



Tester portatile di pressione, modello CPH6300

Ulteriori lingue disponibili sul sito www.wika.it

© 08/2017 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Tutti i diritti riservati.

WIKA® è un marchio registrato depositato in diversi paesi.

Prima di iniziare ad utilizzare lo strumento, leggere il manuale d'uso!

Conservare per future consultazioni!

Contenuti

1. Informazioni generali	5
2. Panoramica breve	6
2.1 Panoramica	6
2.2 Descrizione	6
2.3 Scopo di fornitura	7
3. Sicurezza	7
3.1 Legenda dei simboli	7
3.2 Destinazione d'uso	7
3.3 Uso improprio	8
3.4 Qualificazione del personale	8
3.5 Etichettatura, simboli per la sicurezza	9
4. Trasporto, imballo e stoccaggio	10
4.1 Trasporto	10
4.2 Imballaggio e stoccaggio	10
5. Messa in servizio, funzionamento	11
5.1 Funzionamento	11
5.1.1 Display	11
5.1.2 Comandi	12
5.2 Messa in servizio	13
5.3 Configurazione dello strumento	13
5.4 Funzioni speciali	20
5.4.1 Differenti unità di pressione	20
5.4.2 Differenti modi di misura	20
5.4.3 Correzione del livello del mare per sensori di pressione assoluta	21
5.4.4 Media	21
5.4.5 Velocità di variazione della pressione (solo per attacco sensore 1)	22
5.5 Datalogger	23
5.5.1 RegISTRAZIONI manuali	24
5.5.2 RegISTRAZIONE automatica con ciclo regolabile	26
5.6 Uscita universale	29
5.6.1 Interfaccia USB	29
5.6.2 Uscita analogica	29
5.7 Regolazione dello strumento	30
5.8 Attacco di pressione sui sensori di pressione	30
5.9 Orologio	30
5.10 Allarme	31

6. Malfunzionamenti e guasti	31
7. Manutenzione, pulizia e ricertificazione	33
7.1 Manutenzione	33
7.2 Pulizia	35
7.3 Ricertificazione	35
8. Smontaggio, resi e smaltimento	36
8.1 Smontaggio	36
8.2 Resi.	37
8.3 Smaltimento	37
9. Specifiche tecniche	38
10. Accessori	45

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

1. Informazioni generali

IT

1. Informazioni generali

- Il tester portatile di pressione modello CPH6300 descritto nel manuale d'uso è stato progettato e costruito 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 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:
 - Indirizzo Internet: www.wika.it
 - Scheda tecnica prodotto: CT 12.01
 - Consulenze tecniche ed applicative: Tel.: +49 9372 132-9986
Fax: +49 9372 132-8767
info@wika.it

Abbreviazioni, definizioni

- “XXX” Verrà selezionato il Menu XXX
[XXX] Premere il tasto XXX

2. Panoramica breve

2. Panoramica breve

2.1 Panoramica

IT



- ① Cavo di collegamento del sensore
- ② Canale di attacco pressione pressione 1
- ③ Canale di attacco pressione pressione 2
- ④ Connettore interfaccia
- ⑤ Display
- ⑥ Comandi
- ⑦ Sensore di pressione di riferimento modello CPT6200

2.2 Descrizione

Il tester portatile di pressione modello CPH6300 è particolarmente adatto per il funzionamento alle condizioni più avverse grazie alla costruzione robusta e impermeabile. Per via dell'elevata accuratezza della tecnologia del sensore, il CPH6300 può essere utilizzato per la misura di pressione di precisione e anche per effettuare tarature.

2.3 Scopo di fornitura

- Tester portatile di pressione modello CPH6300, incl. 2 batterie AAA
- Un cavo di collegamento del trasmettitore per ogni canale
- Rapporto di prova 3.1 in conformità con DIN EN 10204 per i sensori
- Trasmettitori a scelta

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

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 a cose o all'ambiente.



Informazione

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

3.2 Destinazione d'uso

Il tester portatile di pressione CPH6300 può essere usato come strumento di calibrazione e anche per qualsiasi applicazione che richiede una misura della pressione estremamente precisa.

Non è consentito l'utilizzo di questo strumento in aree pericolose!

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.

3. Sicurezza

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). Connettori e prese devono essere protetti dalle contaminazioni.

IT

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!

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 all'interno di aree pericolose.
- ▶ Non utilizzare lo strumento con fluidi abrasivi o viscosi.
- ▶ Osservare i parametri di funzionamento secondo il capitolo 9 "Specifiche tecniche".
- ▶ Utilizzare sempre lo strumento entro i limiti di sovraccarico.

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.

3. Sicurezza

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

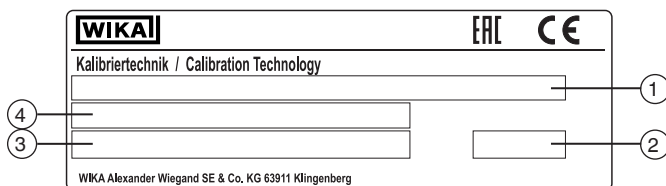
IT

3.5 Etichettatura, simboli per la sicurezza

Etichetta prodotto per il modello CPH6300-S1 o CPH6300-S2 (esempio)



Etichetta prodotto per il modello CPT6200 (esempio)



- ① Nome prodotto
- ② Data di produzione (mese-anno)
- ③ Numero di serie e numero articolo
- ④ Campo di misura della pressione e accuratezza

Simboli



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

3. Sicurezza / 4. Trasporto, imballaggio e stoccaggio



Questo marchio sugli strumenti indica che essi non devono essere smaltiti insieme ai normali rifiuti domestici. Lo smaltimento deve essere effettuato inviando lo strumento direttamente al costruttore o tramite le autorità municipali locali.

IT

4. Trasporto, imballo e stoccaggio

4.1 Trasporto

Verificare che il tester portatile di pressione CPH6300 e il sensore di pressione di riferimento CPT6200 non abbiano subito danni durante il 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 4.2 "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 eguazzino.

4.2 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: -25 ... +70 °C (-13 ... +158 °F)
- Umidità: 0 ... 95 % umidità relativa (non-condensante)

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

4. Trasporto, imballaggio ... / 5. Messa in servizio, funzionamento

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. Avvolgere lo strumento con una pellicola antistatica.
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.

IT

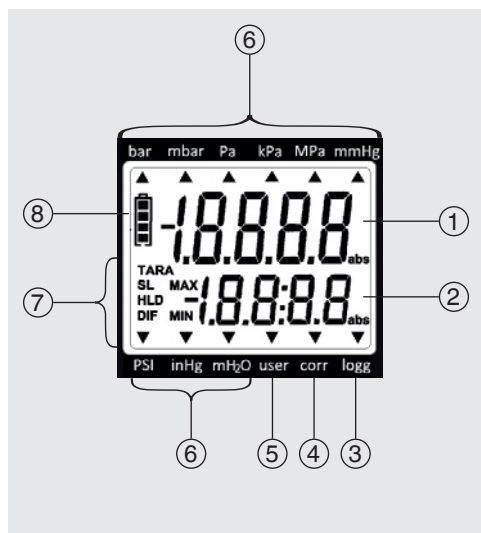
5. Messa in servizio, funzionamento

Personale: personale qualificato

Utilizzare esclusivamente parti originali (vedere capitolo 10 "Accessori").

5.1 Funzionamento

5.1.1 Display

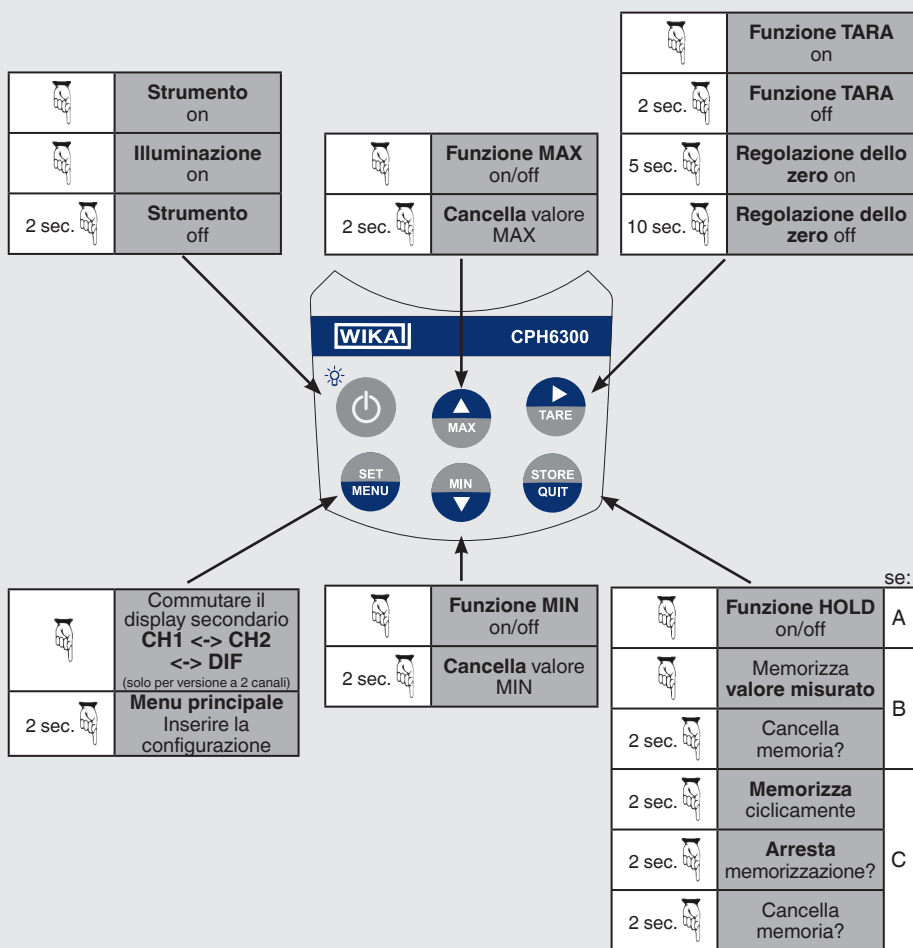


- ① Display principale: valore attuale misurato per sensore 1
- ② Display secondario: Valore attuale misurato per sensore 2 o valore differenziale tra sensore 1 e sensore 2
- ③ **freccia logg**: il logger è pronto
Freccia lampeggiante: registrazione automatica (Logg CYCL) attiva
- ④ **freccia corr**: correzione punto zero o pendenza effettuata
- ⑤ **freccia utente**: il valore misurato è specificato nell'unità utente liberamente configurabile
- ⑥ Frece di visualizzazione per **unità valori misurati**
- ⑦ Elementi del display per la visualizzazione dei valori Min/Max, e della funzione Tara e correzione del livello del mare
- ⑧ Display stato batteria

5. Messa in servizio, funzionamento

5.1.2 Comandi

IT



A = Funzioni del datalogger disattivate

B = Funzione del datalogger "Memorizzazione valore misurato" attivato via menu

C = Funzione del datalogger "Memorizzazione ciclica" attivata via menu



= Premi tasto



2 sec. = Premere il tasto per 2 secondi

Maggiori informazioni: vedi istruzioni operative

5. Messa in servizio, funzionamento

5.2 Messa in servizio

1. Collegare il sensore e accendere lo strumento con il pulsante **[ON/OFF]**.
⇒ In seguito al test dei segmenti, il display visualizza brevi informazioni riguardanti la sua configurazione:

rAEE SLo È impostata la misura standard.

rAEE FASt È impostata la misura veloce.

rAEE P.dEE È impostato il rilevamento del valore di picco.

Lo strumento è quindi pronto per la misura.

5.3 Configurazione dello strumento



La disponibilità di alcune delle voci di menu dipende dalle impostazioni dello strumento attuali (ad es. alcune voci di menu vengono bloccate se il datalogger contiene dati).

1. Per la configurazione, premere il tasto **[SET/MENU]** per 2 secondi.
⇒ Viene richiamato il menu (display principale *SEt*).
2. Selezionare il ramo di menu richiesto con il tasto **[SET/MENU]**.
3. Selezionare il parametro con il tasto **[▶]**.
4. Cambiare i parametri con i tasti **[▲]** o **[▼]**.
5. Passare al parametro successivo con il tasto **[▶]**.
6. Premere il tasto **[SET/MENU]**.
⇒ Passa nuovamente al menu principale e salva le impostazioni.
7. Con **[STORE/QUIT]** si conclude la configurazione.



Se si preme i tasti **[SET/MENU]** e **[STORE/QUIT]** insieme per più di 2 secondi, vengono ripristinate le impostazioni di fabbrica.

I dati nel logger di valori singoli (logger: *Func Stor*) vengono visualizzati come il menu iniziale *READ LOGG*: vedere anche il capitolo 5.5 "Datalogger".

Se entro 2 minuti non viene premuto alcun tasto, la configurazione dello strumento viene interrotta. Le modifiche effettuate fino a questo punto non verranno salvate!

5. Messa in servizio, funzionamento

Menu	Parametri	Valori	Significato	
"MENU"	▶	▲ ○ ▼		
IT SET CONF	Impostare la configurazione: impostazioni generali			
		Unità: selezione dell'unità di misura		1) 2)
	Unit	Cursore su bar, mbar, ...	I valori misurati sono indicati nell'unità corrispondente; le unità selezionabili dipendono dai sensori.	
		Cursore su "user"	Il valore misurato è indicato nell'unità utente liberamente configurabile: calcolo lineare	
	BASE	bar, mbar	Unità "user": unità di base	
	dP	0000, 000,00000	Unità "user": punto decimale del fattore di moltiplicazione	
	FACT	-19999 ... 19999	Unità "user": fattore di moltiplicazione	
		Livello del mare: Correzione del livello del mare		1) 2)
	SL	oFF	Correzione del sea level off	
		on	Correzione del sea level on (vedere il capitolo 5.4.3 "Correzione del livello del mare per sensori di pressione assoluta").	
	ALT	-2000 ... 9999	Correzione del livello del mare in [m] (solo se sensore 1 SL = on)	
	RATE	Tasso: velocità di misura		1)
		Slo	Slow: velocità di misura lenta (4 Hz filtrata, basso consumo energetico)	
		FAST	Fast: velocità di misura veloce, filtrata (> 1.000 Hz)	
		PdEt	Rilevazione del picco: frequenza di campionamento veloce, non filtrata (1.000 Hz)	
t.AVG	Media		1)	
	1 ... 120	Intervallo medio in secondi, usato dalla funzione di media disattivata.		
	oFF	Media disattivata		

- 1) Il menu non può essere selezionato se sono presenti dati nella memoria datalogger. Se si desidera modificarlo, è necessario prima cancellare i dati presenti (vedere capitolo 5.5 "Datalogger").
- 2) Questo menu può essere selezionato solo se all'attacco 1 è connesso un sensore adatto. Quando si usa un secondo sensore corrispondente sull'attacco 2, vengono applicate le impostazioni.
- 3) Solo per versione a 2 canali

5. Messa in servizio, funzionamento

Menu	Parametri	Valori	Significato		
"MENU"	▶	▲ ○ ▼			
	P.off	Spegnimento automatico: spegnimento automatico dello strumento			
		1 ... 120	Ritardo spegnimento automatico in minuti. Se non è stato premuto alcun tasto e non vi è alcun trasferimento di dati attraverso l'interfaccia seriale, lo strumento si spegnerà in modo automatico una volta trascorso questo periodo di tempo.		
		off	Funzione di spegnimento automatico non attiva (funzionamento continuo)		
	L.tE	Retroilluminazione (impostazione di fabbrica: 5 s)			
off		Nessuna illuminazione			
5 ... 120		L'illuminazione si spegne automaticamente dopo 5 ... 120 s.			
		on	L'illuminazione non si spegne		
SET CALC	Impostazione calcolo: visualizzazioni del valore calcolato (derivato dal sensore 1)			1)	
	CALC	Selezione della funzione di calcolo			
		off	Nessun visualizzazione del valore calcolato		
		dP:dt	Velocità di variazione della pressione		
		SPEd	Velocità dell'aria attraverso diaframma calibrato/ tubo di Pitot		
		FLo	Flusso/portata aria		
		"dP:dt": Impostazioni			
	BASE	Unità di tempo per la velocità di variazione della pressione			
		PEr.S	Variazione di pressione al secondo, ad es. mbar/s		
		PEr.n	Variazione di pressione al minuto, ad es. mbar/min		
		PEr.h	Variazione di pressione all'ora, ad es. mbar/h		
	t.int	Durata della prova durante la quale viene calcolato il valore della visualizzazione della variazione di pressione			
		0.01 ... 1.00	Durata in [minuti:secondi], impostazione di fabbrica: 0:01 = 1 s		

IT

- 1) Il menu non può essere selezionato se sono presenti dati nella memoria datalogger. Se si desidera modificarlo, è necessario prima cancellare i dati presenti (vedere capitolo 5.5 "Datalogger").
- 2) Questo menu può essere selezionato solo se all'attacco 1 è connesso un sensore adatto. Quando si usa un secondo sensore corrispondente sull'attacco 2, vengono applicate le impostazioni.
- 3) Solo per versione a 2 canali

5. Messa in servizio, funzionamento

Menu	Parametri	Valori	Significato
"MENU"	▶	▲ ○ ▼	
IT	"SPEd" o "FLo": Impostazioni		
	Unit	SPEd: unità della velocità dell'aria	
		n:S	Metri al secondo, m/s
		kn:h	Chilometri all'ora, km/h
		nPh	Miglia all'ora, mph
		knot	nodi
		FLo: unità del flusso o della portata	
		n3:s	Metri cubi al secondo, m ³ /s
		n3:n	Metri cubi al minuto, m ³ /min
		n3:h	Metri cubi all'ora, m ³ /s
		L:S	Litri al secondo, l/s
	L:n	Litri al minuto, l/min	
	A	FLo: indicazione flusso/portata - sezione	
		10,0 ... 1999,9, 2000 ... 14000	Area effettiva del canale in cm ²
t	-100,0 ... 1000,0 °C	Temperatura del flusso d'aria	
P.ABS	100,0 ... 1999,9 mbar	Pressione ambiente	
dP	0000, 000,0, 00,00	Impostazione del punto decimale	
Stret	oFF, 1 ... 1000	Indicazione minima, in caso di valori inferiori viene visualizzato sempre 0.	
SET	Impostazione uscita: impostazioni per l'uscita universale		
	OUT	oFF	Interfaccia e uscita analogica disattivate
		SEr	Interfaccia seriale attivata
		dAC	Uscita analogica attivata
	Adr.	01,11 ... 91	Indirizzo di base dello strumento per la comunicazione seriale (solo con OUT = SEr).
dAC	CH 1, CH 2 o DIF CH	Ingresso di misura che deve essere utilizzato per l'uscita analogica (se OUT = dAC). ³⁾	

- 1) Il menu non può essere selezionato se sono presenti dati nella memoria datalogger. Se si desidera modificarlo, è necessario prima cancellare i dati presenti (vedere capitolo 5.5 "Datalogger").
- 2) Questo menu può essere selezionato solo se all'attacco 1 è connesso un sensore adatto. Quando si usa un secondo sensore corrispondente sull'attacco 2, vengono applicate le impostazioni.
- 3) Solo per versione a 2 canali

5. Messa in servizio, funzionamento

Menu	Parametri	Valori	Significato
"MENU"	▶	▲ ○ ▼	
	<i>dAR.0</i>	in funzione del sensore ad es. -5,00 ... 5,00 mbar	Impostazione del punto zero per $OUT = dAR$: immissione del valore misurato per il quale l'uscita analogica deve emettere 0 V.
	<i>dAR.1</i>	in funzione del sensore ad es. -5,00 ... 5,00 mbar	Impostazione della pendenza per $OUT = dAR$: immissione del valore misurato per il quale l'uscita analogica deve emettere 1 V.
SET	Impostazione correzione: regolazione della misura (versione a 1 canale) 1)		
<i>Corr</i>	<i>OFF5</i>	Regolazione del punto zero/offset del sensore	
	oFF	Nessuna regolazione del punto zero per il sensore.	
	in funzione del sensore ad es. -5,00 ... 5,00 mbar	Il punto zero del sensore 1 viene spostato di questo valore per compensare le deviazioni nella sonda o nello strumento di misura.	
	<i>SCAL</i>	Correzione della pendenza del sensore	
	oFF	Nessuna correzione della pendenza del sensore	
	-2.000 ... 2.000	La scala di misura viene modificata di questo fattore [%] per compensare le deviazioni della sonda/dello strumento di misura.	
SET	Impostazione correzione: regolazione della misura (versione a 2 canali) 1) 3)		
<i>Corr</i>	<i>OFF.1</i>	Regolazione del punto zero/offset del sensore 1	
	oFF	Nessuna regolazione del punto zero del sensore 1.	
	in funzione del sensore ad es. -5,00 ... 5,00 mbar	Il punto zero del sensore 1 viene spostato di questo valore per compensare le deviazioni nella sonda/nello strumento di misura.	
	<i>SC.1</i>	Correzione della pendenza del sensore 1	
	oFF	Nessuna correzione della pendenza del sensore 1	
	-2.000 ... 2.000	La scala di misura viene modificata di questo fattore [%] per compensare le deviazioni della sonda/dello strumento di misura.	

- 1) Il menu non può essere selezionato se sono presenti dati nella memoria datalogger. Se si desidera modificarlo, è necessario prima cancellare i dati presenti (vedere capitolo 5.5 "Datalogger").
- 2) Questo menu può essere selezionato solo se all'attacco 1 è connesso un sensore adatto. Quando si usa un secondo sensore corrispondente sull'attacco 2, vengono applicate le impostazioni.
- 3) Solo per versione a 2 canali

5. Messa in servizio, funzionamento

Menu	Parametri	Valori	Significato
"MENU"	▶	▲ ○ ▼	
IT	0F5.2	Regolazione del punto zero/offset del sensore 2	
		oFF	Nessuna regolazione del punto zero del sensore 2.
		in funzione del sensore ad es. -5,00 ... 5,00 mbar	Il punto zero del sensore 2 viene spostato di questo valore per compensare le deviazioni nella sonda o nello strumento di misura.
	5CL.2	Correzione della pendenza del sensore 2	
		oFF	Nessuna correzione della pendenza del sensore 2
		-2.000 ... 2.000	La scala di misura viene modificata di questo fattore [%] per compensare le deviazioni della sonda e dello strumento di misura.
SET AL.	Impostazione allarme: configurazione funzione allarme		
		On/No.So	Allarme sensore 1 on, con cicalino/senza cicalino
		OFF	Nessuna funzione di allarme per il sensore 1
	AL.Lo/1	Sensor1-Min ... AL.1-Hi	Limite allarme min. sensore 1 (non se AL.1 = oFF) Sensor1-Min è il limite di campo scala inferiore del sensore 1.
	AL.H/1	AL.1-Lo ... Sensor1-Max	Limite allarme max. sensore 1 (non se AL.1 = oFF) Sensor1-Max è il limite di campo scala superiore del sensore 1.
	AL.2	On/No.So	Allarme sensore 2 on, con cicalino/senza cicalino
		OFF	Nessuna funzione di allarme per il sensore 2
	AL.Lo/2	Sensor2-Min ... AL.2-Hi	Limite allarme min. sensore 2 (non se AL.2 = oFF) Sensor1-Min è il limite di campo scala inferiore del sensore 2.
	AL.H/2	AL.2-Lo ... Sensor2-Max	Limite allarme max. sensore 2 (non se AL.2 = oFF) Sensor1-Max è il limite di campo scala superiore del sensore 2.
	AL. DIF	On/No.So	Allarme on, con/senza cicalino (versione a 1 canale) o allarme differenza tra sensori on, con/senza cicalino (versione a 2 canali).
OFF		Nessuna funzione di allarme (versione a 1 canale) o nessuna funzione di allarme per differenza tra sensori (versione a 2 canali)	

- 1) Il menu non può essere selezionato se sono presenti dati nella memoria datalogger. Se si desidera modificarlo, è necessario prima cancellare i dati presenti (vedere capitolo 5.5 "Datalogger").
- 2) Questo menu può essere selezionato solo se all'attacco 1 è connesso un sensore adatto. Quando si usa un secondo sensore corrispondente sull'attacco 2, vengono applicate le impostazioni.
- 3) Solo per versione a 2 canali

5. Messa in servizio, funzionamento

Menu	Parametri	Valori	Significato	
"MENU"	▶	▲ ○ ▼		
AL.Lo DIF		-19999... AL.DIF-Hi	Limite allarme min. differenza (non se $AL.dIFF = OFF$)	3)
		Sensor-Min ... AL.Hi	Limite allarme min. sensore (non se $AL. = OFF$) Sensor-Min è il limite di campo scala inferiore del sensore.	
	AL.Hi DIF	AL.DIF-Lo... 19999	Limite allarme max. differenza (non se $AL.dIFF = OFF$)	3)
		AL.Lo ... Sensor-Max	Limite allarme max. sensore (non se $AL. = OFF$) Sensor-Max è	
SEt LoGg	Impostazione logger: configurazione funzione logger			1)
	Selezione della funzione datalogger			1)
	Func	CYCL	Ciclico: funzione logger "logger ciclico"	
		Stor	Memoria: funzione logger "logger di valori singoli"	
		oFF	Nessuna funzione logger	
CYCL	0.01 ... 60:00	Tempo di ciclo per logger ciclico [minuti:secondi]	1)	
Lo.Po	on/oFF	Datalogger a basso consumo con consumo energetico molto basso (solo con logger ciclico e velocità di misura lenta)	1)	
SEt CLOC	Impostazione orologio: impostazione dell'orologio			
	CLOC	HH:MM	Orologio: impostazione orario ore:minuti	
	YEAR	YYYY	Anno: impostazione anno	
	DATA	TT.MM	Data: impostazione giorno mese	
rEAd LoGg	Lettura logger: lettura dei singoli dati di registrazione			
			Fare riferimento al capitolo 5.5.1 "Registrazioni manuali"	

- 1) Il menu non può essere selezionato se sono presenti dati nella memoria datalogger. Se si desidera modificarlo, è necessario prima cancellare i dati presenti (vedere capitolo 5.5 "Datalogger").
- 2) Questo menu può essere selezionato solo se all'attacco 1 è connesso un sensore adatto. Quando si usa un secondo sensore corrispondente sull'attacco 2, vengono applicate le impostazioni.
- 3) Solo per versione a 2 canali

5. Messa in servizio, funzionamento

5.4 Funzioni speciali

5.4.1 Differenti unità di pressione

A seconda del sensore connesso, in “MENU (Unit)” è possibile selezionare diverse unità. In base al campo di misura, la selezione potrebbe essere limitata!

IT

Unità utente

Per le unità non comprese tra quelle impresse sul display, è possibile effettuare un'impostazione manuale tramite l'unità utente.

Esempio:

Per far sì che l'unità kg/cm^2 possa essere visualizzata con un sensore di pressione di riferimento CPT6200, è necessario effettuare le seguenti impostazioni:

	kg/cm^2	Torr	atm	at
<i>bPSE</i> user	bar	mbar	bar	bar
<i>dP</i> user	.0000	.0000	.0000	.0000
<i>FACt</i> user	1,0197	.7433	.9869	1,0197

5.4.2 Differenti modi di misura

Lo strumento supporta 3 modi di misura diversi per vari scopi. Due di questi, *P.dEt* e *FACt*, utilizzano una velocità di misura maggiore di > 1.000 misurazioni/s.

5.4.2.1 Misura standard (slow)

rAtE SLo **Frequenza di campionamento 4 Hz, le funzioni di media e filtro sono attive. Campo di applicazione:**

Misura di variazioni di pressione lente e pressioni statiche, ad es. prova di tenuta, misure della pressione atmosferica, ecc.

Massima accuratezza di misura, insensibile alle interferenze, consumo di corrente basso.

5.4.2.2 Rilevamento del valore di picco (peak detection)

rAtE P.dEt Frequenza di campionamento > 1.000 Hz, il valore è visualizzato non filtrato.

Campo di applicazione in combinazione con la funzione datalogger:

Misura dei picchi di pressione o pressioni fluttuanti con una risoluzione di < 1 ms. La funzione logger ciclico registra il valore medio aritmetico, il picco maggiore e minore durante l'intervallo di tempo scelto.



Questa misura è sensibile al rumore (anche alle perturbazioni elettromagnetiche) e la potenza assorbita è maggiore.

5.4.2.3 Misura veloce

rATE FASL Frequenza di campionamento > 1.000 Hz, ma il valore è filtrato leggermente (maggiore immunità al rumore, i picchi minori verranno filtrati), a parte ciò, il comportamento è identico a *rAtE P.dEt*.

5.4.3 Correzione del livello del mare per sensori di pressione assoluta

Il CPH6300 misura la pressione assoluta dell'aria ambiente. Quest'ultima non è da confondere con la "pressione dell'aria al livello del mare" indicata dalla stazione metereologica! Con questa indicazione di pressione, viene calcolata la perdita di pressione atmosferica dovuta all'altitudine.

Lo strumento è in grado di eseguire questa correzione dell'altitudine della pressione dell'aria.

1. A tale scopo, attivare la "**Funzione livello del mare**" (vedere il capitolo 5.3 "Configurazione dello strumento").
⇒ L'impostazione è possibile solo se è connesso un sensore di pressione assoluta al sensore connessione 1.
2. Immettere l'altezza sopra il livello del mare in metri (vedere il capitolo 5.3 "Configurazione dello strumento").
⇒ Se la funzione livello del mare è attiva, sul display viene visualizzato *SL*.
3. Una volta che è stata immessa l'altezza della posizione fissa sopra il livello del mare, lo strumento visualizza la pressione assoluta sul livello del mare.



Se sono collegati due sensori di pressione assoluta, eseguire la funzione livello del mare per entrambi i sensori in base all'impostazione del sensore 1 (si applica soltanto alla versione a 2 canali).

5.4.4 Media



La funzione di media agisce sui valori visualizzati (display e interfaccia seriale). È completamente indipendente dalla media della funzione logger in caso di *FASL* e *P_dEt*.

La media integra i valori misurati durante un intervallo di tempo scelto e calcola il valore medio visualizzato. Non dipende dalla velocità di misura selezionata (misura lenta/veloce).

5. Messa in servizio, funzionamento

Non appena un tempo impostato sufficientemente lungo (in secondi) è stato misurato per calcolare il valore medio, sul display viene visualizzato `-----`, sul display inferiore viene visualizzato un conto alla rovescia.

IT

Durante il funzionamento datalogger a basso consumo, la funzione di media viene sempre disattivata.

Funzionamento del valore min/max in memoria in combinazione con la funzione di media:

- Se la media è attivata ed è selezionata la misura lenta, `RATE SLO`, il valore min/max in memoria si riferisce al valore medio visualizzato.
- Se la media è disattivata ed è selezionata la misura veloce (`RATE FAST` o `P.DEF`), il valore min/max in memoria si riferisce ai valori misurati interni (frequenza di misura > 1.000 Hz).

5.4.5 Velocità di variazione della pressione (solo per attacco sensore 1)

La funzione `CALC dPdt` consente di visualizzare direttamente le variazioni di pressione per unità di tempo. Gli intervalli di misura sottostanti, `t. int`, possono essere quindi selezionati liberamente. Durante questo lasso di tempo lo strumento salva automaticamente i valori di pressione e calcola la velocità di variazione della pressione (variazione di pressione/unità di tempo) basandosi sul valore misurato attuale e sui dati cronologici presenti in memoria.

Tasto [TARE]: I dati cronologici vengono eliminati e il calcolo inizia nuovamente da capo.

Esempio:

Prova di tenuta per canali di scarico con il criterio di meno di -3 mbar/min per una durata del test di 5 minuti con una pressione di prova di 250 mbar.

Attrezzatura/impostazione di default:

- Sacchetto ermetico e pompe di pressione
- Sensore: CPT6200 (campo di misura 0 ... 1 bar)
- `BASE = PEF.n` (minuti) unità di tempo per l'indicazione di variazione della pressione
- `t. int` = 1:00 (1 minuto) durata del test per la quale viene calcolato il valore di visualizzazione della variazione di pressione
- Logger: `CYCL`, 5 secondi

Esecuzione:

1. Collegare i componenti ed eseguire le operazioni di tenuta necessarie.
2. Avviare il datalogger.
3. Alimentare pressione, attendere un periodo di tempo sufficiente.
4. Riavviare il calcolo tramite il tasto **[TARE]**.
⇒ Viene visualizzato il valore di pressione attuale.

5. Messa in servizio, funzionamento

5. $dP.d\tau$ può essere modificato sul display utilizzando il tasto **[SET/MENU]**.

⇒ Durante l'esecuzione del test, il display indica anche il risultato.

6. Dopo 5 minuti, rilasciare la pressione.

7. Arrestare il datalogger.

IT

Elaborazione

Leggere il datalogger con GSOFT e immettere il "Commento" nel registro.

- Origine
- Luogo del test
- Data e ora
- Indirizzo/numero del canale
- Data d'inventario dell'oggetto (tipo di canale, larghezza nominale, ecc.)
- Procedure di test
- Pressioni, tolleranze, ecc.
- Risultati del test

Un modello di commento corrispondente può essere elaborato come file. Durante la stampa è possibile includere anche loghi aziendali, ecc.



Impostazione t_{int} : Se vengono impostati valori molto alti, il valore visualizzato può essere facilmente frainteso in quanto i valori visualizzati reagiscono lentamente!

Viene calcolato il valore visualizzato: $(P(T_{\text{attuale}}) - P(T_{\text{attuale}} - t_{\text{int}})) / t_{\text{int}}$

Se, per tutto il periodo di tempo t_{int} , i dati non sono ancora disponibili, i valori vengono estrapolati in base ai dati già disponibili.

5.5 Datalogger

Lo strumento presenta due diverse funzioni datalogger:

Func Stor Registrazione manuale del valore misurato premendo il tasto **[STORE/QUIT]**. È necessario anche immettere un punto di misura (L-Id)

Func CYCL Registrazione automatica all'intervallo del tempo di ciclo impostato.

versione a 1 canale:

Il datalogger visualizza 3 risultati di misura per ogni set di dati:

- **CALC OFF**: Valore misurato o medio (a seconda della funzione), peak min. e max.
- **CALC "active"**: Valore misurato o medio (a seconda della funzione)
- Calcoli stimati e valori dummy (vedere capitolo 5.4.5 "Velocità di variazione della pressione (solo per attacco sensore 1)")

5. Messa in servizio, funzionamento

versione a 2 canali.

- Il datalogger visualizza 9 risultati di misura per ogni set di dati:
- Valore misurato o medio (a seconda della funzione), peak min. e max. sensore 1
- Valore misurato o medio (a seconda della funzione), peak min. e max. sensore 2
- Valore misurato o medio (a seconda della funzione)
 - $[CALC] OFF$: Peak min. e max. sensore 1 – sensore 2
 - $[CALC]$ “active”: Calcoli stimati e valori dummy (vedere capitolo 5.4.5 “Velocità di variazione della pressione (solo per attacco sensore 1)”)

Peak min. e max. sono, rispettivamente, il valore minimo e massimo misurato durante l'ultima operazione di salvataggio. Di conseguenza, è possibile analizzare in modo accurato sia il valore di pressione attuale sia qualsiasi picco di pressione.

Per valutare i dati è necessario il software GSOFT (a partire da V3.0) che consente di avviare e impostare la funzione logger in modo molto semplice.

Aggiornamenti gratuiti possono scaricati da www.wika.it.

Con la funzione datalogger $FUNC STORE$ o $FUNC CYCL$ attivata, la funzione hold non è disponibile - il tasto **[STORE/QUIT]** è quindi responsabile del funzionamento del logger.

5.5.1 RegISTRAZIONI manuali

5.5.1.1 Avviare una registrazione manuale

Se è stata selezionata la funzione logger $FUNC STORE$ (vedere 5.3 “Configurazione dello strumento”), è possibile salvare manualmente un massimo di 1.000 misurazioni:

1. Premere il tasto **[STORE/QUIT]**.
 - ⇒ Il set di dati viene salvato (“St. XX” viene visualizzato brevemente. XX è il numero del set di dati)
2. Immissione del punto di misura “L-1 d”:
 - ⇒ Selezione del punto di misura tramite i tasti **[▲]** or **[▼]**. Numero a partire da 0 ... 19999 o testo al quale è stato assegnato un numero compreso tra 1 e 40.
 - ⇒ L'assegnazione del testo viene effettuata tramite il software “ConfigSoft” disponibile gratuitamente al sito www.wika.it.
3. Confermare l'immissione premendo **[STORE/QUIT]**.

**Al momento del salvataggio, un set di dati si compone dei seguenti valori.
(versione a 1 canale)**

- Valore misurato
- $[CALC] OFF$: Peak min. e max. a partire dall'ultimo salvataggio
- $[CALC]$ “active”: calcolo stimato e valori dummy (vedere capitolo 5.4.5 “Velocità di variazione della pressione (solo per attacco sensore 1)”)

5. Messa in servizio, funzionamento

IT

- Ora e data

LoBB FULL Viene visualizzato se la memoria del datalogger è piena.

(versione a 2 canali)

- Sensore 1: Valore misurato
- Sensore 1: Peak min., peak max. a partire dall'ultimo salvataggio
- Sensore 2: Valore misurato
- Sensore 2: Peak min., peak max. a partire dall'ultimo salvataggio
- Differenza sensore 1 - sensore 2: Valore misurato
- *[ALC OFF]*: Differenza sensore 1 - sensore 2: peak min., peak max. a partire dall'ultimo salvataggio
- *[ALC "active"]*: Calcolo stimato e valori dummy (see chapter 5.4.5 "Velocità di variazione della pressione (solo per attacco sensore 1)")
- Ora e data

LoBB FULL Viene visualizzato se la memoria del datalogger è piena.

5.5.1.2 Richiamare una registrazione manuale

I set di dati salvati possono essere letti con il software GSOFT e quindi visualizzati nel display dello strumento.



Con il datalogger di valori singoli, dopo aver salvato un valore misurato, il sensore di pressione non può più essere modificato, altrimenti vi è il rischio che possano essere letti valori non validi.

Per la lettura dei dati, il sensore di pressione utilizzato deve essere collegato!

1. Premere il tasto **[SET/MENU]** per 2 secondi.
⇒ A questo punto il display visualizzerà *rEAd LoBB*.



rEAd LoBB viene visualizzato solo se i set di dati sono già stati salvati! Senza set di dati, viene visualizzato il menu di configurazione SET CoNF.

2. Premere il tasto **[▶]** brevemente.
⇒ Passaggio da un valore misurato all'altro e visualizzazione di data e ora per il set di dati.
3. Premere il tasto **[▲]** o **[▼]**.
⇒ Passaggio da un set di dati all'altro.
4. Premere il tasto **[STORE/QUIT]**.
⇒ Termine della visualizzazione delle registrazioni.

5. Messa in servizio, funzionamento

5.5.1.3 Cancellare una registrazione manuale

Se i dati sono già stati salvati, questi possono essere cancellati tramite il tasto **[STORE/QUIT]**:

IT

1. Premere il tasto **[STORE/QUIT]** per 2 secondi.
⇒ Richiamo della funzione “Cancellazione”.
2. Premere il tasto **[▲]** o **[▼]**.
⇒ Cambio della selezione.

[CLR] NO Non cancellare (annullamento del processo).

[CLR] ALL Cancellare tutti i set di dati.

[CLR] LAST Cancellare l'ultimo set di dati.

3. Premere il tasto **[STORE/QUIT]**.
⇒ Confermare la selezione, fine della funzione “Cancellazione”.

5.5.2 Registrazione automatica con ciclo regolabile

Se è stata selezionata la funzione datalogger **FUNC [CYCL]**, (vedere capitolo 5.3 “Configurazione dello strumento”), dopo aver avviato il logger, il valore misurato viene automaticamente registrato all'intervallo del tempo di ciclo impostato.

Il tempo di ciclo del datalogger può essere impostato su un valore compreso tra 1 s e 60 min.

**Al momento del salvataggio, un set di dati si compone dei seguenti valori.
(versione a 1 canale):**

Set di dati salvabili: 10.000

Con misure lente: **rATE SLO**

- Valore misurato
- **[RLC] OFF**: Peak min. e max. a partire dall'ultimo salvataggio
- **[RLC] “active”**: Calcolo stimato e valori dummy (see chapter 5.4.5 “Velocità di variazione della pressione (solo per attacco sensore 1)”)

Con misure veloci: **rATE FAST** e **rATE P.dET**

- Media aritmetica a partire dall'ultimo salvataggio
- **[RLC] OFF**: Peak min. e max. a partire dall'ultimo salvataggio
- **[RLC] “active”**: Calcolo stimato e valori dummy (vedere capitolo 5.4.5 “Velocità di variazione della pressione (solo per attacco sensore 1)”)

5. Messa in servizio, funzionamento

versione a 2 canali:

Set di dati salvabili: 8.000

Con misure lente: *rATE SLo*

- Sensore 1: Valore misurato
- Sensore 1: Peak min., peak max. a partire dall'ultimo salvataggio
- Sensore 2: Valore misurato
- Sensore 2: Peak min., peak max. a partire dall'ultimo salvataggio
- Differenza sensore 1 - sensore 2: Valore misurato
- *[ALC] OFF*: Differenza sensore 1 - sensore 2: peak min., peak max. a partire dall'ultimo salvataggio
- *[ALC] "active"*: Calcolo stimato e valori dummy (vedere capitolo 5.4.5 "Velocità di variazione della pressione (solo per attacco sensore 1)")

Con misure veloci: *rATE FASt* e *rATE P.dEt*

- *[ALC] OFF*: Peak min. e max. a partire dall'ultimo salvataggio
- *[ALC] "active"*: Calcolo stimato e valori dummy (vedere capitolo 5.4.5 "Velocità di variazione della pressione (solo per attacco sensore 1)")
- Sensore 1: Media aritmetica
- Sensore 1: Peak min., peak max. a partire dall'ultimo salvataggio
- Sensore 2: Media aritmetica
- Sensore 2: Peak min., peak max. a partire dall'ultimo salvataggio
- Differenza sensore 1 - sensore 2: Media aritmetica
- *[ALC] OFF*: Differenza sensore 1 - sensore 2: peak min., peak max. a partire dall'ultimo salvataggio
- *[ALC] "active"*: Calcolo stimato e valori medi dummy (vedere capitolo 5.4.5 "Velocità di variazione della pressione (solo per attacco sensore 1)")



Con il modo di misura *rATE SLo*, è possibile selezionare una funzione di risparmio della corrente: *Lo.Po*. Se questa è *oN*, mentre il datalogger sta registrando, la misura avviene soltanto all'intervallo di tempo impostato. Questo consente di ridurre in modo considerevole il consumo di corrente ed è quindi consigliato utilizzare in caso di misure sul lungo periodo (ad es. prove di tenuta).

5.5.2.1 Avviare una registrazione datalogger

1. Premere il tasto **[STORE/QUIT]** per 2 secondi.
⇒ Viene visualizzato *LoGg rUn*
2. Premere nuovamente il tasto **[STORE/QUIT]**.
⇒ La registrazione datalogger automatica viene avviata.

5. Messa in servizio, funzionamento

Ogni operazione di salvataggio viene brevemente segnalata sul display con “St.XXXXX”. XXXXX è il numero del set di dati.

IT

- LoBB FULL** Viene visualizzato se la memoria del datalogger è piena. La registrazione viene arrestata automaticamente.
- Lo.Po=on** Viene visualizzato con la funzione datalogger a basso consumo. Non appena la memoria del datalogger è piena, lo strumento si spegne automaticamente.

5.5.2.2 Arrestare una registrazione datalogger

1. Premere il tasto **[STORE/QUIT]** per 2 secondi.
⇒ Se è in corso una registrazione, viene visualizzato il menu di arresto.
2. Premere il tasto **[▲]** o **[▼]**.
⇒ Cambio della selezione.

StoP no Non arrestare la registrazione (annullamento del processo).

StoP YES Arresto registrazione.

3. Premere il tasto **[STORE/QUIT]**.
⇒ Conferma della selezione, registrazione datalogger terminata.



Se si tenta di spegnere uno strumento durante un ciclo di registrazione, vi verrà chiesto automaticamente se si desidera arrestare la registrazione. Lo strumento può essere spento soltanto dopo che la registrazione è stata arrestata.

Durante la registrazione, la funzione di auto-spegnimento è disattivata!

5.5.2.3 Cancellare una registrazione datalogger

1. Premere il tasto **[STORE/QUIT]** per 2 secondi.
⇒ Nei casi in cui siano presenti dati e la registrazione è già stata arrestata, viene visualizzato **LoBB run**
2. Premere il tasto **[▲]** o **[▼]**.
⇒ Cambiare la selezione su **LoBB CLR** per richiamare la funzione “Cancellazione”.
3. Premere il tasto **[▲]** o **[▼]**.
⇒ Cambio della selezione.

CLR no Non cancellare (annullamento del processo).

CLR ALL Cancellare tutti i set di dati.

CLR LAST Cancellare l'ultimo set di dati.

5. Messa in servizio, funzionamento

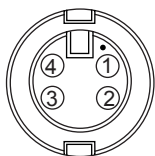
4. Premere il tasto [STORE/QUIT].

⇒ Confermare la selezione, fine della funzione “Cancellazione”.

5.6 Uscita universale

L'uscita universale può essere utilizzata anche come interfaccia USB (per adattatore d'interfaccia USB6300) o come uscita analogica (0 ... 1 V). Se non si necessita dell'uscita, questa deve essere disattivata (*OUT OFF*) in quanto il consumo di batteria si riduce in modo significativo.

Configurazione connettore



- ① +U_{DAC}, uscita analogica
- ② TxD / RxD (3.3 V logica)
- ③ GND
- ④ alimentazione esterna +5 V, 50 mA



CAUTELA!

È consentito utilizzare soltanto un cavo adattatore adatto (accessori WIKA)!

5.6.1 Interfaccia USB

Un convertitore d'interfaccia isolato galvanicamente USB6300 (accessori WIKA) consente di collegare lo strumento direttamente a un'interfaccia USB o al PC. La trasmissione viene effettuata in un formato di codifica binaria ed è protetta da errori di trasmissione da un meccanismo di sicurezza completo (CRC).

Il software GSOFT è ideale come software di funzionamento e valutazione per la funzione logger integrata.

5.6.2 Uscita analogica

Sul connettore di uscita universale è possibile rilevare una tensione analogica di 0 ... 1 V (impostazione *OUT DAC*).

Con *DAC.0* e *DAC.1*, è possibile impostare facilmente l'uscita analogica.

È necessario assicurarsi che l'uscita analogica non venga caricata troppo, altrimenti il valore di uscita può essere alterato provocando un aumento corrispondente del consumo di corrente dello strumento. I carichi fino a ca. 100 kΩ non provocano alcun danno.

Se viene superato il valore impostato con *DAC.1*, viene emesso 1 V.

Se il valore impostato con *DAC.0* non viene raggiunto, viene emesso 0 V.

5. Messa in servizio, funzionamento

In caso di errore ($Err. 1$, $Err. 2$, $----$, ecc.), viene emesso un segnale analogico leggermente superiore a 1 V.

IT

5.7 Regolazione dello strumento

Con "Offset" e "Scale" è possibile regolare entrambi gli ingressi di misura, purché siano disponibili strumenti di misura di riferimento affidabili. Come strumento di riferimento, utilizzare uno strumento con una precisione migliore di almeno 3/4 volte.

Se viene effettuata una regolazione (deviazione dall'impostazione di fabbrica), questa viene segnalata con il messaggio Err quando viene acceso lo strumento e sul display mediante una freccia accanto a Err durante il funzionamento.

Impostazione di default del punto zero e dei valori di pendenza è: $FF = 0,0$, vale a dire non è stata effettuata alcuna correzione

- Solo correzione dell'offset:

$$\text{Valore visualizzato} = \text{valore misurato} - \text{FFS}$$

- Correzione dell'offset e della pendenza:

$$\text{Display} = (\text{valore misurato} - \text{FFS}) * (1 + \text{SCALE} / 100)$$

5.8 Attacco di pressione sui sensori di pressione

Lo strumento è stato progettato in modo che tutti i sensori CPT6200 possano essere connessi senza bisogno di essere ritarati. Questo significa che per i campi di misura da 0 ... 100 mbar a 0 ... 1.000 bar (0 ... 1,5 psi a 0 ... 14.500 psi) è disponibile un'ampia gamma di sensori completamente intercambiabili.

Sensori di pressione di riferimento, modello CPT6200

Per le misure di sovrappressione, vuoto e pressione assoluta: avvitare il sensore nelle filettature (G 1/2B) o collegare il tubo flessibile di plastica al sensore di pressione utilizzando un adattatore idoneo. Il collegamento dello strumento viene effettuato tramite il cavo di collegamento del sensore.

Misura della pressione differenziale con 2 sensori (solo con la versione a 2 canali)

Attraverso il calcolo differenziale sensore 1 - sensore 2 (DIF), può essere visualizzata la differenza di pressione dei sensori modello CPT6200.

5.9 Orologio

L'orologio è necessario per l'ordinamento temporale dei dati logger e dei momenti di calibrazione. Pertanto, l'orologio andrebbe controllato regolarmente.

5.10 Allarme

Sono possibili 3 impostazioni:

- Allarme off AL_OFF
- Allarme on con cicalino AL_ON
- Allarme on senza cicalino AL_NO_SO

Nei casi seguenti, se la funzione di allarme è attivata (ON o NO_SO), viene emesso un allarme:

- Valore al di sotto del limite di allarme inferiore AL_LO
- Limite di allarme superiore AL_HI superato
- Errore sensore
- batteria scarica BAT
- Err.7: errore di sistema (segnalato sempre con il cicalino)

6. Malfunzionamenti e guasti

Personale: personale qualificato

Equipaggiamento protettivo: occhiali protettivi e guanti protettivi

Strumenti: chiave o chiave dinamometrica



CAUTELA!

Lesioni fisiche e danni alle cose e all'ambiente

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 8.2 "Resi".

6. Malfunzionamenti e guasti



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, sul sensore di pressione possono essere presenti fluidi aggressivi con temperature estreme, sotto 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.



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

Display	Significato	Rimedio
SEnS Erro oppure Err.9	Il sensore non è collegato.	Spegnere lo strumento e collegare il sensore
	Il sensore collegato o lo strumento sono difettosi.	Effettuare una prova dello strumento con un secondo sensore, se disponibile - restituire il sensore o lo strumento difettoso per la riparazione.
	La lettura è ampiamente al di sopra o al di sotto del campo di misura	Controllare: la pressione è compresa entro il campo di misura ammesso dal sensore?
	Rottura del cavo	Controllare visivamente la continuità del cavo. Se sussistono danni al cavo, sostituirlo con uno nuovo.
Nessuna indicazione o caratteri non definibili; premendo un tasto, lo strumento non risponde	Batteria scarica	Sostituire la batteria
	Funzionamento con alimentazione di rete: tensione/polarità non corrette	Verificare/sostituire l'alimentatore
	Errore di sistema	Scollegare la batteria e l'alimentatore, quindi attendere qualche istante e ricollegarli nuovamente.
	Strumento difettoso	Inviatelo per la riparazione

6. Malfunzionamenti e guasti / 7. Manutenzione, pulizia e ritaratura

Display	Significato	Rimedio
Err.1	Il valore misurato è al di sopra del campo ammesso	Controllare: la pressione supera quella consentita? Campo di misura del sensore? ⇒ Valore misurato troppo alto!
	Sensore difettoso	Inviatelo per la riparazione
Err.2	Il valore misurato è al di sotto del campo ammesso	Controllare: la pressione è al di sotto del campo di misura consentito del sensore? ⇒ Valore misurato troppo basso!
	Sensore difettoso	Inviatelo per la riparazione
Err.3	Campo scala superato	Controllare: il valore è superiore a 19999? ⇒ Valore misurato troppo alto!
Err.4	Ad di sotto del campo scala	Controllare: il valore è al di sotto di -19999 (tara?) ⇒ Valore misurato troppo basso!
Er.11	Non è stato possibile calcolare il valore misurato	Scegliere un'altra unità
	Campo di calcolo superato	Scegliere un'altra unità
Err.7	Errore di sistema	Inviatelo per la riparazione
----	Sensore assente/non riconosciuto	Collegare nuovamente il sensore inserito; quando la registrazione è in corso, arrestare il logger e riavviarlo
	Il valore visualizzato non può essere calcolato	Collegare la combinazione di sensori adatta

IT

7. Manutenzione, pulizia e ricertificazione

Personale: personale qualificato

Equipaggiamento protettivo: occhiali protettivi e guanti protettivi

Strumenti: cacciavite a croce, chiave o chiave dinamometrica



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

7.1 Manutenzione

Il tester di pressione portatile CPH6300 e i sensori di pressione di CPT6200 associati non necessitano di manutenzione.

Le riparazioni devono essere effettuate solo dal costruttore.

7. Manutenzione, pulizia e ricertificazione

Ciò non vale per la sostituzione della batteria.

Utilizzare esclusivamente parti originali (vedere capitolo 10 “Accessori”).

IT

Sostituzione della batteria

Se sul display *bAt* lampeggia, questo significa che la batteria è scarica. Per un periodo di tempo breve si può continuare a eseguire le misure. Se *bAt* viene solo visualizzato sul display, questo significa che la batteria è completamente esaurita e che deve essere sostituita. Non è possibile effettuare alcuna misura.



CAUTELA!

Danni allo strumento

Quando si lavora su circuiti elettrici aperti (circuiti stampati) c'è il rischio di danneggiare componenti elettronici sensibili a causa di scariche elettrostatiche.

- ▶ È richiesto il corretto utilizzo di superfici di lavoro messe a terra e di bracciali individuali.



CAUTELA!

Danni allo strumento

Se il cambio della batteria non viene effettuato correttamente, è possibile che lo strumento venga danneggiato o che la protezione dall'infiltrazione di umidità venga alterata!

- ▶ Evitare di svitare lo strumento quando non è necessario!
- ▶ Effettuare il cambio della batteria come descritto di seguito.

1. Svitare le tre viti con intaglio a croce sul retro dello strumento.
2. Appoggiare lo strumento ancora chiuso in modo che il display sia visibile. Durante l'intera procedura di cambio della batteria, lo strumento deve essere lasciato in questa posizione. Questo consente di evitare che gli anelli di tenuta nei fori delle viti caschino.
3. Appoggiare lo strumento ancora chiuso in modo che il display sia visibile. Durante l'intera procedura di cambio della batteria, lo strumento deve essere lasciato in questa posizione. Questo consente di evitare che gli anelli di tenuta nei fori delle viti caschino.
4. Sollevare la metà superiore della custodia. Prestare particolare attenzione ai sei tasti funzione per evitare che non vengano danneggiati.
5. Sostituire con cautela entrambe le batterie (tipo: AAA). Prestare attenzione alla polarità delle batterie.



7. Manutenzione, pulizia e ricertificazione

6. Riposizionare la parte superiore della custodia al suo posto prestando attenzione che venga appoggiata correttamente in modo da evitare di danneggiare la guarnizione. Quindi premere insieme le due metà della custodia.
7. Posizionare lo strumento sul lato del display.
8. Avvitare nuovamente lo strumento di misura, iniziando con la vite singola in basso.

IT

7.2 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.

- ▶ Indossare i dispositivi di protezione necessari.
- ▶ Effettuare la pulizia come descritto di seguito.

1. 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 allo strumento

Una pulizia impropria può causare danni allo strumento!

- ▶ Non usare detergenti aggressivi.
- ▶ Per la pulizia non utilizzare oggetti appuntiti o duri.

4. Lavare o pulire lo strumento, allo scopo di proteggere il personale e l'ambiente dall'esposizione con i fluidi residui.

7.3 Ricertificazione

Certificato DKD/DAkKS/ACCREDIA - certificati emessi da enti ufficiali:

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

8. Smontaggio, resi e smaltimento

8. Smontaggio, resi e smaltimento

Personale: personale qualificato

Equipaggiamento protettivo: occhiali protettivi e guanti protettivi

Strumenti: cacciavite a croce, chiave o chiave dinamometrica



ATTENZIONE!

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

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

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

8.1 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 causate dallo smontaggio

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

- ▶ Scollegare il sensore di pressione solo dopo aver tolto la pressione al sistema.

1. Scollegare la connessione elettrica dal CPH6200.
2. Svitare il sensore di pressione con una chiave o chiave dinamometrica fino a quando è allentato, usando la spianatura per chiave.
3. Svitare il sensore di pressione a mano.
4. Se necessario, pulire il sensore di pressione, vedere il capitolo 7.2 "Pulizia".

8. Smontaggio, resi e smaltimento

8.2 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.



ATTENZIONE!

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

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

- ▶ In caso di sostanze pericolose, è inclusa la scheda di sicurezza del materiale per il fluido corrispondente.
- ▶ Pulire lo strumento, vedere capitolo 7.2 "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.
2. 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.

8.3 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.



Questo marchio sugli strumenti indica che essi non devono essere smaltiti insieme ai normali rifiuti domestici. Lo smaltimento deve essere effettuato inviando lo strumento direttamente al costruttore o tramite le autorità municipali locali.

9. Specifiche tecniche

9. Specifiche tecniche

Modello CPH6300 tester portatile di pressione (catena di misura completa)

Ingressi di misura	1 ingresso per CPH6300-S1				
	2 ingressi per CPH6300-S2				
Campo di misura					
Pressione relativa	mbar	-600 ... 0	-600 ... +600	-400 ... 0	-400 ... +400
		-250 ... 0	-250 ... +250	-100 ... +100	-20 ... 60
		-20 ... 40	-20 ... 25	0 ... 25	0 ... 40
		0 ... 60	0 ... 100	0 ... 160	0 ... 250
		0 ... 400	0 ... 600		
	bar	-1 ... 0	-1 ... 1,5	-1 ... 3	-1 ... 5
		-1 ... 9	-1 ... 15	-1 ... 24	-1 ... 39
		0 ... 1	0 ... 1,6	0 ... 2,5	0 ... 4
		0 ... 6	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25
		0 ... 40	0 ... 60	0 ... 70	0 ... 100
		0 ... 160	0 ... 250	0 ... 400	0 ... 600
		0 ... 1.000			
		psi	0 ... 0,4	0 ... 0,6	0 ... 0,9
	0 ... 2,5		0 ... 4	0 ... 6	0 ... 10
	0 ... 14,5		0 ... 25	0 ... 40	0 ... 60
	0 ... 90		0 ... 145	0 ... 250	0 ... 360
	0 ... 580		0 ... 870	0 ... 1.450	0 ... 2.320
	0 ... 3.630		0 ... 5.800	0 ... 8.700	0 ... 14.500
Pressione assoluta	mbar ass.	0 ... 250	0 ... 400	0 ... 600	
	bar ass.	0 ... 1	0 ... 1,6	0 ... 2,5	0 ... 4
		0 ... 6	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25
		0,8 ... 1,2			
Sovrapressione di sicurezza (a seconda del campo di misura)	3 volte; ≤ 25 bar		3 volte; ≤ 360 psi		
	2 volte; > 25 bar ... ≤ 600 bar		2 volte; > 360 psi ... ≤ 8.700 psi		
	1,5 volte; > 600 bar		1,5 volte; > 8.700 psi		
Risoluzione	dipende dal campo di pressione (max. 4 1/2-cifra)				
Accuratezza della catena di misura 1)	0,2 % FS (risoluzione 4-cifre); {opzione: 0,1 % FS (risoluzione: 4 1/2-cifre)} 2)				

{ } Gli item tra parentesi graffe sono opzionali con extraprezzo.

- 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.
- Condizioni di riferimento: 15 ... 25 °C (59 ... 77 °F)

9. Specifiche tecniche

IT

Modello CPH6300 tester portatile di pressione (catena di misura completa)

Tipi di pressione	Pressione relativa, {pressione assoluta da 0 ... 25 bar ass. (0 ... 360 psi abs.) e del vuoto da -1 ... +39 bar (-14,5 ... 550 psi)} Misura della pressione differenziale possibile solo con CPH6300-S2 e due sensori della pressione di riferimento modello CPT6200 collegati
Sensore compatibilità	Compatibile con i sensori di pressione di riferimento modello CPT6200

Indicatore digitale modello CPH6300

Indicazione	
Display	Ampio display LCD a 4 1/2 cifre con retroilluminazione per visualizzare due valori di pressione ed informazioni aggiuntive
Gamma d'indicazione	-19999 ... 19999 cifre, a seconda del sensore impiegato
Unità di pressione	bar, mbar, psi, Pa, kPa, MPa, mmHg, inHg, mH ₂ O e una unità custom del cliente, pre-impostata in kg/cm ² (a seconda del campo di misura, selezionabile liberamente)
Funzioni	
Frequenza di misura	4/s ("lento"); 1.000/s ("veloce"); > 1.000/s non filtrato (rilevazione valore di picco), selezionabili
Memoria	Datalogger integrato, Min./Max.
Tasti funzione	Retroilluminazione, memorie Min/Max, Hold, Tara, regolazione dello zero, Logger (Start/Stop)
Funzioni del menu	Allarme Min/Max (acustico/visivo), riferimento livello del mare (pressione barometrica), impostazione spegnimento, frequenza di misura, filtro valore medio
Filtro valore medio	1 ... 120 secondi, regolabile
Datalogger	Registrazione del singolo valore: fino a 1.000 registrazioni (con inserimento punto di misura, 40 testati punti di misura o numeri punti di misura impostabili), incluso l'orario tramite la pressione di un tasto Registrazione ciclica: Registrazione automatica fino a 10.000 valori incl. ora Tempo di ciclo: Selezionabile tra 1 ... 3.600 secondi
Orologio	orologio integrato con data
Prove di perdita/tenuta	Visualizzazione rateo di misura della pressione, logging tramite datalogger
Tensione di alimentazione	
Alimentazione	2 x batterie 1,5 V AAA
Durata della batteria	> 500 ore di funzionamento (1 sensore con una frequenza di misura di 4/sec)
Indicazione stato della batteria	Icona sul display

9. Specifiche tecniche

IT

Indicatore digitale modello CPH6300

Condizioni ambientali ammissibili

Temperatura operativa	-25 ... +50 °C (-13 ... +122 °F)
Temperatura di stoccaggio	-25 ... +70 °C (-13 ... +158 °F)
Umidità relativa	0 ... 95 % u. r. (non condensante)

Comunicazione

Interfaccia	Cavo di interfaccia USB
Uscita analogica	0 ... 1 Vcc; configurabile (selezionabile via menu al posto dell'interfaccia)

Custodia

Materiale	Plastica ABS antiurto, tastiera a membrana, schermo trasparente, silicone custodia protettiva
Grado di protezione	IP 65, IP 67 (sono rispettati entrambi i gradi di protezione)
Connessione elettrica	Cavo di collegamento al trasmettitore: Connettore a baionetta, 7-pin Connettore interfaccia: Connettore a baionetta, 4-pin
Dimensioni	Vedere disegni tecnici
Peso	circa 250 g (0,55 lbs) (incl. batterie e custodia protettiva)

Sensore di pressione di riferimento modello CPT6200

Attacco di pressione ⁴⁾	G ½ B; {membrana affacciata (G 1 per 0,1 ... 1,6 bar (1,5 ... 25 psi)) o vari adattatori filettati a richiesta}
---	---

Materiale

Parti a contatto con il fluido	Acciaio inox o Elgiloy®, (> 25 bar (360 psi) con guarnizione in NBR ³⁾ Versione a membrana affacciata: Acciaio inossidabile {Hastelloy C4}; O-Ring: NBR {FKM/FPM o EPDM}
Fluido di trasmissione interno	Olio sintetico, (solo per campi di misura fino a 16 bar (250 psi) o membrana affacciata) {Halocarbon per esecuzione con ossigeno}; {approvato da FDA per l'industria alimentare}

{ } Gli item tra parentesi graffe sono opzionali con extraprezzo.

³⁾ Per i campi di misura della pressione 0 ... 25 mbar, 0 ... 40 mbar e 0 ... 60 mbar (0 ... 0,4 psi, 0 ... 0,6 psi e 0 ... 0,9 psi), tutte le parti a contatto con il fluido sono in acciaio inox, silicio, alluminio, oro, silicone.

⁴⁾ In esecuzione per ossigeno non è disponibile con membrana affacciata. Nell'esecuzione per ossigeno, il modello CPT6200 è disponibile solo per campi di sovrappressione $\geq 0,25$ bar ($\geq 0,4$ psi) con temperature del fluido tra -10 ... +50 °C (14 ... 122 °F) usando parti a contatto con il fluido in acciaio inox o Elgiloy®.

9. Specifiche tecniche

IT

Sensore di pressione di riferimento modello CPT6200

Sensore specifiche

Precisione ¹⁾	≤ 0,2 % dello span alle condizioni di riferimento ²⁾
Campo compensato	0 ... 80 °C (0 ... 176 °F)
Coefficiente di temperatura medio	≤ 0,2 % dello span /10 K (al di fuori delle condizioni di riferimento)

Condizioni ambientali ammissibili

Temperatura del fluido ⁴⁾	-30 ... +100 °C (-22 ... +212 °F) ⁵⁾
Temperatura operativa	-20 ... +80 °C (-4 ... +176 °F)
Temperatura di stoccaggio	-40 ... +100 °C (-40 ... +212 °F) ⁵⁾
Umidità	0 ... 95 % u. r. (non condensante)

Custodia

Materiale	Acciaio inox
Collegamento al CPH6300	tramite cavo di connessione da 1 m (3,3 pd) (plug and play); opzionale: fino a 5 m (16,4 pd)
Grado di protezione	IP67
Dimensioni	Vedere disegno tecnico
Peso	ca. 220 g (0,49 lbs)

{ } Gli item tra parentesi graffe sono opzionali con extraprezzo.

- 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.
- Condizioni di riferimento: 15 ... 25 °C (59 ... 77 °F)
- Per i campi di misura della pressione 0 ... 25 mbar, 0 ... 40 mbar e 0 ... 60 mbar (0 ... 0,4 psi, 0 ... 0,6 psi e 0 ... 0,9 psi), tutte le parti a contatto con il fluido sono in acciaio inox, silicio, alluminio, oro, silicone.
- In esecuzione per ossigeno non è disponibile con membrana affacciata. Nell'esecuzione per ossigeno, il modello CPT6200 è disponibile solo per campi di sovrappressione $\geq 0,25$ bar ($\geq 0,4$ psi) con temperature del fluido tra -10 ... +50 °C (14 ... 122 °F) usando parti a contatto con il fluido in acciaio inox o Elgiloy[®].
- Per campi di misura della pressione 0 ... 25 mbar, 0 ... 40 mbar e 0 ... 60 mbar (0 ... 0,4 psi, 0 ... 0,6 psi e 0 ... 0,9 psi), la temperatura del fluido e la temperatura di stoccaggio sono limitate a +80 °C (176 °F).

Certificato

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

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

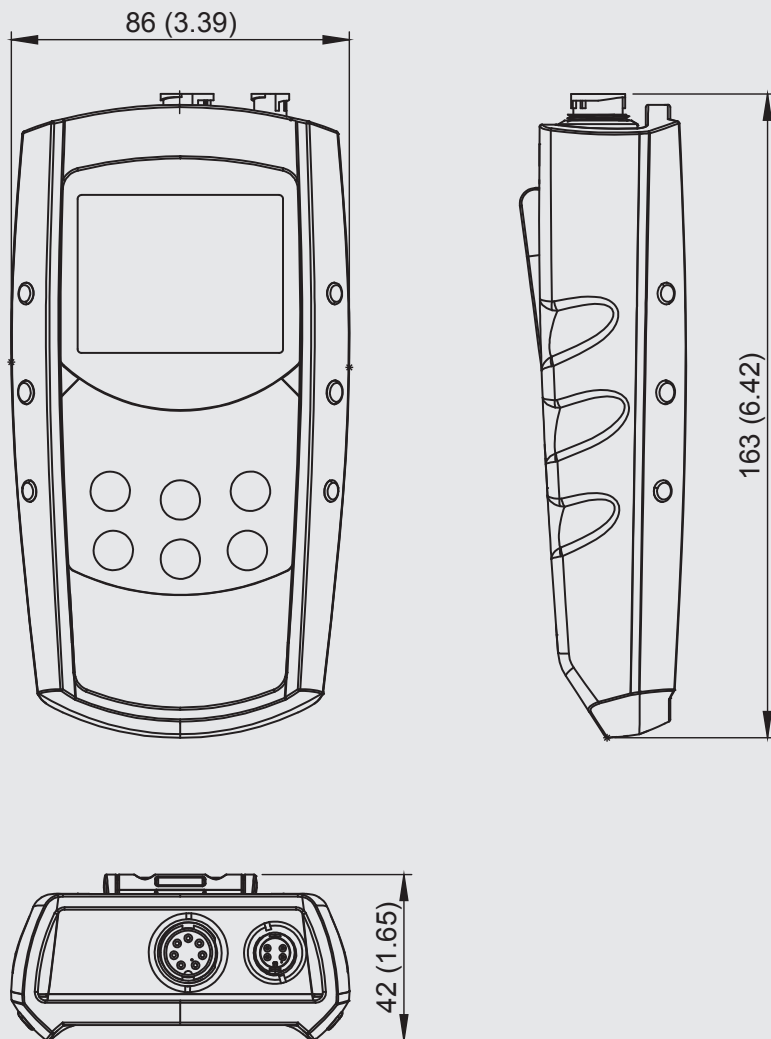
Per ulteriori informazioni tecniche, fare riferimento alla scheda tecnica WIKA CT 12.01 e ai documenti d'ordine.

9. Specifiche tecniche

Dimensioni in mm (in)

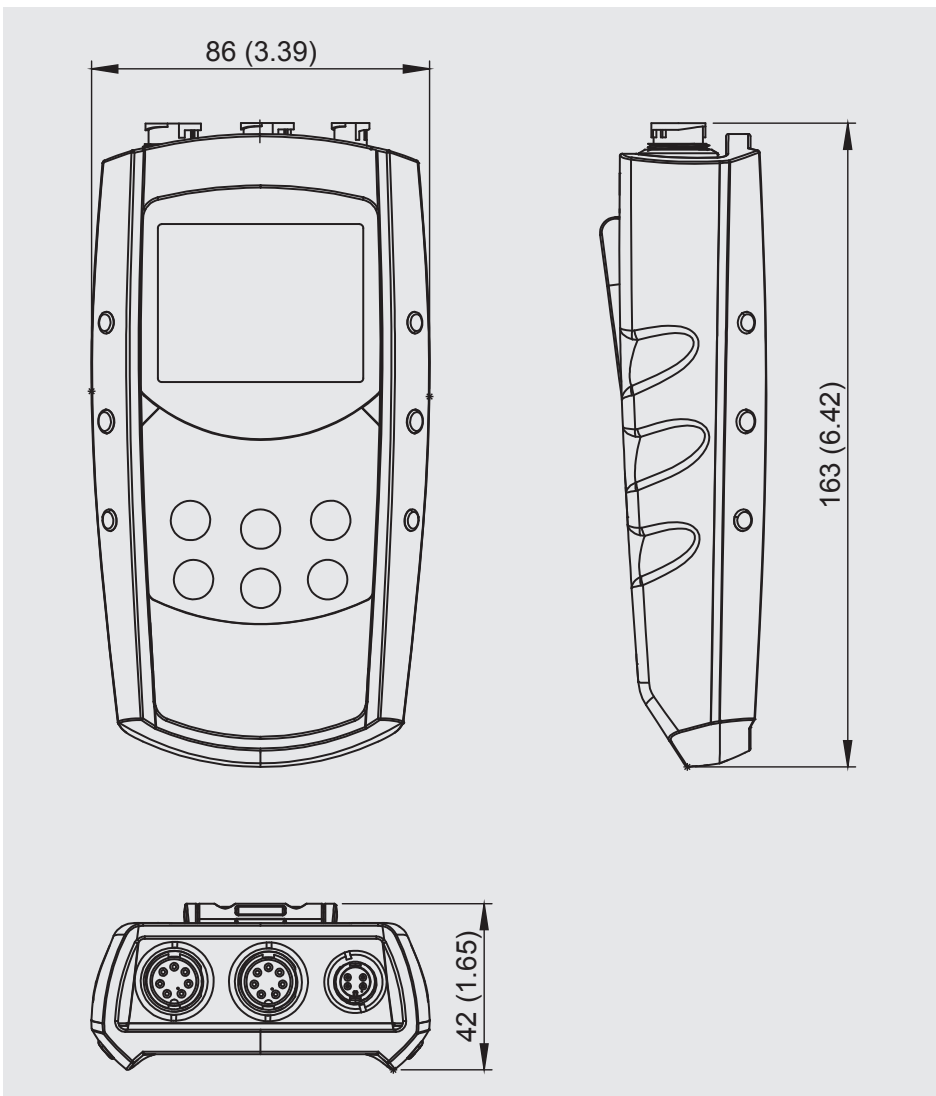
Indicatore digitale CPH6300-S1

IT



9. Specifiche tecniche

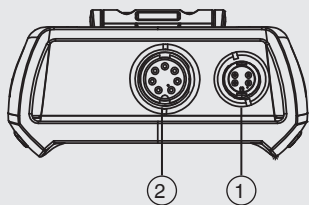
Indicatore digitale CPH6300-S2



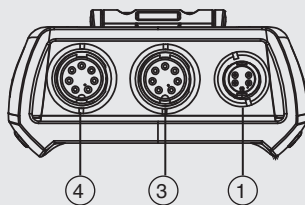
9. Specifiche tecniche

Connessioni elettriche

Modello CPH6300-S1

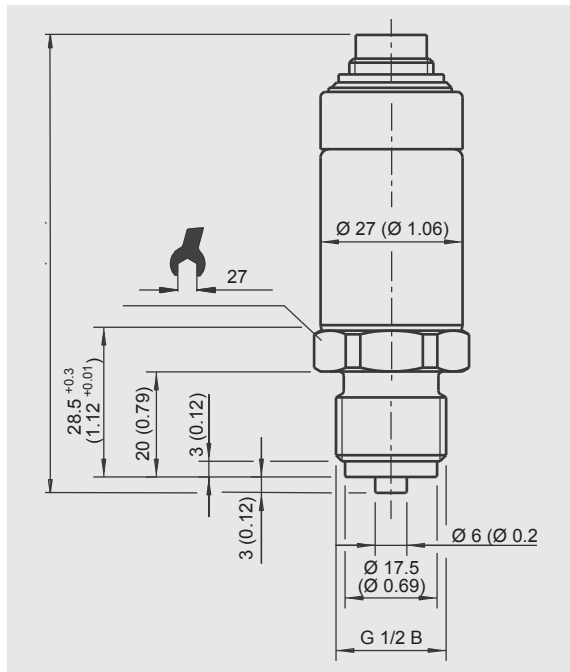


Modello CPH6300-S2



- ① Connettore interfaccia
- ② Canale di connessione 1 (solo con CPH6300-S1)
- ③ Canale di connessione 2 (solo con CPH6300-S2)
- ④ Canale di connessione 1 (solo con CPH6300-S2)

Sensore di pressione di riferimento CPT6200



10. Accessori

10. Accessori

Accessori	Codice di ordinazione
2 batterie ricaricabili AAA	CPH-A-63-ZAZZZZZZZZ-Z
2 batterie AAA	CPH-A-63-ZBZZZZZZZZ-Z
Caricabatterie per batteria ricaricabile da 9 V e 2 batterie ricaricabili AAA (standard Euro)	CPH-A-63-Z1ZZZZZZZZ-Z
Caricabatterie per batteria ricaricabile da 9 V e 2 batterie ricaricabili AAA (standard UK)	CPH-A-63-Z2ZZZZZZZZ-Z
Caricabatterie per batteria ricaricabile da 9 V e 2 batterie ricaricabili AAA (standard US)	CPH-A-63-Z3ZZZZZZZZ-Z
Kit di guarnizioni composto da 4 x guarnizioni USIT G ½, 2 x guarnizioni USIT G ¼ e contenitore di plastica	CPH-A-63-ZDZZZZZZZZ-Z
Cavo di collegamento del sensore, ca. 1,1 m (3,3 ft)	CPH-A-63-ZSZZZZZZZZ-Z
Cavo di estensione per il collegamento dei sensori, da ca. 3,8 m (12,5 ft) a ca. 5 m (16,4 ft)	CPH-A-63-ZVZZZZZZZZ-Z
Cavo di collegamento a 2 fili (2 m (6,6 ft)) con terminali sciolti (guaine) per collegare l'uscita analogica configurabile	CPH-A-63-ZEZZZZZZZZ-Z
Cavo di interfaccia USB	CPH-A-63-ZUZZZZZZZZ-Z
Software Gsoft per lo scaricamento e analisi dei dati	CPH-A-63-ZGZZZZZZZZ-Z
Custodia di plastica per 1 x strumento portatile, 3 x sensori di pressione, accessori	CPH-A-63-ZKZZZZZZZZ-Z
Custodia di plastica per 1 x strumento portatile, 5 x sensori di pressione, 1 x pompa di test manuale pneumatica CPP7-H o CPP30, accessori	CPH-A-63-ZLZZZZZZZZ-Z
Custodia di plastica per 1 x strumento portatile, 4 x sensori di pressione, 1 x pompa di test manuale idraulica CPP700-H/ CPP1000-H, accessori	CPH-A-63-ZNZZZZZZZZ-Z

IT

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



IT



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



WIKAI Italia Srl & C. Sas
Via G. Marconi, 8
20020 Arese (Milano)/Italia
Tel. +39 02 93861-1
Fax +39 02 93861-74
info@wika.it
www.wika.it