

Wilo DrainAlarm/DrainAlarm FIRST



et Paigaldus- ja kasutusjuhend



DrainAlarm/DrainAlarm FIRST
<https://qr.wilo.com/1155>

Sisukord

1 Üldist	4	11.1 Aku.....	15
1.1 Selle kasutusjuhendi kohta	4	11.2 Kasutatud elektri- ja elektroonikatoodete kogumise teave.....	15
1.2 Autoriõigus	4		
1.3 Muudatuste õigus kaitstud.....	4		
1.4 Garantii ja vastutuse välistamine.....	4		
2 Ohutus	4		
2.1 Ohutusjuhiste tähistus.....	4		
2.2 Töötajate kvalifikatsioon.....	5		
2.3 Elektritööd	5		
2.4 Seireseadised.....	5		
2.5 Paigaldamine/eemaldamine	5		
2.6 Töötamise ajal	5		
2.7 Hooldustööd.....	6		
2.8 Kasutaja kohustused	6		
3 Rakendamine/kasutamine	6		
3.1 Otstarbekohane kasutamine.....	6		
3.2 Mitteotstarbekohane kasutamine.....	6		
4 Toote kirjeldus	6		
4.1 Ehitus.....	6		
4.2 Teave lülitusseadise „DrainAlarm GSM“ kohta	7		
4.3 Tehnilised andmed	7		
4.4 Sisendid ja väljundid	7		
4.5 Funktsioonid.....	8		
4.6 Plahvatusohtlikku alasse paigaldamine	8		
4.7 Tarnekomplekt.....	8		
5 Transport ja ladustamine	8		
5.1 Kättetoimetamine	8		
5.2 Ladustamine	8		
5.3 Transport.....	8		
6 Paigaldamine	9		
6.1 Töötajate kvalifikatsioon.....	9		
6.2 Paigaldusviisid.....	9		
6.3 Kasutaja kohustused	9		
6.4 Paigaldamine	9		
6.5 Elektriühendus	10		
7 Käsitsemine	12		
7.1 LEDid.....	12		
7.2 Nupp	12		
7.3 Tööpõhimõte.....	12		
7.4 Erinevate tööolekute näit.....	13		
8 Kasutuselevõtmine	13		
8.1 Kasutaja kohustused	13		
8.2 Kasutuselevõtt plahvatusohtlikes piirkondades	13		
8.3 signaaliandurite ühendamine plahvatusohtlikes piirkondades	13		
8.4 Seadme sisselülitamine.....	14		
8.5 Töötamise ajal	14		
9 Demonteerimine	14		
10 Hooldus	15		
11 Jäätmekäitlus	15		

1 Üldist

1.1 Selle kasutusjuhendi kohta

See juhend on toote lahutamatu osa. Kasutusjuhendi järgimine on õige käsitlemise ja kasutamise eeldus:

- lugege juhendit hoolikalt enne igasuguseid tegevusi.
- Hoidke kasutusjuhendit alati kättesaadavas kohas.
- Järgige kõiki toote andmeid.
- Järgige tootel olevaid sümboleid.

Algupärane kasutusjuhend on saksa keeles. Teistes keeltes olevad kasutusjuhendid on tõlgitud originaalkeelest.

1.2 Autoriõigus

WILO SE © 2024

Käesoleva dokumendi edasiandmine ja kopeerimine, selle sisu kasutamine ja edastamine on keelatud, kui seda pole sõnaselgelt lubatud. Rikkumistega kaasneb kohustuslik kahjutasu. Kõik õigused kaitstud.

1.3 Muudatuste õigus kaitstud

Wilo jätab endale õiguse nimetatud andmeid ilma ette teatamata muuta ega vastuta tehniliste ebatäpsuste ja/või väljajätmistest eest. Kasutatud joonised võivad originaalst erineda ja on mõeldud üksnes toote näitlikuks kujutamiseks.

1.4 Garantii ja vastutuse välistamine

Wilo ei anna garantiid ega võta vastutust eelkõige järgmistel juhtudel:

- Ebapiisav häälestamine käitaja- või ostjapoolsete puudulike või valede andmete tõttu;
- Selle juhendi eiramine
- Mitteotstarbekohane kasutamine
- Ebasobivad ladustamis- või transporditingimused
- Vale paigaldamine või eemaldamine
- Puudulik hooldus
- Keelatud remonditööd
- Puudulik aluspõhi
- Keemilised, elektrilised või elektrokeemilised mõjud
- Kulumine

2 Ohutus

Selles peatükis kirjeldatakse peamisi juhiseid toote eri elufaaside kohta. Kui neid juhiseid ei järgita, võivad tekkida näiteks järgmised ohud:

- inimeste ohtusattumine elektriliste, elektromagnetiliste ja mehaaniliste mõjurite tõttu;
- oht keskkonnale ohtlike ainete lekkimise tõttu;
- materiaalne kahju;
- oluliste funktsioonide rikkimine.

Juhiste eiramise korral ei ole õigust kahjude hüvitamisele.

Peale selle tuleb järgida teistes peatükkides toodud ohutusjuhiseid!

2.1 Ohutusjuhiste tähistus

Paigaldus- ja kasutusjuhendis kasutatakse materiaalselt kahju ja isikukahjusid puudutavaid ohutusjuhiseid ja neid on kujutatud erinevalt:

- Isikukahjusid puudutavad ohutusjuhised algavad märgusõnaga ja nende ees on vastav **sümbol**.



OHT

Ohu laad ja allikas!

Ohu mõju ja juhised selle vältimiseks.

- Materiaalselt kahju puudutavad ohutusjuhised algavad märgusõnaga ja neid on kujutatud **ilma sümbolita**.

ETTEVAATUST

Ohu laad ja allikas!

Mõju või teave.

Mürgusõnad

- **Oht!**
Juhise eiramine võib põhjustada surma või üliraskeid vigastusi!
- **Hoiatus!**
Juhise eiramine võib põhjustada (üliraskeid) vigastusi!
- **Ettevaatust!**
Juhise eiramine võib põhjustada materiaalselt kahju, ka täielikku hävinemist.
- **Märkus.**
Vajalik märkus toote käsitlemise kohta

Teksti märkimine

- ✓ Nõudmised
- 1. Töö etapp/loetelu
 - ⇒ Märkus/juhis
 - ▶ Tulemus

Sümbolid

Selles juhendis kasutatakse järgmisi sümboleid.



Elektripingest tingitud oht



Plahvatusohtlikust keskkonnast tingitud oht



Kasulik nõuanne

- | | | |
|-----|----------------------------------|--|
| 2.2 | Töötajate kvalifikatsioon | <ul style="list-style-type: none"> • Personal peab olema teadlik kohalikest õnnetuste vältimise eeskirjadest. • Personal peab olema lugenud paigaldus- ja kasutusjuhendit ning sellest aru saanud. • Elektritööd: koolitatud spetsialist
Isik, kellel on erialane väljaõpe, teadmised ja kogemused, et elektriga seotud ohtusid näha ja vältida. • Paigaldus-/eemaldustööd: koolitatud spetsialist
Teadmised tööriistadest ja kinnitusmaterjalidest erinevatele konstruktsioonidele • Kasutamine/juhtimine: Operaatorid peavad olema läbinud kogu süsteemi talitluse alase koolituse. |
| 2.3 | Elektritööd | <ul style="list-style-type: none"> • Laske elektritööd teha alati elektrikul. • Enne kõikide tööde alustamist tuleb toode eemaldada vooluvõrgust ja aku klemmid lahti ühendada. • Kindlustage toode volitamata taassisselülitamise vastu. • Elektriühenduse puhul järgige kohalikke eeskirju. • Järgige kohaliku energia teenusepakkuja eeskirju. • Maandage toode. • Järgige tehnilisi andmeid. • Defektne ühenduskaabel tuleb kohe välja vahetada. |
| 2.4 | Seireseadised | <p>2 kontaktiga automaatkaitse tuleb paigaldada kohalike eeskirjade kohaselt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Max nimivool: 10 A • Lülituskarakteristik: B |
| 2.5 | Paigaldamine/eemaldamine | <ul style="list-style-type: none"> • Kinni tuleb pidada kasutuskohas kehtivatest tööohutuse ja töökaitse seadustest ning eeskirjadest. • Kasutage olemasolevale aluspinnale sobivaid kinnitusvahendeid. • Toode ei ole veekindel. Valige vastav paigalduskoht. • Ärge deformeerige korpust paigalduse ajal. Tihendid võivad lekkima hakata ning näidatud IP-kaitseaste ei pruugi enam kehtida. • Ärge paigaldage toodet plahvatusohtlikesse piirkondadesse. |
| 2.6 | Töötamise ajal | <ul style="list-style-type: none"> • Toode ei ole veekindel. Pidage kinni kaitseestmest. |

- Keskkonnatemperatuur: $-20...+50\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Suhteline õhuniiskus: 40 ... 50%.
- Maksimaalne õhuniiskus: 90 %, mittekondenseeruv.
- Ärge avage lülitusseadist.
- Trafo temperatuur tõuseb kuni **70 °C**.
- Operaator peab igast rikkest või tavatust asjaolust teavitama kohe vastutavat isikut.
- Kui tootel või ühenduskaabli esineb kahjustusi, tuleb toode kohe välja lülitada.

2.7 Hooldustööd

- Ärge kasutage agressiivseid ega küürivaid puhastusvahendeid.
- Toode ei ole veekindel. Ärge kastke toodet vedelikesse.
- Teha tuleb ainult neid hooldustöid, mida on kirjeldatud selles paigaldus- ja kasutusjuhendis.
- Kasutage remondiks ainult tootja originaalosi. Muude kui originaalosa kasutamise korral kaotab tootja igasugune vastutus kehtivuse.

2.8 Kasutaja kohustused

- Paigaldus- ja kasutusjuhend peab olema kättesaadav töötajaskonna keeles.
- Tagada tuleb töötajate vastavateks töödeks vajalik väljaõpe.
- Tootel olevad ohutust ja märkusi puudutavad märgised peavad olema alati loetavad.
- Töötajaid tuleb koolitada süsteemi talitluse alal.
- Elektrivoolust tingitud oht tuleb välistada.
- Ohutuks töötamiseks tuleb määratleda töötajate tööjaotus.

Toodet ei tohi kasutada alla 16aastased lapsed ega isikud, kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on piiratud! Alla 18aastased võivad töötada spetsialistide järelevalve all!

3 Rakendamine/kasutamine

3.1 Otstarbekohane kasutamine

- Täitetaseme kontrollimine mahutis.
Optiline ja akustiline alarmiteade, kui kontrollitavat täitetaset ei saavutata või see ületatakse.

Sihipärane kasutamine tähendab ka selle juhendi järgimist. Mis tahes muud kasutamist loetakse mittesihipäraseks.

3.2 Mitteotstarbekohane kasutamine

- Pumpade tasemest olenev juhtimine
- Pumpade vahetu ühendus ja töö
- Plahvatusohtlikku alasse paigaldamine
- Lülitusseadise ülejutamine

4 Tootekirjeldus

4.1 Ehitus

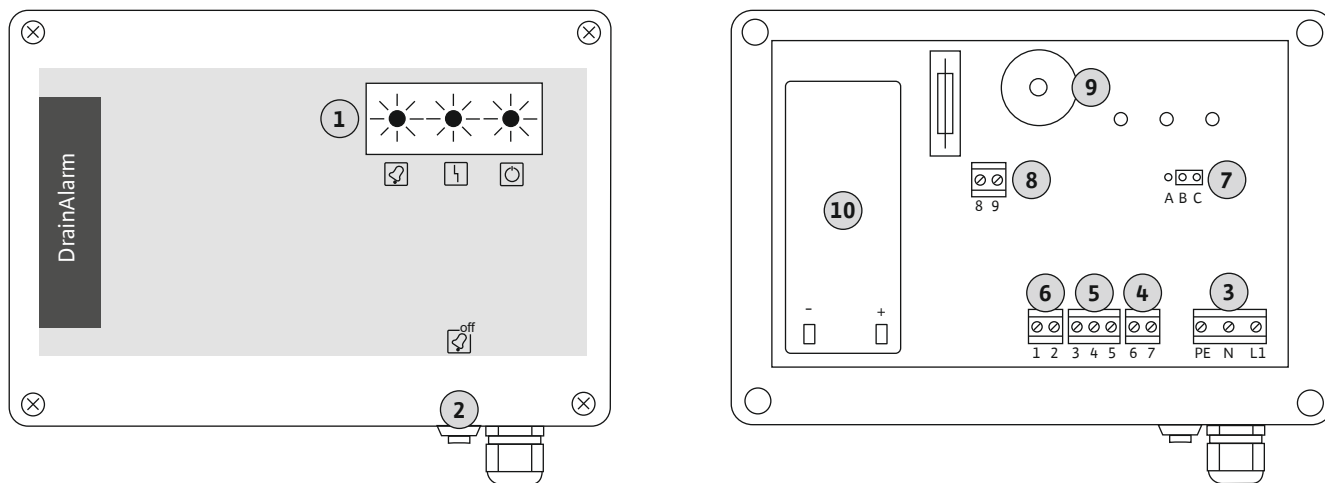


Fig. 1: Juhtelemendid ja ehitus

Juhtelemendid

1	LEDid
---	-------

2	Alarmi kviteerimise nupp
Komponendid	
3	Võrguühenduse klemmid
4	Taseme tuvastamise ja signaalseadme klemmid
5	Välise signaalseadme klemmid, potentsiaalivaba ühendus
6	Välise signaalseadme klemmid, mitte-potentsiaalivaba ühendus (ainult DrainAlarm)
7	Sildklemm alarmisisendi tööpõhimõtte kindlaksmääramiseks
8	Välise alarmi kviteerimise klemmid (kaugjuhtimine)
9	Summer
10	Aku 12 V/1,2 AH, pliigeel (ainult DrainAlarm)

4.2 Teave lülitusseadise „DrainAlarm GSM“ kohta

Lülitusseadis „DrainAlarm GSM“ ei ole enam saadaval. Seetõttu ei sisalda käesolev paigaldus- ja kasutusjuhend mingit teavet selle lülitusseadme kohta.

Kogu teave lülitusseadme „DrainAlarm GSM“ kohta leiate toonasest paigaldus- ja kasutusjuhendist tootenumbri 2527912.

4.3 Tehnilised andmed

Tootmiskuupäev*	Vt tüübisilti
Võrguühendus	1~230 V, 50/60 Hz
Võrgusagedus	50/60 Hz
Keskkonna-/töötemperatuur	-20 ... 50 °C
Hoiutemperatuur	-20 ... 50 °C
Max suhteline õhuniiskus	90%, mitte-kondenseeruv
Kaitseaste	IP54
Elektriõhutus	Määrumisaste II
Korpuse materjal	Polükarbonaat
Alarmiväljundi max koormus, ei ole potentsiaalivaba	12 V=, 350 mA
Alarmiväljundi max lülitusvõimsus, potentsiaalivaba	250 V~/V=, 4 A

* Tootmiskuupäev esitatakse kooskõlas standardiga ISO 8601: JJJJww

- JJJJ = aasta
- W = nädala lühend
- ww = kalendrinädala number

4.4 Sisendid ja väljundid

	DrainAlarm FIRST	DrainAlarm
--	------------------	------------

Sisendid

Alarmisisend taseme tuvastamiseks koos ujuklülitiga	1	1
Välise alarmi kviteerimise nupp	1	1

Väljundid

Alarmiväljund, ei ole potentsiaalivaba	–	1
Alarmiväljund, potentsiaalivaba	1	1

4.5 Funktsioonid

	DrainAlarm FIRST	DrainAlarm
Summer	•	•
Aku	–	•
Toitepinge seire	–	•

Selgitus

• = saadaval, – = pole saadaval

4.6 Plahvatusohtlikku alasse paigaldamine

Lülitusseadisel ei ole eraldi Ex-kaitseastet. **Ärge** paigaldage lülitusseadist plahvatusohtlikesse aladesse!

4.7 Tarnekomplekt

DrainAlarm FIRST

- Ühendatud ühenduskaabli ja CEE7/7-pistikuga lülitusseadis
- 2 kaabli keermesühendust M16 x 1,5
- Paigaldus- ja kasutusjuhend

DrainAlarm

- Ühendatud ühenduskaabli ja CEE7/7-pistikuga lülitusseadis
- Aku – paigaldatud, ei ole ühendatud
- 2 kaabli keermesühendust M16 x 1,5
- Paigaldus- ja kasutusjuhend

5 Transport ja ladustamine

5.1 Kättetoimetamine

- Pärast tarne kättesaamist tuleb toodet ja selle pakendit kontrollida (kahjustused, terviklikkus).
- Märkige olemasolevad puudused veodokumentidele.
- Puudustest tuleb teatada saabumise päeval transpordiettevõttele või tootjale. Hilisemaid nõudeid ei võeta arvesse.

5.2 Ladustamine

- Puhastage lülitusseadis.
- Pakendage lülitusseadis tolmu- ja veekindlalt.
- Maksimaalsed hoiutingimused: –20 ... 60 °C, max suhteline õhuniiskus: 90 %, mitte kondenseeruv.
- Soovitavad hoiutingimused: 10 ... 25 °C, suhteline õhuniiskus: 40 ... 50%.
- Üldiselt tuleb kondensatsiooni tekkimist vältida.
- Sulgege kõik kaablite keermesühendused.
- Kõiki paigaldatud kaableid tuleb kaitsta kahekorra käänamise, kahjustuste ja niiskuse sissetungimise eest.
- Kaitske otsese päikesekiirguse ja kuumuse eest. Väga kõrged temperatuurid võivad kahjustada elektroonilisi komponente.
- Kui lülitusseadisesse on sattunud niiskust (vee sissetungimine või kondensaadi moodustumine), laske klienditeeninduses kontrollida, et lülitusseadis toimiks nõuetekohaselt.
- **Lülitusseadis DrainAlarm:** Ühendage aku klemmid lahti!
 - Eemaldage aku plusskontaktilt (+) kaabliking.
 - Isoleerige aku plusskontakt (+) kaasasoleva kaitseümbrisega!

5.3 Transport

ETTEVAATUST! Läbiniiskunud pakendid võivad rebeneda. Kaitsmata toode võib põrandale kukkuda ja kahjustada saada. Läbiligunenud pakendeid tuleb tõsta ettevaatlikult ja need tuleb kohe välja vahetada!

- Puhastage lülitusseadis.
- Sulgege kaablite keermesühendused.
- Pakendage löögikindlalt, tolmu- ja veekindlalt.
- Maksimaalsed hoiutingimused: –20 ... 60 °C, max suhteline õhuniiskus: 90 %, mitte kondenseeruv.
- Kõiki paigaldatud kaableid tuleb kaitsta kahekorra käänamise, kahjustuste ja niiskuse sissetungimise eest.

- **Lülitusseadis DrainAlarm:** Ühendage aku klemmid lahti!
 - Eemaldage aku plusskontaktilt (+) kaabliking.
 - Isoleerige aku plusskontakt (+) kaasasoleva kaitseümbrisega!
- 6 Paigaldamine**
- Kontrollige, ega lülitusseadisel ei ole transpordikahjustusi. **Ärge** paigaldage vigaseid lülitusseadiseid!
 - Elektrooniliste juhtseadmete projekteerimisel ja kasutamisel tuleb järgida kohalikke eeskirju.
- 6.1 Töötajate kvalifikatsioon**
- Elektritööd: koolitatud spetsialist
Isik, kellel on erialane väljaõpe, teadmised ja kogemused, et elektriga seotud ohtusid näha ja vältida.
 - Paigaldus-/eemaldustööd: koolitatud spetsialist
Teadmised tööriistadest ja kinnitusmaterjalidest erinevatele konstruktsioonidele
- 6.2 Paigaldusviisid**
- Seinapaigaldus
- 6.3 Kasutaja kohustused**
- Paigalduskoht on puhas, kuiv ja vibratsioonivaba.
 - Paigalduskoht on üleujutuskindel.
 - Vältige otsest päikesekiirgust lülitusseadisele.
 - Paigalduskoht peab asuma väljaspool plahvatusohtlikku ala.

6.4 Paigaldamine



OHT

Plahvatusoht lülitusseadise paigaldamisel plahvatusohtlikku alasse.

Lülitusseadisel ei ole eraldi Ex-kaitseastet!

- Lülitusseadis tuleb alati paigaldada plahvatusohtlikest aladest väljapoole.

- Valmistage kohapeal ette ujuklüliti ja väline signaalseade (helisignaali, vilkur).
 - Pidage kinni järgnevatest keskkonnatingimustest:
 - Keskkonna-/töötemperatuur: -20 ... 50 °C
 - Suhteline õhuniiskus: 40 ... 50 %
 - Max suhteline õhuniiskus: 90%, mitte kondenseeruv
- 6.4.1 Lülitusseadise kinnitamise põhimõtted**
- Lülitusseadist võib paigaldada mitmesuguste rajatiste külge (betoonsein, paigaldussiin jne). Seepärast tuleb kinnitusvahendid hankida kohapeal vastava ehitise jaoks ning järgida allolevaid nõudeid.
- Selleks et vältida ehitises mõrasid ning materjali purunemist, hoidke ehitise servast piisavalt kaugele.
 - Puuritava ava sügavus sõltub kruvi pikkusest. Puurava peab olema umbes 5 mm sügavam kui kruvi pikkus.
 - Puurimistolm rikub hoidetugevust. Puurava tuleb alati puhtaks puhuda või imeda.
 - Ärge kahjustage korpust paigalduse ajal.
- 6.4.2 Lülitusseadise paigaldamine**
- Lülitusseadis kinnitatakse seina külge nelja kruvi ja tüübliga.
- Kruvi max läbimõõt: 4 mm
 - Kruvipea max läbimõõt: 7 mm
 - ✓ Lülitusseadis on vooluvõrgust lahutatud ja pingestamata (**aku lahti ühendatud**).
 - ✓ 1 m raadiuses lülitusseadise ümber on pistikupesa.
1. Märkige puurimisaukud paigalduskohas. Vt korpuse põhjal olevaid mõõtmete andmeid.
 2. Puurige kinnitusavad kinnitusmaterjali andmete järgi ja puhastage.
 3. Keerake lahti kattel olevad kruvid ja eemaldage kate.
 4. Kinnitage alumine osa kinnitusmaterjaliga seinale.
Kontrollige, et alumine osa ei oleks deformeerunud! Selleks et korpuse kaas täpselt sulguks, joondage deformeerunud korpus uuesti (nt paigaldage tasandusplaadid). **TEATIS! Kui kaas ei sulgu õigesti, ei ole kaitseaste tagatud.**
 5. Paigaldage kate uuesti peale ja kinnitage.
 - ▶ Lülitusseadis on paigaldatud. Järgmised sammud Ühendage vooluvarustus ja signaaliandur.

6.4.3 Täitetaseme kontroll

Täitetaseme kontrollimiseks ühendage külge ujuklüliti. Ujuklüliti sulgekontakt võib töötada nii sulgekontakti kui ka lahkkontaktina. Tehaseseadistusena antakse alarmiteade, kui kontakt on suletud. Valikuliselt saab anda alarmiteate, kui kontakt on avatud.

Paigaldage ujuklüliti süsteemi paigaldusplaani järgi. Järgige alljärgnevat punkte.

- Ujuklüliti peab saama tööruumis (kogumiskaevus, mahutis) vabalt liikuda.
- Kontrollige kontakti tüüpi (sulgekontakt või lahkkontakt).
- Kontrollige lülituspunkti „üleväl“ ja „all“.

6.5 Elektriühendus



OHT

Surmavate vigastuste oht elektrivoolu tõttu!

Ebapädev elektritööde tegemine võib põhjustada surmava elektrilöögi.

- Enne mis tahes elektritööde tegemist tuleb toode lahutada vooluvõrgust ja kindlustada soovimatu taassisselülitamise vastu.
- Ühendage aku lahti ja isoleerige plusskontakt.
- Laske elektritööd teha elektrikul.
- Järgige kohalikke eeskirju.



OHT

Valest ühendamisest tingitud plahvatusoht!

Kui ühendatud ujuklüliti paigaldatakse plahvatusohtlikku atmosfääri (Ex-tsooni), tekib vale ühenduse korral plahvatusoht!

- Ühendage ujuklüliti Ex-lahutusrelee abil.
- Laske ühendus alati teha elektrikul.



TEATIS

Ühendage lõpuks võrguühendus ja aku!

Niipea, kui võrguühendus on tehtud või aku on ühendatud, on lülitusseadis töös.

- Ühendage esmalt kõik sisendid ja väljundid (ujuklüliti, signaalseade ...).
- Seejärel ühendage aku (ainult DrainAlarm)
- Kõige lõpus looge võrguühendus.

- Võrguühenduse vool ja pinge peavad vastama tüübisildil olevatele andmetele.
- Maandage lülitusseadis – nõuetekohaselt paigaldatud kaitsejuhiga võrguühendus.
- Võrgukaitse toitepoolel max 10 A.
- Kasutage automaatkaitsset lülituskarakteristikuga „B“.
- Paigaldage rikkevoolukaitselüliti (RCD) kohalike eeskirjade kohaselt.
- Paigaldage ühenduskaabel kohalike eeskirjade kohaselt.
- Ärge kahjustage ühenduskaabli paigaldamise ajal ühenduskaableid (nt tõmbe või muljumise tagajärjel).
- Sulgege kaablite keermeühendused, mida ei kasutata.

6.5.1 Alarmisendi ühendus

ETTEVAATUST

Võõrpingest tingitud materiaalne kahju.

Välispinge lõhub komponendi.

- Ärge ühendage võõrpinget (potentsiaalivabalt ühendamine).

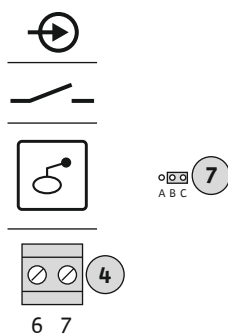


Fig. 2: Ühendusklemmid

6.5.2 Alarmiväljundi ühendus (ei ole potentsiaalivaba, ainult DrainAlarm)

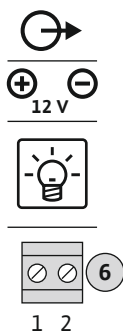


Fig. 3: Ühendusklemmid

6.5.3 Alarmiväljundi ühendus (potentsiaalivaba)

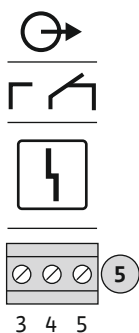


Fig. 4: Ühendusklemmid

Ühendage alarmisisendiga taseme kontrollimise ujuklüüti. Tasemeanduri või elektroodi ühendamine ei ole võimalik!

- Klemmid: 6 ja 7
- Kontakti tüüp: Sulgekontakt
- Alarmiteade: Sildklemmi kaudu (vt ptk „Ehitus [▶ 6]“) seadistatakse alarmisendi tööpõhimõte:
 - Sildklemm **B/C** peal: Alarm **suletud** kontakti korral (tehaseseadistus)
 - Sildklemm **A/B** peal: Alarm **avatud** kontakti korral

Suunake kohapeal paigaldatud ühenduskaablid läbi kaabli keermesühenduste ja kinnitage. Ühendage juhtmesooned ühendusskeemi kohaselt klemmliistu külge.

ETTEVAATUST

Võõrpingest tingitud materiaalne kahju.

Välispinge lõhub komponendi.

- Ärge ühendage võõrpinget (potentsiaalivabalt ühendamine).

Alarmi korral rakendub alarmiväljundile alalispinge. Sellega saab kasutada täiendavaid signaalseadmeid (helisignaali, vilkur ...).

- Klemmid: 1 (+) ja 2 (-)
 - Max koormus: 12 V₌, 350 mA
- Alarmiväljundi pingearustus toimub aku kaudu. Alarmiväljundi maksimaalne tööaeg on olenevalt ühendatud koormusest umbes 60 minutit. Kui aku on tühjenenud, toimub alarmiväljundi pingearustus toiteploki kaudu. Sellega paralleelselt laetakse uuesti akut.

Suunake kohapeal paigaldatud ühenduskaablid läbi kaabli keermesühenduste ja kinnitage. Ühendage juhtmesooned ühendusskeemi kohaselt klemmliistu külge.



OHT

Surmavate vigastuste oht elektrivoolu tõttu!

Välise toiteallika toitepinge on klemmidel ka siis, kui lülitusseadis on välja lülitatud!

- Enne iga tööd ühendage välise toiteallika klemmid lahti.

Potentsiaalivaba ümberlülituskontakti kaudu saab alarmiteade edastada välistele signaalseadmetele või juhtseadmetele.

- Klemmid: 3/4 – sulgekontakt (NO)
- Klemmid: 4/5 – lahkkontakt (NC)
- Max lülitusvõimsus: 250 V AC/DC, 4 A

6.5.4 Väline alarmi kviteerimise nupu ühendus



Fig. 5: Ühendusklemmid

ETTEVAATUST

Võõrpingest tingitud materiaalne kahju.

Välispinge lõhub komponendi.

- Ärge ühendage võõrpinget (potentsiaalivabalt ühendamine).

Lülitusseadis on varustatud alarmi kviteerimise nupuga. Selle nupu kaudu kviteeritakse alarmiteated. Alarmi kviteerimine võib toimuda ka välise nupu kaudu.

- Klemmid: 8 ja 9 (vt ptk „Ehitus [▶ 6]“)
- Kontakti tüüp: Sulgekontakt

7 Käsitsemine

7.1 LEDid

Kuva	LED	Värvus	Kirjeldus
Võrguühendus		Roheline	<p>LED põleb:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lülitusseadis sisse lülitatud • Täitetase normaalses vahemikus • Ainult DrainAlarm – akut laetakse <p>TEATIS! Aku täieliku tühjenemise korral on laadimisaeg umbes 100 h.</p> <p>LED ei põle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lülitusseadis on välja lülitatud • Toitepinge katkenud
Alarmisisend		Punane	<p>LED põleb:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Täitetase väljaspool normaalset vahemikku <p>LED ei põle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Täitetase normaalses vahemikus
alarmiteade		Kollane	<p>LED põleb:</p> <ul style="list-style-type: none"> • summer sees • Alarmiväljundid aktiveeritud <p>LED ei põle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alarm kviteeritud • Summer väljas • Alarmiväljundid inaktiveeritud

7.2 Nupp

Funktsioon	Nupp	Kirjeldus
Alarmi kviteerimine		<p>Nupu vajutamisel kviteeritakse aktiivne alarm:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lülitage summer välja • Alarmisisendite inaktiveerimine

7.3 Tööpõhimõte

DrainAlarm FIRST – vooluvõrgust sõltuv alarmiteade

Täitetase tuvastatakse alarmisisendil oleva ujuklüliti abil. Kui täitetase saavutatakse, järgneb akustiline alarmiteade paigaldatud summeri kaudu. Lisaks võib täiendav signalisatsioon toimuda kahe alarmiväljundi kaudu:

- Alarmiväljund, ei ole potentsiaalivaba: Sulgekontakt Signaalpasuna või signaallambi vahetuks ühendamiseks.
- Alarmiväljund, potentsiaalivaba: Ümberlülituskontakt Väliste signaalseadmete või olemasolevate juhtseadmete ühendamiseks.

Alarmi kviteerimine toimub lülitusseadise peal oleva nupu kaudu. Teise võimalusena saab alarmi kviteerida ka välise nupuga.

DrainAlarm – vooluvõrgust sõltumatu alarmiteade

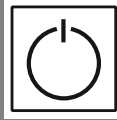
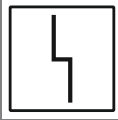

Täitetase tuvastatakse alarmisisendil oleva ujuklüliti abil. Kui täitetase saavutatakse, järgneb akustiline alarmiteade paigaldatud summeri kaudu. Lisaks võib täiendav signalisatsioon toimuda kahe alarmiväljundi kaudu:

- Alarmiväljund, ei ole potentsiaalivaba: Sulgekontakt Signaalpasuna või signaallambi vahetuks ühendamiseks.
Alarmiväljundit käitatakse aku kaudu. Kui tekib võrguühenduse tõrge, säilib häiresignaal umbes 60 minutit.
- Alarmiväljund, potentsiaalivaba: Ümberlülituskontakt Väliste signaalseadmete või olemasolevate juhtseadmete ühendamiseks.

Alarmi kviteerimine toimub lülitusseadise peal oleva nupu kaudu. Teise võimalusena saab alarmi kviteerida ka välise nupuga.

Samuti jälgitakse võrguühendust. Kui tekib võrguühenduse tõrge, järgneb optiline teade (LEDid) ja akustiline alarmiteade paigaldatud summeri kaudu.

7.4 Erinevate tööolekute näit


Tööolekud	LEDid		
			
normaalrežiim	põleb	väljas	väljas
Alarmisisend aktiivne	põleb	põleb	põleb
Toitepinge katkenud	väljas	põleb	põleb
Alarmisisend aktiivne, alarmiteade kviteeritud	põleb	põleb	väljas

8 Kasutuselevõtmine

8.1 Kasutaja kohustused


- Pange paigaldus- ja kasutusjuhend lülitusseadise juurde või selleks ette nähtud kohta.
- Paigaldus- ja kasutusjuhendi olemasolu töötajaskonna keeles.
- Veenduge, et kogu töötajaskond oleks lugenud paigaldus- ja kasutusjuhendit ning sellest aru saanud.
- Lülitusseadise paigalduskoht on üleujutuskindel.
- Lülitusseadis on eeskirjade kohaselt kaitstud ja maandatud.
- Signaaliandur on süsteemidokumentatsiooni kohaselt paigaldatud ja seadistatud.

8.2 Kasutuselevõtt plahvatusohtlikes piirkondades



OHT
Plahvatusoht lülitusseadise paigaldamisel plahvatusohtlikku alasse.
 Lülitusseadisel ei ole eraldi Ex-kaitseastet!
 • Lülitusseadis tuleb alati paigaldada plahvatusohtlikest aladest väljapoole.

8.3 signaaliandurite ühendamine plahvatusohtlikes piirkondades



OHT
Valest ühendamisest tingitud plahvatusoht!
 Kui ühendatud ujuklüliti paigaldatakse plahvatusohtlikku atmosfääri (Ex-tsooni), tekib vale ühenduse korral plahvatusoht!
 • Ühendage ujuklüliti Ex-lahutusreele abil.
 • Laske ühendus alati teha elektrikul.

8.4 Seadme sisselülitamine

Lülitusseadise sisselülitamiseks ühendage aku ja tehke võrguühendus.

Aku ühendamine (ainult DrainAlarm)

- ✓ Paigaldus on toimunud nõuetekohaselt.
 - ✓ Signaalseade ühendatud.
 - ✓ Ujuklüliti paigaldatud ja ühendatud.
 - ✓ Lülituspunkt on õigesti seadistatud.
1. Eemaldage korpuse kaas.
 2. Eemaldage aku plusskontaktilt (+) kaitseümbris.
 3. Lükake kaabliking aku plusskontakti (+) peale.
 4. Paigaldage uuesti korpuse kaas.
 - ⇒ Aku on paigaldatud.

Looge võrguühendus paigaldatud pistikuga

Tehaseseadistusena on lülitusseadis varustatud ühenduskaabli ja paigaldatud CEE7/7-pistikuga.

- ✓ Aku ühendatud (ainult DrainAlarm).
 - ✓ Korpuse kaas paigaldatud, lülitusseadis suletud.
 - ✓ Pistikupesa tüüp „E“ või „F“ olemas.
1. Ühendage pistik pistikupessa.
 - ⇒ Lülitusseadis käivitub. Kõik LEDid süttivad 2 sekundiks.
 2. LEDid näitavad praegust tööolekut.
 - ▶ Lülitusseadis ühendatud.

Tehke võrguühendus püsiühendusena

Teise võimalusena võib tehases paigaldatud ühenduskaabli lahti ühendada ja lülitusseadise püsivalt alajaotusega ühendada.

- ✓ Aku ühendatud (ainult DrainAlarm).
 - ✓ Võrgust eraldamise seadis (nt pealüliti) kohapeal olemas.
 - ✓ Võrgust eraldamise seadis välja lülitatud.
 - ✓ 3-sooneline ühenduskaabel kohapeal olemas.
1. Eemaldage korpuse kaas.
 2. Ühendage eelpaigaldatud ühenduskaabli klemmid lahti (vt ptk „Ehitus [▶ 6]“).
 3. Ühendage 3-sooneline ühenduskaabel klemmide (L, N, PE) külge.
 4. Paigaldage uuesti korpuse kaas.
 5. Lülitage võrgust eraldamise seadis sisse.
 - ⇒ Lülitusseadis käivitub. Kõik LEDid süttivad 2 sekundiks.
 6. LEDid näitavad praegust tööolekut.
 - ▶ Lülitusseadis ühendatud.



Fig. 6: Võrguühenduse ühendusklemmid

8.5 Töötamise ajal

Töötamise ajal peab järgima alljärgnevat punkte.

- Lülitusseadis on suletud ja juhusliku avamise eest kindlustatud.
- Lülitusseadis on paigaldatud üleujutuskindlalt (kaitseaste IP54).
- Päike ei paista otse seadisele.
- Keskkonnatemperatuur: -20...+50 °C.

TEATIS! Lülitusseadise trafo võib töö ajal soojeneda kuni temperatuurini 70 °C. Seetõttu soojeneb ka korpus.

9 Demonteerimine



OHT

Surmavate vigastuste oht elektrivoolu tõttu!

Ebapädev elektritööde tegemine võib põhjustada surmava elektrilöögi.

- Enne mis tahes elektritööde tegemist tuleb toode lahutada vooluvõrgust ja kindlustada soovimatu taassisselülitamise vastu.
- Ühendage aku lahti ja isoleerige plusskontakt.
- Laske elektritööd teha elektrikul.
- Järgige kohalikke eeskirju.

1. Lülitusseadise lahutamine vooluvõrgust – tõmmake toitepistik välja.

2. Eemaldage kate.
3. Eemaldage aku plusskontaktilt (+) kaabliking.
4. Lükake kaitsekate aku plusskontakti (+) peale.
5. Lahutage kõik ühenduskaabli klemmid ja tõmmake need kaabli keermesühendustest välja.
6. Sulgege kaablite keermesühendused.
7. Keerake kinnituskruid lahti ja eemaldage lülitusseadis.
8. Paigaldage kate uuesti peale ja kinnitage.
 - ▶ Lülitusseadis on eemaldatud.

10 Hooldus

- Puhastage lülitusseadist regulaarselt niiske puuvillase lapiga.
- Ärge kasutage agressiivseid või abrasiivseid puhastusvahendeid!

11 Jäätmekäitlus

11.1 Aku

Akud ei ole olmejäätmed ja need tuleb enne jäätmekäitlust tootest välja võtta. Lõppkasutaja on seadusega kohustatud tagastama kõik kasutatud akud. Seega võib kasutatud akud anda tasuta omaavalitsuse avalikesse kogumiskohtadesse või edasimüüjale.



TEATIS

Keelatud on visata olmeprügi hulka.

Akud on tähistatud selle sümboliga. Graafiku all on näha sisalduvate raskmetallide märgistus:

- **Hg** (elavhõbe)
- **Pb** (plii)
- **Cd** (kaadmium)

11.2 Kasutatud elektri- ja elektroonikatoodete kogumise teave

Nende toodete reeglitekohane jäätmekäitlus ja asjakohane ringlussevõtt aitavad vältida keskkonnakahjustusi ning ohtu inimeste tervisele.



TEATIS

Keelatud on visata olmeprügi hulka.

Euroopa Liidus võib see sümbol olla tootel, pakendil või tarnedokumentidel. See tähendab, et neid elektri- ja elektroonikatooted ei tohi visata olmeprügi hulka.

Vanade toodete reeglitekohase käitlemise, ringlussevõtu ja jäätmekäitluse korral järgige allolevaid punkte.

- Need tooted tuleb viia selleks ette nähtud kogumiskohtadesse.
- Järgige kohalikke kehtivaid eeskirju.

Reeglitekohase jäätmekäitluse kohta küsige teavet kohalikust omavalitsusest, lähimast jäätmekäitluskeskusest või edasimüüjalt, kelle käest toote ostsite. Jäätmekäitluse kohta saate lisateavet veebilehelt www.wilo-recycling.com.









wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

Pioneering for You

WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com