



**AFRISO Sp. z o.o.**

Szalsza, ul. Kościelna 7  
42-677 Czekanów

Telefon 32 330 33 55

Faks 32 330 33 51

zok@afriso.pl

www.afriso.pl

## **Paigaldus- ja kasutusjuhend**

### **Puhvermahuti ABT 160**

- + Enne seadme kasutamist lugege juhend läbi!
- + Pöörake tähelepanu kogu ohutusteabele!
- + Hoidke paigaldus- ja kasutusjuhend alles!

# Sisukord

1	Paigaldus- ja kasutusjuhendi selgitused.....	3
1.1	Hoiatusmärgid .....	3
2	Ohutus .....	3
2.1	Seadme otstarve .....	3
2.2	Kvaliteedikontroll .....	4
2.3	Teenindusvolitused.....	4
2.4	Toote modifikatsioonid .....	4
2.5	Varuosade ja tarvikute kasutamine.....	4
2.6	Vastutus .....	4
3	Seadme kirjeldus .....	5
3.1	Ehitus .....	5
3.2	Mõõtmed .....	6
3.3	Toimimine.....	7
3.4	Tarnekomplekti osad .....	7
4	Transport ja ladustamine.....	7
5	Näitlikud kasutuskeemid .....	8
6	Tehnilised andmed.....	10
7	Kasutusload, sertifikaadid, vastavustunnistused .....	10
8	Paigaldamine ja käivitamine .....	11
9	Hooldus .....	12
10	Kasutuselt kõrvaldamine, lammutamine .....	12
11	Garantii .....	12
12	Autoriõigus.....	12
13	Kliendi rahulolu .....	12
14	Aadressid.....	12



# 1 Paigaldus- ja kasutusjuhendi selgitused

Komplekteerimis- ja kasutusjuhend on tarnekomplekti oluline osa. Seetõttu soovitame:

- ▶ Enne seadme paigaldamist lugege läbi paigaldus- ja kasutusjuhend.
- ▶ Hoidke paigaldus- ja kasutusjuhend alles seadme kogu kasutusaja jooksul.
- ▶ Andke paigaldus- ja kasutusjuhend üle seadme igale järgnevale omanikule või kasutajale.

## 1.1 Hoiatusmärgid

**OHT**

**Määrab ohu tüübi ja allika.**



- ▶ Kirjeldab, mida teha ohu vältimiseks

Ohtudel on kolm taset:

Oht	Tähendus
<b>OHT</b>	Otsene oht! Nõuete eiramine võib lõppeda surma või raskete kehavigastustega.
<b>HOIATUS</b>	Võimalik oht! Nõuete eiramine võib põhjustada surma või tõsisid kehavigastusi.
<b>TÄHELEPANU</b>	Ohtlik olukord! Eiramine võib põhjustada kergeid või mõõdukaid kehavigastusi või materiaalset kahju.

## 2 Ohutus

### 2.1 Seadme otstarve

Puhvermahuti ABT 160 on mõeldud kasutamiseks ainult kinnises küttepaigaldises vastavalt standardile PN-EN 12828. Puhvermahuti ABT 160 on mõeldud erinevate soojusallikate ühendamiseks küttepaigaldisse. See võimaldab ühendada ühe või kaks allikat ja lisaks elektrisojendi. Tänu sobivale võimsusele tagab see kogu paigaldise sujuva ja efektiivse töö.

See on mõeldud sellistele soojusallikatele nagu: soojuspump, elektriboiler, veesärgiga kamin, pelletikatel ja muud automaatsed tahkeküttekattlad.



Soojuspumbaga paigaldises tagab see vedeliku sobiva voolu läbi soojusvaheti. Õhksoojuspumpade puhul annab see ka õige koguse soojust, et vajadusel aurusti sulatada.

Keelatud on igasugune muu kasutus kui punktis 2.1 märgitud.

## 2.2 Kvaliteedikontroll

Puhvermahuti ABT 160 ehitus vastab tehnika hetkeseisule ja tehnilistele ohutusstandarditele. Iga seadme ohutust kontrollitakse enne väljasaatmist.

- ▶ Kasutage ainult tehniliselt laitmatus korras toodet. Lugege paigaldus- ja kasutusjuhendit ning järgige asjakohaseid ohutusnõudeid.

## 2.3 Teenindusvolitused

Toodet tohivad paigaldada, käivitada ja lahti võtta ainult selleks koolitatud isikud. Et vältida vigu kokkupanekul, kasutamisel ja õnnetusi kasutamise ajal, veenduge, et kõik inimesed tunnevad selle kasutamist ja käesoleva kasutusjuhendi peatükki 2.

## 2.4 Toote muudatused

Volitamata isikute tehtud muudatused ja modifikatsioonid võivad põhjustada ohte ja on ohutuskaalutlustel keelatud.

## 2.5 Varuosade ja tarvikute kasutamine

Sobimatute varuosade ja tarvikute kasutamine võib seadet kahjustada.

- ▶ Kasutage ainult tootja originaalvaruosi ja -tarvikuid.

## 2.6 Vastutus

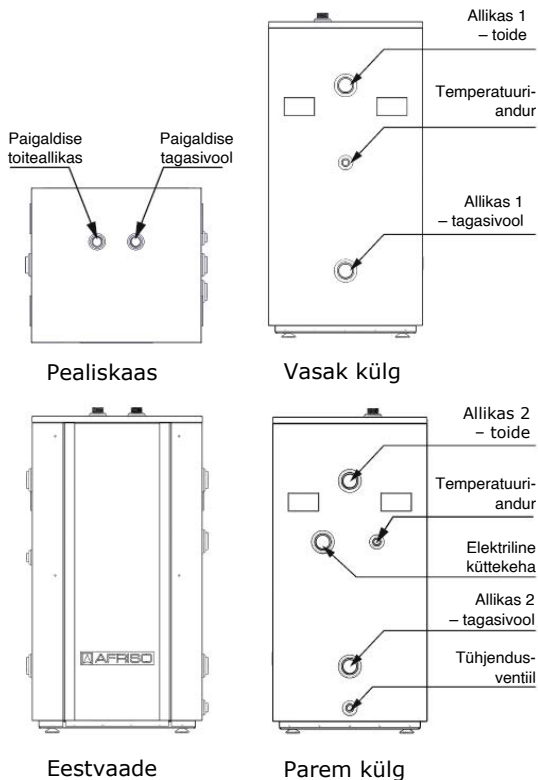
Tootja ei vastuta otseste kahjude ega nende tagajärgede eest, mis tulenevad montaaži- ja kasutusjuhiste, näpunäidete ja soovitude ebatäpsest lugemisest. Ei tootja ega seadet müüv ettevõtte ei vastuta kasutaja või seadet kasutavate kolmandate isikute tekitatud kahjude ja kulude eest, eelkõige kahjude eest, mis tulenevad paigaldus- ja kasutusjuhendi peatükis 2.1 märgitud sihtotstarbe vastasest kasutamisest, mittenõuetekohasest või vigasest ühendusest või tootja soovitudele mittevastavast hooldusest või kasutamisest.

AFRISO Sp. z o. o. teeb kõik endast oleneva, et infomaterjalid ei sisaldaks vigu. Vigade või ebatäpsuste ilmnemisel alljärgnevas paigaldus- ja kasutusjuhendis võtke ühendust: zok@afriso.pl, telefon 32 330 33 55.

### 3 Seadme kirjeldus

Puhvermahuti ABT 160 on ilma mähiseta soojusenergia salvesti. See koosneb risttahukakujulisest teraskorpusest, millele on keevitatud ühendusotsikud, soojusisolatsioon ja väliskest. Korpus on valmistatud 4 mm paksusest terasest, mis on kaetud korrosioonivastase kattega. Mahuti sees on vahesein, mis vastutab soovitud kihilise temperatuurijaotuse eest puhvis ning võimaldab samal ajal seguneda toite- ja tagasivoolul. Toode on varustatud käepidemetega, mis hõlbustavad teisaldamist paigalduskohas. ABT mahuti on kohandatud otseühenduseks AFRISO KSV kollektoriga ja AFRISO PrimoTherm pumbagruppidega.

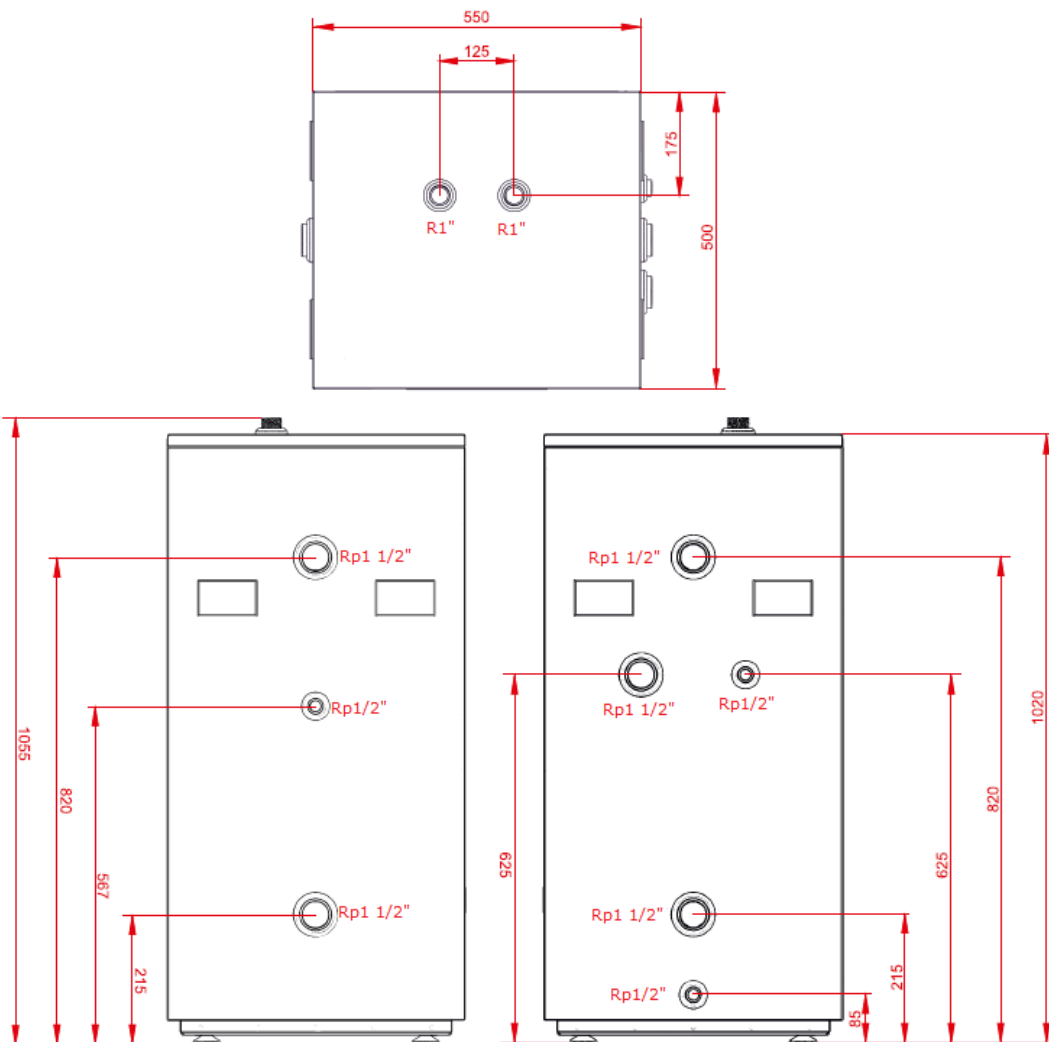
#### 3.1 Ehitus



Joonis 1: ABT 160 puhvermahuti ühenduste kirjeldus



## 3.2 Mõõtmed



Joonis 2: ABT 160 puhvermahuti ja selle ühenduste mõõtmed



### 3.3 Toimimine

Puhvermahuti ABT 160 on salvesti soojusenergia jaoks, mida saab pärast kogumist kasutada, kui soojusallikas on välja lülitatud.

ABT puhver toimib ka hüdraulilise ühenduslüliina – see stabiliseerib paigaldise ja soojusallikate tööd. Tänu ABT 160 puhversalvesti kasutamisele on tagatud kogu küttepaigaldise sujuv ja efektiivne töö sõltumata valitud soojusallikast.

### 3.4 Tarnekomplekti osad

Puhvermahuti ABT 160 tarnekomplekti kuuluvad:

- ABT 160 puhvermahuti,
- 2 GW1" poollitnikku x G1 1/2" mutter
- 1/2" temperatuurianduri sukelhülss
- tühjendusventiil 1/2",
- 3 korki 1 1/2" soojusallika ja elektrisoojendi ühenduste sulgemiseks,
- 1 kork 1/2" temperatuurianduri ühenduse sulgemiseks,
- kokkupaneku- ja kasutusjuhend.

## 4 Transport ja ladustamine

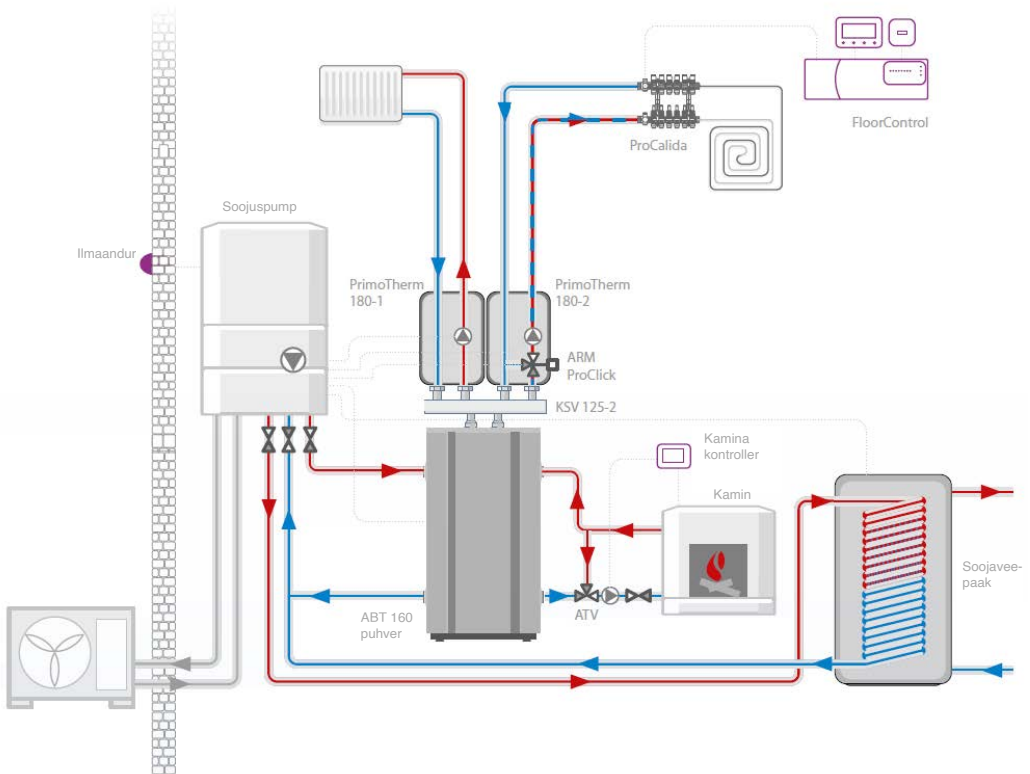
**TÄHELEPANU** Ebaõige transport võib seadet kahjustada.



- ▶ Ärge loopige seadet.
- ▶ Kaitske vee, mustuse ja tolmu eest.
- ▶ Ärge asetage pakendile raskeid esemeid, ärge virnastage.
- ▶ Mahutit tohib transportida ainult vertikaalasendis. Ärge asetage mahutit transportimise ajal horisontaalselt.

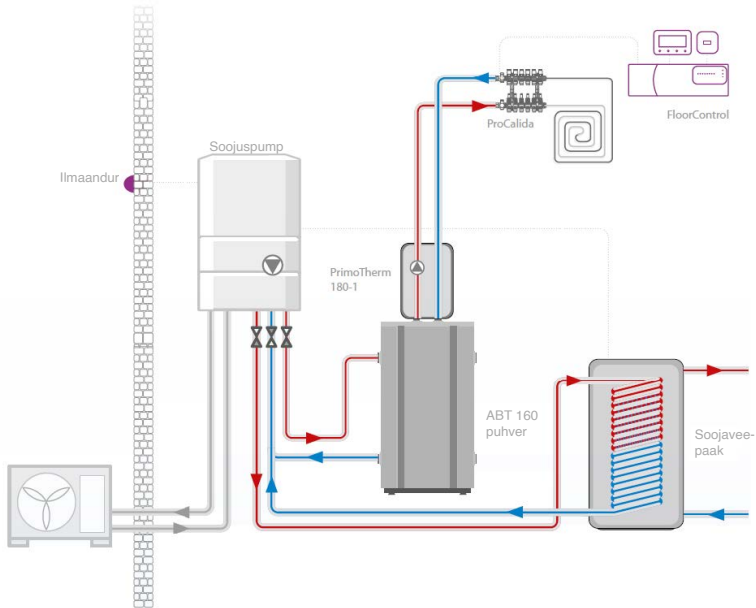


## 5 Näitlikud kasutuskeemid

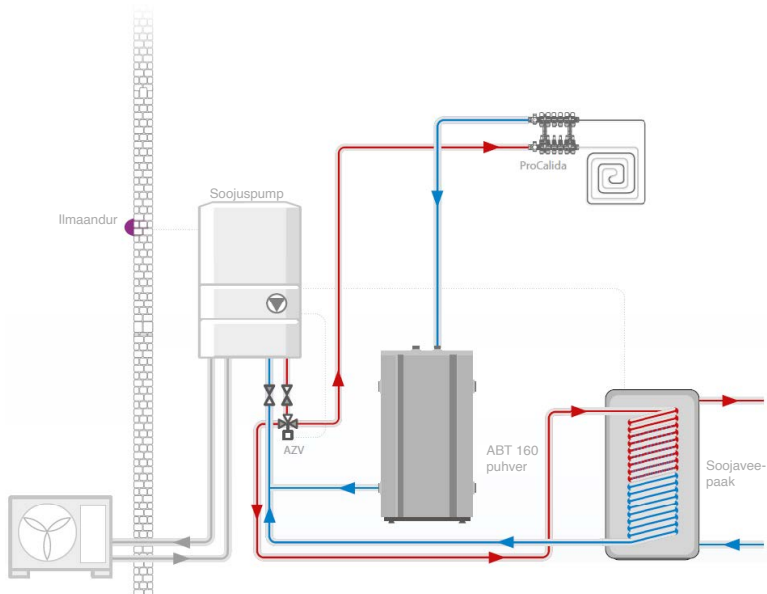


Joonis 3: Soojuspumba ühendamine veesärgiga kaminaga. Keskküttepaigaldis on jagatud kaheks kontuuriks KSV 125-2 kollektori ja kahe PrimoTherm 180 pumbarühma abil.





Joonis 4: ABT 160 puhver, mis varustab põrandaküttesüsteemi. Soojusallikaks on soojuspump.



Joonis 5: ABT 160 puhver, mis varustab põrandaküttesüsteemi. Soojusallikaks on soojuspump. Ülaltoodud rakendust kasutatakse süsteemi mahu suurendamiseks ja soojuspumba kompressori töötusklite pikendamiseks.



## 6 Tehnilised andmed

Tabel 1: Puhvermahuti ABT 160 tehnilised andmed

Parameeter/osa	Väärtus/kirjeldus
<b>Üldine spetsifikatsioon</b>	
Nimimaht	160 l
Kaal	103 kg
Möödud (K x L x S)	1055 x 550 x 500 mm
Töörõhk	max 3 bar
Töötemperatuur	max 90 °C
Soojusallika ühendused 1	2x Rp1½"
Soojusallika ühendused 2	2x Rp1½"
Paigaldise/kollektori ühendused	2 x R1", vahekaugus 125 mm (kaasas 2 x G1 1/2" poolliitmikku)
Elektrilise küttekeha ühendus	Rp1½"
Elektrilise küttekeha pikkus	max 480 mm
Mahuti seinapaksus	4 mm
Energiaklass EL määruse 812/2013 kohaselt	B
Seisakukadu (S) (EL) 814/2013 kohaselt	57,1 W

## 7 Kasutusload, sertifikaadid, vastavustunnistused

Puhvermahuti ABT 160 kohta kehtib surveseadmete direktiiv 2014/68/EL ja vastavalt artiklile 4.3 (tunnustatud inseneripraktika) ei tähistata neid CE-märgisega.

Puhvermahuti ABT 160 vastab määrustele (EL) 812/2013 ja (EL) 814/2013.

Toode on tähistatud ehitusmärgisega B vastavalt riiklikele eeskirjadele.



## 8 Paigaldamine ja käivitamine

Mahuti ABT 160 paigalduskoht peab tagama kaitse ilmastikutingimuste eest. Puhvrit ei tohi paigaldada väljaspoole hooneid. Selle võib paigaldada igasse ruumi, mis on kaitstud temperatuuri langemise eest alla 0 °C. Seade on mõeldud asetamiseks ruumi põrandale. See ei ole ette nähtud seinale riputamiseks. Pärast paagi paigutamist ettenähtud kohta tuleb see reguleeritava kõrgusega jalgade abil loodi seada.

Pärast paagi positsioneerimist saate jätkata paigaldustöödega, mis on seotud soojusallika(te) ühendamise ja paigaldusega. Ühendage soojusallikad vasaku või parema külje vastavate ühendustega (vt joonis 1). Sulgege kasutamata avad korkidega. Ühendage paigaldise vastuvõtt puhvri ülaossa, pöörates erilist tähelepanu korkide märgistusele (toide – punane, tagasivool – sinine). Selleks võite kasutada KSV kollektorit, PrimoThermi pumbagruppe või ühendada paigalduse otse. Kruvige temperatuurianduri ja tühjendusklapi hülss ½-tollistesse ühendustesse ning sulgege kasutamata ühendused (vt joonis 1). Pärast puhvri õiget ühendamist täitke see ja käivitage paigaldis.

Rõhk ja temperatuur ABT puhvermahutiga ühendatud keskküttepaigaldises ei tohi ületada seadme maksimaalseid tööparameetreid (vt 5. peatükk „Tehnilised andmed“).

Kui soojusallikas on varustatud kaitseventiiliga, kontrollige selle avanemisrõhku. Kui avanemisrõhk on suurem kui 3 baari, peab puhver olema varustatud täiendava kaitseventiiliga, mille maksimaalne avanemisrõhk on 3 baari (vt mahuti töörõhk, 5. peatükk „Tehnilised andmed“).

ABT puhvermahuti paigaldamisel suletud küttesüsteemi tuleb 160-liitriise täiendava mahu tõttu kontrollida, kas kasutatav paisupaak on piisava mahutavusega. Kui paigaldatud paisupaak ei ole piisav, tuleks paigaldus varustada täiendava paisupaagiga või vahetada olemasolev paisupaak suurema vastu.

Võimaliku täiendava kaitseventiili ja/või paisupaagi ühendamiseks saab kasutada ühte puhvri ühendustest, mida valitud rakenduses ei kasutata.

---

### TÄHELEPANU Põletusohu



- ▶ Kuum vesi võib paigaldus- ja hooldustööde ajal põhjustada põletushaavu. Enne töö alustamist kontrollige, kas paigaldis on maha jahtunud.



## 9 Hooldus

Puhvermahuti ABT 160 on hooldusvaba. Küll aga on vaja perioodiliselt (vähemalt kord aastas) kontrollida paigaldise ja mahuti vaheliste ühenduste tihedust ning läbi viia mahuti seisukorra visuaalne kontroll mehaaniliste vigastuste, korrosiooni ja tiheduse suhtes.

## 10 Kasutusest kõrvaldamine, utiliseerimine



1. Võtke seade lahti.
2. Looduskeskkonna kaitse pärast ei tohi kasutusest kõrvaldatud seadet utiliseerida koos sorteerimata olmejäätmetega. Seade tuleb toimetada vastavasse kogumispunkti.

Puhvermahutid ABT 160 on valmistatud taaskasutatavatest materjalidest.

## 11 Garantii

Tootja annab seadmele 60-kuulise garantii alates ostukuupäevast AFRISO sp.z o.o.-s. Meelevaldsete muudatuste või käesoleva paigaldus- ja kasutusjuhendiga vastuolus oleva paigaldamise korral kaotab garantii kehtivuse.

## 12 Autoriõigus

Koostamis- ja kasutusjuhendi autoriõigused kuuluvad AFRISO sp.z o.o.-le. Kordustrükk, tõlkimine ja paljundamine, isegi osaliselt, on ilma kirjaliku loata keelatud. Tehniliste detailide muutmine, olgu see siis kirjalik või pildiline, on seadusega keelatud.

Jätame endale õiguse teha muudatusi ette teatamata.

## 13 Kliendi rahulolu

AFRISO Sp. z o. o. jaoks on klientide rahulolu esmatähtis. Kui teil on tootega seoses küsimusi, ettepanekuid või probleeme, võtke ühendust: [zok@afriso.pl](mailto:zok@afriso.pl), tel 32 330 33 55.

## 14 Aadressid

AFRISO kontserni üle maailma esindavate ettevõtete aadressid leiata kodulehelt [www.afriso.pl](http://www.afriso.pl).



SKS Võru OÜ  
 Kadaka tee 4 10621 Tallinn  
 Tel. +372 627 7150  
 E-post: [sks@sks.ee](mailto:sks@sks.ee)  
[www.sks.ee](http://www.sks.ee)

