

Manuale d'uso aggiuntivo

Manuale d'uso aggiuntivo per aree pericolose (Ex i),
modello CPG1500

IT



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

WIKAI

Ulteriori lingue su www.wika.it.

© 03/2024 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	4
1.1 Abbreviazioni, definizioni	5
1.2 Legenda dei simboli	5
2. Sicurezza	5
2.1 Destinazione d'uso	5
2.2 Qualificazione del personale	5
2.3 Etichettatura, simboli per la sicurezza	6
3. Marcatura Ex	8
4. Messa in servizio, funzionamento	10
4.1 Montaggio meccanico	10
4.2 Batterie	11
4.2.1 Batterie omologate.	11
4.2.2 Sostituzione della batteria.	11
4.3 Coperchio di protezione della custodia	12
4.4 Valigette di trasporto e conservazione	12
5. Condizioni speciali per l'uso sicuro (condizioni X)	12
6. Valori caratteristici relativi alla sicurezza	13
Appendice: Dichiarazione di conformità UE	15

1. Informazioni generali

Documentazione supplementare:

- ▶ Attenersi a tutta la documentazione inclusa nello scopo di fornitura.



Il presente manuale d'uso aggiuntivo per aree pericolose trova applicazione in combinazione con il manuale d'uso "Manometro digitale di precisione modello CPG1500" (codice articolo 14161966 per EN/DE e 14684301 per FR/ES).

IT

1. Informazioni generali

- Lo strumento descritto nel manuale d'uso aggiuntivo è stato progettato e 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.
- Il presente manuale d'uso aggiuntivo contiene importanti informazioni sull'uso dello strumento per aree pericolose. Lavorare in sicurezza implica il rispetto delle istruzioni di sicurezza e di funzionamento.
- Osservare le normative locali in tema di prevenzione incidenti e le prescrizioni di sicurezza generali per il campo d'impiego dello strumento.
- Il manuale d'uso aggiuntivo fa parte del termometro bimetallico e deve essere conservato nelle immediate vicinanze dello stesso e facilmente accessibile in ogni momento al personale qualificato. Trasferire il manuale d'uso aggiuntivo al successivo operatore o titolare dello strumento.
- Il manuale d'uso aggiuntivo 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 aggiuntivo 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 aggiuntivo.
- Ulteriori informazioni:
 - Indirizzo Internet: www.wika.it
 - Scheda tecnica prodotto: CT 10.51
 - Contatto: Tel.: +39 02 93861-1
info@wika.it

1. Informazioni generali / 2. Sicurezza

1.1 Abbreviazioni, definizioni

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

1.2 Legenda dei simboli



PERICOLO!

... indica una situazione di potenziale pericolo in un'area pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni gravi o morte.



ATTENZIONE!

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



Informazione

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

2. Sicurezza

2.1 Destinazione d'uso

Il manometro digitale di precisione approvato per l'utilizzo in aree pericolose è stato sottoposto all'esame del tipo secondo gli standard seguenti:

IECEX BVS 16.0033X	BVS 16 ATEX E 043 X
IEC 60079-0	EN IEC 60079-0
IEC 60079-11	EN 60079-11
IEC 60079-26	EN 60079-26

2.2 Qualificazione del personale

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.

2. Sicurezza

2.3 Etichettatura, simboli per la sicurezza

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

Posizione delle etichette prodotto

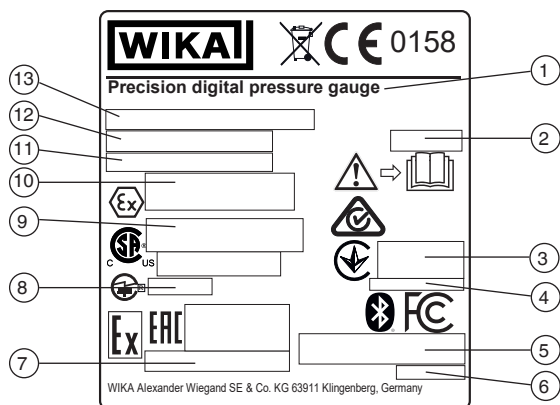
IT



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

Etichetta prodotto (esempio)

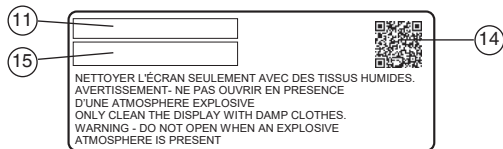
L'etichetta prodotto è posizionata sul retro del CPG1500 sul coperchio del vano batteria.



2. Sicurezza

Etichetta sull'attacco al processo

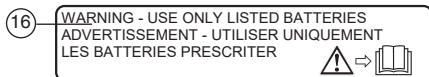
L'etichetta si trova sulla metà superiore dell'attacco al processo del CPG1500.



IT

Etichettatura del vano batterie

L'etichetta si trova all'interno del vano batterie.



- ① Nome prodotto
- ② Accuratezza
- ③ Dati sull'omologazione PAC Ucraina
- ④ Campo di temperatura ambiente (T_a)
- ⑤ Omologazione segnali radio
- ⑥ Data di produzione (AAAA-MM)
- ⑦ Dati sull'omologazione EAC Ex
- ⑧ Omologazione segnali radio conforme alla legge giapponese sulle trasmissioni radio
- ⑨ Dati sull'omologazione CSA Ex
- ⑩ Dati sull'omologazione ATEX e IECEx
- ⑪ Numero di serie
- ⑫ Campo di misura della pressione
- ⑬ Codice d'ordine
- ⑭ Link di identificazione conforme a IEC 61406-1 per il passaporto prodotto
→ Per ulteriori informazioni si veda il capitolo "Manometro digitale di precisione modello CPG1500" (per il codice articolo, vedi il capitolo 1 "Informazioni generali").
- ⑮ Marcatura Ex
- ⑯ Note sulla sostituzione della batteria

2. Sicurezza / 3. Marcatura Ex

Simboli



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

IT



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

3. Marcatura Ex



PERICOLO!

Pericolo di morte dovuto a esplosione

La non osservanza di queste istruzioni può condurre alla perdita della protezione antideflagrante.

- ▶ Rispettare le istruzioni di sicurezza contenute in questo capitolo e ulteriori istruzioni sulla protezione antideflagrante riportate in questo manuale d'uso aggiuntivo.
- ▶ 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). Rispettare i requisiti della direttiva ATEX.
- ▶ Il manometro digitale di precisione è adatto solo per l'installazione in luoghi con adeguata protezione contro l'intrusione di corpi estranei o acqua, che possono compromettere la sicurezza.
- ▶ L'utilizzo del manometro digitale di precisione con sostanze infiammabili deve essere controllato dall'operatore conformemente alle condizioni operative delle specifiche.
- ▶ Campo di temperatura: -10 ... +50 °C [14 ... 122 °F]
- ▶ Qualsiasi modifica allo strumento annulla tutte le omologazioni.
- ▶ Nelle aree pericolose utilizzare solo gli accessori che sono stati omologati per tali aree.



Il manometro digitale di precisione può essere adoperato con sostanze del gruppo IIC. Quando si maneggiano sostanze, occorre osservare le norme/disposizioni generali delle sostanze del gruppo IIC.

Fattori da testare sono:

- Compatibilità con i fluidi
- Pressione
- Temperatura

3. Marcatura Ex

Assicurarsi che il CPG1500 possa essere utilizzato per l'applicazione in base alla compatibilità ai liquidi, alle specifiche di processo e alle omologazioni.

Omologazione	Marcatura		
ATEX	Exi	Zona 0 gas	II 1G Ex ia IIC T4 Ga
		Zona 1 montaggio in zona 0, gas	II 1/2G Ex ia IIC T4 Ga/Gb
		Zona 1 gas	II 2G Ex ia IIC T4 Gb T4 a -10 ... +50 °C
IECEX	Exi	Zona 0 gas	Ex ia IIC T4 Ga
		Zona 1 montaggio in zona 0, gas	Ex ia IIC T4 Ga/Gb
		Zona 1 gas	Ex ia IIC T4 Gb
		Zona 2 gas	Ex ia IIC T4 Gc T4 a -10 ... +50 °C
CSA Solo fino a 6.000 bar [85,000 psi]	Exi	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
	AEx	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

Tipi di omologazione ATEX e IECEX

Gas e nebbia

Installazione in zona 1 (EPL Gb)

→ I certificati di esame del tipo possono essere trovati online www.wika.com.

4. Messa in servizio, funzionamento

4. Messa in servizio, funzionamento

Personale: personale qualificato

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

IT

Usare solo parti originali, vedi il manuale d'uso "Manometro digitale di precisione modello CPG1500" (per il codice articolo, vedi il capitolo 1 "Informazioni generali").

Il manometro digitale di precisione può essere messo in servizio e utilizzato esclusivamente da personale qualificato.

4.1 Montaggio meccanico



PERICOLO!

Membrana danneggiata dell'attacco al processo con membrana affacciata

Se la membrana è danneggiata, non è più possibile garantire la protezione antideflagrante. In caso di eventuali esplosioni, sussiste pericolo di morte.

- ▶ Prima della messa in servizio, controllare se la membrana riporta danni visibili. La perdita di liquido indica la presenza di un danno.
- ▶ Proteggere la membrana dal contatto con fluidi abrasivi o da urti.
- ▶ Lo strumento va installato in modo che le cariche elettrostatiche dovute al processo (p.e. causate dal flusso di fluidi) vengano evitate.
- ▶ Collegare lo strumento solo aver tolto la pressione al sistema (atmosferica).

Information on CSA



WARNING!

The device shall be protected against mechanical impact to avoid mechanically generated sparks.

- ▶ Do not open when an explosive atmosphere is present.



The equipment shall be included in the earthing by the installation.

4. Messa in servizio, funzionamento

Information sur la CSA



AVERTISSEMENT !

l'appareil doit être protégé contre les chocs mécaniques afin d'éviter étincelles d'origines mécaniques.

- ▶ Ne pas ouvrir en présence d'une atmosphère explosive.



L'installation de la mise à terre doit être incluse dans l'équipement.

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 dall'attacco isolato.

4.2 Batterie

Per le aree pericolose, utilizzare solo batterie AA omologate, con una tensione di alimentazione massima di 4,95 Vcc.

4.2.1 Batterie omologate

Le batterie qui elencate sono omologate per ATEX e CSA

Modello di batteria	Costruttore	Nome batteria	Dimensione
4006	Varta	Rayovac Maximum Plus 4006	LR6 AA
IEC-LR6	Energizer	Energizer Industrial (LR6)	LR6 AA
MN1500	Duracell	Duracell Simply MN 1500	LR6 AA

4.2.2 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.

- ▶ Lo strumento non deve essere aperto in aree pericolose.
- ▶ Non usare batterie ricaricabili.
- ▶ Sostituire le batterie solo al di fuori delle aree pericolose.
- ▶ Usare solo le batterie elencate.
- ▶ Sostituire sempre tutte e tre le batterie insieme.

4.3 Coperchio di protezione della custodia

Usare solo il coperchio di protezione della custodia incluso nella fornitura.

I coperchi di protezione della custodia che non devono essere usati in aree pericolose sono individuati dal numero 14109396. I coperchi di protezione della custodia adatti all'uso in aree pericolose sono appropriatamente testati e il numero è riconoscibile.

I coperchi di protezione della custodia di attrezzature non-Ex e quelli di attrezzature Ex non sono interscambiabili.

4.4 Valigette di trasporto e conservazione

Le valigette in plastica disponibili come optional non sono omologate per l'utilizzo all'interno di aree pericolose.

Esse devono sempre essere usate e conservate al di fuori dell'area pericolosa.

5. Condizioni speciali per l'uso sicuro (condizioni X)

Utilizzare solo i modelli di batteria elencati nel presente manuale d'uso aggiuntivo, vedi capitolo 4.2.1 "Batterie omologate".

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

- La custodia è in alluminio. Il dispositivo deve essere protetto dall'impatto meccanico per evitare scintille generate meccanicamente.
- L'apparecchio deve essere installato in modo tale che le cariche elettrostatiche relative al processo, ad es. causate dal passaggio di fluidi, possano essere evitate.

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

- La parete divisoria (membrana del sensore) che separa un'area che richiede EPL Ga da un'area meno pericolosa ha uno spessore inferiore a 0,2 mm per motivi funzionali.
- Durante l'applicazione deve essere garantita l'esclusione di una compromissione della parete divisoria, ad es. per effetto di fluidi aggressivi/corrosivi o pericoli meccanici.
- L'attacco al processo è un attacco filettato standard a tenuta di gas con un grado di protezione IP67 secondo EN/IEC 60529 tra l'area che richiede EPL Ga e l'area meno pericolosa.
- La filettatura dell'attacco al processo deve essere autosigillante o sigillata con materiale isolante nella filettatura o sigillata tramite guarnizione.

6. Valori caratteristici relativi alla sicurezza

6. Valori caratteristici relativi alla sicurezza



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.
- ▶ Usare solo le batterie elencate, vedere capitolo 4.2.1 "Batterie omologate".
- ▶ Sostituire le batterie solo fuori dalle aree pericolose, vedere capitolo 4.2.2 "Sostituzione della batteria".

IT

Campi di temperatura ammessi

Campo di temperatura ambiente (T_a)	$-10 \leq T_a \leq +50 \text{ °C}$
Campo di temperatura max del fluido (T_m)	$-10 \leq T_m \leq +50 \text{ °C}$

Alimentazione della batteria

Tensione nominale (3 x batterie AA)	4,5 Vcc
Tensione max (accensione a scintilla)	4,95 Vcc

Uscita di alta frequenza con Bluetooth®

Frequenza di uscita	2.400 ... 2.500 MHz
Potenza di uscita nominale	10 mW
Potenza di uscita massima (in condizioni di guasto per "ia")	490 mW



EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

Dokument Nr. 14159658
Document No.

Revision 05
Issue

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


Typebezeichnung
Type Designation CPG1500

Beschreibung
Description Präzisions-Digitalmanometer
Precision digital pressure gauge

gemäß gültigem Datenblatt
according to the valid data sheet CT 10.51

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 überein mit/also complies with EN IEC 61326-1:2021
2014/34/EU	Explosionsschutz (ATEX) ⁽³⁾ Explosion protection (ATEX) ⁽³⁾	Zertifiziert nach / Certified to EN IEC 60079-0:2012 stimmt überein mit/also complies with EN IEC 60079-0:2018
	 II 1G Ex ia IIC T4 Ga II 1/2G Ex ia IIC T4 Ga/Gb II 2G Ex ia IIC T4 Gb	EN 60079-11:2012 EN 60079-26:2015
2014/53/EU	Funkanlagen ⁽⁴⁾ Radio Equipment ⁽⁴⁾	Gesundheit und Sicherheit (Artikel 3 (1) a) Protection of health and safety (Article 3 (1) (a)) EN 61010-1:2010 + A1:2019 EN 62479:2010 Elektromagnetische Verträglichkeit (Artikel 3 (1) b) Electromagnetic compatibility (Article 3 (1) b) EN 61326-1:2013 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 > 200 bar; Modul A, druckhaltendes Ausrüstungsteil / PS > 200 bar; Module A, pressure accessory
(2) Nur für CPG1500-**-*.*****-**Z / For CPG1500-**-*.*****-**Z only
(3) 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)
(4) Nur für/only for: CPG1500-**-*.*****-**N und/and CPG1500-**-*.*****-**M

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

WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG
Klingenberg, 2023-02-27

Roland Stapf, Head of Quality Management
Process Instrumentation Corporate Quality

WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-SträÙe 30
63911 Klingenberg
Germany
WEEE-Reg.-Nr. DE 92770372
09/2022

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

Kommanditgesellschaft: Sitz Klingenberg –
Antengetrich Aschaffenburg HRA 1819

Komplementärin:
WIKAI International SE - Sitz Klingenberg -
Antengetrich Aschaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Prof. Dr. Roderich C. Thümmel
ZfAR-04662

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