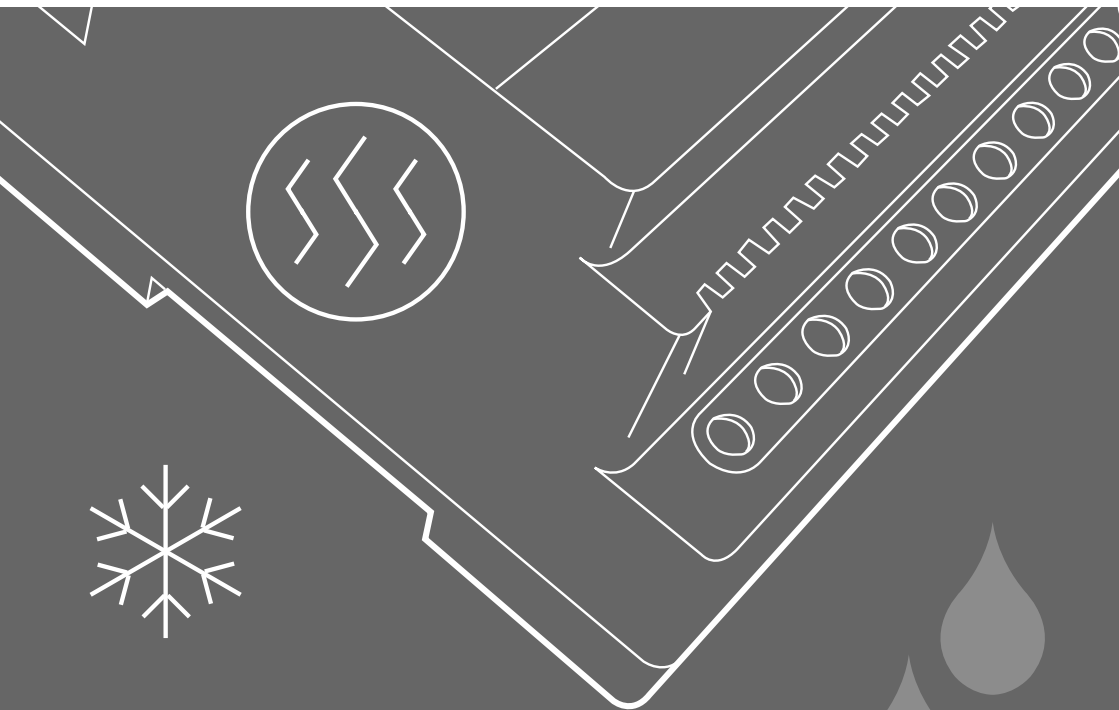


***DEVIreg™ 850 välialatermostaadi
paigaldus- ja kasutusjuhend***



1: Kasutusjuhend

Küttesüsteemi tutvustus	3
Üldist	5
Nupud	5
Displei	5
Menüü süsteem	6
Võimalikud veateated	
Ummistunud renn	7
Puuduv andur	7
Uus lisatud andur	7
Anduri viga	7
Süsteemi parameetrite ja töö muutmine	8
Katusesüsteem	8
Maapinnasüsteem	9

2: Paigaldusjuhend

Süsteemi tutvustus	10
Paigaldamine el.kilpi	11
Ühendamine	11
Süsteemi(de) paigaldamine	15
Üldine paigaldusjuhend.	15
Katusesüsteemi paigaldus	16
Maapinnasüsteemi paigaldus	17
Kombisüsteemi paigaldus	18
Kaksiksüsteemi paigaldus.	20
Süsteemi(de) muutmine	22

3: Tehnilised andmed

Tehnilised andmed	25
Tehaseaad (katusesüsteem).	26
Tehaseaad (Maapinnasüsteem)	26

4: Lisad

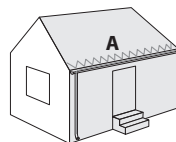
A: Menüüsüsteem	27
B: Kuidas see töötab	32
Katusesüsteem	32
Maapinnasüsteem	33
Turvalisus ja energiakulu	34
C: Toiteplokk ja kaabli ristlõiked	35
Maapinnasüsteem	35
Katusesüsteem	35

Küttesüsteemi tutvustus

DEVireg™ 850st ja küttekaablitest koosnev süsteem hoiab väliavad jää- ja lumavabadena. DEVireg™ 850 suudab juhtida kuni 2 eraldiseisvat ala allpooltoodud kombinatsioonidena:

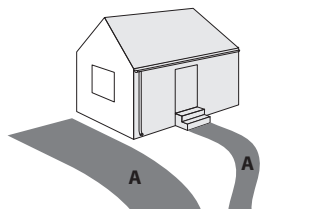
- **Üksik katuseküte**

Vihmaveerennid ja –torud, katuseneelud jne. hoitakse jää- ja lumevabadena, vältides sellega jääpurikate teket ja vee/jääkahjustusi. Samuti saab seda süsteemi kasutada lume raskuse kõrvaldamiseks teatud tüüpi katustelt. (Katusesüsteem A)



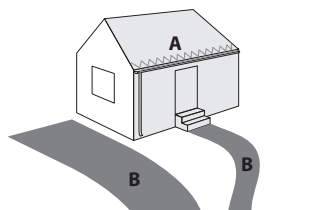
- **Üksik maapinnaküte**

Parklad, sõidu- ja kõnniteed, trepid, sillad, laadimisplatvormid, garaazi sissesõiduteed jne. hoitakse jää- ja lumevabadena. (Maapinnasüsteem A)



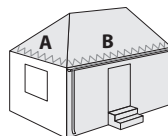
- **1 maapinna- ja 1 katuseküte**

(kombisüsteem)
K koosneb ühest üksikust katuseküttest A ja ühest üksikust maapinnaküttest B.



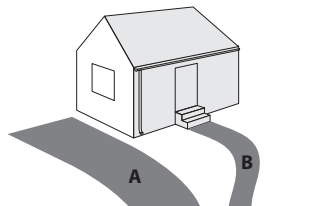
- **2 katusekütet** (kaksiksüsteem)

K koosneb kahest "Üksikust katuseküttest (A ja B)".



- **2 maapinnakütet** (dual system)

K koosneb kahest "Üksikust maapinnaküttest (A ja B)".



Juhul, kui DEVIreg™ 850 juhib rohkem, kui üht ala, on võimalik määrata aladele eelistusseade. Sel juhul saab juhtida kaht ala isegi siis, kui pole piisavat võimsust, et süsteeme korraga sisse lülitada.

DEVIreg™ 850 on digitaalne täisautomaatne termostaat, mis juhib välialakütet ühe või mitme köetavas alas paikneva anduri abil. Kõik andurid mõõdavad nii niiskust kui temperatuuri ja nende lugemite järgi lülitub välialaküttesüsteem automaatselt sisse-välja. Kuna süsteem mõõdab niiskust ja temperatuuri, saavutatakse umbes 75% energiasääst võrreldes nende termostaatidega, mis mõõdavad vaid temperatuuri. Samuti annavad digitaalsed andurid täpsemaid lugemeid kui analoogandurid. Tulemuseks on optimaalne kütte minimaalse energiakuluga.

Tüüpiline välialakütte juhtseade:

- **Termostaat** (üks)

See seade, tuginedes andurite poolt mõõdetud andmetele, otsustab, millal kütta väliala(sid).

- **Toiteplokk** (üks või rohkem)

Toiteplokk tagab piisava toite termostaadile ja anduri(te)le.

- **Maapinnaandur** (üks või rohkem)

Iga väliala vajab vähemalt üht andurit, kuid sõltuvalt ala suurusest võib parema tulemuse saamiseks kasutada 2 või rohkem andurit. Lisainfot vaata anduri paigaldusjuhendist.

- **Katuseandur** (üks või rohkem)

Iga katuseala vajab vähemalt üht andurit, kuid sõltuvalt ala suurusest võib parema tulemuse saamiseks kasutada 2 või rohkem andurit. Lisainfot vaata anduri paigaldusjuhendist.



Lisainfot DEVIreg™ 850 töö kohta vaata: LisaB: "Kuidas see töötab".

Üldist

DEVlreg™ 850 juhitakse kolme nupuga ja displeiga, mis on võimeline infot edastama paljudes keeltes, kaasa arvatud eesti keeles.

Nupud

Kolme nupu funktsioonid on:



Info: Annab lisainfot / abi (Saab aktiveerida vaid siis, kui nupus olev tuli põleb)



Edasi: Vaata järgmist menüüd / lehekülge / tähte



Kinnita: Kinnita valik / vali

Kasutaja jaoks võivad olla vajalikud ka teatud nupukombinatsioonid:

Tagasi algusse:

Tagasi menüü esilehele

Süsteemi taaskäivitus:

Taastab algse tehaseseadistuse JA kustutab kõik kasutaja poolt tehtud seaded.

(valest keele valikust vms. tigitud lahendamatu olukord.)

Hoia all 2 sekundit::



Hoia all 8 sekundit:



Displei

Allpooltoodud ikoonidel on järgmised tähendused:

- ☹ See liikuv ikoon näitab, et süsteem kütab.
- ☹ See vilkuv ikoon näitab, et süsteem peaks kütma, kuid on ootel (tänu seatud eelistusjärjekorrale)
- ⬆ See ikoon näitab, et andur on tuvastanud niiskuse ning temperatuur on kõrgem kui seatud sulatustemperatuur.
- ⬆ See ikoon näitab, et andur on tuvastanud niiskuse ning temperatuur on madalam kui seatud sulatustemperatuur.

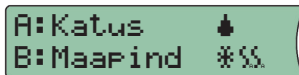
DEVlreg™ 850 III suudab juhtida kuni 2 erinevat välialakütet. Nimetame need

Süsteemiks A ja **Süsteemiks B**. DEVlreg™ 850 displeil näeme süsteemi(de) hetkeseisu, mida saab näidata kahel erineval viisil.

Kombineeritud näit (vaikimisi):

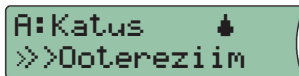
Sellisel juhul näeme mõlema süsteemi olekut samaaegselt. **Süsteem A** näit on displei ülemisel real ja **Süsteem B** näit on displei alumisel real.

Kasutaja saab niimoodi süsteemide tööst kiirülevaate.

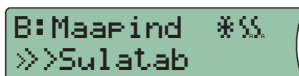



Vahetuv näit:

Sellisel juhul näeme korraka vaid ühe süsteemi olekut. Näit vaheldub kahe süsteemi vahel iga 5 sekundi järel.





Kasutaja saab niimoodi süsteemide tööst veidi põhjalikuma ülevaate.



Lisainfo saamiseks võib alati vajutada infonuppu  sõltumata sellest, milline displei näit on valitud.

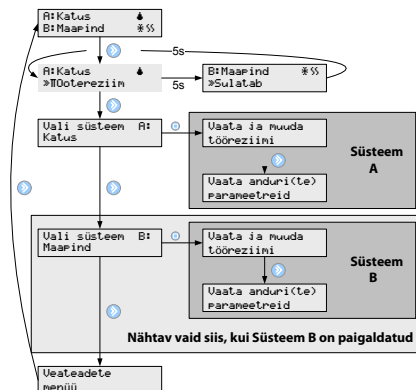
Menüü ülesehitus


Menüüs navigeerimiseks kasutatakse nuppe  ja .

Menüü ülesehitus ja selles navigeerimine on alati sama, sõltumata sellest, kas DEVI-reg™ 850 juhib üht või kaht süsteemi.

Seda seetõttu, et ühte või teise küttesüsteemi sisenetakse peamenüüst. Alles pärast küttesüsteemi valimist pääseb alammenüüsse, kust saab valitud süsteemi seadeid muuta.


Paremal on toodud näide peamenüü ja **Süsteemi A** ning **Süsteemi B** alammenüü ülesehituse kohta.



 Näites on toodud vaid mõlema süsteemi mõned menüü osad!


Menüüst täieliku ülevaate saamiseks vaata: Lisa A: "Menüüsüsteem".

Võimalikud veateated

Ummistunud renn	
Kirjeldus:	<p>Ummistunud renni korral lülitub alarm sisse, kui termostaadi andur on tajunud pidevalt niiskust 14 päeva järjest.</p> <p> Kui DEVIreg™ 850 juhib kaht süsteemi ja on seatud ka eelistus, võib teisese eelistusega süsteemi alarmi sisselülitumiseni kuluda palju rohkem aega, sest aega loetakse ainult juhul, kui teisene süsteem on sisse lülitatud (esmasse eelistusega süsteem ei küta).</p>
Lahendus:	<ul style="list-style-type: none">- Kontrolli renni ja vihmaveetoru, et miski ei takistaks sulavee äravoolu.- Kontrolli, et andurid oleksid puhtad.

Ühendus anduriga on katkenud	
Kirjeldus:	<p>Kui ühendus anduriga katkeb, lülitub sisse vastav alarm. Samaaegselt lülitab DEVIreg™ 850 küttesüsteemi automaatselt "Püsiva väljalülituse" režiimi. Vea kõrvaldamiseks on tarvis kasutajapoolset sekkumist.</p>
Lahendus:	<ul style="list-style-type: none">- Kinnita veateade, sisene "Paigaldaja menüü"-sse ja vali "Muuda süsteem".- Kui üht ala juhib mitu andurit, saab seal vigase anduri välja lülitada.- Asenda vigane andur.

Andur on lisatud	
Kirjeldus:	<p>Kui DEVIreg™ 850-le lisatakse uus andur, lülitub sisse vastav alarm. Samaaegselt lülitab DEVIreg™ 850 küttesüsteemi automaatselt "Püsiva väljalülituse" režiimi. Vea kõrvaldamiseks on tarvis kasutajapoolset sekkumist.</p>
Lahendus:	<p>Kinnita veateade, sisene "Paigaldaja menüü"-sse ja vali "Muuda süsteem".</p>

Vigane andur	
Kirjeldus:	<p>Kui DEVIreg™ 850 ei saa andur(e)ilt korrektset lugemist, rakendub alarm.</p> <p></p>
Lahendus:	<ul style="list-style-type: none">- Kinnita veateade, sisene "Paigaldaja menüü"-sse ja vali "Muuda süsteem".- Asenda vigane andur.

Süsteemi parameetrite ja töö muutmine

Süsteemi(de) parameetreid saab muuta nii paigaldamise ajal kui ka hiljem.

Lisas B: "Kuidas see töötab" on toodud kirjeldus sellest, kuidas parameetrite muutmine mõjutab katuse- ja/või maapinnaküttesüsteemi tööd.



Muutke DEVIreg™ 850 parameetreid ainult juhul, kui olete aru saanud, kuidas see süsteemi tööd muudab.

Vaata: Lisa A: Paigaldaja menüü

Katuseküte

Sulatustemperatuur

Sulatustemperatuur näitab seda, millisest seatud temperatuurist allapoole süsteem kütab, kui andur on tuvastanud niiskuse olemasolu.

Tehaseseade on 1.5°C.

See tähendab, et küte lülitub sisse, kui temperatuur langeb alla 1,5 kraadi ja andur tajub ka niiskust.

Niiskuse tase

"Niiskuse tase" määrab piiri, kust alates termostaatleiab, et pind on niiske.

Tehaseseade on 50 (skaalal 5 kuni 95).

Mida väiksem number, seda suurem tundlikkus.

Järelküte

Kui vihmaveerenniandur on saanud kuivaks, jätkab süsteem kütmist veel tunni jooksul (tehaseseade). Selle aja pikendamist/lühendamist selgitatakse lisas A: Paigaldaja menüü.

Tehaseseade on 1tund (skaalal 0 kuni 9 tundi)

Eelistus

Kui DEVIreg™ 850 on seadistatud kaksik- või kombisüsteemina, on võimalik seada ühele neist kahest eelistus. Seda on vaja juhul, kui el. võimsust ei piisa mõlema süsteemi ühe aegseks tööks. Sel juhul lülitub kõrgema eelistustasemega süsteem tööle kõigepealt ja madalama tasemega süsteem alles siis, kui esmane on kütmise lõpetanud. Kui mõlemad süsteemid on sama tasemega, võivad need sisse lülituda samaaegselt.

Tehaseseade on 1 (esmane eelistus) mõlemale süsteemile.

Ummistunud renn

"Ummistunud renni" hoiatust on võimalik sisse ja välja lülitada.

Tehaseseade on "Hoiatus aktiivne".

Küttesüsteemi ja anduri(te) nimed

Küttesüsteemi ja anduri(te) nimesid saab muuta. (vt Lisa A: Paigaldaja menüü)

Maapinnaküttesüsteem

Sulatustemperatuur

Sulatustemperatuur näitab seda, millisest seatud temperatuurist allapoole süsteem kütab, kui andur on tuvastanud niiskuse olemasolu.

Tehaseseade on 4°C.

See tähendab, et kütte lülitub sisse, kui temperatuur langeb alla 4 kraadi ja andur tajub ka niiskust.

Baastemperatuur (tagatud maapinna temperatuur)

See on temperatuur, milleni kuiva maapinna lubame langeda. Mida kõrgemale on see seatud, seda kiiremini jõuab süsteem sulatustemperatuurini niiskuse tekkimisel.

Teisest küljest, mida kõrgem on baastemperatuur, seda suuremad on küttekulud.

Tehaseseade on -3°C.

Niiskus

“Niiskuse tase” seab piiri, millest alates süsteem leiab, et pind on niiske.

Tehaseseade on 50 (skaalal 5 kuni 95).

Mida madalam on number, seda tundlikum on süsteem.

Järelküte

Järelkütteaeg määrab aja, mille jooksul hoitakse kütte sees ka pärast seda, kui andur on kuivanud. Kui soovite seada aega suurendada või vähendada, vaadake Lisa A: Paigaldaja menüü.

Tehaseseade on 1 tund (skaalal 0 kuni 9 tundi)

Eelis

Kui DEVIreg™ 850 juhib kaksik- või kombisüsteemi, saab ühele süsteemile soovi korral anda eelise. Sel juhul saab teisese eelistusega süsteem kütta vaid juhul, kui esimese eelistusega süsteem ei küta. Kui eelis on seatud võrdseks, saavad nad kütta ka samaaegselt.

Tehaseseade on 1 (esmane eelistus) mõlemale süsteemile.

Ummistunud renn

“Ummistunud renni hoiatus” lülitab alarmi sisse, kui andur tajub niiskust kaks nädalat järjest. Seda saab sisse või välja lülitada.

Tehaseseade on “Hoiatus aktiivne”.

Süsteemi ja anduri(te) nimi

Süsteemile ja anduri(te)le saab anda soovitud nime, mis aitab seda/neid identifitseerida.

Paigaldusjuhend

Süsteemi ülevaade

DEVlreg™ 850 III suudab juhtida kuni 2 sõltumatut ala järgnevates kombinatsioonides:

- **Üksik katuseküte**
(1 süsteem, 1-4 katuseandurit)
- **Üksik maapinnaküte**
(1 süsteem, 1-4 pinnaseandurit)
- **1 maapinna- ja 1 katuseküte** (kombisüsteem)
(2 süsteemi, 2-4 andurit kokku, minimaalselt 1 andur süsteemi kohta)
- **2 katusekütet** (kaksiksüsteem)
(2 süsteemi, 2-4 andurit kokku, minimaalselt 1 andur süsteemi kohta)
- **2 maapinnakütet** (kaksiksüsteem)
(2 süsteemi, 2-4 andurit kokku, minimaalselt 1 andur süsteemi kohta)

Kui DEVlreg™ 850 on seadistatud kaksik- või kombisüsteemina, on võimalik seada ühele neist kahest eelistus. Seda on vaja juhul, kui el. võimsust ei piisa mõlema süsteemi üheaegseks tööks. Sel juhul lülitub kõrgema eelistustasemega süsteem tööle kõigepealt ja madalama tasemega süsteem alles siis, kui esmane on kütmise lõpetanud.

Tüüpiliselt koosneb jää- ja lumesulatussüsteem:

- **DEVlreg™ 850** välialatermostaat
- **Toiteplokk**
Vajadusel saab mitu toiteplokki ühendada paralleelselt
Vt. Tehnilistest andmetest, mitut andurit suudab üks toiteplokk toita.
- **Maapinna- ja/või katuseandur(id)**
Tuleb järgida maksimaalselt lubatavaid kaablipikkusi ja andurite arvu toiteploki kohta.
(Põhjalikumad infot saate andurite paigaldusjuhendist ja selle juhendi lisast C)

Paigaldamine

DEVlreg™ 850 termostaat ja toiteplokk kinnitatakse DIN latile.

Tuleb jälgida, et allpooltoodud tingimused oleksid täidetud:



DEVlreg™ 850 termostaat tuleb paigaldada kohta, mille temperatuur jääb piiridesse -10°C kuni 40°C.



DEVlreg™ 850 kaitseaste on IP20, seega pole see niiskuskindel.



Paigaldamisel tuleb lähtuda kehtivatest elektriohutuseeskirjadest.

Süsteemi ühendamine



DEVlreg™ 850 võib ühendada vaid vastavat pädevust omav elektrik.

DEVlreg™ 850 ja andurite ühendamisel tuleb pöörata tähelepanu järgmistele asjadele:



Kui DEVlreg™ 850 on seadistatud kaksiksüsteemina, võiks kummagi süsteemi anduri(te) kaabel (devibus™) olla ühendatud termostaadiga läbi lüliti. Kaksiksüsteemi ühendamisel termostaadiga tuleb ühendada üks süsteem korraga.

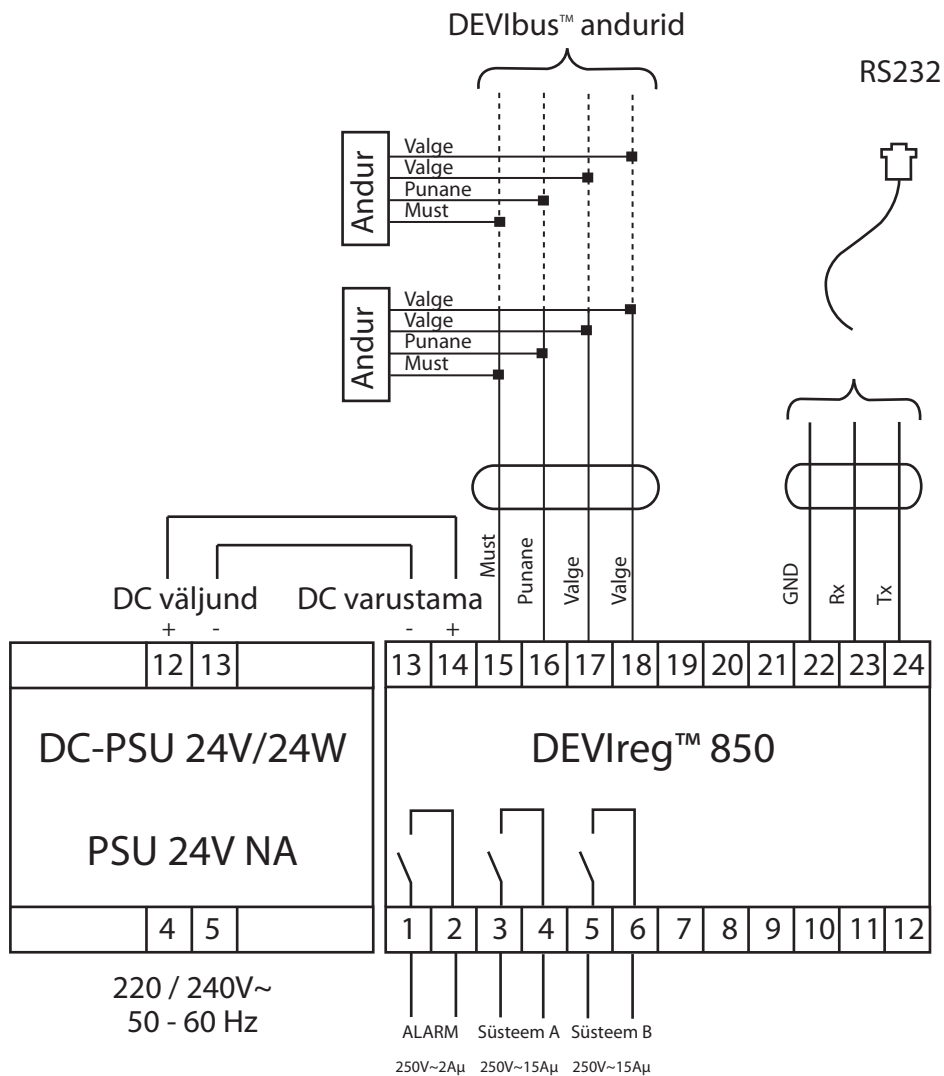


Jälgige, et ei ületataks ühe toiteploki kohta lubatud andurite arvu.

Allpool on toodud soovitatav paigaldamise järjekord. DEVlreg™ 850 ühenduste tegemiseks vaata joonist A. Küttekaablite ühendusskeemid termostaadiga on toodud joonistel B-G.

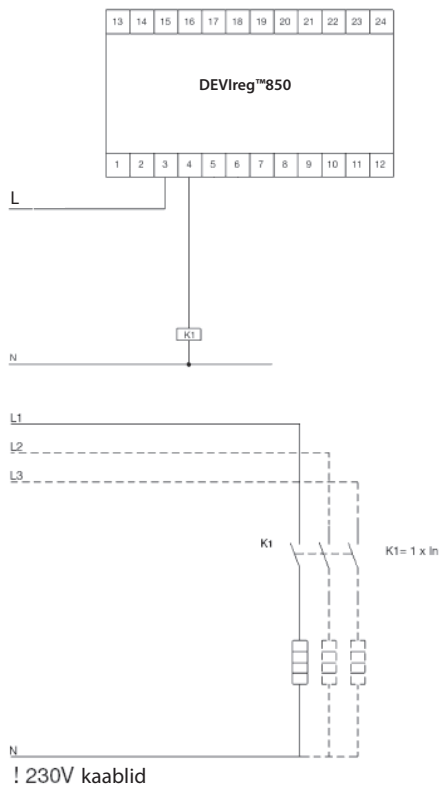
1. Ühendage küttekaablid termostaadiga DEVlreg™ 850
 - Üksik süsteem kasutab ALATI **Süsteemi A** väljundreleed.
 - Väliste kontaktorite/magnetkäivitite kasutamisel järgige vastavat ühendusskeemi.
2. Ühendage toitejuhe termostaadiga DEVlreg™ 850
 - Termostaati ei tohi veel pingestada!
3. Ühendage andurid termostaadiga (DEVibus™)
 - Kaksiksüsteemi korral ühendage ainult **süsteemi A** andurid. **Süsteemi B** andurite ühendamiseks vt. peatükki: "Kaksiksüsteemi paigaldamine".
4. Pingestage termostaat.

A – Ühenduskeem

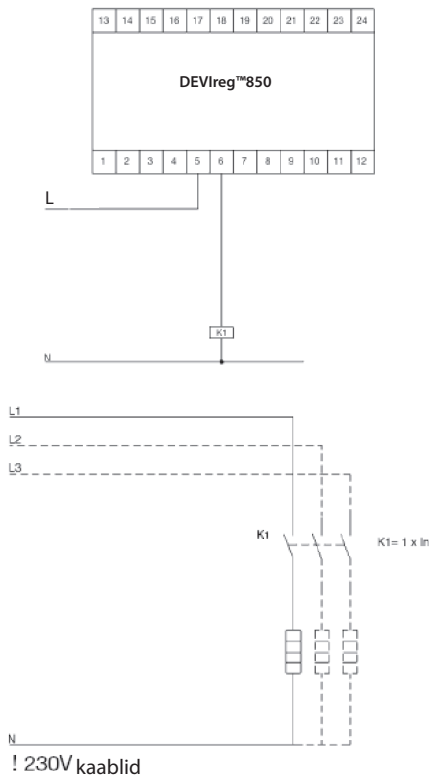


DEVIreg™ 850-I on funktsioon, mis jälgib andurite ja mikroprotsessori korrasolekut. Vea ilmnemisel kõlab summeer ja displeile ilmub veateade. Samuti saab termostaadiga ühendada välise häireseadme.

B - 230V, 1-3 faasi/1-3 kütet - **Süsteem A**

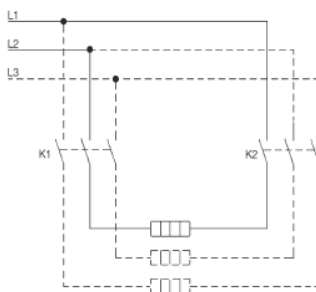
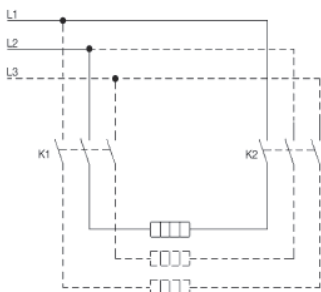
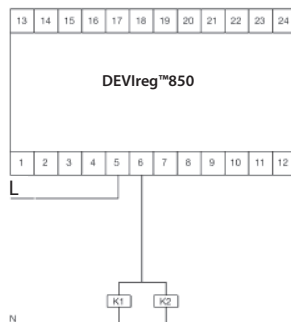
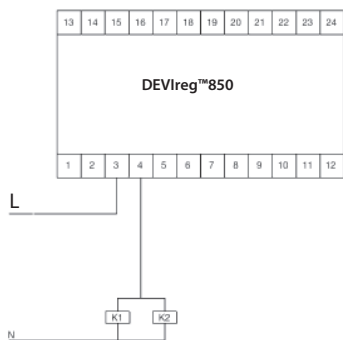


C - 230V, 1-3 faasi/1-3 kütet - **Süsteem B**



D - 400 V, 2-3 faasi/1-3 kütet - **Süsteem A**

E - 400 V, 2-3 faasi/1-3 kaablit - **Süsteem B**

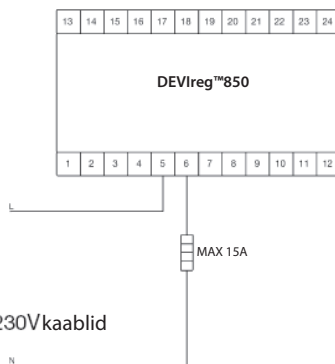
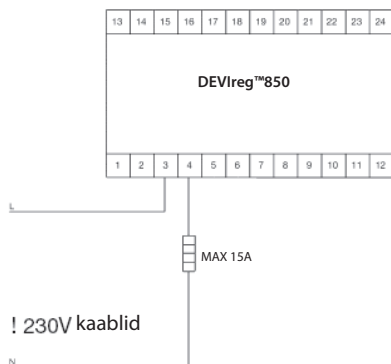


! 400V kaablid

! 400V kaablid

F - Otseühendus - **Süsteem A**

G - Otseühendus - **Süsteem B**



! 230V kaablid

! 230V kaablid

Süsteemi/süsteemide seadistamine

DEVreg™ 850 seadistamine on väga lihtne, seda juhendatakse displeilt terve seadistusprotsessi jooksul. Seadistusprotsess erineb veidi sõltuvalt valitud süsteemist ja nende arvust.

Palun järgige üldisi juhiseid ja valige seadistusviis sõltuvalt valitud süsteemist.

Edasi, vaata järgmist valikut/meüüd:



Kinnita valik/vali:

Esmane seadistamine

Pingesta DEVreg™ 850

Vali keel

Süsteemi kontrollimine...

Vali süsteem

- **Katuseküte** (1 süsteem)
- **Maapinnaküte** (1 süsteem)
- **Kombisüsteem** (2 süsteemi)
- **Kaksiksüsteem** (2 süsteemi)

```
Welcome  
devireg 850 III
```

```
Select language:  
Eesti
```

```
Süsteemikontroll  
<----->
```

```
Süsteemi suurus:  
1 süsteem
```

Järgnev seadistamine sõltub valitud süsteemist, on see siis katuse, maapinna, kombi- või kaksiksüsteem.

Katuseküttesüsteemi seadistamine

DEVlreg™ 850 juhib ühte renniküttesüsteemi.

Andurid võib DEVlreg™ 850-ga ühendada enne termostaadi pingestamist või ka seadistamise ajal.



Küttesüsteem kasutab **Süsteem A** väljundit.

Kui Süsteemi A andurid pole ühendatud, tee seda nüüd!

Vajuta  või oota...


Süsteemi skaneeritakse andurite leidmiseks...



Vali süsteem: Katus




Oota kuni leitakse **Süsteemi A** paigaldatud õige arv andureid.


Vajuta  kui kõik andurid on leitud...
Süsteem A on installeeritud...

Süsteemi kontrollitakse.....



Vajuta  **Süsteemi A** seadistamiseks.
(Anduritele nime panemine ja tehaseseadete muutmine)

Vaata seadistatavate parameetrite kirjeldust kasutusjuhendi peatükist "Süsteemi parameetrite ja töö muutmine".

Kui Te mingi põhjusel ei soovi seadistada süsteemi nüüd, siis vajutage  seadistuse lõpetamiseks.



Vajutage  seadistuse lõpetamiseks.

Ühenda andurid:
Süsteem A

Süsteem A
Skaneerin...


Süsteemi tüüp:
Katus

1 renniandurit
leitud. Kinnitan?

Süsteem A
Paigaldatud!

Süsteemikontroll
<----->

Seadista süsteem:
Süsteem A

Seadistuse lõpp:
vajuta 

Maapinnaküttesüsteemi seadistamine

DEVlreg™ 850 juhhib ühte maapinnaküttesüsteemi.

Andurid võib DEVlreg™ 850-ga ühendada enne termostaadi pingestamist või ka seadistamise ajal.



Küttesüsteem kasutab **Süsteem A** väljundit.


Kui **Süsteemi A** andurid pole ühendatud, tee seda nüüd!

Vajuta  või oota...

Süsteemi skaneeritakse andurite leidmiseks...



 Vali süsteem: Maapind

 Oota kuni leitakse **Süsteemi A** paigaldatud õige arv andureid.

Vajuta  kui kõik andurid on leitud...

Süsteem A on installeeritud...

Süsteemi kontrollitakse...

 Vajuta  **Süsteemi A** seadistamiseks.
(Anduritele nime panemine ja tehaseaadete muutmise)

Vaata seadistatavate parameetrite kirjeldust kasutusjuhendi peatükist "Süsteemi parameetrite ja töö muutmise".

Kui Te mingi põhjusel ei soovi seadistada

süsteemi nüüd, siis vajutage  ja minge edasi

 Vajutage  seadistuse lõpetamiseks.

Ühenda andurid:
Süsteem A

Süsteem A
Skaneerin...


Süsteemi tüüp:
Maapind

3 pinnaseandurit
leitud. Kinnitan?

Süsteem A
Paigaldatud!

Süsteemikontroll
←-----→

Seadista süsteem:
Süsteem A

Seadistuse lõpp:
vajuta .

Kombisüsteemi seadistamine

DEVlreg™ 850 juhib ühte rennikütte- ja ühte maapinnaküttesüsteemi

Andurid võib DEVlreg™ 850-ga ühendada enne termostaadi pingestamist või ka seadistamise ajal.



Esimesena seadistatud süsteem (**Süsteem A**) kasutab **Süsteemi A** väljundit.
Teisena seadistatud süsteem (**Süsteem B**) kasutab **Süsteemi B** väljundit.

Võib vabalt valida, kas Süsteem A on renni- või maapinnaküttesüsteem. Soovitatav on siiski Süsteemiks A valida renniküttesüsteem, sest Süsteemi A andmeid näidatakse displei ülemisel real. Vaata kasutusjuhendist peatükki "Displei" ja sealt "Kombineeritud näit".


Kui **Süsteemi A** andurid pole ühendatud, tee seda nüüd!

Vajuta  või oota...

Süsteemi skaneeritakse andurite leidmiseks...

Vali süsteemi tüüp: Katus
(kui eelistate seda **Süsteemina A**)

Oota kuni leitakse **Süsteemi A** paigaldatud õige arv andureid.

Vajuta  kui kõik andurid on leitud...
Süsteem A on installeeritud...

Kui **Süsteemi B** andurid pole ühendatud, tee seda nüüd!!

Vajuta  või oota...

Süsteemi skaneeritakse andurite leidmiseks...

Vali süsteemi tüüp: Maapind
(kui eelistate seda **Süsteemina B**)

Ühenda andurid:
Süsteem A

Süsteem A
Skaneerin...

Süsteemi tüüp:
Katus

1 renniandurit
leitud. Kinnitan?

Süsteem A
Paigaldatud


Ühenda andurid:
Süsteem B

Süsteem B
Skaneerin...

Süsteemi tüüp:
Maapind


Paigaldusjuhend

 Oota kuni leitakse **Süsteemi B** paigaldatud õige arv andureid.

Vajuta  kui kõik **Süsteemi B** andurid on leitud...
Süsteem B on installeeritud...

Süsteemi kontrollitakse...

 Vajuta  seadistatava süsteemi valimiseks.

Vajuta  valitud süsteemi seadistamiseks.
(Anduritele nime panemine ja tehaseseadete muutmine)

Vaata seadistatavate parameetrite kirjeldust kasutusjuhendi peatükist "Süsteemi parameetrite ja töö muutmine".

 Vajuta  seadistuse lõpetamiseks.


3 Pinnaseandurit
leitud. Kinnitan?

Süsteem B
Paigaldatud!

Süsteemikontroll
<----->

Seadista süsteem:
Süsteem A

Seadista süsteem:
Süsteem B

Seadistuse lõpp:
vajuta .

Kaksiksüsteemi seadistamine

DEVlreg™ 850 juhhib kahte rennikütte- või kahte maapinnaküttesüsteemi.

Ainult **Süsteemi A** andurid võib DEVlreg™ 850-ga ühendada enne termostaadi pingestamist või siis ka seadistamise ajal. **Süsteemi B** andurid tuleb termostaadiga ühendada ainult seadistamise ajal.



Esimesena seadistatud süsteem (**Süsteem A**) kasutab **Süsteemi A** väljundit. Teisena seadistatud süsteem (**Süsteem B**) kasutab **Süsteemi B** väljundit.

Kui **Süsteemi A** andurid pole ühendatud, tee seda nüüd!

Vajuta  või oota...

Süsteemi skaneeritakse andurite leidmiseks...

Ühenda andurid:
Süsteem A




Vali süsteemi tüüp

Süsteem A
Skaneerin...



Oota kuni leitakse **Süsteemi A** paigaldatud õige arv andureid.

Vajuta  kui kõik **Süsteemi A** andurid on leitud...
Süsteem A on installeeritud...

Süsteemi tüüp:
Maapind

1 Finnaseandurit
leitud. Kinnitan?

Ühenda **Süsteemi B** andurid.

Vajuta  või oota...

Süsteemi skaneeritakse andurite leidmiseks...

Süsteem A
Paigaldatud!

Ühenda andurid:
Süsteem B




Vali süsteemi tüüp

Süsteem B
Skaneerin...

Süsteemi tüüp:
Maapind


Paigaldusjuhend

 Oota kuni leitakse **Süsteemi B** paigaldatud õige arv andureid.

Vajuta  kui kõik **Süsteemi B** andurid on leitud...
Süsteem B on installeeritud...

Süsteemi kontrollitakse...

 Vajuta  seadistatava süsteemi valimiseks.

Vajuta  valitud süsteemi seadistamiseks.
(Anduritele nime panemine, tehaseseadete muutmine ja eelise seadmine)

Vaata seadistatavate parameetrite kirjeldust kasutusjuhendi peatükist "Süsteemi parameetrite ja töö muutmine".

 Vajuta  seadistuse lõpetamiseks


1 Pinnaseandurit
leitud. Kinnitan?

Süsteem B
Paigaldatud!

Süsteemikontroll
<----->

Seadista süsteem:
Süsteem A

Seadista süsteem:
Süsteem B

Seadistuse lõpp:
vajuta .

Süsteemi(de) muutmine

DEVlreg™ 850 võimaldab muuta juba paigaldatud süsteeme. Järgnevad muudatused on võimalikud:

- **Passiivsete andurite uuestiaktiveerimine**
- **Mittetöötavate andurite asendamine**
- **Andurite lisamine**

Kui DEVlreg™ 850 termostaat ei suuda mingi anduriga korrektselt andmeid vahetada, annab see veateate ja muudab vigase anduri passiivseks. Passiivseid andureid ei kasutata isegi pärast termostaadi restarti.



Kui anduri rikke põhjuseks on juhtmestiku probleemid ja neid on võimalik kõrvaldada, saab anduri pärast seda uuesti aktiveerida.



Kui rikke põhjustajaks on andur ise, tuleb see uue vastu vahetada.



Passiivset andurit süsteemist kustutada pole võimalik. Nad jäävad süsteemi, kuni nad on asendatud uue vastu. Ainus viis, kuidas seda teha saab, on teha termostaadile süsteemi taaskäivitus koos termostaadi DEVlreg™ 850 uuesti seadistamisega (vt. peatükki: Üldist).

Passiivsete andurite uuestiaktiveerimine:

Järgnev näide kirjeldab maapinnaküttesüsteemi.

Paigaldaja menüüst vali **Muuda süsteemi**.

 Vajuta  aktiveerimaks **Muuda süsteemi**.

Süsteemi skaneeritakse andurite leidmiseks.

Kui leitakse mõni passiivne andur, see taasaktiveeritakse. Sõnumit näidatakse 3 sekundit.

Kui ühtki uut andurit ei leita, näidatakse sellekohast infot 3 sekundit.

Muuda süsteemi

Süsteemikontroll
<----->


1 andurit
taasaktiveeritud!


Ei leia maapinna
andureid!

Mittetöötava anduri asendamine:


Paigaldaja menüü-st vali Muuda süsteemi.
Süsteemi skaneeritakse andurite leidmiseks.


Kasutaja saab valida passiivse anduri, mis tuleks asendada uuega.

Vajuta  leitud passiivsete andurite vahel valimiseks või anduri vahetuse tühistamiseks.

Vajuta  kui on leitud õige passiivne andur või valitakse "Tühista anduri vahetus".

Kui valitakse passiivse anduri asendamine, tuleb nüüd valida uus andur.


Vajuta  leitud uute andurite vahel valimiseks või anduri vahetuse tühistamiseks


Vajuta  kui on leitud õige uus andur või valitakse "Tühista anduri vahetus?"

Kui valitakse uus andur, on andurite asendamine teostatud.

Andurite lisamine:

Paigaldaja menüü-st vali Muuda süsteemi.
Süsteemi skaneeritakse andurite leidmiseks.

Vajuta  leitud uute andurite vahel valimiseks või anduri vahetuse tühistamiseks.

Vajuta  kui on leitud õige uus andur või valitakse "Tühista anduri vahetus?"

Süsteemikontroll
<----->

Vaheta andur:
Andur1 03FB2F

Vaheta andur:
Andur2 03FC24

Tühista anduri
vahetus?

Lisa andur:
ID: 03ABC1

Lisa andur:
ID: 03DEF1

Tühista anduri
vahetus?

Andur
vahetatud!

Süsteemikontroll
<----->

Lisa andur:
ID: 03ABC1

Tühista anduri
lisamine?

Kui valitakse uus andur, on andurite lisamine teostatud.

Andur lisatud!

Tehnilised andmed

Tehnilised andmed	
Pinge: • DEVIreg™ 850 • Toiteplokk	18-26 V- 180-250 V~, 50/60 Hz
Energiatarve: • DEVIreg™ 850 • Katuseandur(id) • Maapinnaandur(id)	Max. 3 W Max. 8W (igaüks) * Max. 13W (igaüks) *
Lubatav koormusvool: • Aktiivtakistus Alarmi rele: • Aktiivtakistus: Süsteemi A rele • Aktiivtakistus: Süsteemi B rele • Induktiivtakistus kõik releed	230V ~ 2A 230V ~ 15A 230V ~ 15A 1A (cos 0.3)
Kaitseaste: • DEVIreg™ 850 • Katuseandur(id) • Maapinnaandur(id)	IP 20 IP 67 * IP 67 *
Keskkonna temperatuur: • DEVIreg™ 850 • Katuseandur(id) • Maapinnaandur(id)	-10°C ... +40°C -50°C ... +70°C * -30°C ... +70°C *
Anduri tüüp:	Digitaalsed niiskusandurid
Displei:	2 x 16 tähemärki, tagantvalgustus Alarmi märgutuli (punane) Valgustusega infonupp (kollane)
Mõõtmed: • DEVIreg™ 850 • Katuseandur(id) • Maapinnaandur(id) • Toru, millesse paigaldatakse maapinnaandur	(sügavus x kõrgus x laius) 53 mm x 86 mm x 105 mm 15 mm x 23,5 mm x 216 mm * Ø = 87 mm; kõrgus = 74 mm * Ø = 93 mm; kõrgus = 98 mm *
Tüüp: • DEVIreg™ 850	D850 DP-10

* Lisainfot andurite kohta saate andurite paigaldusjuhendist.

Tehaseseaded (katusesüsteem)

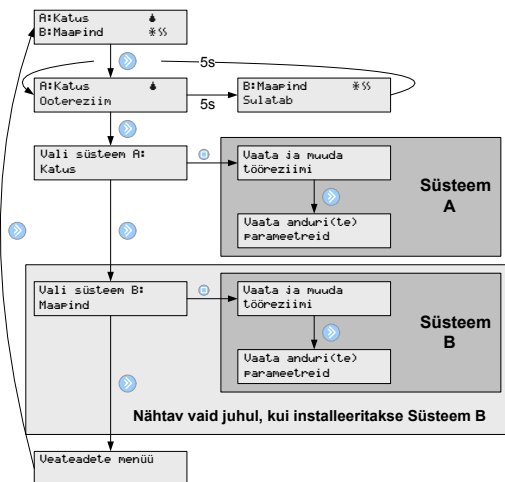
Funktsioon	Tehaseseaded	Reguleerimispiirkond
Niiskuse tase	50	5 ... 95 (5 on kõige niiskustundlikum)
Sulatustemperatuur	1.5°C	0.0°C ... 9.9°C
Järelküte	1 tund	0 ... 9 tundi
Ummistunud renn	Hoiatus sisselülitatud	sisse/välja
Süsteem	Automaatne	<ul style="list-style-type: none">• Automaatne• Pidevalt sisselül. (0...99 tundi)• Pidevalt väljalül.

Tehaseseaded (Maapinnasüsteem)

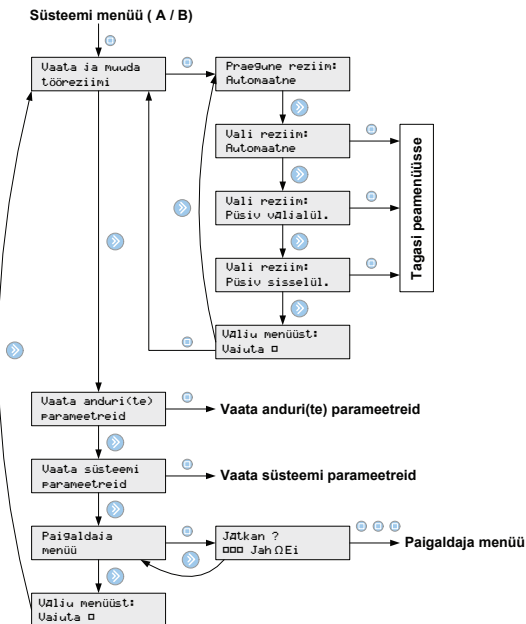
Funktsioon	Tehaseseaded	Reguleerimispiirkond
Niiskuse tase	50	5 ... 95 (5 on kõige niiskustundlikum)
Baastemperatuur	-3.0°C	-20°C ... 0°C
Sulatustemperatuur	4.0°C	1.0°C ... 9.9°C
Järelküte	1 tund	0 ... 9 tundi
Ummistunud renn	Hoiatus sisselülitatud	sisse/välja
Süsteem	Automaatne	<ul style="list-style-type: none">• Automaatne• Pidevalt sisselül. (0...99 tundi)• Pidevalt väljalül.

A: Menüüsüsteem

Peamenüü

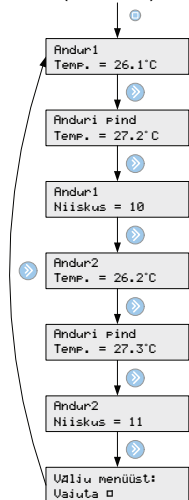


Süsteemi menüü

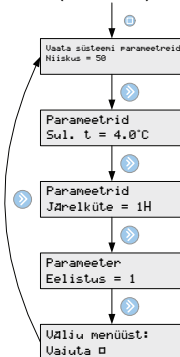


Vaata andurite parameetreid

Vaata andurite parameetreid (Katuseküte)

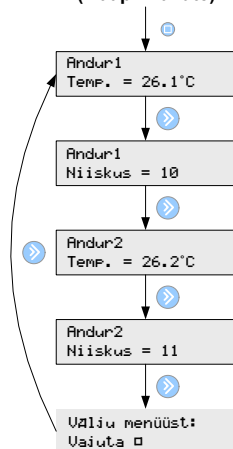


Vaata süsteemi parameetreid (Katuseküte)

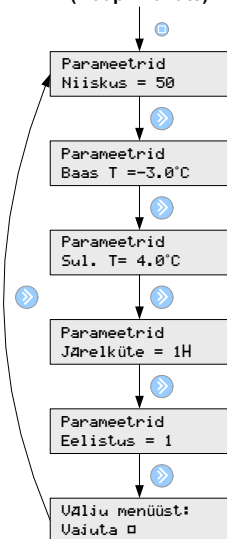


Vaata andurite parameetreid

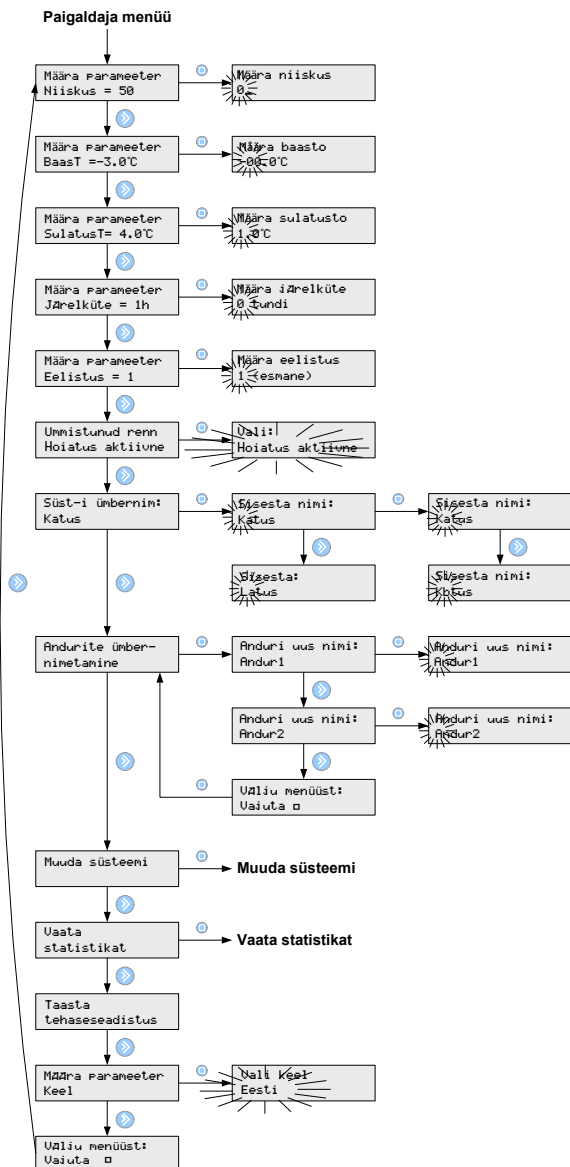
Vaata andurite parameetreid (Maapinnaküte)



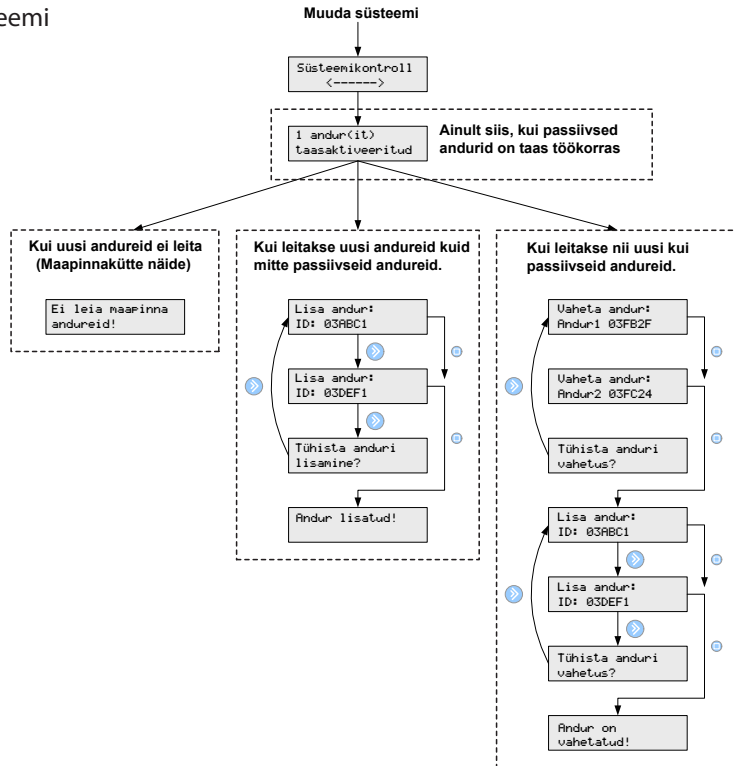
Vaata süsteemi parameetreid (Maapinnaküte)



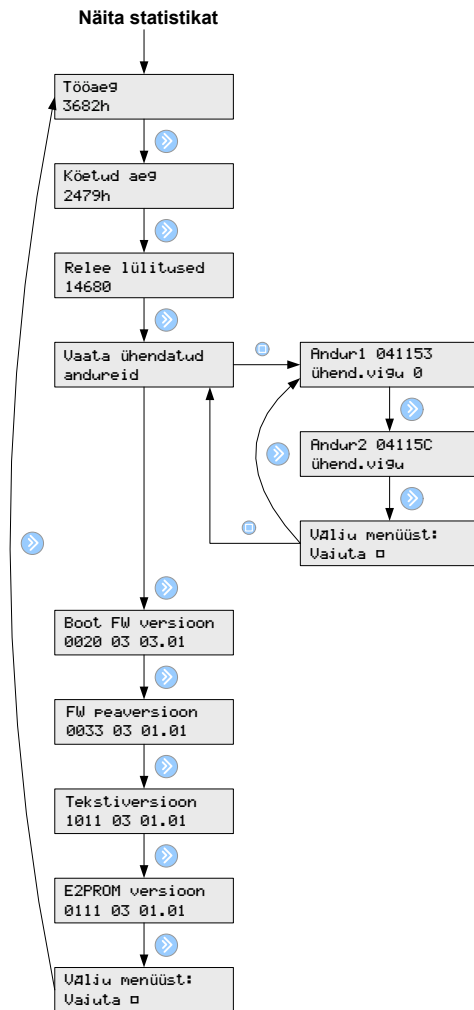
Paigaldaja menüü



Muuda süsteemi



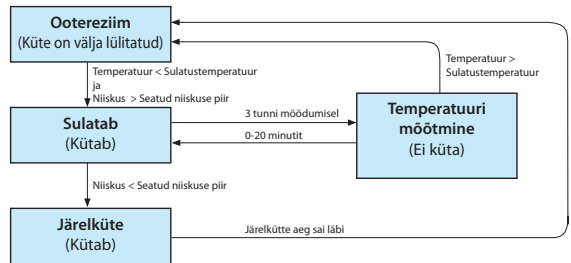
Vaata statistikat



B: Kuidas see töötab Katusesüsteem

Katuseküttesüsteem töötab täisautomaatselt. Digitaalsed andurid edastavad termostaadile pidevalt infot niiskuse ja temperatuuri kohta. Andurid paigaldatakse vihmaveerenni või äravoolutoru strateegilistesse punktidesse (lisainfot vaata anduri paigaldusjuhendist). Niiskuse ja

temperatuuri üheaegse jälgimisega saavutatakse piisav ülevaade hetkesituatsioonist katusel ja sellest tulenevalt lülitatakse vajadusel kütte automaatselt sisse või välja et vältida jää/lume kuhjumist ning liigset energiakulu.



Ootereziim

Süsteem on ootereziimil. Katuseküte lülitatakse sisse juhul, kui mõlemad allpooltoodud tingimused on täidetud:

- Mõõdetud niiskustase on suurem, kui valitud niiskuse piirmäär.
- Mõõdetud temperatuur on valitud sulatustemperatuurist madalam

Andurid mõõdavad pidevalt niiskust ja temperatuuri.

Jää ja lume sulatamine

Katuseala köetakse 3-tunniste perioodide kaupa. Kui selle perioodi ajal langeb niiskustase allapoole seatud piiri, lülitub küte välja. Kui süsteemile on seatud järelküte, jätkab süsteem kütmist vastavalt järelküttele seatud ajale.

Temperatuuri mõõtmine

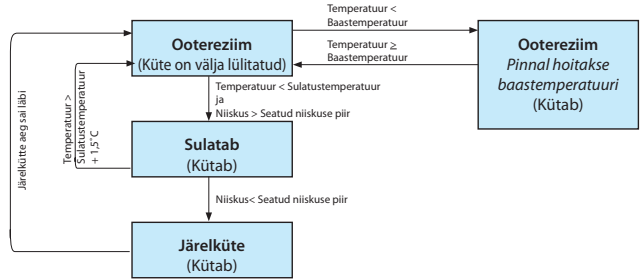
Iga kolme tunni tagant lülitatakse küte välja. Seda tehakse seetõttu, et andurid saaksid mõõta ümbritseva keskkonna temperatuuri ilma, et küttegaablid mõõtmistulemust mõjutaksid. Temperatuuri mõõtmine võib kesta kuni 20 minutit. Kui mõõdetud temperatuur on kõrgem meie poolt seatud sulatustemperatuurist, lülitub küte välja, vastasel juhul jätkab süsteem kütmist.

Järelküte

Kui kütmine lõpetatakse seetõttu, et anduri poolt tajutud niiskustase langeb allapoole seatud piiri, aktiveerub järelküte. Mõningad katused vajavad pikemat kütmist, et vabaneda lumest ja jääst. Järelkütteaega saab seada 0 - 10 tunnini.

Maapinnasüsteem

Maapinnaküttesüsteem töötab täisautomaatselt. Digitaalsed andurid edastavad termostaadile pidevalt infot niiskuse ja temperatuuri kohta. Andurid paigaldatakse



küttega alale strateegilistesse punktidesse (lisainfot vaata anduri paigaldusjuhendist).

Niiskuse ja temperatuuri üheaegse jälgimisega saavutatakse piisav ülevaade hetkesituatsioonist ja sellest tulenevalt lülitatakse vajadusel küte automaatselt sisse või välja et vältida jää/lume kuhjumist ning liigset energiakulu.

Ootereziim

Süsteem on ootereziimil. Kui väliala temperatuur langeb alla seatud baastemperatuuri, lülitub küte automaatselt sisse kuni see on jälle saavutatud isegi kui andurid on kuivad. Vastasel korral oleks suurte külmakraadide korral pinna sulatustemperatuurini viimiseks kuluv aeg liiga suur.

Küte (sulatus) lülitatakse sisse juhul, kui mõlemad allpooltoodud tingimused on täidetud:

- Mõõdetud niiskustase on suurem, kui valitud niiskuse piirmäär.
- Mõõdetud temperatuur on valitud sulatustemperatuurist madalam

Andurid mõõdavad pidevalt niiskust ja temperatuuri.

Jää ja lume sulatamine

Maapinnaküte on sisse lülitatud, kuni andurite poolt mõõdetud temperatuur on seatud sulatustemperatuurist madalam. Kui temperatuur tõuseb seatud sulatustemperatuurini ja niiskustase on madalam valitud piirist, lülitub küttesüsteem välja või rakendub järelküte. Järelkütteaega saab seada 0 - 10 tunnini.

Kui pind on niiske, jätkab süsteem kütmist, et hoida väliala sulatustemperatuuril.

Küte lülitub siis automaatselt sisse-välja, et vajalikku temperatuuri hoida minimaalse energiakuluga. Kui temperatuur tõuseb rohkem kui 1.5°C kõrgemale seatud sulatustemperatuurist, lülitub küte välja sõltumata mõõdetud niiskustasemest.

Järelküte

Kui kütmine lõpetatakse seetõttu, et anduri poolt tajutud niiskustase langeb allapoole seatud piiri, aktiveerub järelküte. Mõningad väliavad vajavad pikemat kütmist, et vabaneda lumest ja jääst. Järelkütteaega saab seada 0 - 9 tunnini.



Kui süsteemile on seatud teisene eelistus, võib kütmine peatuda mistahes ajahetkel!!!



Maapinnasüsteemi korral hoitakse andur(id) temperatuuril 1.5°C ka külma ilmaga, et tagada niiskuse kohene tajumine. Küttega ala temperatuuri mõõtmiseks lülitatakse anduriküte välja 90 minutiks, et mõõtetulemusi ei mõjutaks anduri enese küte. Kui süsteem töötab ainult ühe anduriga, köetakse seda andurit 90 minutit ning seejärel lülitatakse anduriküte välja 90-ks minutiks. See võib põhjustada täpse temperatuurinfo termostaadini jõudmisel suure viivituse. Rohkem, kui ühe anduri kasutamisel paraneb temperatuuri mõõtmise kiirus märgatavalt.

Turvalisus ja energiakulu

Suurem turvalisus ñ suurem energiakulu

Kui soovite küttesüsteemi, mis reageerib kiiresti juba väheselegi niiskusele ja kütab köetava ala kiiresti ja täielikult kuivaks, seadke termostaadi parameetreid järgnevalt:

- seadke kõrge baastemperatuur (0°C lähedane)
- suurendage sulatustemperatuuri
- seadke madal niiskuse tase (väärtuse 5 lähedale)
- Pikendage järelkütteaega

Selliste väärtuste valimine kindlustab suure turvalisuse kuid sellega kaasneb ka suurem energiakulu.

Väiksem turvalisus - väiksem energiakulu

Kui soovite võimalikult säästlikku, aga samas mitte nii kiiresti toimivat küttesüsteemi, seadke termostaadi parameetrid järgnevalt:

- seadke madal baastemperatuur (näiteks -10°C)
- alandage sulatustemperatuuri
- seadke suur niiskuse tase (näiteks väärtus 75)
- Lühendage järelkütteaega või lülitage see välja

See tagab säästliku küttesüsteemi, kuid mõnede ilmastikutingimuste juures võib aeg-ajalt pind jääda niiskeks/jäiseks.



Tehaseseaded on keskmised väärtused, mis tagavad suhteliselt suure turvalisuse mõõduka energiakuluga.

Toiteplokkide ja andurite arvust tulenevad maksimaalsed andurijuhtme pikkused

Maapinna-süsteem	1 tk. PSU 24V-24W	2 tk. PSU 24V-, 24W paralleelselt	
Andurite arv:	1 või 2*	3	4
Kaabliisooneristlõige	Maks. pikkus (m)	Maks. pikkus (m)	Maks. pikkus (m)
1 mm ²	300	150	80
1,5 mm ²	450	225	120
2,5 mm ²	750	360	200
4 mm ²	1200	600	310

*Kui 2 andurit on kasutusel kaksiksüsteemis (st. 1 andur mõlemas tsoonis), siis on tarvis 2 PSU-d.

Katuse süsteem	1 tk. PSU 24V- 24W		2 tk. PSU 24V-, 24W paralleelselt	
Andurite arv:	1	2	3	4
Kaabliisooneristlõige	Maks. pikkus (m)	Maks. pikkus (m)	Maks. pikkus (m)	Maks. pikkus (m)
1 mm ²	400	100	130	75
1,5 mm ²	600	150	200	110
2,5 mm ²	1000	250	330	190
4 mm ²	1600	400	525	300

DEVI™ garantii ja DEVI™ garantiisertifikaat

Te olete ostnud DEVI küttesüsteemi, mis muudab Teie kodu mugavamaks ja ökonoomsemaks.

DEVI küttesüsteem pakub erinevaid lahendusi deviflex™ küttekaablite, devimat™ küttemattide, devireg™ termostaatide ja devifast™ kinnituslindi abil.

Juhul, kui vastupidiselt meie ootustele tekib Teie küttesüsteemiga probleeme, on DEVI kui Euroopa Liidu varustaja vastutav toote vastavuse eest nõuetega, mis on ära toodud juhendis 85/374/CEE ja kõigi sellekohaste kohalike eeskirjadega.

DEVI annab garantii deviflex™ küttekaablitele ja devimat™ küttemattidele 10-ks aastaks ning kõigile teistele DEVI toodetele 2-ks aastaks.

Garantii kehtib tingimusel, et GARANTIISERTIFIKAAT on pöördel toodud nõuetele vastavalt täidetud ja et defekt on kontrollitud ja esitatud DEVI volitatud edasimüüja või paigaldaja poolt.

Selleks, et garantii kehtiks, peab GARANTIISERTIFIKAAT olema vormistatud eesti keeles ja paigaldusjuhendi esimese lehekülje üleval vasakul nurgas peab olema Eesti Vabariigi rahvusvaheline ISO tähis.

DEVI kohustub firmapoolse defektiga toote tasuta parandama või asendama uuega.

Defektiga DEVI termostaatide puhul jätab DEVI endale õiguse parandada toode tasuta ja tagastada see siis võimalikult kiiresti kliendile.

DEVI garantii ei kehti, kui töö on teostatud vastavat pädevust mitte omava elektriiku poolt, kui paigaldatud tooted ei ole maale toodud DEVI Eesti kaudu, kui tooted ei ole nõuetekohaselt paigaldatud või on paigaldamise ajal vigastatud.

Kui vajatakse DEVI kontrolli või remonti eelmises lõigus toodud tingimuste korral, tuleb teostatud tööde eest täielikult tasuda.

DEVI garantii on kehtetu, kui kauba eest ei ole õigeaegselt tasutud

Garantiisertifikaat

DEVI™ garantii on antud:

Nimi:

Adress:

Postiindeks:

Telefon:

Tähelepanu!

Selleks, et DEVI™ garantii oleks kehtiv, tuleb alljärgnev tabel hoolikalt täita. Vaadake teisi tingimusi eelmisel lehel.

Paigaldaja:

Paigalduse kuupäev:

Termostaadi tüüp:

Toote kood:

Müüja pitsat:



DEVI Eesti AS
Pärnu mnt. 127B • 11314 Tallinn
Tel: 65 65 325, 65 56 477
Fax: 65 65 326
www.devi.ee, devidevi.ee



Artikli nr: 08095398

VICKM426 01/2013

°C

