

Sisukord

ET

Voolukiiruse lüliti märgade sprinklersüsteemide jaoks
Mudel FSFD, reguleeritava viitajaga



1. Üldine teave
2. Disain ja funktsioon
3. Ohutus
4. Transport, pakendamine ja hoiustamine
5. Kasutuselevõtt, kasutamine
6. Rikked
7. Puhastamine ja hooldus
8. Eemaldamine, tagastamine ja utiliseerimine
9. Spetsifikatsioonid

Vastavusdeklaratsioonid on veebist leitavad aadressil www.wika.com.

© 04/2022 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Kõik õigused reserveeritud.
WIKAI® on registreeritud kaubamärk erinevates riikides.

Enne tööga alustamist lugege kasutusjuhend läbi!
Säilitage see hilisemaks kasutamiseks!

This document was translated by a professional translator, and is, to the best of our knowledge, linguistically correct. WIKAI points out that the translation has been made at the customer's request and has not been independently checked for technical correctness, since WIKAI does not have a subsidiary with Estonian as its national language.

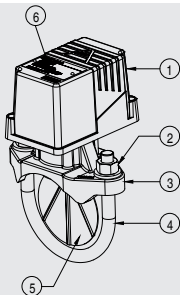
WIKAI Finland Oy
Tammasaarenkatu 1
00180 Helsinki
Finland
Tel. +358 9 682492-0
info@wika.fi
<https://www.wika.fi>

1. Üldine teave

- Käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud voolukiiruse lüliti on konstrueeritud ja toodetud uusima tehnoloogia alusel. Kõik komponendid läbivad tootmise käigus range kontrolli kvaliteedi- ja keskkonnanõuetele vastavuse suhtes. Meie juhtimissüsteemid on sertifitseeritud vastavalt standardile ISO 9001.
- Käesolev kasutusjuhend sisaldab olulist teavet instrumendi käsitsemise kohta. Ohutu töötamine nõuab seda, et järgitakse kõiki ohutus- ja tööjuhiseid.
- Järgige seadme kasutusala kohta kehtivaid kohalikke õnnetuste vältimise eeskirju ja üldisi ohutusnõudeid.
- Kasutusjuhend on toote osa ning seda tuleb hoida instrumendi vahetud läheduses ja koolitatud personalile ajal kättesaadavas kohas. Andke kasutusjuhend edasi seadme järgmisele kasutajale või omanikule.
- Kvalifitseeritud personal peab enne töö alustamist olema kasutusjuhendi hoolikalt läbi lugenud ja sellest aru saanud.
- Kehtivad müügidokumentatsioonis toodud üldised tingimused.
- Võimalikud tehnilised muudatused.
- Täiendav teave:
 - Veebiaadress: www.wika.de / www.wika.com
 - Asjakohane andmeleht: FL 50.01

2. Disain ja funktsioon

2.1 Ülevaade



- 1 Korpus
- 2 U-polt, mutter
- 3 Sadul
- 4 U-polt
- 5 Plastist laba
- 6 Tootesilt

2.2 Kirjeldus

Mudel FSFD on tiivikuga voolukiiruse lüliti, mis on mõeldud kasutamiseks märgades sprinklersüsteemides. Torus olev veevool liigutab tiivikut, mis tekitab lülitusväljundi, seda tavaliselt pärast määratud viitaja möödumist. Kõik lülitid aktiveeruvad, kui veevool on 10 galloni minutis või rohkem, kuid ei aktiveeru, kui vooluhulk on alla 4 galloni minutis.

2.3 Kasutatud mõisted

Mõiste	Selgitus
Maksimaalne töövool	Maksimaalne vooluhulk, millega seadet saab kasutada ilma et tagatud jõudlusandmed muutuksid.
Töörõhk	Maksimaalne rõhk, millega seadet saab kasutada ilma et tagatud jõudlusandmed muutuksid.
Aeglustus	Viivitus laba voolule reageerimise ja lülitusväljundi vahel. Seda viivitust kontrollib üldjuhul pneumaatiline aeglustusseade.

2.4 Tarne ulatus

Voolukiiruse lüliti, kasutusjuhend, kuuskantvõti korpuse avamiseks
Kontrollige tarne ulatust saatelehe suhtes.

3. Ohutus

3.1 Sümbolite selgitus



HOIATUS!

... viitab potentsiaalselt ohtlikule olukorrale, mis võib lõppeda raskete vigastuste või surmaga, kui seda ei väldita.



ETTEVAATUST!

... viitab potentsiaalselt ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada kergeid vigastusi või kahjustada seadmeid või keskkonda, kui seda ei väldita.



OHT!

... tähistab elektritoitest tingitud ohtu. Kui ohutusjuhiseid ei järgita, valitseb tõsise või surmava vigastuse oht.



HOIATUS!

... viitab potentsiaalselt ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada põletusi kuumade pindade või vedelike poolt, kui seda ei väldita.



Teave

... juhib tähelepanu kasulikele näpunäidetele, soovitudele ja teabele tõhusaks ning tõrgeteta kasutamiseks.

3.2 Kasutusotstarve

Mudel FSFD töötati välja veevoolu tuvastamiseks niisketes sprinklersüsteemides, kui sprinkler on käivitatud. Pneumaatilist viitaega saab kohapeal reguleerida vahemikus 0 ... 70 sekundit reguleerimisketta abil, et vältida valehäireid veetaseme tõusu ajal. Seade suudab lülitada elektrilisi koormusi kuni AC 250 V, 10 A.



HOIATUS!

Valest kasutamisest tingitud vigastused

Vale kasutamine võib põhjustada tõsiseid vigastusi ja materiaalselt kahju.

- ▶ Kui sprinklersüsteemi veevarustust reguleerivad ventiilid on suletud, siis voolukiiruse lülitid ei tööta. Kõik sprinklersüsteemi veevarustust reguleerivad ventiilid peavad olema suletud või lukustatud tavapäraselt avatud asendisse. Tavapäraselt avatud asendit peaks kontrollima sprinklersüsteemi seirelüliti.
- ▶ Voolukiiruse lülitid ei pruugi töötada korralikult, kui jälgitavad sprinkleritorud on ummistunud setetest, kividest või muudest võõrkehadest tulenevate ladestustega. Sprinklersüsteeme tuleks selliste ummistuste suhtes korrapäraselt kontrollida, järgides NFPA standardi 13A peatükis 5 esitatud juhiseid.
- ▶ Kasutage instrumenti ainult rakenduste jaoks, mis jäävad selle tehnilise jõudluse piiridesse (nt max ümbrisev temperatuur, materjali ühilduvus, ...). Jõudluspiirangud on esitatud peatükis 9 "Spetsifikatsioonid".
- ▶ Voolukiiruse lülitid ei asenda kindlustust. Hooneomanikud peaksid alati kindlustama vara ja elu, mida sprinklersüsteemid kaitsevad.

Seda seadet ei tohi kasutada ohtlikes kohtades!

Seade on disainitud ja ehitatud ainult siin kirjeldatud sihtotstarbeliseks kasutamiseks ning seda tohib kasutada ainult vastavalt kirjeldatud viisi. Tootja ei vastuta mistahes tüüpi nõuete eest, mis põhinevad kasutusotstarbele vastupidisel kasutamisel.

3.3 Ebaõige kasutamine



HOIATUS!

Ebaõigest kasutamisest tingitud vigastused

Instrumentide ebaõige kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi ja vigastusi.

- ▶ Ärge tehke instrumenti lubamatuid modifikatsioone.
- ▶ Ärge kasutage instrumenti ohtlikes keskkondades.
- ▶ Ärge kasutage instrumenti abrasiivses või söövitavas meediumis.

Voolukiiruse lüliteid, mis jälgivad märgasid sprinklersüsteeme, ei tohi kasutada veekilet tekitava vahuaine (AFFF), pihustatud vee või keemiliste tulekustutusüsteemide väljalaskmiseks. Nendes valdkondades kasutatavad voolukiiruse lülitid võivad anda veevoolust, õhustaketest jms põhjustatud valenäite.

Mis tahes mitte-ettenähtud otstarbel kasutamine või mis tahes muul moel kasutamine on mitteotstarbekohane kasutamine.

3.4 Personali kvalifikatsioon



HOIATUS!

Vigastuste oht ebaõige kvalifikatsiooni korral!

Vale käsitsemine võib põhjustada tõsiseid vigastusi ja materiaalselt kahju.

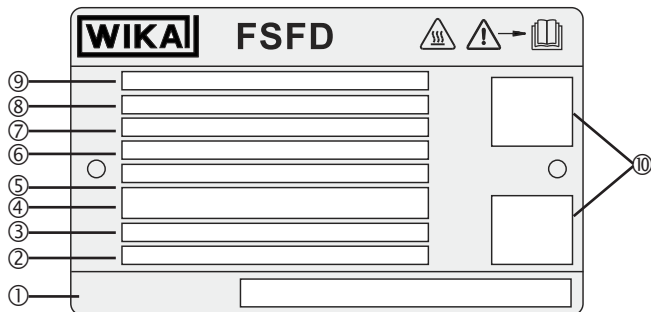
- ▶ Kasutusjuhendis kirjeldatud toiminguid võib teostada ainult koolitatud personal, kellel on allpool kirjeldatud kvalifikatsioon.

Kvalifitseeritud elektritööde personal

Kvalifitseeritud elektritööde personali kuuluvad töötajad, kes oma tehnilise väljaõppe, oskuste ja kogemuste ning riigipõhiste määruste, kehtivate standardite ja direktiivide tundmise põhjal on võimelised tegema elektrisüsteemidega seotud töid ning iseseisvalt ära tundma ja vältima võimalikke ohte. Kvalifitseeritud elektritööde personal on spetsiaalselt läbinud koolituse vastavalt töökeskkonnale, milles nad töötavad, ning tunnevad asjakohaseid standardeid ja eeskirju. Kvalifitseeritud elektritööde personal peab järgima kehtivaid õnnetuste vältimise eeskirju. Erilised töötingimused nõuavad täiendavaid asjakohaseid teadmisi, nt agressiivse aine kohta.

3.5 Märgistus, ohutusmärgid

Tootesilt (näide)



- | | |
|---|------------------|
| ① Tootja aadress | ⑥ Voolukiirus |
| ② Tootmise kuupäev | ⑦ Toru suurus |
| ③ Kaitse tolmua ja niiskuse sissetungimise eest | ⑧ Artikli number |
| ④ Elektrivõimsus | ⑨ Seerianumber |
| ⑤ Töörõhk | ⑩ Heakskiidud |



Enne instrumenti paigaldamist ja kasutuselevõttu lugege kindlasti kasutusjuhend läbi!

4. Transport, pakendamine ja hoistamine

4.1 Transport

Kontrollige instrumenti transportist põhjustatud kahjustuste suhtes. Silmnähtavatest kahjustustest tuleb viivitamata teada anda.



ETTEVAATUST!

Kahjustused ebakohase transpordi tõttu

- Ebakohase transpordi korral võivad varale tekkida suured kahjustused.
- ▶ Pakendatud kauba tarnimise aegsel mahalaadimisel ja ka ettevõttesiseses transpordi korral toimige ettevaatlikult ja järgige pakendil olevaid sümboleid.
 - ▶ Ettevõttesiseses transpordi korral järgige juhiseid, mis on antud peatükis 4.2 "Pakendamine ja hoistamine".

Kui instrument transportitakse külmast keskkonnast sooja keskkonda, võib kondensaadi teke põhjustada instrumendil talitlushäireid. Enne selle uuesti kasutusele võtmist oodake, kuni instrumendi temperatuur ja ruumi temperatuur ühtlustuvad.

4.2 Pakendamine ja hoistamine

Ärge eemaldage pakendit varem, kui vahetult enne paigaldamist.

Hoidke pakend alles, kuna see pakub optimaalset kaitset transportimise käigus (nt paigalduskoha muutmine, remonti saatmine).

Hoiukohas lubatud tingimused:

- Hoiustamistemperatuur: 0 ... 68 °C [32 ... +154 °F]
- Niiskus: 35 ... 85 % suhteline õhuniiskus (ilma kondensatsioonita)

Vältige kokkupuudet järgmiste teguritega:

- Otsene päikesevalgus või lähedus kuumadele esemetele
- Mehaaniline vibratsioon, mehaaniline šokk (tugev mahaasetamine)
- Tahm, aur, tolm ja söövitavad gaasid
- Ohtlik keskkond, tuleohtlik õhk

Hoidke originaalpakendis instrumenti kohas, mis vastab ülaltoodud tingimustele.

5. Kasutuselevõtt, kasutamine

Enne paigaldamist tutvuge järgmiste suunistega:

- NFPA 72: Riiklik tulekahjusignalsatsiooni eeskiri
- NFPA 13: Sprinklersüsteemide paigaldamine, jaotis 3.17.
- NFPA 25: Sprinklersüsteemide kontrollimine, katsetamine ja hooldus, jaotis 5.3.3.2.
- Muud kohaldatavad NFPA suunised, kohalikud eeskirjad ja pädeva asutuse nõuded.

Tootja ei vastuta nõuete eest, mis tulenevad seadme ebaõigest paigaldamisest tulenevatest riketest.

Tööriistad: ristpeaga kruvikeeraja, 23 mm ja 27 mm lehtvõtmed, kuuskantvõti korpuse lahtivõtmiseks.

5.1 Nõuded mõõtmiskohale

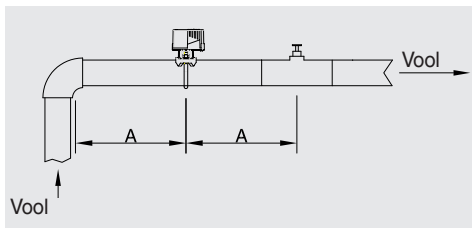
- Protsessi rõhk ja vooluhulk ei tohi ületada ettenähtud maksimaalset töö rõhku ja vooluhulka.
 - Lubatud keskkonna ja meediumi temperatuurid peavad jääma jõudluse piiridesse.
 - Seade peab olema kaitstud ilmastikumõjude eest.
 - Seade peab olema kaitstud kukkumise eest.
 - Seade ei tohi kokku puutuda välise koormusega (nt kasutamine ronimisabina, esemete toena).
 - Tihenduspinna peavad olema puhtad ja kahjustusteta.
 - Elektripaigaldise jaoks peab olema piisavalt ruumi.
- Jõudluse piiride kohta vt ptk 9 "Spetsifikatsioonid".

5.2 Paigaldusjuhised

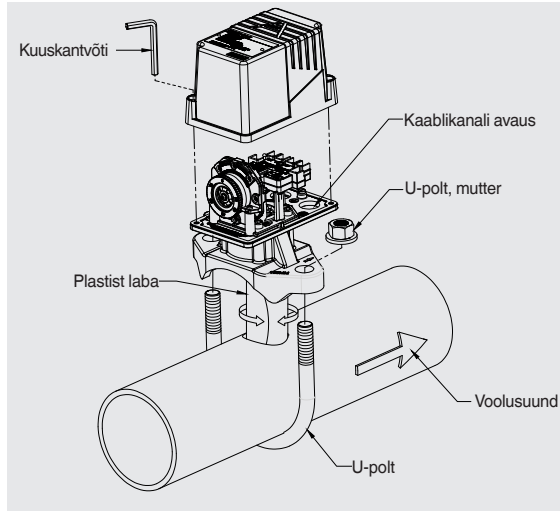
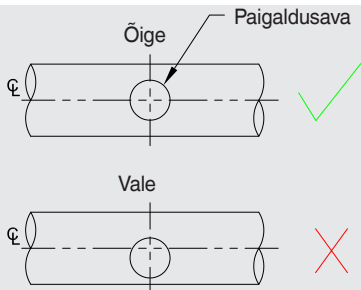
- Paigaldamise ajal ei tohi süsteemis olla veevoolu. Lahutage seade usaldusväärset voolusüsteemist, kasutades selleks olemasolevaid ventile ja kaitseseadmeid.
- Paigaldage voolukiiruse lüliti horisontaalsesse või vertikaalsesse torusektsiooni, mille sirge sektsiooni pikkus on vähemalt viis toru läbimõõtu nii üles- kui ka allavoolu. Sirges sektsioonis ei tohi olla paindeid, ventile ja muid takistusi (→ vt ptk "Paigaldusnõuded").

1. Kasutage võtmeaugusaagi ja aeglase kiirusega puuri ning puurige auk vastavasse roostevabast terasest torusse. Jälgige, et auk oleks risti toru keskkohaga.
2. Eemaldage kidad ja teravad servad. Puhastage toru ja eemaldage torust kõik setted ja võõrkehad, et tiivik saaks vabalt liikuda. Puhastage toru välisküljelt mustusest ja metalliaastadest (→ vt ptk "Paigaldusnõuded" ja tabelit "Ühilduvad torud" ptk 9 "Tehnilised andmed").
3. Horisontaalses torusektsioonis paigaldage voolukiiruse lüliti toru ülaosasse või küljele. Ärge paigaldage seadet tagurpidi, sest midu võib korpusesse koguneda kondensaati, mis võib kahjustada seadme tööd. Vertikaalsete torusektsioonide puhul paigaldage voolukiiruse lüliti torule, mille kaudu vesi voolab ülespoole. Vastasel juhul ei pruugi seade korralikult töötada.
4. Pöörake tiivikut voolusuunas ja sisestage see auku. Tiivikut ei tohi painutada, lõigata ega väanata. Paigaldage tiivik nii, et sadulal olev nool osutab veevoolu suunas ja suruge sadul tugevalt vastu toru (→ vt ptk "Paigaldusnõuded").
5. Paigaldage U-polt ja pingutage mutreid vaheldumisi nõutud pingutusmomendini (→ vt tabelit "Ühilduvad torud" ptk 9 "Spetsifikatsioonid"). Laba ei tohi kraapida vastu toru sisekülge ja see ei tohi sinna kinni jääda.

Paigaldusnõuded

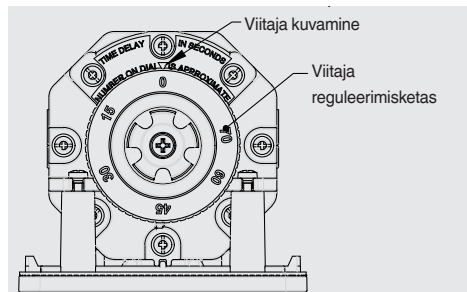


i Pikkus A peab olema vähemalt viis korda suurem kui toru minimaalne läbimõõt lähimatest takistustest (nt kurvid, ventiilid).



5.3 Mehaaniline paigaldamine

- Täitke torusüsteem ja veenduge, et kusagilt ei lekiks.
- Pneumaatiline viitaeg on tehases seadistatud 30 sekundile. Reguleerimisketas saab seda seadistada 0-st kuni maksimaalse seadistuseni (70 sekundit). Viitaeg ei tohi ületada 90 sekundit.
- Viitaeg peab olema võimalikult minimaalne, et vältida veetaseme tõusust tingitud valesäireid.
- Punasega tähistatud alasid ei tohi reguleerida/avada.



5.4 Elektriline paigaldamine

Ühenduskaabel peab tagama välise vooluahela peamise isolatsiooni. Seadet peab saama lülitü või juhtseadise kaudu täielikult energiaallikast lahutada.



OHT! Elektrivoolust tingitud oht elule

Voolu all olevate osadega kokkupuutmisel valitseb otsene oht elule.

- ▶ Seadet tohivad paigaldada ainult kvalifitseeritud töötajad.
- ▶ Enne töö alustamist lülitage koormusahel välja ja kindlustage volitamata sisselülitamise vastu.

Kaabli ettevalmistamine

- Kasutatav kaabliühend peab tagama kaitse tolmu ja niiskuse sissetungimise eest IP56/NEMA 4 kohaselt.
- Paigaldatud kaablitele tuleb tagada pingevabastus.
- Ühenduskaablite suurus tuleb valida nii, et voolu tugevus vooluahelates oleks võimalikult suur, ning tuleb tagada piisav UV-kindlus ja mehaaniline stabiilsus.

Soovitus: 4-juhtmeline kaabel juhi ristlõikega 2,5 ... 4 mm². Varustage juhtmeotsad sobivate isoleeritud rõngaskaablikingadega.

Maandus

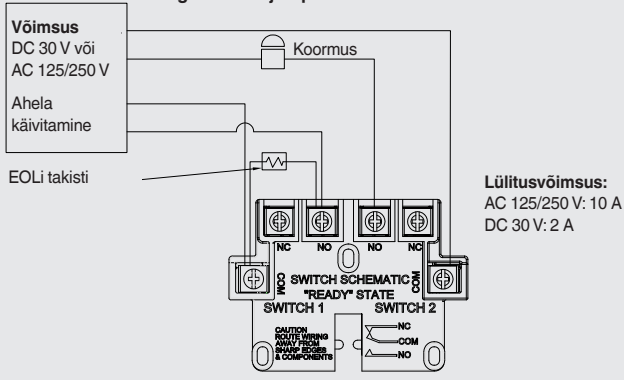
Integreerige seadmesisene maandusühendus rakenduse maandamiskontseptsiooni.

Kaabli ühendamine

1. Avage korpus kuuskantvõtme abil
2. Paigaldage sobiv kaabliühend (peab vastama IP56/NEMA 4 nõuetele) ja sisestage kaabel.
3. Määrake kahe SPDT-lüliti klemmid vastavalt lülitusfunktsioonile; pingutusmoment: umbes 0,4 ... 0,5 Nm.
4. Kui vajate teist kaablikanali ava, eemaldage pistik. Selleks lööge haamriga tugevalt vastu pilu kruvikeerajat, et murda läbi väljalöövatava pistiku tagaseina. Korra protsessi vastasküljel, kuni pistik kukub välja. Veeenduge, et seade oleks kindlalt kinnitatud (→ vt joonis allpool).
5. Pange korpus uuesti kinni ja kinnitage see kahe kaasasoleva kruviga.

- Ühenduse kontrollimiseks ühendage juhe lahti, nagu on näidatud.
- Jälgige, et kooritud kaabel ei ulatuks korpusest välja.
- Paigaldage kaabel sirgelt.
- Tavalised ja üldjuhul avatud kontaktid sulguvad, kui tiivik on kõrvale kaldunud, st kui vesi voolab.
- Topeltlülitid võimaldavad kombineerida erinevaid rakendusi ühes mõõteseadmes.

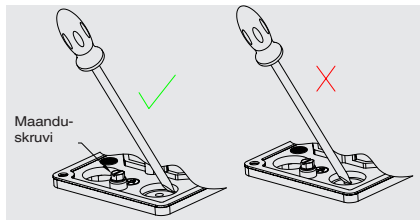
UL-klassifikatsiooniga ühilduv juhtpaneel



Lülitusvõimsus:
AC 125/250 V: 10 A
DC 30 V: 2 A

Legend

- NC Tavaliselt suletud kontakti tüüp (NC = tavaliselt suletud)
- NO Tavaliselt avatud kontakti tüüp (NO = tavaliselt avatud)
- COM Ühine kontakt



Maandu-
skruvi

6. Rikked



ETTEVAATUST!

Füüsilised vigastused ja kahju varale ning keskkonnale

Kui rikkeid ei ole võimalik loetletud meetmetega kõrvaldada, tuleb seade viivitamatult kasutusest kõrvaldada.

- ▶ Veeenduge, et kogu rõhk on vabastatud ja et koormusahel on välja lülitatud ning kaitske seda juhusliku kasutuselevõtmise eest.
- ▶ Võtke ühendust tootjaga.

Kui peate seadme tagastama, järgige juhiseid peatükis



Lisateavet vt ptk 1 "Üldine teave".

Rikked	Põhjused	Meetmed
Kontakt ei lülitu vastavalt spetsifikatsioonile seadistatud lülituspunkti/ lähtestuspunkti.	Elektriühendus on katkenud	Tehke elektriühenduse juhtmete pidevuse test
	Juhtmete viga, nt lühis	Kontrollige klemmide määramist ja vajadusel parandage
	Elektrikoormus ei sobi	Säilitage lubatud elektrikoormused
Lühis	Kontakt on saastunud	Vahetage seade välja
	Seadmes on niiskus	Kasutage seadet ainult sellistes keskkonnatingimustes, mille jaoks tolm ja niiskuse jms sissetungimise kaitse on ette nähtud
Leke voolukiiruse lülitis	U-poldi mutrite vale pingutusmoment	Kasutage õiget pingutusmomenti (→ vt tabel "Ühilduvad torud")
	Mustus või võõrkehad sadulatihendi all	Enne paigaldamist puhastage toru pind ja tihendid
	Paigaldustoru pind ei ole sile	Veenduge, et toru kinnituspinnal ei oleks takkeid ega defekte
Seade ei tööta nõuetekohaselt	Toru on setetest või võõrkehadest ummistunud	Eemaldage setted või võõrkehad
	Vooluava on ummistunud	Vahetage seade välja
Lülituse olek jääb muutmataks vaatamata lülituspunkti/ lähtestamispunkti saavutamisele	Viga lülituspunkti seadistamisel	Viige läbi lülituspunkti seadistamine kasutades sobivat katsekomplekti (→ vt ptk 5.4 "Elektriline paigaldamine")
	Defektsed kontaktid (nt sulanud kontaktala)	Vahetage seade välja Enne uue seadme uuesti kasutuselevõtmist tagage kontaktidele kaitsevooluahel
	Vooluava on ummistunud	Vahetage seade välja
	Leke	Viige läbi lekkekatse Tihendage protsessiühendus või vahetage seade välja

Seadme välja vahetamisel järgige peatükides 8 "Eemaldamine, tagastamine ja utiliseerimine" ja 5 "Kasutuselevõtt, kasutamine" toodud juhiseid.

7. Puhastamine ja hooldus

7.1 Hooldamine

Kontrollige seadet kord kuus.

Eriilist hooldust ei ole vaja teha, piisab vaid regulaarsest kontrollist ja ülevaatusest.

7.2 Puhastamine



HOIATUS! Põletushaavade oht

Puhastamisega kaasneb oht kuumade pindade tõttu.

- ▶ Enne seadme puhastamist laske seadmel piisavalt jahtuda ja kasutage vajadusel isikukaitsevahendeid!



ETTEVAATUST! Füüsilised vigastused ja kahju varale ning keskkonnale

Ebakohane puhastamine võib põhjustada kehavigastusi ja kahjustada vara ning keskkonda. Eemaldatud instrumentis olevad jääkained võivad kujutada ohtu inimestele, keskkonnale ja seadmetele.

- ▶ Teostage puhastusprotsess alljärgnevalt kirjeldatud viisil.

1. Enne puhastamist lahutage seade nõuetekohaselt voolusüsteemist ja lülitage koormusahel välja.
2. Kasutage nõutavaid isikukaitsevahendeid.
3. Puhastage instrumenti niiske lapiga.
Elektriühendused ei tohi kokku puutuda niiskusega!

8. Eemaldamine, tagastamine ja utiliseerimine

8.1 Eemaldamine

1. Juhusliku veekahjustuse vältimiseks tuleb enne voolukiiruse lüliti eemaldamist või asendamist kõik juhtventiilid sulgeda ja süsteem täielikult tühendada.
2. Lülitage toiteallikas välja ja ühendage juhtmestik lahti.
3. Keerake mutrid lahti ja eemaldage U-polt.
4. Tõstke sadul ettevaatlikult üles, kuni saate tiivikut sõrmedega puudutada.
5. Keerake tiivik üles ja tõstke see avast välja.



OHT! Elektrivoolust tingitud oht elule

Voolu all olevate osadega kokkupuutumisel valitseb otsene oht elule.

- ▶ Instrumenti mahamonteerimist tohib teostada ainult koollitatud personal.
- ▶ Eemaldage seade, kui süsteem on toiteallikast lahutatud.



HOIATUS! Füüsiline vigastus

Mahamonteerimisel valitseb agressiivsest meediumist ja kõrgest rõhust tingitud oht.

- ▶ Järgige vastava aine materjali ohutuslehel esitatud teavet.
- ▶ Kui vool on katkenud, eemaldage seade.

8.2 Tagastamine

Seadme saatmisel järgige rangelt järgmist:

Kõik WIKA-le saadetud instrumendid peavad olema vabad igasugustest ohtlikest ainetest (happed, alused, lahused jne) ning seetõttu tuleb neid enne tagastamist puhastada.



HOIATUS!

Füüsilised vigastused ja kahjustused varale ning keskkonnale jääkaine kaudu

Eemaldatud instrumendis olevad jääkained võivad kujutada ohtu inimestele, keskkonnale ja seadmetele.

- ▶ Ohtlike ainete puhul lisage vastava aine materjali ohutusleht.
- ▶ Puhastage instrument ära, vt peatükk 7.2 "Puhastamine".

Instrumendi tagastamisel kasutage originaalpakendit või sobivat transpordipakendit.

8.3 Utiliseerimine

Ebakohane utiliseerimine võib keskkonna ohtu seada.

Utiliseerige instrumendi komponendid ja pakkematerjalid keskkonnasõbralikul viisil ja vastavalt riigis kehtivatele jäätmekehtluseeskirjadele.



Ärge utiliseerige seda olmejäätmena. Tagage nõuetekohane utiliseerimine vastavalt riiklikele eeskirjadele.

9. Spetsifikatsioonid

Spetsifikatsioonid

Lubatud temperatuurivahemikud

Ümbritsev	0 ... 68 °C [32 ... 154 °F]
Hoiustamisel	0 ... 68 °C [32 ... 154 °F]
Kaitse tolmu ja niiskuse sissetungimise eest	IP56/NEMA 4, sobib sise- ja välitingimustes kasutamiseks
Protsessimeedium	Vesi
Töörõhk	268 psi [18,5 bar] ¹⁾
Lülitüsfunksioon	2 x SPDT (ühe poolusega ümberlülituskontakt), vorm C
Elektrivõimsus	<ul style="list-style-type: none">■ 10 A, AC 125/250 V■ 2 A, DC 30 V res.
Elektriühendus	Kaks sisendit 1/2" kanalile

1) UL346 puhul on tööõhk piiratud väärtusega 175 psi [12 bar] 8-tollise (DN 200) toru puhul.

Täiendavaid spetsifikatsioone vt WIKA andmelehel FL 50.01 ja tellimisdokumentatsioonist.

Ühilduvad torud

Mudel	Toru nimimõõdud		Välisläbimõõt, mm [tollid]	Seina paksus		
	tollid	mm		Kerge sein, mm [tollid]	Plaan 10, mm [tollid]	Plaan 40, mm [tollid]
FSFD 2	2	DN50	60,3 [2,38]	1,65 [0,06]	2,77 [0,11]	3,91 [0,15]
FSFD 2.5	2.5	DN65	73 [2,88]	2,13 [0,08]	3,05 [0,12]	5,16 [0,2]
FSFD 3	3	DN80	88,9 [3,5]	2,11 [0,08]	3,05 [0,12]	5,49 [0,22]
FSFD 3.5	3,5		101,6 [4]	-	3,05 [0,12]	5,74 [0,23]
FSFD 4	4	DN100	114,3 [4,5]	2,13 [0,08]	3,05 [0,12]	6,02 [0,24]
FSFD 5	5	-	141,3 [5,57]	-	3,4 [0,13]	6,55 [0,26]
FSFD 6	6	DN150	168,3 [6,63]	2,92 [0,12]	3,4 [0,13]	7,11 [0,28]
FSFD 8	8	DN200	8,63 [219,1]	-	3,76 [0,15]	8,18 [0,32]

Mudel	Ava suurus, mm [tollid]	U-poldi mutrite pingutusmoment Nm [ft/lb]
FSFD 2	33 ⁺² [1,3 ^{+0,08}]	45 [33]
FSFD 2.5		
FSFD 3	50,8 ⁺² [2 ^{+0,08}]	85 [63]
FSFD 3.5		
FSFD 4		
FSFD 5		
FSFD 6		
FSFD 8		