

Cuprins

RO

Comutator de presiune, capacitate mare de reglare a diferențialului comutatorului
Pentru industria de procesare, model PSM-700



Part of your business

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.

© 02/2019 WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG
Toate drepturile rezervare.
WIKAI® este o marcă înregistrată în diferite țări.

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

WIKAI 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

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.
- 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 de 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 35.05

Abrevieri, definiții

DPDT Comutator bipolar cu două direcții

SPDT Comutator cu came

NC Contact tip normal închis (NC = normal închis)

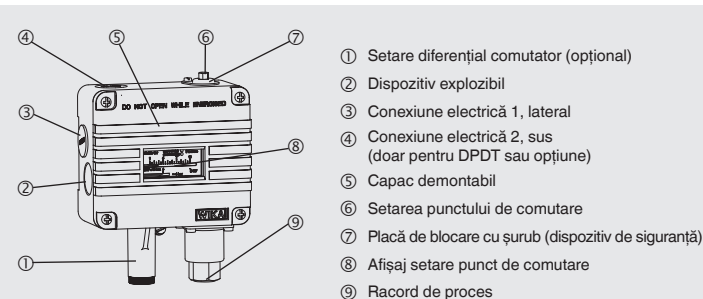
NO Contact tip normal deschis (NO = normal deschis)

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-700 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. 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.

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. La presiunea 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 utilizare

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

În funcție de versiune, comutatorul de presiune PSM-700 este echipat cu un contact de comutator SPDT sau DPDT și este utilizat în aplicații industriale de control, monitorizare și alarmă. Punctul de comutare poate fi specificat de client la fața locului. În funcție de versiune, instrumentul poate comuta sarcini electrice de până la AC 250 V, 15 A. Comutatorul de presiune PSM-700 oferă numeroase posibilități de utilizare pentru medii gazoase și lichide agresive care nu prezintă viscozitate ridicată sau cristalizare.



AVERTISMENT!

Utilizarea în aplicații incorecte poate cauza vătămări corporale grave și deteriorarea echipamentului.

- ▶ Utilizați instrumentul doar în aplicații care se încadrează în limitele acestuia de performanță (de ex. temperatura ambiantă maximă, compatibilitatea cu materialul, ...).
- ▶ Pentru limitele de performanță vezi 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 răspunzător 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 Certificarea



AVERTISMENT!

Pericol de vătămare în cazul unei calificări insuficiente!

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

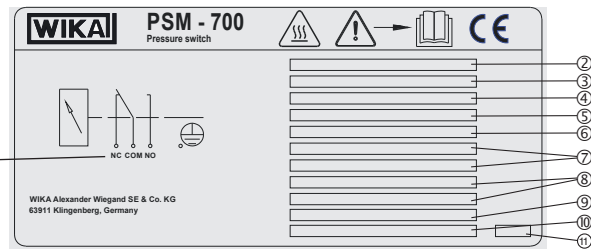
- ▶ Operațiunile descrise în prezentele instrucțiuni de operare trebuie realizate numai de către personal calificat care dispune de calificările descrise mai jos.

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

Eticheta produsului (exemplu)



① Funcția de comutare și alocarea bornelor

② Cod articol

③ Număr de serie

④ Interval de reglare

⑤ P_{max} = Presiunea de operare maximă

⑥ Tensiunea de comutare permisă

⑦ Capacitate electrică nominală

⑧ Temperatura ambiantă admisibilă și temperatura mediului

⑨ Grad de protecție

⑩ Număr TAG

⑪ 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 improprie 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 4.2 „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: -50 ... +60 °C [-58 ... +140 °F]
- Umiditate: 35 ... 85 % umiditate relativă (fără condens)

Evitați expunerea la următorii factori:

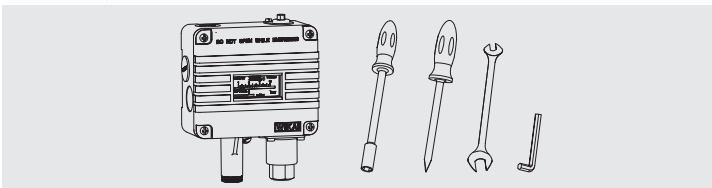
- Lumina directă a soarelui sau apropierea de obiecte fierbinți
- Vibrații mecanice, șoc mecanic (așezarea cu forță)
- Fumigine, aburi, praf și gaze corozive
- Medii periculoase, atmosfere inflamabile

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.

Unelte: cheie tubulară de 6,5 mm, șurubelniță în cruce, cheie fixă de 20 mm, cheie hexagonală 6 mm



5.1 Cerințe la punctul de măsurare

- Presiunea de proces nu trebuie să depășească niciodată presiunea maximă de operare.
- Temperaturile ambientale și ale mediului nu trebuie să depășească niciodată condițiile de funcționare permise (vezi capitolul 9 „Specificații”). Temperatura la carcasa instrumentului nu trebuie să depășească valoarea de 100 °C. Valorile limită pe instrument trebuie respectate prin luarea măsurilor adecvate, de ex. prin montarea la distanță față de suprafețele sau vasele fierbinți de mari dimensiuni; dacă este necesar, prin extinderea conexiunii cu o conductă sau prin echiparea cu o izolație termică.
- 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.
- Linia de măsurare și conexiunea de proces trebuie să fie concepute astfel încât să nu intervină încărcări mecanice pe instrument pe întreg intervalul de temperaturi ambientale și ale mediului admise.
- Fețele garniturilor sunt curate și nedeteriorate.
- Mențineți o distanță față de dispozitivul explozibil de > 20 mm.
- Există suficient spațiu pentru o instalare electrică în siguranță.

→ Pentru limitele de performanță vezi capitolul 9 „Specificații”

5.2 Montaj mecanic

- După des pachetarea instrumentului, trebuie efectuată o inspecție vizuală a deteriorărilor.
- Montarea este permisă doar în stare depresiurizată. Depresiurizați 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.
- După strângere, asigurați-vă că nu au apărut deteriorări sau fisuri pe conexiunea de proces.

5.3 Montarea electrică și instalarea în instalație

Cablul de legătură trebuie să furnizeze izolația de bază pentru circuitele electrice din clasa de protecție I. Instrumentul trebuie să permită deconectarea completă prin intermediul unui întrerupător sau al unei unități de control. În funcție de încărcătură, pot fi cerute măsuri de protecție suplimentare, de ex. pentru protecția motorului.



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

Pregătirea cablului

Asigurați eliminarea tensionării cablurilor instalate (de ex. integrate în garnitura de etanșare a cablului). Garnitura de etanșare a cablului utilizată trebuie să fie adecvată pentru atingerea unei protecții de admisie IP66. Dimensionați cablurile de conectare pentru cea mai mare putere electrică în circuite și asigurați o rezistență UV și o stabilitate mecanică suficientă.

Recomandări: cablu cu 4 fire cu secțiune conductor de 0,5 ... 2,5 mm² (AWG 20 ... 14).

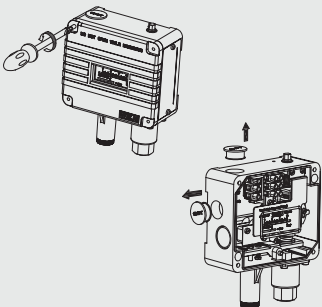
Montați capete de matisare pe extremitățile firelor. Secțiunea transversală a conductorului pentru capete de matisare cu manșon din plastic ≤ 1,0 mm² și pentru capete de matisare fără manșon din plastic ≤ 1,5 mm².

Împământare

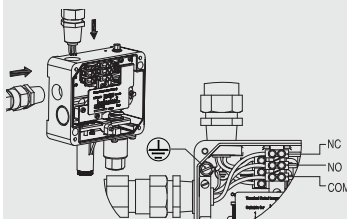
Inclueți conexiunea la masă din interiorul instrumentului în conceptul de împământare al instalației. Secțiunea transversală maximă a conductorului 4 mm².

Fixarea cablului

1. Îndepărtați 4 șuruburi și deschideți capacul
2. Îndepărtați capacul (capacele) conexiunii (conexiunilor) electrice



3. Montați o garnitură (garnituri) de etanșare pe cablu adecvată(e) și conectați cablul
4. Efectuați distribuția bornelor în raport cu funcția de comutare, cuplu de strângere: aprox. 0,4 ... 0,5 Nm



5. Închideți din nou capacul și fixați-l cu cele 4 șuruburi furnizate.

5.4 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).

Figura 1

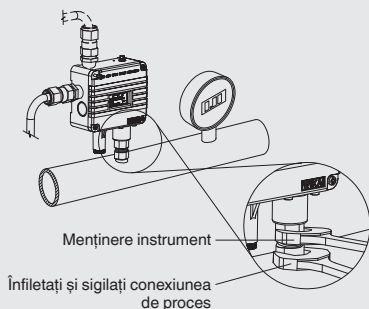


Figura 2

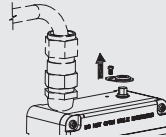


Figura 3

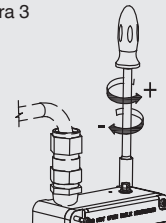


Figura 1: Montarea instrumentului pe ansamblul de testare (a se vedea și 5.2 „Montarea mecanică”)

Figura 2: Deșurubarea plăcii de blocare

Figura 3: Setarea punctului de comutare

1. Conectați comutatorul de presiune model PSM-700, referința de presiune și generarea presiunii la un sistem de presiune comun.
2. Asigurați-vă că punctul de comutare nu activează sau dezactivează sarcinile 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. În funcție de definiția punctului de comutare, această operațiune trebuie efectuată la presiunea ascendentă/descendentă.
 - Dacă aparatul comută înainte de atingerea punctului de comutare, dispozitivul de setare a punctului de comutare trebuie rotit în sens antiorar (+) cu cheia tubulară.
 - Dacă aparatul comută după atingerea punctului de comutare cerut, dispozitivul de setare a punctului de comutare trebuie rotit în sens orar (-) cu cheia tubulară.După fiecare corecție, reduceți/creeșteți presiunea și repetați această procedură până la setarea corectă a punctului de comutare.

Pentru instrumentele cu diferențial de comutare reglabil direct în conexiune, urmați instrucțiunile din capitolul următor.

5.5 Setarea diferențialului comutator (opțional)

Instrucțiunile de manevrare descrise aici nu pot fi efectuate la versiunile de instrumente cu diferențial de comutare fix.

Înainte de a seta diferențialul de comutare, trebuie efectuați pașii din capitolul 5.2 „Setarea punctului de comutare”.

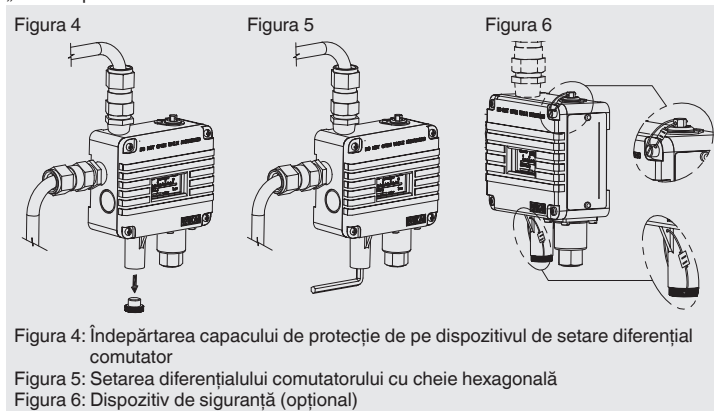


Figura 4: Îndepărtarea capacului de protecție de pe dispozitivul de setare diferențial comutator

Figura 5: Setarea diferențialului comutatorului cu cheia hexagonală

Figura 6: Dispozitiv de siguranță (opțional)

4. Reduceți/creșteți presiunea lent și verificați punctul de resetare.
 - Dacă valoarea presiunii la punctul de resetare este **prea ridicată**, șurubul de reglare pentru diferențialul comutatorului trebuie să fie rotit în sens orar cu ajutorul cheii hexagonale.
 - Dacă valoarea presiunii la punctul de resetare este **prea scăzută**, șurubul de reglare pentru diferențialul comutatorului trebuie să fie rotit în sens antiorar cu ajutorul cheii hexagonale.După corectarea diferențialului comutator, punctul de comutare trebuie reverificat.
5. Dacă punctul de comutare și punctul de resetare coincid cu valorile de presiune cerute, setarea punctului de comutare și a diferențialului este finalizată.
6. Închideți din nou capacul și fixați-l cu cele 4 șuruburi furnizate, vezi capitolul 2.1 „Vedere de ansamblu”.

5.6 Punerea în funcțiune

- Verificați dacă următoarele cupluri pentru conexiunile filetate se mențin:
 - Șuruburi de prindere și șurub pentru placa de blocare: aprox. 0,6 Nm
 - Șuruburi carcasă: aprox. 1,25 ... 1,5 Nm
- Verificați etanșarea la conexiunea de proces pe întreg intervalul de presiune de operare, înainte de darea punerea în funcțiune.
- Vârful de presiune trebuie evitate obligatoriu, deschideți încet valvele de închidere.
- Instrumentul nu trebuie supus unei încărcări externe (de ex. utilizarea ca suport de câțărare, suport pentru obiecte).

5. 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 apart 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 consultați capitolul 1 „Informații generale”.

Defecțiuni	Cauze	Măsuri
Contact nu comută conform specificațiilor la punctul de comutare/punctul de resetare	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.	Mențineți sarcinile electrice admise.
	Contact contaminat.	Înlocuiți instrumentul
Scurtcircuit	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.
	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.

Defecțiuni	Cauze	Măsuri
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.
	Contacte defecte (de ex. zonă de contact topită).	Înlocuiți instrumentul. 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.

Efectuați verificarea cu o viteză mai lentă de schimbare a presiunii în direcția dorită a presiunii de 3 ori cu valori identice ale presiunii inițiale.

Reparațiile trebuie efectuate numai de către producător.

7.2 Curățare



AVERTISMENT! Pericol de arsuri

Curățarea implică riscuri de arsuri pe suprafețele fierbinți.

- ▶ Înainte de a curăța instrumentul, așteptați ca acesta să se răcească suficient sau folosiți echipament de protecție!



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, medii 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, medii 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 7.2 „Curățarea”.

Când returnați instrumentul folosiți ambalaj 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

Ambient: -10 ... +60 °C [+14 ... +140 °F]
 Mediu: ■ -30 ... +115 °C [-22 ... +239 °F]
 ■ -30 ... +150 °C [-22 ... +302 °F] ¹⁾
 Depozitare: -50 ... +60 °C [-58 ... +140 °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

IP66

Repetabilitatea punctului de comutare

≤ 0,5 % din domeniu

Funcția de comutare

1 x SPDT (comutator cu came) or 1 x DPDT (comutator bipolar cu două direcții)
 1 sau 2 micro comutatoare, contacte placate cu argint

Siguranța electrică

Clasa de siguranță I cf. IEC 61010-1:2010 (carcasă împământată cu conductor de protecție), supratensiune categoria II, poluare grad 2

1) selectabil doar pentru versiunea de contact: F2, A1, A2

Versiune contact

Cod	Tip comutator	Capacitate electrică nominală c.a.				Capacitate electrică nominală c.c.					
		Sarcină rezistivă		Sarcină inductivă		Sarcină rezistivă			Sarcină inductivă		
		125 V	250 V	125 V	250 V	30 V	125 V	250 V	30 V	125 V	250 V

Diferențial comutator: fix

F1	SPDT	10 A	10 A	10 A	10 A	2 A	0,4 A	0,2 A	1 A	0,03 A	0,02 A
F2	DPDT	-	15 A	-	10 A	10 A	0,6 A	0,3 A	10 A	0,6 A	0,3 A

Diferențial comutator: ajustabil

A1	SPDT	-	15 A	-	10 A	10 A	0,6 A	0,3 A	10 A	0,6 A	0,3 A
A2	DPDT	-	15 A	-	10 A	10 A	0,6 A	0,3 A	10 A	0,6 A	0,3 A

Interval de reglare

Unitate	Interval de reglare	SP ¹⁾ setare din fabrică	P _{max} ²⁾	Diferențial comutator fix ³⁾ SPDT	Diferențial comutator fix ³⁾ DPDT	Diferențial comutator ajustabil ³⁾
bar	-1 ... 1,5	0,25	5	≤ 0,1	≤ 0,23	0,23 ... 0,9
	0,2 ... 1,6	0,9	2,5	≤ 0,06	≤ 0,24	0,24 ... 0,95
	0,4 ... 4	2,2	9	≤ 0,16	≤ 0,6	0,6 ... 2,4
	0,7 ... 7	3,85	18	≤ 0,28	≤ 1,1	1,1 ... 4
	1 ... 10	5,5	18	≤ 0,4	≤ 1,5	1,5 ... 6
	1,6 ... 16	8,8	25	≤ 0,64	≤ 2,4	2,5 ... 9,5
	4 ... 25	14,5	36	≤ 1	≤ 3,75	3,8 ... 15
psi	7 ... 35	21	50	≤ 1,4	≤ 5,25	5,5 ... 20
	-15 ... 21	3	72	≤ 1,45	≤ 3,3	3,3 ... 13
	3 ... 23	13	36	≤ 0,95	≤ 3,5	3,5 ... 13,5
	5,8 ... 58	32	130	≤ 2,4	≤ 8,7	8,7 ... 34
	10 ... 100	55	260	≤ 4,1	≤ 15,5	15,5 ... 60
	15 ... 145	80	260	≤ 5,1	≤ 22	22 ... 85
	23 ... 230	126,5	360	≤ 9,5	≤ 35	35 ... 139
60 ... 360	210	520	≤ 14,5	≤ 54,5	55 ... 215	
100 ... 500	300	720	≤ 20,5	≤ 76,5	76,5 ... 300	

1) În absența specificațiilor de la client, punctul de comutare „SP” va fi presetat la presiunea în scădere la valoarea specificată

2) P_{max} = Presiunea de operare maximă

3) Diferența între punctul de comutare și punctul de resetare este cunoscut și sub denumirea de histerezis al comutatorului

Pentru specificații suplimentare consultați fișa tehnică WIKA PV 35.05 și celelalte documentații.