

Cuprins

1. Informații generale
2. Structură și mod de funcționare
3. Siguranță
4. Transport, ambalare și depozitare
5. Punerea în funcțiune, operare
6. Defecțiuni
7. Întreținere și curățare
8. Demontare, returnare și eliminare ca deșeu
9. Specificații

Declarații de conformitate puteți găsi online la adresa www.wika.com.

© 05/2018 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Toate drepturile rezervare.
WIKAR[®] este o marcă înregistrată în diferite țări.

Înainte de a începe lucrările, citiți instrucțiunile de operare!
A se păstra pentru utilizarea ulterioară!

WIKAR Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg • Germania
Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-406
info@wika.de
www.wika.de

RO Comutator de presiune, versiunea pentru utilizare în condiții dificile
Pentru aplicații industriale superioare, model PSM-550



 Part of your business

1. Informații generale

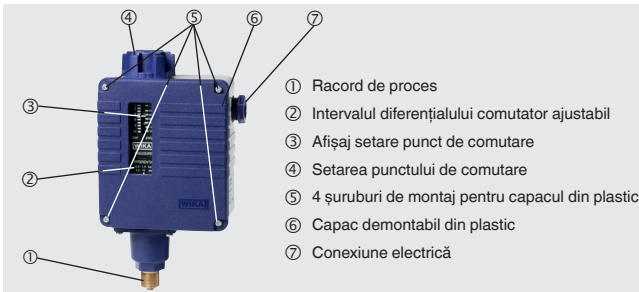
- Comutatorul de presiune descris în instrucțiunile de utilizare a fost proiectat și fabricat cu utilizarea standardelor tehnologice de ultimă generație. Toate componentele sunt supuse unor criterii foarte stricte de calitate și mediu în timpul producției. Sistemele noastre de management sunt certificate conform ISO 9001 și ISO 14001.
- Aceste instrucțiuni de operare conțin informații importante privind manipularea aparatului. Pentru lucrul în siguranță instrucțiunile de siguranță și instrucțiunile de lucru trebuie respectate.
- Respectați reglementările locale aplicabile de prevenire a accidentelor și reglementările generale de siguranță pentru domeniul de utilizare a aparatului.
- Instrucțiunile de operare reprezintă o parte integrantă a produsului, trebuie păstrate în imediata apropiere a instrumentului e măsurare a presiunii și trebuie să poată fi accesate întotdeauna de către personalul calificat.
- Personalul calificat trebuie să fi citit cu atenție și să fi înțeles instrucțiunile de operare înainte de a începe lucrările.
- Producătorul nu este responsabil în cazul daunelor cauzate ca urmare a utilizării produsului în alt scop decât cel prevăzut, a nerespectării prezentelor instrucțiuni de operare, a însărcinării personalului care nu prezintă calificare corespunzătoare sau a modificărilor neautorizate realizate asupra echipamentului.
- Sunt valabile condițiile generale de afaceri din documentația de vânzare.
- Ne rezervăm dreptul la modificări tehnice.
- Informații suplimentare:
 - Adresă de internet: www.wika.de / www.wika.com
 - Fișa de date aferentă: PV 35.03

Abrevieri, definiții

SPDT	Tip de contact de transfer
NC	Contactul de tip normal închis (NC) este închis la presiunea atmosferică
NO	Contactul de tip normal deschis (NO) este deschis la presiunea atmosferică
COM	Contact comun
GND	Conexiune la masă

2. Structură și mod de funcționare

2.1 Vedere generală



2.2 Descriere

Elementul de presiune al modelului PSM-550 este un burduf rezistent din oțel inoxidabil care acționează asupra unui mecanism cu arc cu o forță de pre-încărcare ajustabilă. Pe mecanismul cu arc există un braț de contact pentru acționarea contactului comutatorului SPDT. Comutatorul este acționat de îndată ce forța generată de presiune în elementul de presiune este mai mare decât forța de pre-încărcare.

2.3 Termeni utilizați

Presiunea de operare maximă

Presiunea statică maximă cu care instrumentul poate fi utilizat fără a schimba datele de performanță asigurate, precum non-repetabilitatea punctului de contact.

Punct de resetare

Valoarea presiunii la care comutatorul revine în poziția inițială. Matematic, valoarea presiunii pentru punctul de resetare este egală cu valoarea debitului la punctul de comutare minus diferențialul comutator la creșterea debitului. În cazul presiunii în scădere, valoarea presiunii pentru punctul de resetare este egală cu valoarea debitului la punctul de comutare plus diferențialul comutator la creșterea debitului.

Diferențial comutator

Diferențialul comutatorului reprezintă diferența între punctul de comutare și punctul de resetare. Este cunoscut sub denumirea de histerezis al comutatorului.

2.4 Pachetul de livrare

- Comutator de presiune
- Instrucțiuni de operare

Comparați pachetul de livrare cu nota de livrare.

3. Siguranță

3.1 Explicația simbolurilor



AVERTISMENT!

... indică o situație cu pericol potențial care poate conduce la vătămări sau moarte dacă nu este evitată.



Atenție!

... indică o situație cu pericol potențial care poate conduce la vătămări ușoare sau la daune ale echipamentului sau ale mediului dacă nu este evitată.



PERICOL!

... indică pericole cauzate de curentul electric. Dacă nu se respectă instrucțiunile de siguranță, există risc de vătămări grave sau mortale.



AVERTISMENT!

... indică o situație cu pericol potențial care poate conduce arsuri cauzate de suprafețe sau lichide fierbinți dacă nu este evitată.



Informație

... evidențiază sfaturi utile, recomandări și informații pentru o operare eficientă și fără probleme.

3.2 Destinația de utilizare

Comutatorul de presiune PSM-550 este echipat cu un contact de comutator SPDT și este utilizat în aplicații industriale de control, monitorizare și alarmă. Punctul de comutare poate fi specificat de client la fața locului. Instrumentul poate comuta sarcini electrice de până la AC 230 V, 10 A.

Comutatorul de presiune PSM-550 oferă numeroase posibilități de utilizare cu medii non-corozive precum ulei, apă și aer.

Utilizați instrumentul doar în aplicații care se încadrează în limitele acestuia de performanță (de ex. temperatura ambiantă maximă, compatibilitatea cu materialul, ...).

→ În ceea ce privește limitele de performanță consultați capitolul 9 „Specificații”.

Este interzisă utilizarea aparatului în zone periculoase!

Aparatul a fost conceput și fabricat exclusiv pentru destinația de utilizare descrisă în prezentul document și trebuie utilizat corespunzător.

Producătorul nu este responsabil pentru reclamații în baza unei operări contrare utilizării prevăzute.

3.3 Utilizarea necorespunzătoare



AVERTISMENT!

Vătămări corporale cauzate de utilizarea necorespunzătoare

Utilizarea necorespunzătoare a aparatului poate cauza situații periculoase și vătămări corporale.

- ▶ Evitați efectuarea de modificări neautorizate la aparat.
- ▶ Nu utilizați aparatul în zone periculoase.
- ▶ Nu utilizați instrumentul cu medii abrazive sau puternic vâscoase.

Orice utilizare în afara cadrului sau diferite de utilizarea intenționată se consideră utilizare necorespunzătoare.

3.4 Instrucțiuni de utilizare



AVERTISMENT!

Pericol de vătămare în cazul unei calificări insuficiente!

Manipularea necorespunzătoare poate conduce la vătămări grave și daune ale echipamentului.

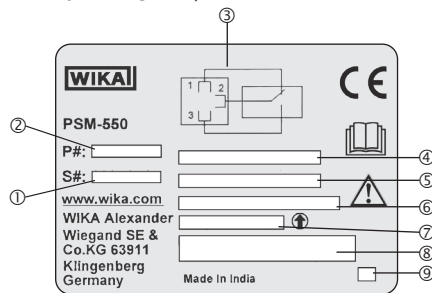
- ▶ Operațiunile descrise în prezentele instrucțiuni de operare trebuie realizate numai de către personal calificat care dispune de calificările descrise mai jos.

Electricienii calificați

Electricienii calificați se înțeleg a fi persoanele care, pe baza instruirii tehnice, a know-how-ului și a experienței precum și pe baza cunoașterii reglementărilor naționale specifice, a standardelor și directivelor curente, sunt capabili să efectueze lucrări la sistemele electrice precum și să recunoască independent și să evite potențialele pericole. Electricienii calificați au fost instruiți specific pentru mediul de lucru în care activează și cunosc standardele și reglementările relevante. Electricienii calificați trebuie să respecte reglementările legale curente de prevenire a accidentelor.

3.5 Etichetare, marcaje de siguranță

Plăcuța de tip



- 1 Număr de serie
- 2 Cod articol
- 3 Atribuire pin
- 4 Interval de reglare
- 5 Diferențial comutator ajustabil
- 6 Tip de contact
- 7 Punct de comutare
- 8 Capacitate electrică nominală
- 9 Data codată de fabricație



Înainte de montarea și punerea în funcțiune a aparatului, asigurați-vă că ați citit instrucțiunile de operare!

4. Transport, ambalare și depozitare

4.1 Transport

Verificați instrumentul cu grijă în ceea ce privește deteriorările care ar fi putut fi cauzate în timpul transportului.

Daunele evidente trebuie semnalate imediat.



Atenție!

Deteriorări cauzate de transportul necorespunzător

În condiții improprii de transport există riscul de daune materiale majore.

- ▶ După descărcarea bunurilor ambalate precum și în timpul transportului intern vă rugăm să procedați cu grijă și să observați simbolurile de pe ambalaje.
- ▶ La transportul intern, respectați instrucțiunile din capitolul 5.2 „Ambalare și depozitare”.

Dacă aparatul este transportat dintr-un mediu rece într-un mediu cald, formarea de condens poate duce la funcționarea eronată a aparatului. Înainte de a-l repune în funcțiune, așteptați ca temperatura aparatului să atingă temperatura încăperii.

4.2 Ambalare și depozitare

Îndepărtați ambalajul abia direct înainte de montare.

Păstrați ambalajul, deoarece va asigura o protecție optimă în timpul transportului (de exemplu, la schimbarea locului de instalare, expedierea pentru efectuarea reparațiilor).

Condiții permise pentru locul de depozitare:

- Temperatură de depozitare: -20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]
- Umiditate: 35 ... 85 % umiditate relativă (fără condens)

Evitați expunerea la următorii factori:

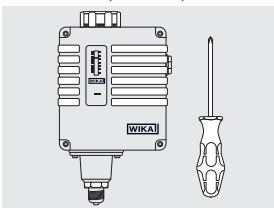
- Lumina directă a soarelui sau apropierea de obiecte fierbinți
- Vibrații mecanice, șoc mecanic (așezarea cu forță)
- Fumigine, aburi, praf și gaze corozive
- Medii periculoase, atmosfere inflamabile

Depozitați aparatul în ambalajul original într-un spațiu care îndeplinește condițiile specificate mai sus.

5. Punerea în funcțiune, operare

Înainte de instalare, punere în funcțiune și operare asigurați-vă că ați ales instrumentul corespunzător în ceea ce privește domeniul de măsurare, structura și condițiile specifice de măsurare.

Instrumente: șurubelniță în cruce



5.1 Cerințe la punctul de măsurare

- Presiunea de proces nu trebuie să depășească presiunea maximă de operare.
- Valorile de temperatură ambientă și a mediului rămân în limitele de performanță.
- Protejat de influențele meteo.
- Orice vibrații sau șocuri care intervin nu trebuie să depășească accelerațiile de 1 g (9,81 m/s²) într-un interval de frecvență de 10 ... 150 Hz.
- Fețele garniturilor sunt curate și nedeteriorate.
- Există suficient spațiu pentru o instalare electrică în siguranță.

→ Pentru limitele de performanță vezi capitolul 9 „Specificații”

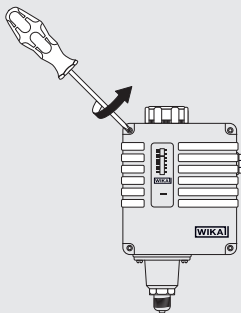
5.2 Montaj mecanic

- După despachetarea instrumentului, trebuie efectuată o inspecție vizuală a deteriorărilor.
- Montarea este permisă doar în stare depresurizată. Depresurizați instrumentul față de sistemul de debit folosind valvele și dispozitivele de protecție disponibile.
- Folosiți garnituri adecvate pentru conexiunea de proces furnizată.
- La înfiletarea instrumentelor, forța necesară în acest scop nu trebuie aplicată pe carcasă, ci doar pe cheile furnizate în acest scop pe conexiunea de proces, folosind un instrument adecvat. Cuplul de strângere depinde de conexiunea de proces selectată.

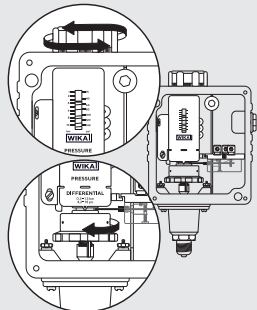
Pentru montarea pe panou, sunt asigurate 2 găuri de montare cu diametrul de 8,5 mm (0,33 in). Pentru aceasta trebuie îndepărtat capacul din plastic, așa cum este descris în capitolul următor.

5.3 Setarea implită a punctului de comutare

1. Îndepărtați 4 șuruburi și deschideți capacul din plastic

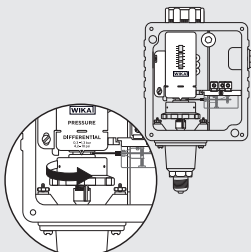


3. Preselecționați punctul de comutare cu scala auxiliară



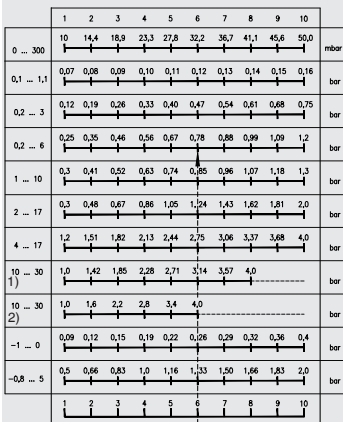
4. Presetați diferențialul de comutare cu ajutorul numărului de setare (vezi nomograma). Exemplu: Pentru numărul de setare „6” și intervalul de setare 0,2 ... 6 bar, diferențialul de comutare este aprox. 0,78 bar

2. Rotiți diferențialul comutator în direcția săgeții la valoarea minimă, număr setare „1”



Numerele de setare 1 ... 10 sunt afișate pe circumferința setării diferențialului de comutare.

Nomogramă pentru număr setare



- 1) Burduf, oțel inoxidabil
- 2) Burduf, aliaj cupru

5.4 Montaj electric



PERICOL!

Pericol de moarte prin electrocutare

În cazul contactului cu piese conducătoare de curent electric există pericol direct de moarte.

► Aparatul trebuie instalat și montat numai de personal calificat.

Opriti circuitul de sarcină înainte de a începe lucrarea și asigurați-l împotriva reconectării neautorizate.

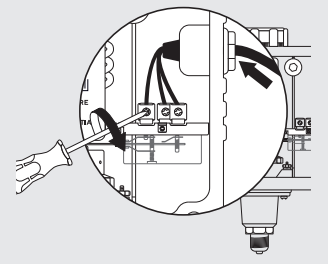
Pregătirea cablului

Dimensionați cablurile de conectare pentru cea mai mare putere electrică în circuite și asigurați o rezistență UV și o stabilitate mecanică suficientă.

Recomandare: cablu cu 4 fire cu secțiune conductor de 1,5 mm², diametru exterior max. 14 mm. Capete de cablu echipate cu terminale tip furcă.

Fixarea cablului

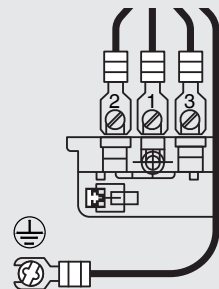
1. Îndepărtați garnitura din cauciuc și potriviți-o la diametrul cablului
2. Introduceți garnitura din cauciuc și poziți cablul conform figurii



Împământare

Includeți conexiunea la masă din interiorul instrumentului în conceptul de împământare al instalației.

3. Efectuați distribuția bornelor în raport cu funcția de comutare, cuplu de strângere max. 2,2 Nm (20 lbf in)



Toate intervalele de setare, cu excepția -1 ... 0 bar

- 1 NC Normal închis
- 2 COM Contact comun
- 3 NO Normal deschis

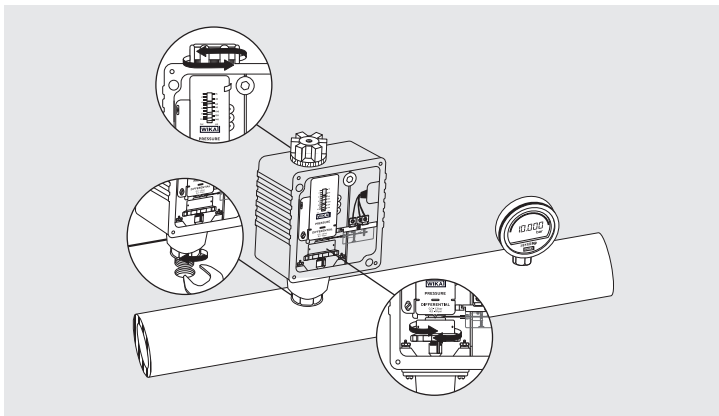
⊕ GND Conexiune la masă

Interval de setare: -1 ... 0 bar

- 1 NO Normal deschis
- 2 COM Contact comun
- 3 NC Normal închis
- ⊕ GND Conexiune la masă

5.5 Setarea punctului de comutare

Pentru o setare de precizie a punctului de comutare, este nevoie de un ansamblu de testare cu generator de presiune și referință de presiune. Acest ansamblu de testare poate, de exemplu, să fie realizat cu un manometru digital de precizie model CPG1500 și o pompă de testare manuală model CPP30 (neilustrată).



1. Conectați comutatorul de presiune model PSM-550, referința de presiune și generarea presiunii la un sistem de presiune comun.
2. Asigurați-vă că punctul de comutare nu activează sau dezactivează sarcinii din greșeală. Pentru vizualizarea funcției de comutare, se recomandă un circuit echivalent, de ex. cu un bec.
3. Cu ajutorul referinței de presiune și a generării de presiune, aduceți instalația la presiunea cerută pentru punctul de comutare.
 - Dacă aparatul comută **înainte** de atingerea punctului de comutare, dispozitivul de setare a punctului de comutare trebuie corectat în direcția „MAX” (antiorar).
 - Dacă aparatul comută **după** atingerea punctului de comutare cerut, roata de reglare trebuie corectată în sensul opus direcției „MAX” (în sens orar).După fiecare corecție, eliminați presiunea și repetați această procedură până la setarea corectă a punctului de comutare.
4. Eliberați lent presiunea și verificați punctul de resetare.
 - Dacă valoarea presiunii la punctul de resetare este **prea ridicată**, roata de reglare pentru diferențialul comutatorului trebuie să fie corectată în direcția numerelor de setare mai mari (stânga).
 - Dacă valoarea presiunii la punctul de resetare este **prea joasă**, roata de reglare pentru diferențialul comutatorului trebuie să fie corectată în direcția numerelor de setare mai mici (dreapta).După corectarea diferențialului comutator, punctul de comutare trebuie reverificat. Repetați pasul 3.

5. Dacă punctul de comutare și punctul de resetare coincid cu valorile de presiune cerute, setarea punctului de comutare este finalizată.
6. Închideți din nou capacul din plastic și fixați-l cu cele 4 șuruburi furnizate, vezi capitolul 2.1 „Vedere de ansamblu”.

Setarea punctului de comutare trebuie verificată după 6 luni.

6. Defecțiuni



Atenție!

Vătămări corporale și daune produse obiectelor materiale sau mediului
Dacă nu puteți remedia defecțiunile prin măsurile listate mai sus, instrumentul trebuie scos imediat din funcțiune.

- ▶ Asigurați-vă că nu se mai înregistrează nicio presiune în instrument și că circuitul de sarcină este deconectat. Protejați instrumentul împotriva repunerii accidentale în funcțiune.
- ▶ Contactați fabricantul.
- ▶ Dacă este necesară returnarea, vă rugăm să urmați instrucțiunile din capitolul 8.2 „Returnare”.



AVERTISMENT!

Vătămări corporale și daune produse obiectelor materiale sau mediului din cauza substanțelor

La contactul cu medii periculoase (de ex. oxigen, acetilenă, substanțe inflamabile sau toxice), medii periculoase (de ex. corozive, toxice, cancerigene, radioactive), precum și în uzinele frigorifice și compresoare există pericolul de vătămări corporale și deteriorarea proprietăților și mediului.

În cazul în care intervine o defecțiune, în aparat este posibil să existe medii agresive cu temperatură extrem de ridicată și aflate sub presiune înaltă sau vid.

- ▶ Pentru aceste medii, pe lângă reglementările standard trebuie urmărite de asemenea normele și reglementările specifice aplicabile.



Pentru detalii de contact consultați capitolul 1 „Informații generale”.

Defecțiuni	Cauze	Măsuri
Contactul nu comută conform specificațiilor la punctul de comutare/punctul de resetare setat	Conexiunea electrică este întreruptă.	Efectuați un test de continuitate la liniile conexiunii electrice.
	Eroare de cablare, de ex. scurt-circuit	Verificați alocarea bornelor și corecți dacă este necesar
	Sarcină electrică necorespunzătoare pentru modelul de contact de comutare. Contact contaminat.	Mențineți sarcinile electrice admise pentru modul de contact de comutare.
	Diferențialul de comutare mai mare decât punctul de comutare.	Efectuați setarea punctului de comutare cu un ansamblu de setare corespunzător, vezi capitolul 5.2.
	Vibrații	Decuplați mecanic instrumentul.

Defecțiuni	Cauze	Măsuri
Scurtcircuit	Umiditate în instrument.	A se utiliza doar în condiții ambientale în care funcționează protecția la admisie.
Vibrație contact (deschidere și închidere repetată, de scurtă durată).	Vibrații	Decuplați mecanic instrumentul.
Starea de comutare rămâne nemodificată în ciuda atingerii punctului de comutare/a punctului de resetare.	Eroare la setarea punctului de comutare.	Efectuați setarea punctului de comutare cu un ansamblu de setare corespunzător, vezi capitolul 5.2.
	Contacte defecte (de ex. zonă de contact topită).	Înlocuirea instrumentului înainte de punerea în funcțiune a noului instrument, asigurați un circuit de protecție pentru contact.
	Port de presiune blocat.	Înlocuiți instrumentul
	Scurgere	Efectuați un test de scurgere. Sigilați conexiunea de proces sau înlocuiți instrumentul.

Pentru înlocuirea instrumentului trebuie respectate capitolele 8 „Demontare, retur și eliminare” și 5 “Punerea în funcțiune, operare”.

7. Întreținere și curățare

7.1 Întreținere

Instrumentele nu necesită întreținere.

Setarea punctului de comutare trebuie verificată după 6 luni. Efectuați setarea punctului de comutare cu un ansamblu de setare corespunzător, vezi capitolul 5.2.

Reparațiile trebuie efectuate numai de către producător.

7.2 Curățare



Atenție!

Vătămări corporale și daune produse obiectelor materiale sau mediului

Curățarea improprie poate duce la vătămări corporale și daune produse obiectelor materiale sau mediului. Medii reziduale în aparatul demontat pot produce riscuri pentru persoane, mediul înconjurător și echipament.

► Efectuați procesul de curățare conform descrierii de mai jos.

1. Înainte de curățare, deconectați corect instrumentul de la sursa de presiune și opriți circuitul de sarcină.
2. Utilizați echipamentul de protecție cerut.
3. Curățați aparatul cu o cârpă umedă.
Racordurile electrice nu trebuie să intre în contact cu umiditate!



Atenție!

Deteriorarea instrumentului

Curățarea inadecvată poate cauza deteriorarea instrumentului!

- Nu utilizați agenți de curățare agresivi.
- Nu utilizați pentru curățare obiecte cu vârf ascuțit sau tăioase.

4. Spălați sau curățați instrumentul demontat înainte de a-l returna pentru a proteja persoanele și mediul împotriva expunerii la mediul rezidual.

8. Demontare, returnare și eliminare ca deșeu



AVERTISMENT!

Vătămări corporale și daune produse obiectelor materiale sau mediului din cauza mediilor reziduale

Medii reziduale în aparatul demontat pot produce riscuri pentru persoane, mediul înconjurător și echipament.

- Respectați informațiile din fișa de date de siguranță pentru mediul respectiv.
- Spălați sau curățați instrumentul demontat înainte de a-l returna pentru a proteja persoanele și mediul împotriva expunerii la mediul rezidual.

8.1 Demontare



AVERTISMENT!

Pericol de arsuri

În timpul demontării există pericolul de ieșire a mediului fierbinte.

- Lăsați aparatul să se răcească suficient de mult înainte de a-l dezasambla!



PERICOL!

Pericol de moarte prin electrocutare

În cazul contactului cu piese conducătoare de curent electric există pericol direct de moarte.

- Instrumentul trebuie demontat numai de personal calificat.
- Îndepărtați instrumentul după ce sistemul a fost izolat față de sursele de energie.



AVERTISMENT!

Vătămări corporale

În timpul demontării intervin pericole cauzate de mediile agresive și presiuni ridicate.

- Respectați informațiile din fișa de date de siguranță pentru mediul respectiv.
- Demontați instrumentul după depresurizare.

8.2 Returnare

Trebuie să țineți neapărat cont de următoarele când livrați aparatul: Toate instrumentele livrate la WIKA trebuie să nu conțină substanțe periculoase (acizi, baze, soluții, etc.) și prin urmare trebuie curățate înainte de returnare.



AVERTISMENT!

Vătămări corporale și daune produse obiectelor materiale sau mediului din cauza mediilor reziduale

Medii reziduale în aparatul demontat pot produce riscuri pentru persoane, mediul înconjurător și echipament.

- ▶ La utilizarea substanțelor periculoase respectați informațiile din fișa de date de siguranță pentru mediul respectiv.
- ▶ Curățați instrumentul, vezi capitolul 8.2 „Curățarea”.

Când returnați instrumentul folosiți ambalajul original sau un ambalaj de transport adecvat.

8.3 Eliminarea ca deșeu

Eliminarea în mod necorespunzător poate prezenta pericol pentru mediu. Eliminați componentele aparatului și materialele de ambalare într-un mod ecologic și în conformitate cu reglementările specifice țării privind eliminarea deșeurilor.

9. Specificații

Condiții de funcționare

Intervale de temperatură admise

Ambient: -40 ... +70 °C [-40 ... +158 °F]

Mediu: -20 ... +70 °C [-4 ... +158 °F]

-20 ... +170 °C [-4 ... +338 °F] pentru părți care vin în contact cu mediul din oțel inoxidabil

Depozitare: -20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]

Condiții de referință

Umiditate relativă cf. BS 6134

< 50 % u. r. la 40 °C (104 °F)

< 90 % u. r. la 20 °C (68 °F)

Protecție admise conform IEC/EN 60529

IP67

Nerepetabilitatea punctului de comutare

≤ 1 % din domeniu

Contact comutator

1 x contact de transfer / SPDT (comutator cu came)

Capacitate electrică nominală

Consum de curent ¹⁾	Tensiune	Curent
Sarcină rezistivă, AC-1	AC 230 V	10 A
Sarcină inductivă, AC-15	AC 230 V	4 A

1) conform DIN EN 60947-1

Puncte de comutare permisibile și diferențial comutator

Unitate	Interval de reglare ¹⁾	Punctul de comutare permisibil la presiune în creștere	Punctul de comutare permisibil la presiune în scădere	Diferențial comutator ajustabil ²⁾
mbar	0 ... 300	10 ... 300	0 ... 250	10 ... 50
bar	0,1 ... 1,1	0,17 ... 1,1	0,1 ... 0,94	0,07 ... 0,16
	0,2 ... 3	0,32 ... 3	0,2 ... 2,25	0,12 ... 0,75
	0,2 ... 6	0,45 ... 6	0,2 ... 4,8	0,25 ... 1,2
	1 ... 10	1,3 ... 10	1 ... 8,7	0,3 ... 1,3
	2 ... 17	2,3 ... 17	2 ... 15	0,3 ... 2
	4 ... 17	5,2 ... 17	4 ... 13	1,2 ... 4
	10 ... 30	11 ... 30	10 ... 26	1 ... 4
	-1 ... 0	-0,91 ... 0	-1 ... -0,4	0,09 ... 0,4
	-0,8 ... +5	-0,3 ... +5	-0,8 ... +3	0,5 ... 2

1) Punctul de comutare și punctul de resetare trebuie să se încadreze în intervalul setat

2) Diferența între punctul de comutare și punctul de resetare este cunoscută și sub denumirea de histerezis al comutatorului

Presiunea de operare maximă

Unitate	Interval de reglare ¹⁾	Presiunea de operare max. în funcție de elementul de măsurare		
		Burduf, aliaj cupru	Burduf, oțel inoxidabil	Diafragmă, NBR
mbar	0 ... 300	-	-	500
bar	0,1 ... 1,1	7	7	-
	0,2 ... 3	7	7	-
	0,2 ... 6	15	25	-
	1 ... 10	16	25	-
	2 ... 17	-	25	-
	4 ... 17	25	25	-
	10 ... 30	45	45	-
	-1 ... 0	7	7	-
	-0,8 ... +5	15	25	-

Pentru specificații suplimentare consultați fișa tehnică WIKA PV 35.03 și celelalte documentații.