


Trasmettitore di pressione, modello S-20

IT



Trasmettitore di pressione modello S-20



 Part of your business

© 04/2013 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. Contenuti	
2. Informazioni generali	4
3. Sicurezza	6
4. Specifiche tecniche	9
5. Esecuzione e funzioni	15
6. Trasporto, imballaggio e stoccaggio	15
7. 6. Messa in servizio, funzionamento	17
8. Regolazione dello zero	20
9. Manutenzione e pulizia	21
10. Malfunzionamenti e guasti	22
11. Smontaggio, resi e smaltimento	23

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

1. Informazioni generali

1. Informazioni generali

IT

- Il trasmettitore di pressione descritto in questo manuale d'uso è stato progettato e costruito secondo lo stato dell'arte della tecnica.
Durante la produzione tutti i componenti sono soggetti a stringenti controlli di qualità ed ambientali. 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.
- Il manuale d'uso deve essere letto con attenzione e compreso dal personale qualificato prima dell'inizio di qualsiasi attività.
- Il costruttore declina ogni responsabilità per qualsiasi danno causato da un utilizzo scorretto del prodotto, dal non rispetto delle istruzioni riportate in questo manuale, da un impiego di personale non adeguatamente qualificato oppure da modifiche non autorizzate allo strumento.
- Si applicano le nostre condizioni generali di vendita, allegate alla conferma d'ordine.
- Soggetto a modifiche tecniche.
- Ulteriori informazioni:
 - Indirizzo Internet: www.wika.it
 - Scheda tecnica prodotto: PE 81.61
 - Consulenze tecniche ed applicative: Tel.: +39 02 938611
Fax: +39 02 9386174
info@wika.it

1. Informazioni generali

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.



Informazione

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



ATTENZIONE!

... indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può causare ustioni causate da superfici o liquidi bollenti.

Abbreviazioni

- 2 fili I due conduttori vengono utilizzati per l'alimentazione di tensione.
Il segnale di misura fornisce anche la corrente di alimentazione.
- 3 fili I due conduttori vengono utilizzati per l'alimentazione elettrica.
Un conduttore è utilizzato per il segnale di misura.
- U+ Terminale positivo di alimentazione
- U- Terminale negativo di alimentazione
- S+ Terminale uscita positivo

2. Sicurezza



ATTENZIONE!

Prima dell'installazione, della messa in servizio e del funzionamento, assicurarsi che sia stato selezionato il trasmettitore di pressione adatto per quanto riguarda il campo di misura, l'esecuzione e le condizioni specifiche della misura.

La non osservanza può condurre a ferite gravi o danni alle apparecchiature.



ATTENZIONE!

- Aprire i collegamenti solo dopo avere depressurizzato il sistema.
- Osservare i parametri di funzionamento secondo le "Specifiche" riportate nel capitolo 3.



Altre importanti norme di sicurezza sono riportate nei singoli capitoli di questo manuale d'uso.

2.1 Destinazione d'uso

Il trasmettitore di pressione è impiegato per convertire la pressione in un segnale elettrico.

In caso di applicazioni con idrogeno, l'utilizzo è consentito soltanto se la temperatura del fluido e ambiente non supera i 30 °C. Questo trasmettitore di pressione non è adatto per applicazioni a diretto contatto con alimenti.

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. In caso di uso improprio del trasmettitore di pressione o al di fuori delle specifiche tecniche è necessario porlo immediatamente fuori servizio e farlo ispezionare da un tecnico WIKA autorizzato.

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

2.2 Qualificazione del personale



ATTENZIONE!

Rischio di ferite 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 si intende personale che, sulla base delle proprie conoscenze tecniche di strumentazione e controllo e delle normative nazionali e sulla base della propria esperienza, è in grado di portare a termine il lavoro e riconoscere autonomamente potenziali pericoli.

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

2.3 Pericoli specifici



ATTENZIONE!

Per fluidi pericolosi quali ossigeno, acetilene, gas infiammabili o tossici e impianti di refrigerazione, compressori, ecc., in aggiunta alle normative standard, devono inoltre essere rispettate le normative specifiche appropriate.



ATTENZIONE!

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

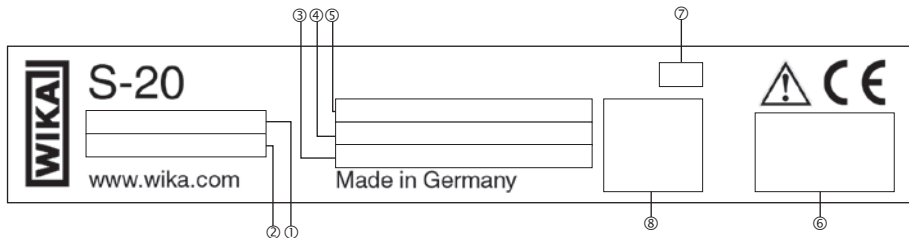
Prendere le opportune misure precauzionali.

2. Sicurezza

2.4 Etichettatura/simboli di sicurezza

Etichetta prodotto

IT



- | | |
|----------------------|------------------------------------|
| ① P# numero prodotto | ⑤ Campo di misura |
| ② S# numero di serie | ⑥ Omologazioni |
| ③ Alimentazione | ⑦ Data di fabbricazione codificata |
| ④ Segnale di uscita | ⑧ Assegnazione pin |

Se il numero di serie diventa illeggibile a causa di danno meccanico o riverniciatura, non sarà più possibile garantire la rintracciabilità.



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

3. Specifiche tecniche

3. Specifiche tecniche

Specifiche tecniche

Campo di misura	Vedere l'etichetta di prodotto o il rapporto di prova
Resistente al vuoto	Sì
Condizioni di riferimento	Secondo IEC 61298-1
■ Temperatura	15 ... 25 °C (59 ... 77 °F)
■ Pressione atmosferica	860 ... 1.060 mbar (12,5 ... 15,4 psi)
■ Umidità	45 ... 75 % u. r.
■ Alimentazione	24 Vcc, 5 Vcc con uscita raziometrica
■ Posizione di montaggio	Calibrato in posizione di montaggio verticale con attacco di pressione verso il basso.
Segnale di uscita	Vedere l'etichetta di prodotto o il rapporto di prova
Carico consentito in Ω	
■ Uscita corrente	≤ (alimentazione - 7,5 Vcc) / 0,023 A
■ Con tempo di assestamento opzionale di 1 ms	≤ (alimentazione - 11,5 Vcc) / 0,023 A
■ Uscita tensione	> tensione di uscita massima / 1 mA
■ Uscita raziometrica	> 4,5k
Tempo di accensione	150 ms
Attivazione deriva	5 s (60 s con regolazione opzionale del punto zero 0,1 %)
Tensione di alimentazione	Vedere l'etichetta di prodotto o il rapporto di prova
Potenza dissipata	
■ Uscita corrente	828 mW (22 mW/K declassamento della potenza dissipata con temperature ambiente ≥ 100 °C (212 °F))
■ Uscita tensione	432 mW
Alimentazione in corrente	I circuiti esterni collegati alle uscite elettriche del trasmettitore di pressione devono essere circuiti elettrici a limitazione di energia secondo la sezione 9.4 dell'UL/EN/IEC 61010-1 o LPS secondo UL/EN/IEC 60950-1 o classe 2 secondo l'UL1310/UL1585 (NEC o CEC). I circuiti elettrici devono essere adatti per il funzionamento sopra i 2.000 metri, qualora il trasmettitore di pressione venga usato a questa altitudine.
■ Uscita corrente	Segnale di corrente, massimo 25 mA
■ Uscita tensione	Max. 12 mA
Non linearità (IEC 61298-2)	Vedere il rapporto di prova
Rapporto con la posizione di montaggio	Per i campi di misura < 1 bar (15 psi), si applica un'ulteriore deviazione dello zero fino allo 0,15 %

3. Specifiche tecniche

Specifiche tecniche

Non ripetibilità	$\leq \pm 0,1\%$ dello span
Isteresi della temperatura	0,1 % dello span a $> 80\text{ }^{\circ}\text{C}$ (176 °F)
Deriva a lungo termine (secondo IEC 61298-2)	$\leq \pm 0,1\%$ dello span $\leq \pm 0,2\%$ dello span (con campi di misura speciali e campi di misura < 1 bar (15 psi))
Errore di temperatura	Per temperatura di taratura 15 ... 25 °C (59 ... 77°F) -20 ... +80 °C: $\leq 1\%$ dello span -30 ... +100 °C: $\leq 1,5\%$ dello span Per campi di misura < 1 bar (15 psi), i campi di misura e gli strumenti speciali con un limite di sovrappressione incrementato limitano i rispettivi aumenti dell'errore di temperatura dello 0,5% dello span
Declassamento per le torrette di raffreddamento	
■ Temperatura ambiente max. consentita	$T_{\text{amb}} (T_{\text{med}} < 125\text{ }^{\circ}\text{C}) = 125\text{ }^{\circ}\text{C}$ $T_{\text{amb}} (T_{\text{med}} \geq 125\text{ }^{\circ}\text{C}) = -0,62 \times T_{\text{med}} + 202\text{ }^{\circ}\text{C}$
■ Temperatura fluido max. consentita	$T_{\text{med}} (T_{\text{amb}} < 80\text{ }^{\circ}\text{C}) = 200\text{ }^{\circ}\text{C}$ $T_{\text{med}} (T_{\text{amb}} \geq 80\text{ }^{\circ}\text{C}) = -1,61 \times T_{\text{amb}} + 326\text{ }^{\circ}\text{C}$ $T_{\text{amb}} = \text{temperatura ambiente [}^{\circ}\text{C]}$ $T_{\text{med}} = \text{temperatura fluido [}^{\circ}\text{C]}$
Condizioni di stoccaggio e trasporto	
■ Campo di temperatura ammissibile	-40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F)
■ Massima umidità (conforme a IEC 68-2-78)	67 % u.r. a 40 °C (104 °F) (secondo 4K4H in conformità con EN 60721-3-4)
Classe climatica	Per l'utilizzo in ambienti interni ed esterni. Proteggere lo strumento dalla luce solare diretta.
■ Stoccaggio	1K3 (conforme a EN 60721-3-1)
■ Trasporto	2K3 (conforme a EN 60721-3-2)
■ Funzionamento	4K4H (conforme a EN 60721-3-4, senza condensazione o congelamento)
Resistenza alle vibrazioni (secondo IEC 68-2-6)	20 g, 10 ... 2.000 Hz (40 g, 10 ... 2.000 Hz per connettore circolare M12 x 1, metallico) Per gli strumenti con torrette di raffreddamento si applica una resistenza alle vibrazioni limitata di 10 g, 10 ... 2.000 Hz.
Resistenza alle vibrazioni continua (secondo IEC 68-2-6)	10 g
Resistenza agli shock (secondo IEC 68-2-27)	100 g, 6 ms (500 g, 1 ms per connettore heavy-duty)

3. Specifiche tecniche

IT

Specifiche tecniche	
Vita media	100 milioni di variazioni del carico (10 milioni di variazioni del carico per campi di misura > 600 bar/7.500 psi)
Test di caduta libera (secondo IEC 60721-3-2)	
■ Imballaggio singolo	1,5 m (5 ft)
■ Imballaggio multiplo	0,5 m (1,6 ft)
■ Sacchetto in PE	0,5 m (1,6 ft)
Misure protettive elettriche	Le misure protettive elettriche non sono valide per i segnali in uscita raziometrici.
■ Protezione contro i cortocircuiti	S+ vs. U-
■ Protezione inversione polarità	U+ vs. U-
■ Resistenza alla sovratensione	40 Vcc
■ Tensione di isolamento	750 Vcc
Materiali delle parti a contatto col fluido	
■ Campi di misura della pressione relativa	Campi di misura ≤ 10 bar (150 psi): 316L Campi di misura > 10 bar (150 psi): 316L + 13-8 PH
■ Campi di misura della pressione assoluta	Campi di misura ≤ 1.000 bar (10.000 psi): ASTM 630 e 13-8 PH Campi di misura > 1.000 bar (10.000 psi): 316L + 13-8 PH
Materiali delle parti non a contatto col fluido	
■ Custodia	316 Ti
■ Anello di regolazione del punto zero	PBT/PET GF30
■ Connettore angolare DIN 175301-803 A	PBT/PET GF30
■ Connettore angolare DIN 175301-803 C	PBT/PET GF30
■ Connettore circolare M12 x 1 (4 pin)	PBT/PET GF30
■ Connettore circolare M12 x 1 (4-pin, metallico)	316L
■ Connettore a baionetta (6-pin)	316L + Al
■ Custodia da campo	316L, 316Ti

3. Specifiche tecniche

IT

Specifiche tecniche	
■ Connettore heavy-duty	316L
■ Uscita cavo IP 67	PA66, PBT/PET GF30
■ Uscita cavo ½ NPT conduit	316L
■ Uscita cavo IP 68	316L
■ Uscita cavo IP 68, FEP	316L
■ Uscita cavo IP 6K9K	316L
Conformità CE	■ Direttiva PED ■ Direttiva CEM, EN 61326 (gruppo 1, classe B) e immunità alle interferenze (applicazione industriale) ■ Direttiva RoHS
■ Campo EM	30 V/m (80 ... 1.000 Mhz)
■ Livello prestazioni (secondo EN ISO 13849-1:2008)	Performance level: PL = b Categoria: Cat. = B Copertura diagnostica: DC = nessuna MTTF: > 100 anni
Omologazioni	Vedere l'etichetta prodotto
Dimensioni	Apertura della chiave: 24 mm Diametro: 26,7 Lunghezza: 53 ... 105 mm, con torretta di raffreddamento addizionale 73 mm
Peso	Circa 150 g (0,331 lbs), con torretta di raffreddamento circa 350g (0,794 lbs)

3. Specifiche tecniche

Attacchi elettrici

Connessione elettrica	Grado di protezione ²⁾	Sezione dei conduttori	Ø cavo	Materiale del cavo	Temperature consentite
Connettore angolare DIN EN 175301-803 A					
con controconnettore	IP65	max. 1,5 mm ²	6 ... 8 mm	-	-30 ... +100 °C (-22 ... +212 °F)
con controconnettore (conduit)	IP65	max. 1,5 mm ²	-	-	-30 ... +100 °C (-22 ... +212 °F)
con controconnettore con cavo costampato	IP65	3 x 0,75 mm ²	6 mm	PUR	-30 ... +100 °C (cULus: -25 ... +85 °C) (-22 ... +212 °F (cULus: -4 ... +185 °F))
con controconnettore con cavo costampato, schermato	IP65	6 x 0,5 mm ²	6,8 mm	PUR	-25 ... +85 °C (-4 ... +185 °F)
Connettore a L DIN EN 175301-803 C					
con controconnettore	IP65	max. 0,75 mm ²	4,5 ... 6 mm	-	-30 ... +100 °C (-22 ... +212 °F)
con controconnettore con cavo costampato	IP65	4 x 0,5 mm ²	6,2 mm	PUR	-25 ... +85 °C (-4 ... +185 °F)
Connettore a baionetta (6-pin)					
	IP67	-	-	-	-40 ... +125 °C (-40 ... +257 °F)
Connettore circolare M12 x 1 (4 pin)					
senza controconnettore	IP67	-	-	-	-30 ... +100 °C (-22 ... +212 °F)
con controconnettore, diritto, con cavo costampato	IP67	3 x 0,34 mm ²	4,3 mm	PUR	-25 ... +80 °C (-4 ... +176 °F)
con controconnettore, diritto, con cavo costampato, schermato	IP67	3 x 0,34 mm ²	4,3 mm	PUR	-25 ... +80 °C (-4 ... +176 °F)
con controconnettore, angolato, con cavo costampato	IP67	3 x 0,34 mm ²	5,5 mm	PUR	-25 ... +80 °C (-4 ... +176 °F)

2) È applicabile soltanto con controconnettore installato e del grado di protezione adeguato

3. Specifiche tecniche

IT

Connessione elettrica	Grado di protezione ²⁾	Sezione dei conduttori	Ø cavo	Materiale del cavo	Temperature consentite
Connettore circolare M12 x 1 (4 pin, metallico)					
senza controconnettore	IP67	-	-	-	-40 ... +125 °C (cULus: +85 °C) (-40 ... +257 °F (cULus: +185°F))
con controconnettore, diritto, con cavo costampato	IP67	3 x 0,34 mm ²	4,3 mm	PUR	-25 ... +80 °C (-4 ... +176 °F)
con controconnettore, diritto, con cavo costampato, schermato	IP67	3 x 0,34 mm ²	4,3 mm	PUR	-25 ... +80 °C (-4 ... +176 °F)
con controconnettore, angolato, con cavo costampato	IP67	3 x 0,34 mm ²	5,5 mm	PUR	-25 ... +80 °C (-4 ... +176 °F)
Custodia da campo					
	IP6K9K	-	-	-	-25 ... +100 °C (-4 ... +212 °F)
Uscita cavo					
Uscita cavo IP 67	IP67	3 x 0,34 mm ²	5,5 mm	PUR	-30 ... +100 °C (-22 ... +212 °F)
Uscita cavo ½ NPT conduit	IP67	6 x 0,35 mm ²	6,1 mm	PUR	-30 ... +100 °C (cULus: +90 °C) (-22 ... +212 °F (cULus: +194°F))
Uscita cavo IP 68	IP68	6 x 0,35 mm ²	6,1 mm	PUR	-30 ... +125 °C (cULus: +90 °C) (-22 ... +257 °F (cULus: +194°F))
Uscita cavo IP 68, FEP	IP68	6 x 0,39 mm ²	5,8 mm	FEP	-40 ... +125 °C (cULus: +105 °C) (-40 ... +257 °F (cULus: +221 °F))
Uscita cavo IP 6K9K	IP6K9K	6 x 0,35 mm ²	6,1 mm	PUR	-30 ... +125 °C (cULus: +90 °C) (-22 ... +257 °F (cULus: +194°F))
Connettore heavy-duty					
con controconnettore con cavo	IP68	6 x 0,14 mm ²	6,5 mm	PUR	-40 ... +125 °C (cULus: -30 ... +90 °C) (-40 ... +257 °F (cULus: -22 ... +194 °F))

2) È applicabile soltanto con controconnettore installato e del grado di protezione adeguato

Per modelli speciali, es. S-20000, fare riferimento alle specifiche riportate sulla bolla di consegna.

Per ulteriori informazioni tecniche, fare riferimento alla scheda tecnica WIKA PE 81.61 e ai documenti d'ordine.

4. Esecuzione e funzioni

4.1 Descrizione

La pressione prevalente viene misurata sul sensore tramite la deformazione della membrana. Quando si fornisce alimentazione, la deformazione della membrana viene convertita in un segnale elettrico. Il segnale in uscita dal trasmettitore di pressione è amplificato e standardizzato. Il segnale di uscita è proporzionale alla pressione misurata.

4.2 Scopo di fornitura

- Trasmettitore di pressione
- Rapporto di prova
- Certificati (opzione)
- Controconnettore (opzione)

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

5. Trasporto, imballo e stoccaggio

5.1 Trasporto

Controllare che il trasmettitore di pressione non sia stato danneggiato durante il trasporto. Danni evidenti devono essere segnalati tempestivamente.

5.2 Imballo

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).

5.3 Stoccaggio

Condizioni consentite per lo stoccaggio:

- Temperatura di stoccaggio: -40 ... +70 °C
- Umidità: 67% umidità relativa (senza condensazione)

5. Trasporto, imballo e stoccaggio

Evitare l'esposizione ai seguenti fattori:

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

Conservare il trasmettitore di pressione nel suo imballo originale in un luogo rispondente alle condizioni riportate sopra.



ATTENZIONE!

Prima di conservare lo strumento (dopo averlo utilizzato), rimuovere qualsiasi fluido residuo. Questo è particolarmente importante nel caso il fluido sia pericoloso per la salute, es. caustico, tossico, cancerogeno, radioattivo, ecc.

6. Messa in servizio, funzionamento

6. 6. Messa in servizio, funzionamento

6.1 Montaggio meccanico

Utilizzare soltanto accessori originali. Per gli accessori vedere la scheda tecnica PE 81.61.

6.1.1 Guarnizione per l'attacco al processo



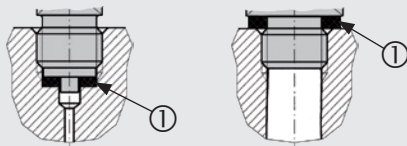
ATTENZIONE!

Rischio di ustioni!

Dopo l'utilizzo, la superficie della torretta di raffreddamento può essere molto calda. Attendere fino a quando la torretta di raffreddamento non si è raffreddata.

Le superfici delle guarnizioni sullo strumento devono essere integre e pulite.

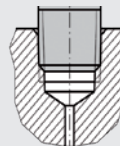
Filettature cilindriche



secondo EN 837

secondo DIN 3852-E

Filettature coniche



NPT, R e PT

La corretta tenuta degli attacchi al processo con filettature cilindriche sulla superficie di tenuta ① deve essere effettuata usando guarnizioni piatte, anelli di tenuta o guarnizioni a profilo WIKA.

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



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

6. Messa in servizio, funzionamento

6.1.2 Installazione dello strumento

IT



ATTENZIONE!

Rischio di ustioni!

Dopo l'utilizzo, la superficie della torretta di raffreddamento può essere molto calda. Attendere fino a quando la torretta di raffreddamento non si è raffreddata.

- Durante il montaggio dello strumento, la forza di serraggio richiesta non deve essere applicata sul rivestimento o sull'anello a diaframma, ma piuttosto solo tramite le chiavi piatte fornite per questo scopo e utilizzando un utensile idoneo.

Se è presente una torretta di raffreddamento, per il serraggio utilizzare l'esagono inferiore (vedere la figura "Montaggio della torretta di raffreddamento")

La giusta forza di serraggio dipende dalle dimensioni dell'attacco filettato e dalla guarnizione utilizzata (forma/materiale).

- Durante l'avvitamento, non incrociare le filettature.
- Per la dissipazione del calore non si deve isolare la torretta di raffreddamento.
- Se lo strumento è montato capovolto, è necessario assicurarsi che non si accumulino acqua a livello della connessione elettrica e sull'anello a diaframma. L'acqua può, infatti, bloccare la membrana di compensazione della pressione.



Per informazioni sui fori filettati e sugli zoccoli a saldare, vedere la Informazione tecnica IN 00.14 scaricabile da www.wika.it.



Modello S-20 senza torretta di raffreddamento



Montaggio della torretta di raffreddamento

6. Messa in servizio, funzionamento

6.2 Montaggio elettrico

Utilizzare soltanto accessori originali. Per gli accessori vedere la scheda tecnica PE 81.61.



ATTENZIONE!

La schermatura dello strumento non agisce come conduttore di protezione per la protezione del personale, ma piuttosto come messa a terra funzionale per proteggere lo strumento da campi elettromagnetici.

IT

6.2.1 Gruppo di connessione

- In caso di strumenti con segnali di uscita raziometrici, è necessario utilizzare un cavo schermato. Se il cavo è più lungo di 30 m o lascia l'edificio, la schermatura del cavo deve essere messa a terra.
- Utilizzare un cavo con caratteristiche adatte per le rispettive condizioni operative.
- In caso di varianti del cavo è necessario utilizzare un serracavo.
- I cavi con tubetti di sfiato devono essere scaricati nell'atmosfera.
- Lo strumento deve essere messo a terra tramite l'attacco al processo!
- Scegliere un diametro del cavo che corrisponda al pressacavo del connettore. Assicurarsi che il pressacavo del connettore montato sia sufficientemente serrato e che le guarnizioni siano presenti ed intatte. Serrare l'attacco filettato e controllare che la guarnizione sia correttamente in sede per garantire una corretta tenuta.
- Per le uscite a cavo, assicurarsi che non entri umidità dall'estremità del cavo.
- Per l'assegnazione pin vedere il rapporto di prova.

6.2.2 Impostazione della tensione di alimentazione

La tensione viene alimentata per mezzo di un alimentatore o un'unità di controllo che dispongono di una limitazione di energia.

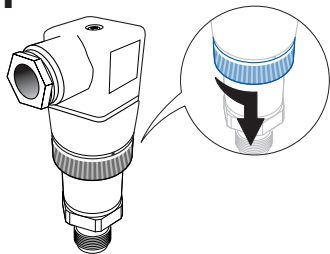
L'alimentazione per il trasmettitore di pressione deve essere realizzata tramite un circuito elettrico a limitazione di energia secondo la sezione 9.4 dell'UL/EN/IEC 61010-1 o un LPS per UL/EN/IEC 60950-1 o classe 2 secondo l'UL1310/UL1585 (NEC o CEC). L'alimentazione deve essere adatta per il funzionamento sopra i 2.000 metri, qualora il trasmettitore di pressione venga usato a questa altitudine.

7. Regolazione dello zero

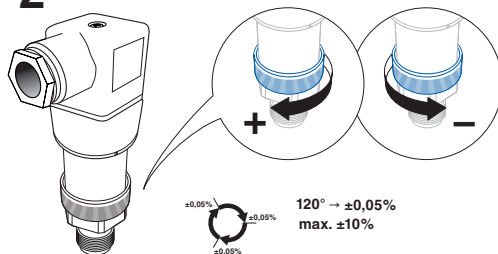
7. Regolazione dello zero

IT

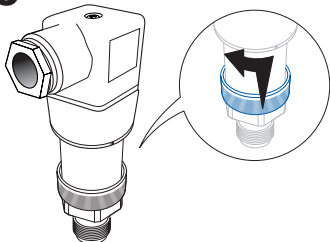
1



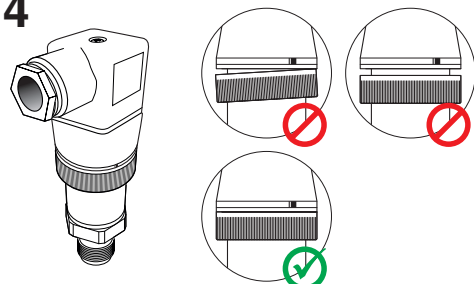
2



3



4



8. Manutenzione e pulizia

8. Manutenzione e pulizia

8.1 Manutenzione

Il trasmettitore di pressione è esente da manutenzione.
Le riparazioni devono essere effettuate solo dal costruttore.

8.2 Pulizia



CAUTELA!

- Prima della pulizia, disconnettere correttamente il trasmettitore di pressione dal processo, spegnerlo e scollegarlo dall'alimentazione.
- Pulire lo strumento con un panno umido.
- Lavare o pulire lo strumento smontato prima della sua restituzione, in modo da proteggere le persone e l'ambiente dall'esposizione a fluidi residui.
- I residui dei fluidi di processo negli strumenti possono causare rischi alle persone e all'ambiente. Prendere le opportune misure precauzionali.
- Non usare alcun oggetto appuntito o rigido per la pulizia, in quanto la membrana dell'attacco al processo potrebbe essere danneggiata.



Per informazioni sul reso dello strumento, fare riferimento al capitolo 10.2 "Resi".

8.3 Ricertificazione

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

Se lo strumento viene utilizzato per applicazioni con idrogeno, dopo 6 mesi è necessario effettuare una ricertificazione. Le impostazioni base saranno corrette, se necessario.

9. Malfunzionamenti e guasti

9. Malfunzionamenti e guasti

In caso di guasto, controllare innanzitutto se il trasmettitore di pressione è montato correttamente, meccanicamente ed elettricamente.

IT

Malfunzionamenti e guasti	Cause	Rimedi
La plastica è sbiadita	Radiazioni UV	Non è necessario alcun provvedimento Lo scolorimento non causa alcun danno
Segnale di uscita assente	Rottura del cavo	Verificare la continuità elettrica e, se necessario, sostituire il cavo
	Alimentazione assente/errata	Correggere l'alimentazione
Segnale di uscita assente/errato	Errore di connessione	Correggere il cablaggio
Segnale di uscita costante con variazione di pressione	Sovraccarico meccanico causato da sovrappressione	Sostituire lo strumento; se si presentano ripetutamente anomalie, contattare il produttore
Differenza di segnale troppo piccola/ in calo	Sovraccarico meccanico causato da sovrappressione	Sostituire lo strumento; se si presentano ripetutamente anomalie, contattare il produttore
	Membrana danneggiata, es. a causa di urto, fluido abrasivo/aggressivo; corrosione sulla membrana o attacco al processo; fluido di trasmissione assente	Sostituire lo strumento; se si presentano ripetutamente anomalie, contattare il produttore
	Guarnizione/superficie di tenuta danneggiata/sporca, la guarnizione non ha una perfetta tenuta, le filettature sono sspanate	Pulire la guarnizione/superficie di tenuta, sostituire la guarnizione se possibile
La differenza di segnale varia/è imprecisa	Fonti d'interferenza EMC nell'ambiente; es. convertitore di frequenza	Schermare lo strumento; schermatura del cavo; Rimuovere la fonte d'interferenza
	Temperatura operativa troppo alta/bassa	Abbassare/aumentare la temperatura
	Strumento non messo a terra	Collegare la terra dello strumento
	Pressione del fluido di processo altamente variabile	Smorzamento; consultare il produttore
Deviazione del segnale del punto zero	Temperatura operativa troppo alta/bassa	Abbassare/aumentare la temperatura
	Altra posizione di montaggio	Regolare il punto zero.
	Limite di sovrappressione superato	Ridurre la pressione

Se il reclamo non è giustificato, addebiteremo i costi di gestione del reclamo.

9. Malfunzionamenti e guasti / 10. Smontaggio, resi e smaltimento



CAUTELA!

Se i guasti non possono essere eliminati tramite le misure elencate sopra, spegnere subito il trasmettitore di pressione e assicurarsi che la pressione e/o il segnale non siano più presenti; assicurarsi quindi che lo strumento non torni in funzione inavvertitamente. In questo caso, contattare il costruttore. Se è necessario restituire lo strumento, seguire le istruzioni riportate nel paragrafo 10.2 "Resi".

IT

10. Smontaggio, resi e smaltimento



ATTENZIONE!

I residui dei fluidi di processo nei trasmettitore di pressione smontati possono causare rischi alle persone, all'ambiente ed alle apparecchiature. Prendere le opportune misure precauzionali.

10.1 Smontaggio



ATTENZIONE!

Rischio di ustioni!

Lasciare raffreddare sufficientemente lo strumento prima di smontarlo!

Durante lo smontaggio, c'è il rischio che fuoriescano fluidi pericolosamente caldi in pressione.

Durante la rimozione dello strumento, la forza di serraggio richiesta non deve essere applicata sul rivestimento o sull'anello a diaframma, ma piuttosto solo tramite le chiavi piatte fornite per questo scopo e utilizzando un utensile idoneo (vedere il capitolo 6.1.2 "Installazione dello strumento").

Se è presente una torretta di raffreddamento, per lo svitamento utilizzare l'esagono inferiore (vedere capitolo 6.1.2 "Installazione dello strumento")

Scollegare il trasmettitore di pressione solo dopo aver tolto la pressione al sistema!

10. Smontaggio, resi e smaltimento

10.2 Resi



ATTENZIONE!

Nello spedire il trasmettitore di pressione fare assolutamente attenzione a:

Tutti i trasmettitori di pressione spediti a WIKA non devono contenere alcun tipo di sostanza pericolosa (acidi, soluzioni alcaline, altro tipo di soluzioni, ecc.).

In caso di reso, utilizzare l'imballo originale o un imballo idoneo per il trasporto.

Etichettare la spedizione come trasporto di uno strumento altamente sensibile per prevenire qualsiasi danno.



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

10.3 Smaltimento

Lo smaltimento inappropriato può provocare rischi per l'ambiente.

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



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

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



WIKAI Italia Srl & C. Sas
Via Marconi, 8
20020 Arese (Milano)/Italia
Tel. +39 02 938611
Fax +39 02 93861-74
info@wika.it
www.wika.it