



AXW smart

Tarbeveepumbad Biral

Paigaldus- ja kasutusjuhend

Rohkem kui pumbad



Vastavusdeklaratsioon

Meie, firma Biral, deklareerime ainuisikuliselt vastutades, et tooted

**AXW 10 smart, AXW 12 smart
AXW 13 smart, AXW 14 smart,**

mille kohta käesolev deklaratsioon käib, vastavad Nõukogu järgmistele direktiividele, millega ühtlustatakse EÜ liikmesriikide õigusnorme:

- Teatavates pingevahemikes kasutatavad elektriseadmed (2006/95/EÜ)
Standardid: EN 60335-1:2002, EN 60335-2-51:2003
- Elektromagnetiline ühilduvus (2004/108/EÜ)
Standardid: EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

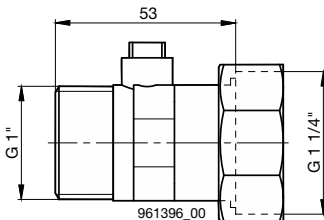
Münsingen, 1. aprill 2010


Peter Gyger
Tehnikadirektor

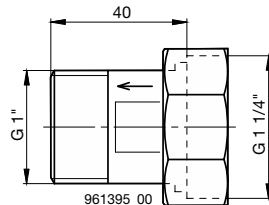
Biral AG, Südstrasse 10, CH-3110 Münsingen
Tel +41(0)31 7209000, Faks +41(0)31 7209442
E-mail: info@biral.ch, www.biral.ch

Isik, kellel on tehnilise toimiku koostamise õigus
ja õigus kirjutada alla EÜ vastavusdeklaratsioonile.

Mõõtmed	Tüübiseeria AXW 10 smart AXW 12 smart AXW 13 smart AXW 14 smart							
	AXW 10 smart	AXW 12 smart	AXW 13 smart	AXW 14 smart				
(mm)	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10				
Pikkus	120	120	150	150				
Kõrgus	170	170	200	200				
kg	2,9	2,9	3,0	3,0				

Sulgekomplekt**Kuul-sulgekraan**

Materjal: messing

Tagasilöögiklapp

Materjal: messing Avamisrõhk:

20–35 mbar

Sulgekomplekt on standardvarustuses olemas.

Sisukord

1. Ohutuseeskirjad	Lehekülg 6
1.1 Üldine teave	6
1.2 Nõuannete tähistused	6
1.3 Personali kvalifikatsioon ja koolitamine	6
1.4 Ohutuseeskirjade mittejärgmisest tingitud ohud	6
1.5 Ohutuseeskirju järgides töötamine	7
1.6 Käitajale/operaatorile mõeldud ohutuseeskirjad	7
1.7 Ohutuseeskirjad paigaldus-, hooldus- ja järelevalvetööde tegemisel	7
1.8 Seadme omavoliline ümberehitamine ja varuosade valmistamine	7
1.9 Keelatud kasutusviisid	7
2. Transport ja ladustamine	7
3. Kasutusotstarve	8
3.1 Töötemperatuur/töörõhk	8
4. Paigaldus	8
4.1 Monteerimine	8
4.2 Paigaldusasend	8
4.3 Tagasilöögiklapp ja kuul-sulgekraan	9
4.4 Paigaldustingimused	9
4.5 Paigaldatava temperatuurianduri monteerimine	10
5. Elektriline ühendamine	12
5.1 Ühendusklemmid	13
5.2 Ühendusskeem	13
6. Kasutuselevõtt/käituskontroll	14
6.1 Üldine teave	14
6.2 Ohutamine	14
6.3 Käituskontroll	14
6.4 Blokeeringust vabastamine	14
7. Seaded	15
7.1 LED-näit ja pumba funktsioon	15
7.2 Normaaltöörežiim	15
7.3 Püsiseaded	15
8. Hooldus ja remont	16
8.1 Varuosad	16
9. Rikete ülevaade	17
10. Küsitlusleht probleemide kiireks lahendamiseks	18
11. Vea olemasolu kindlakstegemise test	19
12. Tehnilised andmed	20
13. Jäätmekäitlus	20

1. Ohutuseeskirjad

1.1 Üldine teave

Käesolev paigaldus- ja kasutusjuhend sisaldab põhjalikke nõuandeid, millest tuleb seadme paigaldamisel, käitamisel ja tehnilisel hooldamisel kinni pidada. Seepärast peavad monteerija ja pädev väljaõppinud personal / käitajad selle enne seadme monteerimist ja kasutusevõttu kindlasti läbi lugema. Juhend peab seadme kasutamise kohas olema alati kättesaadav.

Järgida tuleb mitte ainult käesolevas peatükis „Ohutuseeskirjad“ loetletud üldisi ohutuseeskirju, vaid ka teistes peatükkides esitatud spetsiaalseid ohutuseeskirju.

1.2 Nõuannete tähistus



Käesolevas monteerimis- ja kasutusjuhendis esitatud ohutuseeskirjad, mille mittejärgimine võib seada inimesi ohu, on tähistatud üldise ohusümboliga „Turvatähis vastavalt standardile DIN 4844-W9“.



See sümbol hoiatab ohtliku elektripinge eest. „Turvatähis vastavalt standardile DIN 4844-W8“.

Tähelepanu

Selle sümboli leiate ohutuseeskirjadest, mille eiramine võib ohustada masinat ja selle funktsioone.

Seadme külge paigaldatud nõuandeid, nt

- pöörlemissuunda tähistav nool ja
- vedelikühenduste tähistused,

tuleb tingimata järgida ja need peavad olema alati täielikult loetavad.

1.3 Personali kvalifikatsioon ja koolitamine

Seadme paigaldamise, käitamise, tehnilise hooldamise ja järelevalvega tegeleval personalil peab nende tööde teostamiseks olema vastav kvalifikatsioon. Personali vastutusala, pädevus ja järelevalve peavad olema seadme käitaja poolt täpselt kindlaks määratud.

1.4 Ohutuseeskirjade mittejärgmisest tingitud ohud

Ohutuseeskirju mitte järgides võidakse ohustada nii inimesi kui ka keskkonda ja seadet. Ohutuseeskirjade eiramise tagajärjel võite kaotada igasuguste kahjutasunõuete esitamise õiguse.

Täpsemalt öeldes võivad ohutusnõuete eiramise tagajärjeks olla näiteks järgmised ohud:

- seadme tähtsate funktsioonide töötamast lakkamine;
- hooldamiseks ja kasutuselevõtuks ettenähtud meetodite mitte-töötamine;
- inimeste ohustamine elektriliste ja mehhaaniliste mõjude tõttu.

1.5 Ohutuseeskirju järgides töötamine

Käesolevas paigaldus- ja kasutusjuhendis esitatud ohutuseeskirju, antud riigis kehtivaid õnnetusjuhtumite vältimiseks kehtestatud eeskirju ja käitaja ettevõttesiseseid töö-, käitus- ja ohutuseeskirju tuleb järgida.

1.6 Käitajale/operaatorile mõeldud ohutuseeskirjad

Elektrist põhjustatud ohtude tekkimine tuleb välistada (selle kohta käivaid üksikasju vaata näiteks NIN-i (CENELEC-i) ja kohalike energiavarustusettevõtete eeskirjadest).

1.7 Ohutuseeskirjad paigaldus-, hooldus- ja järelevalvetööde tegemisel

Seadme käitaja peab tagama, et kõiki paigaldus-, hooldus- ja järelevalvetöid teostab volitatud ja kvalifitseeritud erialapersonal, kes on paigaldus- ja kasutusjuhendiga piisavalt põhjalikult tutvunud.

Seadme juures tehtavaid töid tuleb teha eranditult ainult siis, kui seade ei tööta.

Vahetult pärast tööde lõpetamist tuleb kõik turva- ja kaitseseadmed tagasi paigaldada ja tööle panna.

Enne seadme uuesti kasutuselevõtmist tuleb järgida peatükis „Elektriline ühendamine” loetletud punkte.

1.8 Seadme omavoliline ümberehitamine ja varuosade valmistamine

Pumpade ümberehitamine või muutmine on lubatud ainult pärast tootjaga kokkuleppimist. Ohutuse tagamiseks kasutage originaal-varuosasid ja tootja poolt heakskiidetud tarvikuid.

Muude osade kasutamise tagajärgede eest tootja ei vastuta.

1.9 Keelatud kasutusviisid

Tarnitavate pumpade töökindlus on tagatud ainult nende otstarbele vastava kasutamise korral vastavalt paigaldus- ja kasutusjuhendi peatükile „Kasutusotstarve”. Tehnilistes andmetes esitatud piirväärtusi ei tohi mitte mingil juhul ületada.

2. Transport ja ladustamine

Pumbad tarnitakse tehases otstarbekohases pakendis.

3. Kasutusotstarve

Firma Biral tarbeveepumpadel, mis kuuluvad tüübiseeriasse

AXW smart

on pilutoruga püsimagnetmootor ja sisseehitatud sagedusmuundur.

Pumpa kasutatakse vedeliku transportimiseks

- joogiveeseadmetes,
- tarbeveeseadmetes.



Süttivaid ega plahvatusohtlikke vedelikke ei tohi transportida.

Vedelik ei tohi sisaldada tahkeid aineid, kiude ega mineraalõlisid.

3.1 Töötemperatuur/töörõhk

Lubatud veetemperatuur:	+15 °C kuni +65 °C*
Lubatud töörõhk:	max 10 bar
Ümbritseva keskkonna temperatuur:	max 40 °C
Lubatud veekaredus:	max 35 °FH (20° dH)

*termiliseks desinfitseerimiseks lühiajaliselt kuni max 85 °C

Muid andmeid vaata peatükist 10.

4. Paigaldus

4.1 Monteerimine

Monteerimine toimub alles pärast kõigi keevitus- ja jootetööde lõpetamist.

Vältige tingimata vee tilkumist pumbamootorile, eriti elektroonikale. Monteerige pumbakorpus seadmesse nii, et see ei oleks pinge all.

4.2 Paigaldusasend

Tarneolek

Kaabli kruvikinnitus vasakul

Läbivoolusuund

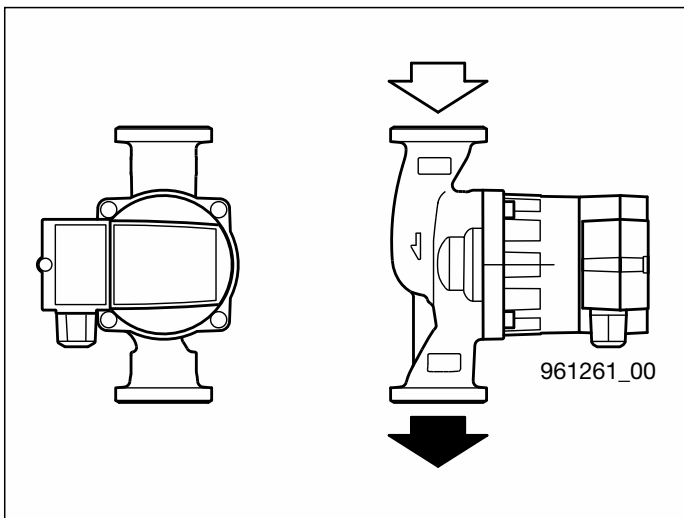
Pumbakorpusel olev nool näitab läbivoolusuunda.

Klemmkarbi asend

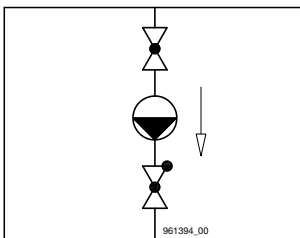
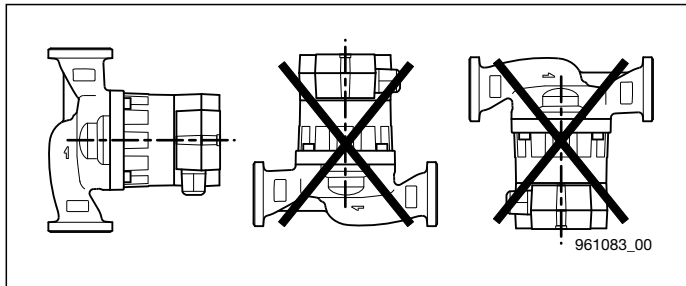
Enne pumba paigaldamist võib klemmkarpi pöörata 90° võrra. Selleks keerake korpuse 4 kruvi lahti ja pöörake mootoripea klemmikarbile lubatud asendisse.

Ärge nihutage ega vigastage mootori ja pumbakorpusel vahel asetsevat tihendit.

Pärast kruvide paikaasetamist keerake need **üle risti** kinni.



Pumbakorpusel olev nool näitab läbivoolusuunda. Võll peab olema alati **horisontaalasendis**, see ei tohi kunagi olla vertikaalasendis.



4.3 Tagasilöögiklapp ja kuul-sulgekraan

Paigaldage **kuul-sulgekraan** pumba ette. Nii väldite vajadust seadmest vesi välja lasta ja vesi uuesti seadmesse lasta. Pump on vaja välja vahetada.

Tagasilöögiklapp

Selleks et tsirkulatsiooniseade töötaks korrektselt, peab olema paigaldatud tagasilöögiklapp (tagasivoolutakisti). Pumba minimaalne transportrõhk peab olema alati suurem kui klapi sulgemisrõhk.

4.4 Paigaldustingimused

Paigaldamist käsitlev üldine teave:

Ringluspumpad **AXW smart** paigaldatakse põhimõtteliselt ringlusjuhtme tagasivooluossa, temperatuuriandur paigaldatakse juhtme ettevooluossa.

Jälgige, et pumba ei installeeritaks veesoojendile liiga lähedale. Veesoojendilt üle torude kanduv soojus võib kahjustada termostaadi toimimist.

Vahetult temperatuurianduri juures ei tohi ringlusjuhet isoleerida, sest see kahjustab temperatuurimuutuste kindlakstegemist.

Temperatuuriandur töötab ainult siis laitmatult, kui see paigaldatakse soojust hästi juhtiva toru külge (ideaalne on kasutada vask- või terastoru).

Kui on olemas kolmekäiguline seguklapp:

Installeerige paigaldatav temperatuuriandur alati soojaveemahuti ja klapi vahele.

Kui on olemas neljakäiguline seguklapp (külma- ja soojaveeühenduse, ringlusjuhtme sisendi ja segaveeväljundiga klapp): installeerige paigaldatav temperatuuriandur alati segaveeväljundi taha.

Sooja vee valmistamine puhtaveemooduli abil (soojusvahetisüsteem):

- Monteerige paigaldatav temperatuuriandur laadimisringi ettevooluossa.
- Primaarse ringluse laadimispump peab sisse lülituma mitte ainult sooja vee võtmisel, vaid ka soojaveeringluse korral. Vastasel korral ei saavutata pumba kasutades otstarbekohast mugavust.

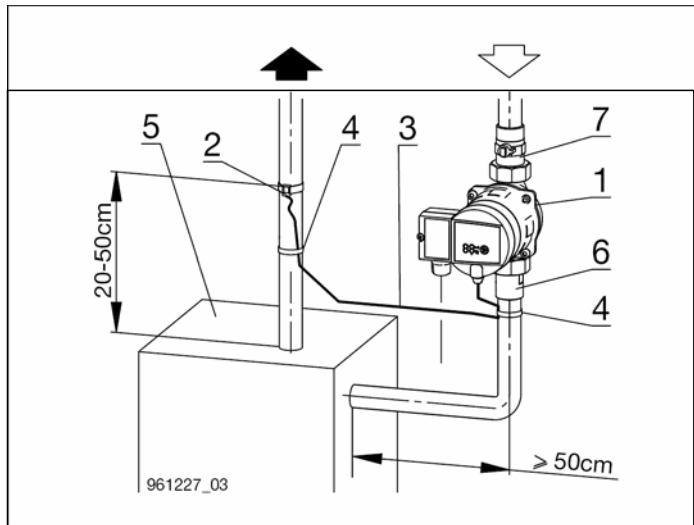
Termosifooni puhul:

Temperatuuriandur tuleb paigaldada selle taha.

AXW smart ei sobi möödavooluga süsteemide jaoks.

- Detail 1 Pump
- Detail 2 Paigaldatava temperatuuriandur
- Detail 3 Andurikaabel (2,5 m)
- Detail 4 Kaablikinnitusklamber
- Detail 5 Veesoojendi
- Detail 6 Tagasilöögiklapp (gravitatsioonpidur)
- Detail 7 Kuul-sulgekraan

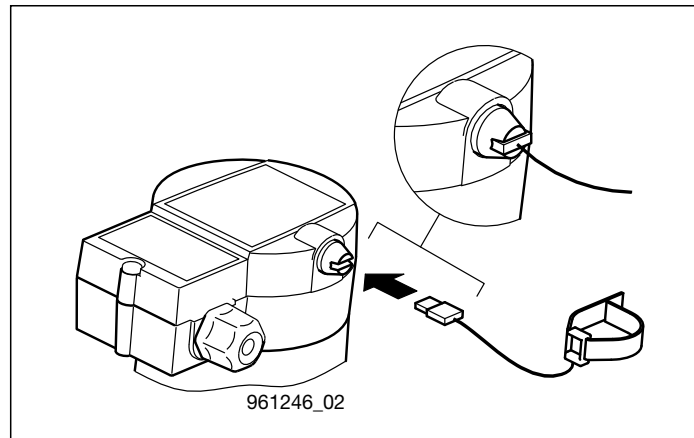
Paigaldatava temperatuurianduri optimaalne kaugus veesoojendist: 20 kuni 50 cm



4.5 Paigaldatava temperatuurianduri monteerimine

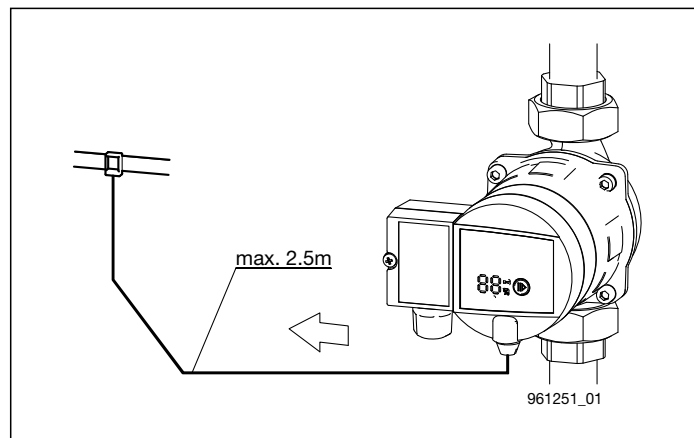
Tähelepanu

Pistke anduripistik (sinine) täielikult sisse.



Määrake pumba kaugus paigaldatava temperatuurianduri monteerimiskohast.

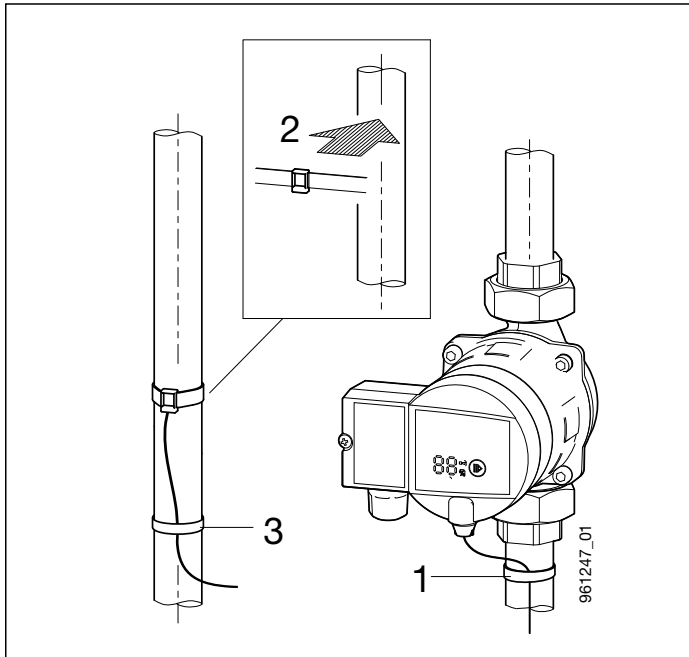
Andurikaabli maksimaalne pikkus on 2,5 m.



Kinnitage andurikaabel kaablikinnitusklambri (1) abil tagasivooluosa külge.

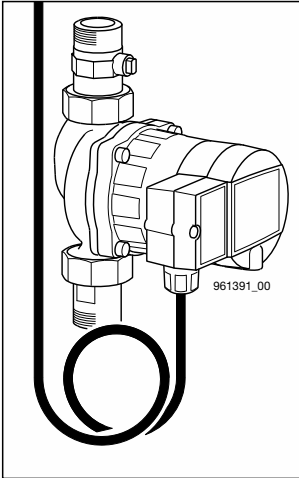
Kinnitage paigaldatav temperatuuriandur kaablikinnitusklambri (2) abil ettevooluosa külge. Jälgige, et anduri soojuskontakt toruga oleks piisav.

Kinnitage andurikaabel kaablikinnitusklambri abil ettevooluosa (3) külge.



**Kukkumisoht vabalt rippuva andurikaabli tõttu.
Kinnitage andurikaabel pärast paigaldamist
kaablikinnitusklambrite abil.**

5. Elektriline ühendamine



Elektrilise ühendamise peab tegema spetsialist. Seejuures tuleb järgida kohaliku energiavarustusettevõtte (EVE) eeskirju. Järgige NIN-i (CENELEC-i) eeskirju.

Kõrgemate veetemperatuuride korral (alates 80 °C) kasutage vastavaid kuumakindlaid ühendusjuhtmeid.

Ühendusjuhe ei tohi puudutada torujuhet, pumba- ega mootorikorpust. Kaabli klemmikarpi (topendikarpi) sisseviimisel pidage silmas tilkkuva vee vastast kaitset ja tõmbekoormuse vähendamist!

Elektriline ühendamine peab toimuma püsivalt toimiva võrguühendusjuhtme kaudu, millel on pistikühendus või kõigi poolustega lüliti, mille kontaktiavade laius on vähemalt 3 mm.

Eelkaitse: (nimivool x 1,5) max 10 A, inertne
Traadi ristlõige: max 1,5 mm²

Elektriline ühendamine tuleb teha andmesildi kohaselt. Selleks, et **elektriühendust** oleks hiljem lihtsam välja vahetada, tuleb see **kinnitada aasade abil**. Vigastatud võrguühendusjuhe tuleb välja vahetada. Jälgige, et pumba tüübisildil olevad elektrilised andmed vastaksid olemasolevale elektrivarustusele.

Nõuanne:

Eriti hoolikalt tuleb järgida kaitsemaandusjuhtme ühendamist puudutavaid juhiseid. Kaitsemaandusjuhe olema pikem kui faasijuhe (katkemisohk).

Toitepinge:

1 x 230–240 V + 6%/-10%, 50/60 Hz, PE

Muid andmeid vaata peatükist 10.

5.1 Ühendusklemmid



Valesti ühendamise ja vale pinge korral võib elektroonika saada kahjustatud!

Võrguühendus 1 x 230 V

⊕ Kaitsemaandusjuhe

L Juht

N Neutraaljuht

Rikkevoolu-kaitselülitit (FI) kasutades tuleb kasutada impulssvoolutundlikku mudelit, mis arvestavad võrgu sisselülitamisel laadimisvoolu impulsiga maa suhtes ja mis sobivad pumbale, mille lekkevool on väiksem kui 3,5 mA.



FI-lülitid peavad olema tähistatud selle sümboliga.

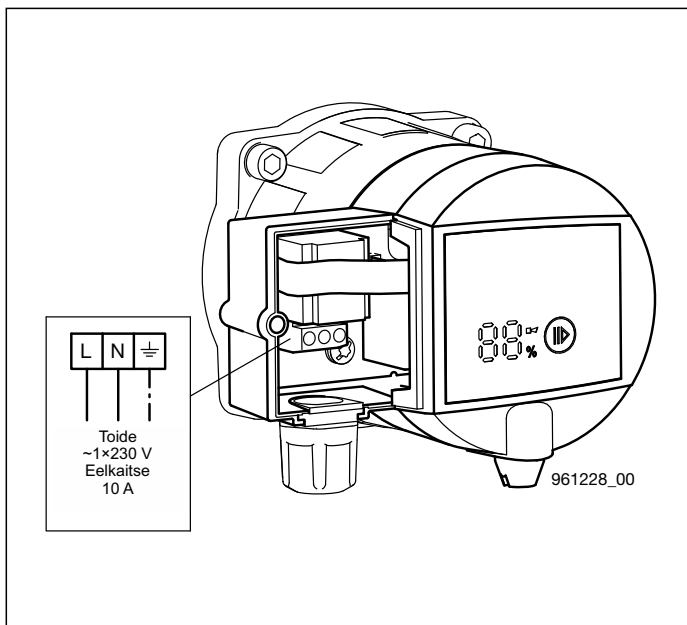
Märkus:

Enne ükskõik millise tegevuse alustamist pumba klemmikarbis tuleb toitepinge välja lülitada.



Ettevaatust elektroonikaüksuse kaane avamisel! Elektroonika võib pärast voolu väljalülitamist olla kuni 10 minutit pinges all.

5.2 Ühendusskeem



Kasutuselevõtt/käituskontroll

6.1 Üldine teave

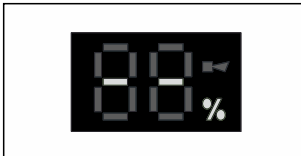
Täitke ja õhutage seadet nõuetekohaselt.
Võtke pump ainult siis kasutusele, kui seade on veega täidetud.
Lülitage toitepinge sisse.

6.2 Õhutamine

Pump õhutab pärast lühikest aega töötamist automaatselt.
Lühiajaline (max 2 min) kuivalt töötamine ei kahjusta pumpa.
Pump on õhutatud, kui see töötab müravabalt.

Lisaks sellele on pumbal olemas töörežiim „Õhutamine“:

- Kui hoida klahvi pikemat aega (vähemalt 5 s) all, siis lülitub pump töörežiimile „Õhutamine“.
Klahvi lühiajalise vajutamisega saab pumpa sisse/välja lülitada.
Kui pump töötab, siis protsendisümbol (%) vilgub.
- Täiendavaks õhutamiseks avage soojavee-väljalaskeklappe mitu korda.
- Kui klahvi uuesti pikalt all hoida (või automaatselt pärast 5 minuti möödumist), lülitub pump normaaltöörežiimi tagasi.



Tähelepanu

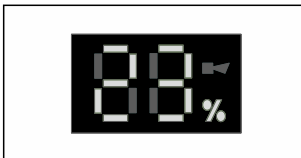
Pumpa ei tohi lasta pikemat aega (> 2 min) ilma veeta töötada!

6.3 Käituskontroll

% põleb püsivalt = normaaltöörežiim, pump ei tööta

% vilgub = normaaltöörežiim, pump töötab

Number näitab pumba töötamisaja osakaalu kogu tööajast.

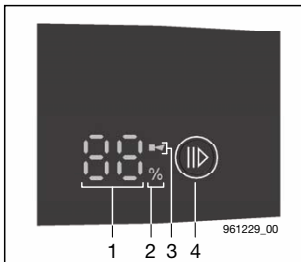


6.4 Blokeeringust vabastamine

Püsimagnetmootori väga suure pöördemomendi tõttu on pumba blokeeringust vabastamine ülearune. Lisaks sellele on elektroonikal automaatne blokeeringust vabastamise programm.

7. Seaded

7.1 LED-näit ja pumba funktsioon

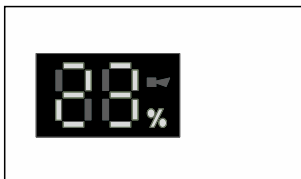


Nr	Kirjeldus
1	Valgussümbolid: püsiseade, töötamine %-ides ja vea liik
2	Valgussümbolid: protsent ja „Töötamine/Valmisolek”
3	Pumbarikke valgussümbolid
4	Klahv

7.2 Normaaltöörežiim

Kui rohkem kui 8 sekundi jooksul ei vajutata ühtegi klahvi, lülitub näit olekusse „Normaaltöörežiim”.

Number näitab pumba töötamisaja osakaalu kogu tööajast.



7.3 Püsiseaded

Kui klahvi korraks vajutada, lülitub pump töörežiimile „Püsiseade”.

Iga järgmine klahvivajutus vahetab seadet:

C1	Maksimaalne energiakokkuhoid
C2	Suur energiakokkuhoid
C3	Normaalne püsiseade (tarneolekus)
C4	Kõrgema astme püsiseade
C5	Maksimaalne püsiseade

Pumba minimaalsed töötamisajad (pump „õpib” aeglaselt, vett tuleb väga regulaarselt välja lasta, reageerib eelkõige „käskluse peale”)

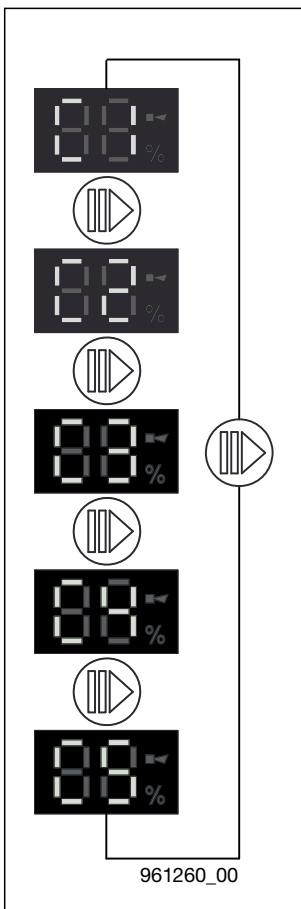
Pump töötab lühikest aega

Pumba keskmise pikkusega töötamisaeg (sellest piisab peaaegu kõigil juhtudel)

Pumba normaalse pikkusega töötamisaeg

Pumba pikendatud töötamisaeg (pump „unustab” aeglaselt, reageerib ettevaatavalt ka järgmistele salvestatud väljalaskeprotsessidele).

Soovitame reguleerida püsiseadet alles pärast kahe nädala möödumist vastavalt oma vajadustele. Kui kohe pärast väljalaskeklapi avamist sooja vett ei tule, siis sulgege klapp uuesti ja oodake, kuni veeringlus taastub. (Kaugjuhtimisfunktsioon).



8. Hooldus ja remont



*Neid võivad teha ainult erialaspetsialistid.
Enne hooldustöödega alustamist lülitage pump
ilmtingimata välja, eraldage kõik poolused võrgust
ja tagage, et neid uuesti sisse ei lülitataks.*



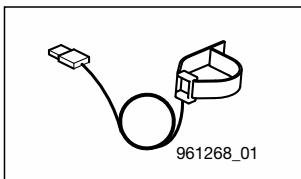
*Elektrilöögi saamise oht!
Lülitage kaitse välja ja paigaldage hoiatussilt.
Ühenduskaabli kahjustusi tohib põhimõtteliselt ainult
kvalifitseeritud elektrimontöör kõrvaldada.*



*Kuuma vee lekkimisest tingitud põletuste saamise oht.
Sulgege pumba ees ja taga asetsevad sulgeseadised,
laske pumbal maha jahtuda.*



*Kuumade pindade puudutamisest tingitud põletuste
tekkimise oht.*






8.1 Varuosad

Paigaldatav temperatuuriandur

9. Rikete ülevaade



Enne klemmikarbi kaane äravõtmist ja enne igat pumba lahti ühendamist lülitage toitepinge kõik poolused ilmingimata välja ja tagage, et neid ei lülitataks uuesti sisse.

Rike	Põhjus	Rikke kõrvaldamine
Pump ei tööta (ühtegi näitu ei kuvata)	Mootoril puudub pinge	Kontrollige lüliteid ja kaitsmeid Kontrollige toitepinget
	Mootor on defektne	Vahetage pump välja
Lühiühendus pumba sisselülitamisel	Võrk on valesti ühendatud	Ühendage õigesti
	Mootor on defektne	Vahetage pump välja
E1  Punane tuli vilgub % Roheline tuli vilgub	Ettevooluanduri rike Ühendus ettevooluanduriga on katkenud.	(Pump lülitub püsirežiimi ümber) Paigaldage temperatuuriandur ja kontrollige sinise pistiku ühendust (punkt 4.5).
E2  Punane tuli vilgub	Ülekuumenemine Tagasivooluanduri juures olev temperatuur ületab 85 °C	(Pump on välja lülitatud. Pärast mahajahtumist lülitub see ise uuesti sisse.) → Kontrollige seadet
E3  Punane tuli vilgub	Ettevoolu soojendamist ei toimu kuigi pump töötab: Kuivalt töötamine, boiler on külm või tagasilöögiklapp on blokeeritud	(Pump on välja lülitatud Väljuge veateatest: vajutage teenindusklahvi. Vajaduse korral õhutage pumba (punkt 6.2)
Jätame endale õigus teha tehnilisi muudatusi.		

10. Küsitlusleht probleemide kiireks lahendamiseks

Kogemuste kohaselt aitab lahendada enamuse probleemidest, mida põhjustab seadme vale käsitsemine.

Võimalik kuvatav viga	Küsimus	Vastus/Abinõu
E1	Kas andurikaabel on korras ja korralikult pistikus?	– Torgake kaabel ettevaatlikult, aga veidi jõudu kasutades pistikusse.
	Ega andurikaabel ei ole vigastatud?	– Vaadake, ega kaablil ei ole pragusid, murdekohti, sisselõikeid.
E3	Kuhu on andur paigaldatud?	– Andur peab olema paigaldatud boilerist 20 kuni 50 cm kaugusele ringlus-ettevoolu külge.
	Kuhu on pump paigaldatud?	– AXW smart peab olema paigaldatud ringlus-tagasivoolu sisse voolusuunaga boileri poole.
	Kas paigaldataval temperatuuranduril puudub isolatsioon?	– Andur ei tohi olla isolatsiooni all. – See peab asetsema vabalt u 20 cm kaugusel ringlus-ettevoolust.
	Millisest materjalist on ettevoolujuhe anduri piirkonnas?	– Juhe peaks olema metallist, sest sünteetiline materjal isoleerib liiga tugevasti ja aeglustab anduri tööd või ei suuda andur üldse temperatuurimuutustele reageerida.
	Kas sulgekraan on avatud?	
	Kas tagasilöögiklapp on korras?	– Tagasilöögiklapp peab olema installeeritud voolusuunas pumba taha. – Kas seade on uus? Ehituspraht võib tagasilöögiklapi ummistada. Puhastage. – Kas seade on vana? Tagasilöögiklapp võib olla lubjastunud. Puhastage või vahetage välja.
	Kas boiler töötab laitmatult ja hoiab temperatuuri?	
	Kas sellel süsteemil on <i>bypass</i> ? (termostaatventiiliga enne <i>bypass</i> ’i)	– See süsteem ei saa nii toimida, kuna seda liiki <i>bypass</i> ’i kasutamine tekitab olukorra, kus anduri juures soojenemist ei toimu, kuigi pump töötab ja väljavõttude puhul väljaspool sisestatud momente ei suuda pump midagi kindlaks teha, sest <i>bypass</i> ’i tõttu ettevoolutemperatuur ei tõuse.

**Võimalik
kuvatav
viga**
Küsimus
Vastus/Abinõu
E3

Kas süsteemil on kolmekäiguline seguklapp?
[ringlussisend, segaveeväljund ja külmaveesisend]

– Paigaldage temperatuuriandur alati boileri ja klapi vahele.

Kas süsteemil on neljakäiguline seguklapp? (nt Jrgumat)
[külmaveesisend, soojaveesisend (bypass tagasivoolust kuni klapini), ringlussisend ja segaveeväljund]

– Paigaldage temperatuuriandur segaveeväljundi taha.

Kas on tegemist süsteemiga, millel on vee soojendamise võimalus puhtaveemooduli abil?
(Soojusvahetisüsteem)

– Monteerige temperatuuriandur laadimisringi ettevooluossa.
– Laadimisringi pump peab mitte ainult sooja vee võtmisel, vaid ka soojaveeringluse korral sisse lülituma, vastasel korral ei saavutata zirkulatsioon einschalten, sonst ist mit der AXW smart'i kasutades otstarbekohast mugavust. Selleks tuleks ringluses kasutada vooluandurit, mis lülitab laadimispumba sisse.

Kas süsteemi ettevooluosas on termosifoon?

– Paigaldatav temperatuuriandur tuleb paigaldada selle taha.

Kas pump on (hiljem) integreeritud mingisse süsteemi, millel varem oli taimer?

– Monteerige taimer välja!
AXW smart vajab püsipinget 230 V.

11. Vea olemasolu kindlakstegemise test

Kui küsimuste esitamine ei aidanud lahendust leida, siis on olemas test, mille abil on võimalik kindlaks teha, kas AXW-pumbal antud viga üldse esineb.

Test

Tõmmake pumba andurikaabel pistikust välja. Seejärel töötab pump pidevalt.
(Ignoreerige viga E1)

– Kui probleemid püsivad sellele vaatamata, et pump töötab pidevalt, nt veevõtukohtadest tuleva sooja vee temperatuur on liiga madal, on põhjus ringlussüsteemi hüdraulilises teostuses.
Tõenäoliselt ei tehtud hüdraulilist seadistust korrektselt.

– Pump võib olla liiga väikeste mõõtmetega.
Rõhk ei ole piisav.
Ringlus puudub.

12. Tehnilised andmed

Toitepinge:	1×230 V +6/-10%, 50 Hz	
Mootorikaitse:	Väline mootorikaitse ei ole vajalik	
Kaitsme liik:	IP 44	
Mähiseklass:	Isolatsiooniklass F	
Temperatuuriklass:	TF 110	
Ümbritseva keskkonna temperatuur:	max. 40°C	
Seadmes oleva vee temperatuur:	+15 °C kuni +65 °C (termiliseks desinfitseerimiseks lühiajaliselt kuni max 85 °C). Klemmikarbis ja staatoris kondensvee moodustumise vältimiseks peab veetemperatuur olema alati kõrgem kui ümbritseva keskkonna temperatuur.	
Veekaredus:	max 35 °fH (20 °dH)	
Vajalik töö rõhk, 500 m üle merepinna:	kui veetemperatuur on kuni +65 °C	0,05 bar
	kui veetemperatuur on +85 °C	0,30 bar
	± 100m kõrguse kohta	±0,01 bar
Maksimaalne süsteemirõhk:	10 bar	
Müra:	Helirõhutase on alla 43 db(A)	
Töövool:	Pumba võrgufilter tekitab töötamise ajal massi (maa) suhtes lekkevoolu, mis on väiksem kui 3,5 mA	

	AXW 10 smart	AXW 12 smart
Nimivool:	0,04 – 0,1 A	0,07 – 0,15 A
Võimsus:	4,7 – 8,4 W	8,7 – 19 W
	AXW 13 smart	AXW 14 smart
Nimivool:	0,12 – 0,3 A	0,28 – 0,38 A
Võimsus:	14,3 – 32,7 W	32 – 45 W

13. Jäätmekäitlus

Selle toote ja spetsiaalsete (pliivabade) elektroonikadetailide jäätmekäitlemisel tuleb arvestada keskkonnanõuetega.