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Ungheria, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Polonia, Portogallo, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Paesi Bassi, Regno Unito, Svizzera e Norvegia.

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



Verificare se tali omologazioni sono valide per il proprio paese. Non è permesso usare WIKA-Wireless in paesi senza un'omologazione radio valida.

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.
- Questo apparecchio deve resistere a tutte le interferenze subite, comprese quelle che possono causare funzionamenti indesiderati.



Questo strumento è stato testato e ne è stata accertata la conformità ai limiti per gli strumenti digitali di classe B ai sensi della parte 15 dei regolamenti FCC. Questi limiti sono ideati per fornire ragionevole protezione dalle interferenze nocive in ambiente residenziale. Questa apparercchiatura 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.

10.4 Omologazioni Ex

Logo	Descrizione	Paese
€	Dichiarazione conformità UE ■ Direttiva EMC ■ Direttiva PED ■ Direttiva RoHS ■ Direttiva R&TTE EN 300 328, viene utilizzato l'intervallo di frequenza armonizzato 2.400 2.500 MHz, Bluetooth® Classic, potenza di trasmissione max. 10 mW. Lo strumento può essere utilizzato senza limitazioni all'interno dell'UE e anche in CH, N e FL. ■ Direttiva ATEX Ex i Zona 0 gas	Unione europea
IEC RECEX	IECEx Aree pericolose Ex i Zona 0 gas	Internazionale
c sus	CSA (solo fino a 6,000 bar (85,000 psi)) ■ Sicurezza (es. sicurezza elettrica, sovrapressione,) Classe - 3631 06 - Misurazione elettrica e attrezzatura di prova Classe - 3631 86 - Attrezzatura elettrica per applicazioni di misura - Certificato secondo norme US Standard ■ Aree pericolose (solo fino a 6,000 bar (85,000 psi)) Classe - 2258 04 - ATTREZZATURE DI CONTROLLO DEL PROCESSO - Sicurezza intrinseca, entità - Per zone pericolose Ex i Classe I, Zona 0 Ex ia IIC T4 Ga Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D T4 T4 a -10 +50 °C Classe - 2258 84 - ATTREZZATURA DI CONTROLLO DEL PROCESSO - Sicurezza intrinseca, entità - Per zone pericolose - Certificata secondo norme US Standard AEx i Classe I, Zona 0 AEx ia IIC T4 Ga Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D T4 T4 a -10 +50 °C	USA e Canada

Logo	Descrizione		Paese
ERLEX	EAC ■ Direttiva EMC ■ Aree pericolose Ex i Zona 0 gas Zona 1 connessione a zona 0, gas Zona 1 gas	Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIC T4 Ga/Gb Ex ia IIC T4 Gb T4 a -10 +50 °C	Comunità economica eurasiatica
	DNOP (MakNII) ■ Industria mineraria ■ Aree pericolose		Ucraina
-	PESO Aree pericolose Ex i Zona 1 connessione a zona 0, gas	Ex ia IIC T4 Ga/Gb	India

10.5 Certificati

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

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

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

Per ulteriori informazioni tecniche, fare riferimento alla scheda tecnica WIKA CT 10.51 e ai documenti d'ordine.

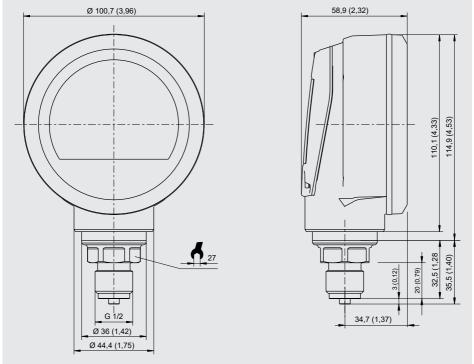
Brevetti, diritti di proprietà

Brevetto registrato con nr. US D 803,082 S

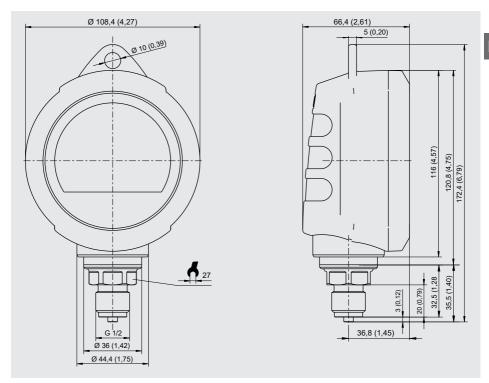
10.6 Dimensioni in mm (in)

10.6.1 CPG1500 senza guscio di protezione in gomma

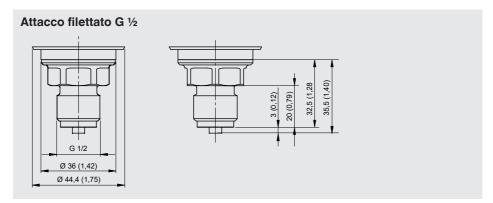




10.6.2 CPG1500 con guscio di protezione in gomma

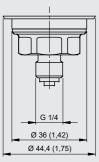


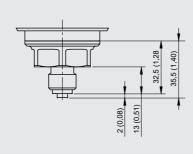
10.7 Attacchi filettati



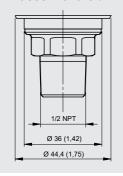
Attacco filettato G 1/4

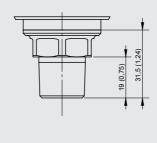
IT



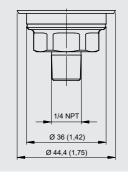


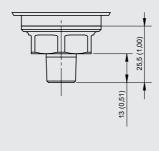
Attacco filettato ½ NPT

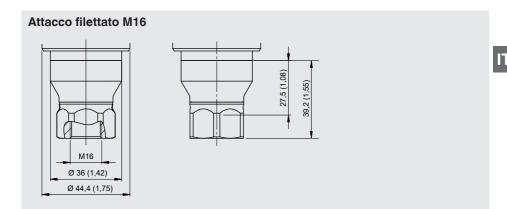


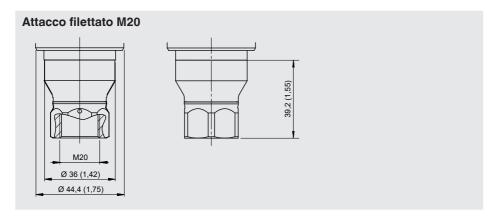


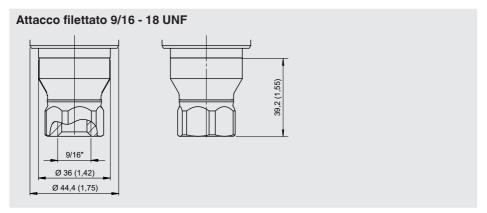
Attacco filettato 1/4 NPT











11. Accessori

11. Accessori

Batterie alcaline 3 x 1,5 V AA Cappuccio protettivo in gomma per la custodia Kit guarnizioni Composto da 4 x guarnizioni USIT G ½, 2 x guarnizioni USIT G ¼ e contenitore di plastica Set di adattatori per set di adattatori NPT per set di adattatori BSP Staffe di montaggio 90° -1-
3 x 1,5 V AA Cappuccio protettivo in gomma per la custodia Kit guarnizioni Composto da 4 x guarnizioni USIT G ½, 2 x guarnizioni USIT G ¼ e contenitore di plastica Set di adattatori per set di adattatori NPT per set di adattatori BSP -B-
For la custodia Kit guarnizioni Composto da 4 x guarnizioni USIT G ½, 2 x guarnizioni USIT G ¼ e contenitore di plastica Set di adattatori per set di adattatori NPT per set di adattatori BSP -B-
Composto da 4 x guarnizioni USIT G ½, 2 x guarnizioni USIT G ¼ e contenitore di plastica Set di adattatori per set di adattatori NPT -F- per set di adattatori BSP -B-
per set di adattatori NPT -F- per set di adattatori BSP -B-
por our an addition. 20.
Staffe di montaggio 90° -1-
Custodia in plastica per 1 manometro digitale, 1 pompa di prova manuale -N- pneumatica CPP7-H o CPP30
per 1 manometro digitale, 1 pompa di prova manuale pneumatica CPP7-H o CPP30
per 1 x CPG1500 per stoccaggio e trasporto -5-
per 3 x CPG1500 per stoccaggio e trasporto -6-
WIKA-Wireless chiavetta USB -2-
Dati dell'ordine per la vostra richiesta
1. Codice d'ordine: CPP-A-15 ↓ 2. Opzione: []

11. Accessori

	Codice d'ordine
Software di calibrazione WIKA-Cal	WIKA-CAL-L
Kit di manutenzione Pneumatico	CPG-KITP
Idraulico	CPG-KITH

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



EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

Dokument Nr.: 14159658.03

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

Typenbezeichnung: CPG1500 Type Designation:

Beschreibung: Präzisions-Digitalmanometer
Description: Precision digital pressure gauge

gemäß gültigem Datenblatt:

according to the valid data sheet: CT 10.5

die wesentlichen Schutzanforderungen der folgenden Richtlinien erfüllen: comply with the essential protection requirements of the directives:

comply with the essential protection requirements of the directives:

2011/65/EU Gefährliche Stoffe (RoHS)

Hazardous substances (RoHS)

2014/68/EU Druckgeräterichtlinie (DGRL) (5)

Pressure Equipment Directive (PED) (5)

2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) (6) Electromagnetic Compatibility (EMC) (6)

2014/34/EU Explosionsschutz (ATEX) (7) Explosion protection (ATEX) (7)

II 1G Ex ia IIC T4 Ga
II 1/2G Ex ia IIC T4 Ga/Gb
II 2G Ex ia IIC T4 Gb

2014/53/EU Funkanlagen (1) Radio Equipment (1) EN 60950:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 ⁽²⁾ EN 62479:2010 ⁽²⁾

Harmonisierte Normen:

Harmonized standards:

EN 60079-0:2012 +A11:2013

EN 50581:2012

EN 61326-1:2013

EN 60079-11:2012 EN 60079-26:2015

EN 61326-1:2013 ⁽³⁾
EN 301 489-1 V1.9.2 (2011-09) ⁽³⁾
EN 301 489-17 V2.2.1 (2012-09) ⁽³⁾
EN 300 328 V2.1.1 (2016-11) ⁽⁴⁾

(2) Gesundheit und Sicherheit (Artikel 3 (1) a)) / Protection of health and safety (Article 3 (1) (a))
(3) Elektromagnetische Verträglichkeit (Artikel 3 (1) b)) / Electromagnetic compatibility (Article 3 (1) b))

(4) effiziente Nutzung Frequenzspektrum (Artikel 3 (2)) / effective use of spectrum (Article 3 (2))

(5) Modul A, interne Fertigungskontrolle / Module A, interne Fertigungskontrolle / Module A, interne Fertigungskontrolle / For CPG1500-**-*****-**Z only

(7) EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 16 ATEX E 043 X von DEKRA EXAM GmbH, D-44809 Bochum (Reg.-Nr. 0158). EU type-examination certificate BVS 16 ATEX E 043 X of DEKRA EXAM GmbH, D-44809 Bochum (Reg. no. 0158)

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

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2017-07-06

Alfred Häfner, Vice President Calibration Technology Harald Hartl, Manager Quality Assurance Calibration Technology

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG Alexander-Wiegand-Straße 30 63911 Klingenberg Germany 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: WRA Verwaltungs SE & Co. KG – Sitz Klingenberg – Amtsgericht Aschaffenburg Komplementlärin:
WIKA International SE - Sitz Klingenberg Amtsgericht Abchaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Max Egli

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



WIKA Italia Srl & C. Sas

Via G. Marconi, 8 20020 Arese (Milano)/Italia

Tel. +39 02 93861-1 Fax +39 02 93861-74

Fax +39 02 93861-7 info@wika.it

www.wika.it