

UHB LV 2004-4
231688

LIETOTĀJA ROKASGRĀMATA

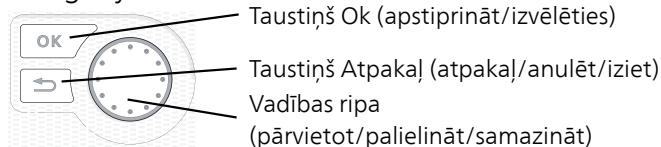
Zemes siltumsūknis NIBE F1145



 **NIBE**

Ātrais ceļvedis

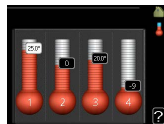
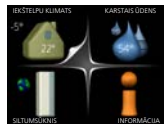
Navigācija



Taustiņu funkciju sīkāks skaidrojums ir sniegts 12. lpp.

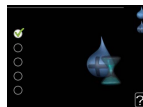
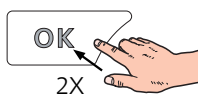
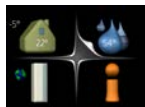
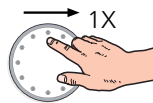
Tas, kā ritināt izvēlnes un veikt dažādus iestatījumus, ir aprakstīts 18. lpp.

Iekštelpu klimata iestatīšana



Režimam iekštelpu temperatūras iestatīšanai var piekļūt palaišanas režīmā galvenajā izvēlnē, divreiz nospiežot taustiņu OK. Vairāk par iestatījumiem lasiet 29. lpp.

Palielināt karstā ūdens daudzumu



Lai īslaicīgi palielinātu karstā ūdens daudzumu (ja F1145), ir uzstādīts karstā ūdens boilers), vispirms vadības ripa jāpagriež, lai atlasītu 2. izvēlni (ūdens lāse), un tad divreiz jānospiež taustiņš OK. Vairāk par iestatījumiem lasiet īsl. luksus rež.. lpp.

Ja rodas traucēkļi komforta ziņā

Ja rodas jebkāda veida traucēkļi komforta ziņā, ir daži pasākumi, ko var veikt pirms sazināšanās ar iekārtas uzstādītāju. Instrukcijas skatiet 75. lpp.

Satura rādītājs

1	<i>Svarīga informācija</i>	4
	Drošības informācija	6
	Simboli	6
	Marķējums	7
	Sērijas numurs	7
	F1145 – teicama izvēle	8
2	<i>Siltumsūkņis – mājas sirds</i>	9
	Siltumsūkņa darbības princips	10
	Sakari ar F1145	11
	F1145 apkope	23
3	<i>F1145 – Jūsu rīcībā</i>	28
	Iekštelpu klimata iestatīšana	28
	Karstā ūdens temperatūras iestatīšana	46
	Informācijas iegūšana	50
	Siltumsūkņa regulēšana	54
4	<i>Traucēkļi komforta ziņā</i>	74
	Trauksmes pārvaldība	74
	Problēmu novēršana	75
	Tikai papildu siltums	79
5	<i>Tehniskie dati</i>	80
6	<i>Skaidrojošā vārdnīca</i>	81
	<i>Saturs</i>	87
	<i>Kontaktinformācija</i>	91

1 Svarīga informācija

UZSTĀDĪŠANAS DATI

<i>Izstrādājums</i>	<i>F1145</i>
Sērijas numurs - galvenais	
Sērijas numurs, ķēdes 1	
Sērijas numurs, ķēdes 2	
Sērijas numurs, ķēdes 3	
Sērijas numurs, ķēdes 4	
Sērijas numurs, ķēdes 5	
Sērijas numurs, ķēdes 6	
Sērijas numurs, ķēdes 7	
Sērijas numurs, ķēdes 8	
Uzstādīšanas datums	
Uzstādīšanu veica:	
Kolektora siltumnesēja tips - maisījuma komponentu attiecība/sasalšanas punkts	
Efektīvais urbšanas dziļums/kolektora garums	

<i>Nr.</i>	<i>Nosaukums</i>	<i>Nokl. iest.</i>	<i>Iestat.</i>
1.9.1.1	apkures raksturlikne (nobīde)	0	
1.9.1.1	apkures raksturlikne (raksturliknes stāvums)	7	

<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Papildpiederumi</i>
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

Vienmēr jāuzrāda sērijas numurs

Apliecinājums par to, ka uzstādīšana veikta atbilstoši komplektācijā iekļautās uzstādīšanas rokasgrāmatas instrukcijām un piemērojamajiem noteikumiem.

Datums: _____ Paraksts: _____

Drošības informācija

Šo ierīci var lietot bērni vecumā no 8 gadiem un personas ar ierobežotām fiziskajām, sensorajām vai garīgajām spējām vai pieredzes un zināšanu trūkumu, ja bērni un šīs personas tiek uzraudzītas vai ir instruētas par ierīces drošu lietošanu un izprot ar ierīces lietošanu saistītos riskus. Bērni nedrīkst spēlēties ar šo ierīci. Tīrīšanu un lietotājam izpildāmo apkopi nedrīkst veikt bērni bez uzraudzības.

Tiesības veikt izmaiņas konstrukcijā ir rezervētas.

©NIBE 2020.

Neiedarbiniet F1145, ja pastāv risks, ka ūdens sistēmā ir sasalis.

Ja padeves kabelis ir bojāts, lai novērstu personu apdraudējumu un iekārtas bojājumus, to nomainīt drīkst tikai NIBE, šī uzņēmuma servisa pārstāvis vai pilnvarota persona ar līdzvērtīgām zināšanām.

No drošības vārsta pārplūdes caurules var pilēt ūdens, tādēļ pārplūdes caurules atvērums jābūt vaļā. Drošības vārsti jāiedarbina regulāri, lai iztīrītu netīrumus un pārlicinātos, vai tie nav aizsprostoti.

Simboli



UZMANĪBU

Simbols norāda par nopietniem draudiem cilvēkam vai iekārtai.



Piezīme

Simbols norāda par draudiem cilvēkam vai iekārtai.



Uzmanību

Simbols norāda svarīgu informāciju, kas jāievēro, veicot iekārtas apkopi.



Ieteikums

Šis simbols norāda padomus, kā vienkāršot izstrādājuma lietošanu.

Marķējums

CE CE marķējums ir obligāts nosacījums lielākajai daļai izstrādājumu, kas tiek pārdoti ES, neatkarīgi no tā, kur tie tiek ražoti.

IPX1B Elektrotehniskā aprikojuma apvalka klasifikācija.



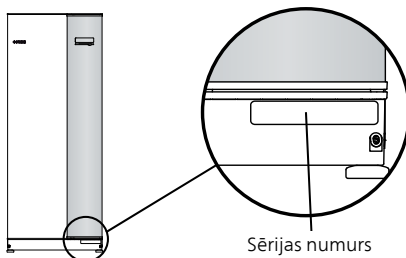
Apdraudējums personai vai iekārtai.



Izlasiet lietotāja rokasgrāmatu.

Sērijas numurs

Sērijas numurs ir norādīts priekšpuses pārsega apakšā labajā pusē informācijas izvēlnē (izvēlne 3.1) un datu plāksnītē .



Uzmanību

Lai iegūtu atbalstu un veiktu apkopi, nepieciešams produkta ((14 cipari) sērijas numurs.

F1145 – teicama izvēle

F1145 ir viens no jaunās paaudzes siltumsūkņiem, kuru ražošana sāka, lai Jūsu mājai nodrošinātu lētu un videi draudzīgu apkures un/vai dzesēšanas sistēmu. Izmantojot iegremdētu sildītāju, cirkulācijas sūkni un kontroles sistēmu, siltuma ieguve ir droša un ekonomiska.

Siltumsūkni pēc izvēles var pieslēgt zemas temperatūras siltuma sadales sistēmai, piem., radiatoriem, konvektoriem vai apsildāmajām grīdām. Tas ir arī piemērots pieslēgšanai dažādiem izstrādājumiem un papildpiederumiem, piem., karstā ūdens boilerim, ventilācijas siltuma atguves (rekuperācijas), baseina, brīvās dzesēšanas un klimata sistēmām ar atšķirīgām temperatūrām.

Iegremdēto sildītāju ar jaudu 7 kW var pievienot automātiski neparedzētos gadījumos vai avārijas darbībai (rūpnīcas iestatījums 6 kW).

F1145 ir aprīkots ar datora vadību, lai nodrošinātu lielisku komfortu, ekonomiju un drošu darbību. Lielā un viegli salasāmā displejā tiek parādīta precīza informācija par darbības stāvokli, laiku un visām temperatūrām siltumsūkņī. Tādējādi, piemēram, ārējās iekārtas termometri nav nepieciešami.

LIELISKĀS SILTUMSŪKŅA F1145 ĪPAŠĪBAS:

- *Telpu komforta un karstā ūdens plānošana (papildpiederums)*

Apkuri un karsto ūdeni, kā arī dzesēšanu un ventilāciju atsevišķos gadījumos iespējams plānot katrai nedēļas dienai vai ilgākam laika periodam (brīvdienās).

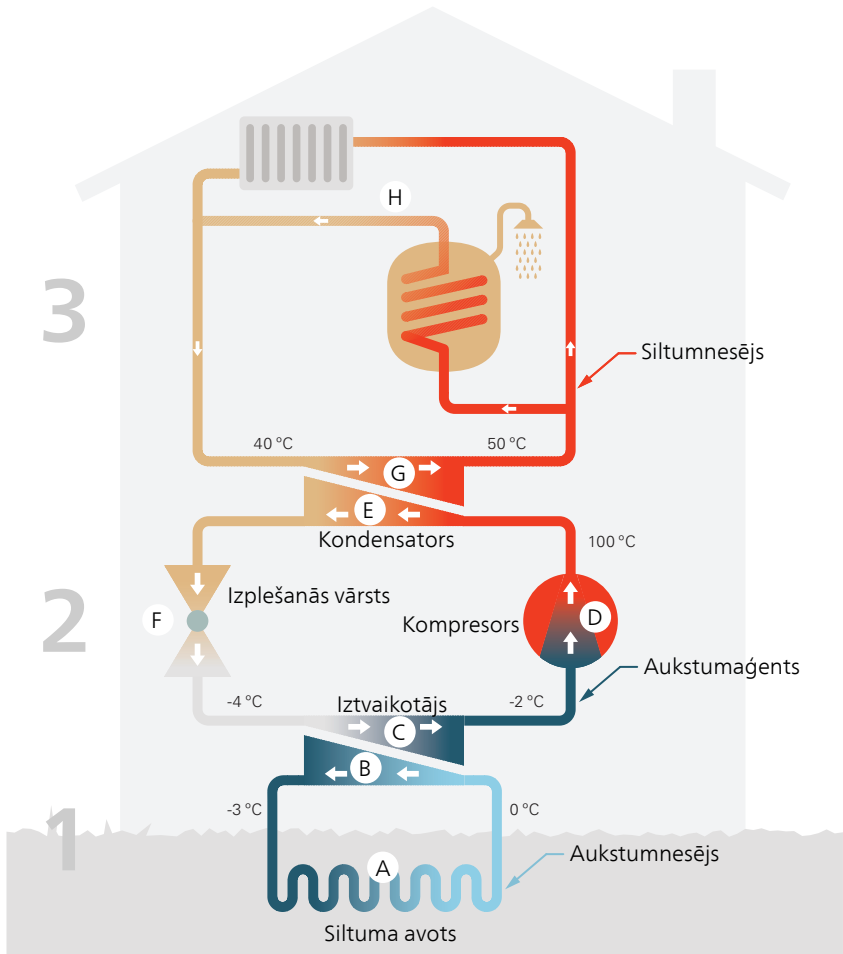
- *Displejs ar lietošanas instrukcijām*

Siltumsūkņim ir liels displejs ar vienkārši izprotamām izvēlnēm, kas vienkāršo mājīga klimata iestatīšanu.

- *Vienkārša problēmu novēršana*

Bojājuma gadījumā siltumsūkņa displejā tiek parādīts, kas noticis, un darbības, kas jāveic, lai to novērstu.

2 Siltumsūkņis – mājas sirds



Norādītās temperatūras ir tikai piemēri, un tās var atšķirties dažādos uzstādīšanas gadījumos un gadalaikos.

Siltumsūkņa darbības princips

Lai apsildītu Jūsu īpašumu, siltumsūkņis var izmantot saules enerģiju, kas uzkrājas dziļākajos zemes iežos, zemes virskārtā vai ūdenī. Dabā esošās enerģijas pārveidošana īpašuma apkures enerģijā notiek trīs atšķirīgos kontūros. Kolektora kontūrā (1) brīvā siltumenerģija tiek atgūta no apkārtējās vides un nogādāta līdz siltumsūkņim. Aukstumaģenta kontūrā (2) siltumsūkņis paaugstina atgūtā siltuma zemo temperatūru līdz augstai temperatūrai. Siltumnesēja kontūrs (3) sadala siltumu pa visu māju.

Norādītās temperatūras ir tikai piemēri, un tās var atšķirties dažādos uzstādīšanas gadījumos un gadalaikos.

Kolektora kontūrs

- A** Caurulē un kolektorā kā nesasalstošs šķidrums siltumnesējs cirkulē no siltumsūkņa uz siltuma avotu (dziļurbumu/grunti/ezeru). Siltuma avotā uzkrātā enerģija uzsilda siltumnesēju par dažiem grādiem, apmēram no -3°C līdz 0°C .
- B** No kolektora siltumnesējs tiek novirzīts uz siltumsūkņa iztvaikotāju. Šeit siltumnesējs nodod siltuma enerģiju, un tā temperatūra pazeminās par dažiem grādiem. Tad šķidrums aizplūst atpakaļ uz siltuma avotu, lai atkal atgūtu enerģiju.

Aukstumaģenta kontūrs

- C** Cita viela – aukstumaģents cirkulē slēgtā siltumsūkņa sistēmā, kas arī plūst caur iztvaikotāju. Aukstumaģentam ir ļoti zems vārīšanās punkts. Iztvaikotājā aukstumaģents saņem siltuma enerģiju no siltumnesēja un sāk vārīties.
- D** Tvaiks, kas rodas vārīšanās laikā, tiek novirzīts uz elektrisko kompresoru. Saspiežot tvaiku, paaugstinās spiediens un ievērojami palielinās tvaika temperatūra — no apm. 5°C līdz apm. 100°C .
- E** No kompresora gāze tiek ievadīta siltummainī, kondensatorā, kur tas nodod siltuma enerģiju mājas apkures sistēmai, pēc tam gāze tiek atdzesēta un kondensējas atkal šķidrā stāvoklī.
- F** Tā kā spiediens joprojām ir augsts, aukstumaģents var izplūst caur izplešanās vārstu, šeit samazinās tā spiediens, līdz aukstumaģents atgūst sākotnējo temperatūru. Aukstumaģents šajā brīdī ir noslēdzis pilnu ciklu. Tas atkal tiek novirzīts uz iztvaicētāju, un process sākas no jauna.

Siltumnesēja kontūrs

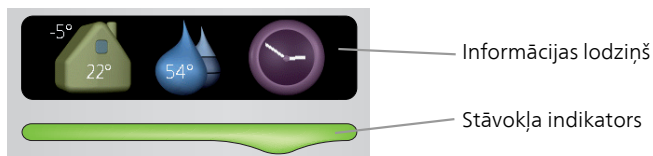
- G** Siltumenerģija, ko aukstumaģents atbrīvo kondensatorā, tiek atgūta siltumsūkņa boilerā nodalījumā.

- H Siltumnesējs cirkulē noslēgtā sistēmā un pārvada uzsildītā ūdens enerģiju uz mājas karstā ūdens boileru un radiatoriem/sildspirālēm.

Sakari ar F1145

ĀRĒJĀ INFORMĀCIJA

Ja siltumsūkņa durvis ir aizvērtas, informāciju var skatīt informācijas lodziņā, un to sniedz arī stāvokļa indikatori.



Informācijas lodziņš

Informācijas lodziņš rāda daļu no displeja informācijas, kas ir redzama displejā (novietota otrpus siltumsūkņa durvīm). Informācijas lodziņā var skatīt dažādu informāciju, piem., temperatūras, pulksteni u.c.

To, kas tiek parādīts informācijas lodziņā, nosakāt Jūs. Jūsu izvēlēta informācijas kombinācija tiek ievadīta, lietojot displeju. Šī informācija ir specifiska informācijas lodziņam, un tā nodziest, tiklīdz tiek atvērtas siltumsūkņa durvis.

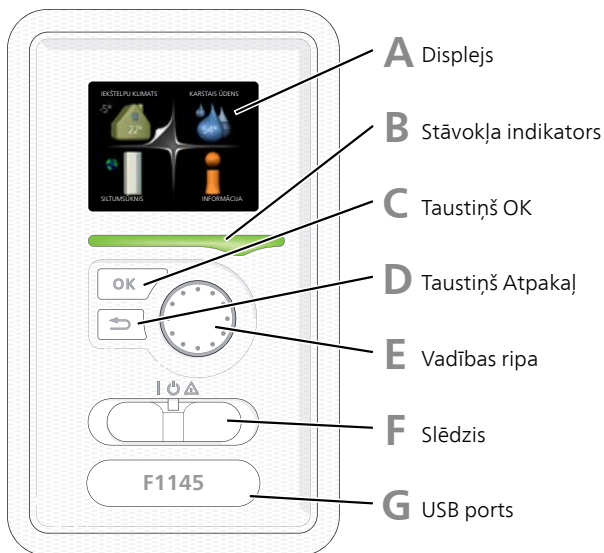
Norādījumus, kā veikt informācijas lodziņa iestatīšanu, var skatīt 68. lpp.

Stāvokļa indikators

Stāvokļa indikators norāda siltumsūkņa stāvokli: nepārtraukts zaļās gaismas signāls nozīmē korektu darbību, nepārtraukts dzeltenās gaismas signāls – aktivizēts avārijas režīms, sarkans gaismas signāls – ieslēgta trauksme.

Trauksmes pārvaldība ir aprakstīta 74. lpp.

DISPLEJA IEKĀRTA



Aiz siltumsūkņa durvīm atrodas displeja iekārta, kas tiek izmantota, lai nodrošinātu sakarus ar F1145. Šeit jūs varat:

- ieslēgt, izslēgt vai turpināt siltumsūkņa darbināšanu avārijas režīmā;
- iestatīt iekštelpu klimatu un karsto ūdeni, kā arī pielāgot siltumsūkni savām vajadzībām;
- saņemt informāciju par iestatījumiem, stāvokli un notikumiem;
- apskatīt dažādu veidu trauksmes un saņemt instrukcijas par to, kā tās novēršamas.

A *Displejs*

Instrukcijas, iestatījumi un ekspluatācijas informācija tiek parādīta displejā. Lai iestatītu vajadzīgo komforta līmeni vai iegūtu nepieciešamo informāciju, varat viegli pārvietoties pa dažādām izvēlnēm un iespējām.

B *Stāvokļa indikators*

Stāvokļa gaismas indikators norāda siltumsūkņa stāvokli. Indikators:

- deg zaļā krāsā korektas darbības laikā;
- deg dzeltenā krāsā avārijas režīmā.
- deg sarkanā krāsā, ja izziņota trauksme;

C *Taustiņš OK*

Taustiņu OK izmanto, lai:

- apstiprinātu apakšizvēlņu/opciju/iestatītās vērtības/lappusi darba sākšanas ceļvedī;

D *Taustiņš Atpakaļ*

Taustiņu Atpakaļ lieto, lai:

- atgrieztos iepriekšējā izvēlnē;
- mainiet iestatījumu, kas nav apstiprināts.

E *Vadības ripa*

Vadības ripu var pagriezt pa labi vai kreisi. Jūs varat:

- ritināt izvēlnes un pārslēgt opcijas;
- palielināt un samazināt vērtības;
- pāriet uz citu lapu vairāklappušu instrukcijās (piemēram, palīdzības teksts un apkopes informācija).

F *Slēdzis*

Slēdzis var atrasties trīs pozīcijās:

- Ieslēgts (I)
- Gaidstāve (⏻)
- Avārijas režīms (⚠)

Avārijas režīms jāizmanto tikai siltumsūkņa kļūdas gadījumā. Šajā režīmā kompresors izslēdzas un tiek ieslēgts iegremdētais sildītājs. Siltumsūkņa displejs nav izgaismots, un statusa indikators iedegas dzeltenā krāsā.

G

USB ports

USB ports atrodas zem plastmasas plāksnītes, uz kuras uzdrukāts izstrādājuma nosaukums.

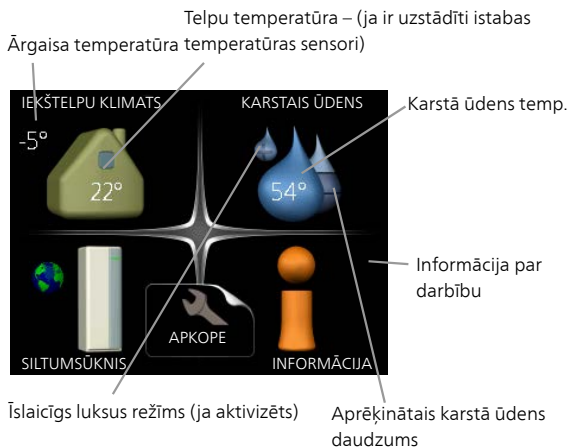
USB portu izmanto, lai atjauninātu programmatūru.

Apmeklējiet nibeuplink.com un noklikšķiniet uz cilnes Software (Programmatūra), lai lejupielādētu jaunāko iekārtai paredzēto programmatūru.

IZVĒĻŅU SISTĒMA

Kad siltumsūkņa durvis ir atvērtas, displejā parādās izvēlņu sistēmas četras galvenās izvēlnes, kā arī noteikta pamatinformācija.

Galvenais



Ķēdes



Ja siltumsūknis ir iestatīts kā ķēdes iekārta, tiek parādīta ierobežota galvenā izvēlne, jo lielāko daļu sistēmas iestatījumu veic galvenajā siltumsūkņī.

Izvēlne

1

IEKŠTELPU KLIMATS

Iekštelpu klimata iestatīšana un plānošana. Skat. 29. lpp.

Izvēlne

2

KARSTĀIS ŪDENS

Karstā ūdens sagatavošanas iestatīšana un plānošana. Skat. 47. lpp.

Šī izvēlne parādās tika tad, ja siltumsūkņim ir pieslēgts boilers.

Šī izvēlne arī tiek iestatīta ķēdes siltumsūkņa ierobežotajā izvēlņu sistēmā.

Izvēlne

3

INFORMĀCIJA

Temperatūras displejs, cita ekspluatācijas informācija un piekļuve trauksmju reģistram. Skat. 52. lpp.

Šī izvēlne arī tiek iestatīta ķēdes siltumsūkņa ierobežotajā izvēlņu sistēmā.

Izvēlne






4

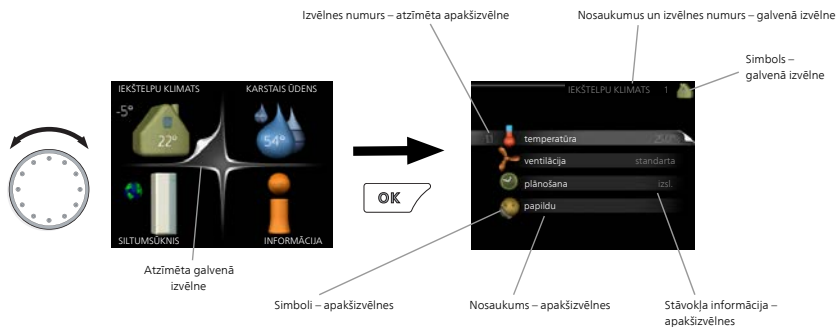
SILTUMSŪKNIS

Laika, datuma, valodas, displeja, ekspluatācijas režīma u.c. iestatīšana. Skat. 56. lpp.

Displeja simboli

Darbības laikā displejā var tikt parādīti šādi simboli.

Simbols	Apraksts
	Šis simbols parādās blakus informācijas zīmei, ja izvēlnē 3.1 ir informācija, kam jāpievērš uzmanība.
	Šie divi simboli norāda, vai F1145 ir bloķēts kompresors vai papildu sildītājs. Piemēram, kompresors/papildu sildītājs var būt bloķēts atkarībā no tā, kurš darbības režīms ir atlasīts izvēlnē 4.2, ja bloķēšana izvēlnē 4.9.5 ir paredzēta vai ja radusies trauksmes situācija, kas bloķē kompresoru/papildu sildītāju.  Kompresora bloķēšana.  Papildu apkures bloķēšana.
	Šis simbols ir redzams, ja ir aktivizēts periodiskas palielināšanas vai karstā ūdens luksusa režīms.
	Šis simbols norāda, vai 4.7 darbojas "brīvdienu iestat.".
	Šis simbols norāda, vai F1145 ir savienojums ar NIBE Uplink.
	Šis simbols norāda faktisko ventilatora darbības ātrumu, ja ātrums atšķiras no parastā iestatījuma. Nepieciešams papildpiederums.
	Šis simbols ir redzams iekārtās ar aktīviem saules enerģijas papildpiederumiem.
	Šis simbols norāda, vai darbojas baseina apkure. Nepieciešams papildpiederums.
	Šis simbols norāda, vai darbojas dzesēšana. Nepieciešams papildpiederums.



Darbība

Lai pārvietotu kursoru, pagrieziet vadības ripu pa labi vai pa kreisi. Atzīmētā pozīcija vienmēr ir baltā krāsā un/vai ar izceltu cilni.

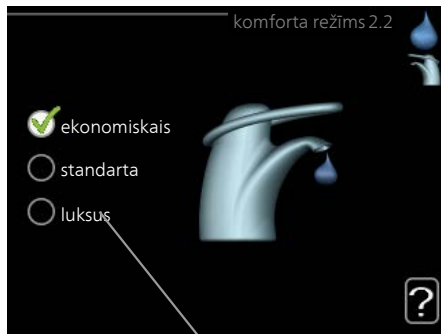


Izvēlnes atlase

Lai izceltu kādu izvēlni, izvēļņu sistēmā atlasiet galveno izvēlni, to atzīmējot un nospiežot taustiņu OK. Pēc tam atvērsies jauns logs ar apakšizvēlnēm.

Atlasiet vienu no apakšizvēlnēm, atzīmējot un pēc tam nospiežot taustiņu OK.



Atlases opcijas



Alternatīva

Opciju izvēlnē pašreiz izvēlētā opcija tiek atzīmēta ar zaļu ķeksīti. 

Lai izvēlētos citu opciju:

1. Atzīmējiet lietojamo opciju. Viena no opcijām ir iepriekš izvēlēta (balta). 
2. Nospiediet taustiņu OK, lai apstiprinātu izvēlēto opciju. Izvēlētajai opcijai ir zaļš ķeksītis. 

Vērtības iestatīšana

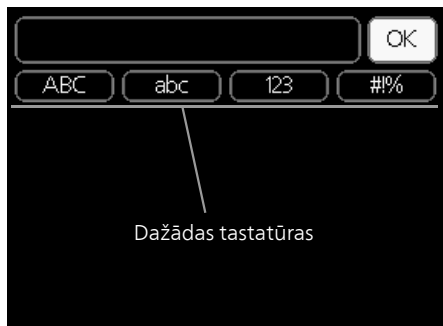


Maināmās vērtības

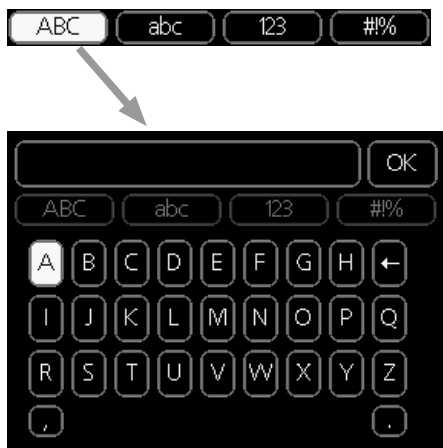
Lai iestatītu vērtību:

1. Izmantojot vadības ripu, atzīmējiet iestatāmo vērtību. 01
2. Nospiediet taustiņu OK. Vērtības fons kļūst zaļš, kas nozīmē, ka esat piekļuvus iestatīšanas režīmam. 01
3. Pagrieziet vadības ripu pa labi, lai palielinātu vērtību, un pa kreisi, lai to samazinātu. 04
4. Nospiediet taustiņu OK, lai apstiprinātu iestatīto vērtību. Lai mainītu un atgrieztos pie sākotnējās vērtības, nospiediet taustiņu Atpakaļ. 04

Virtuālās tastatūras lietošana



Dažās izvēlnēs, kurās var būt nepieciešama teksta ievade, ir pieejama virtuāla tastatūra.



Atkarībā no izvēlnes ir iespējams piekļūt dažādām rakstzīmju kopām, kuras var izvēlēties, izmantojot vadības ripu. Lai mainītu rakstzīmju tabulu, nospiediet taustiņu Atpakaļ. Ja izvēlnē ir tikai viena rakstzīmju kopa, tastatūra uzreiz ir redzama displejā.

Kad rakstīšana ir pabeigta, atzīmējiet "OK" un nospiediet pogu OK.

Logu ritināšana

Izvēlnē var būt vairāki logi. Pagrieziet vadības ripu, lai pārslēgtu logus.



Atvērtās izvēlnes Logu skaits izvēlnē logs

Ritiniet darba sākšanas ceļveža logus.



Bultas, lai ritinātu logu darba sākšanas ceļvedi.

1. Grieziet vadības ripu, līdz tiek sasniegta viena no bultas atzīmēm augšējā kreisajā stūrī (pie lappuses numura).
2. Nospiediet taustiņu OK, lai izlaistu kādas darbības darba sākšanas ceļvedi.

Palīdzības izvēlne



Daudzās izvēlnēs ir simbols, kas norāda, ka ir pieejama papildu palīdzība.

Lai piekļūtu palīdzības tekstam:

1. Lietojiet vadības ripu, lai izvēlētos palīdzības simbolu.
2. Nospiediet taustiņu OK.

Bieži vien palīdzības teksts ietilpst vairākos logos, kurus var ritināt, izmantojot vadības ripu.

F1145 apkope

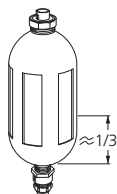
REGULĀRAS PĀRBAUDES

Siltumsūkņim būtībā nav nepieciešama apkope, tāpēc pēc nodošanas ekspluatācijā tam ir nepieciešama minimāla apkope. Taču ik pa laikam ir ieteicams veikt regulāru iekārtas pārbaudi.

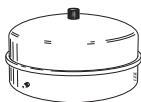
Ja atgadās kaut kas netipisks, par darbības traucējumiem displejā parādās trauksmes teksta paziņojumi. Informāciju par trauksmes pārvaldību skatiet 74. lpp.

Siltumnesējs zemes kontūrā

Siltumnesējs, kas uzņem siltumu no zemes, parasti netiek patērēts – tas vienkārši tiek sūknēts pa kolektora sistēmu.



Parasti, veicot uzstādīšanu, tiek uzstādīta līmeņa tvertne, kurā var pārbaudīt, vai sistēmā ir pietiekami daudz šķidruma. Līmenis tvertnē var atšķirties atkarībā no šķidruma temperatūras. Ja līmenis tvertnē ir zem $1/3$, nepieciešams veikt uzpildīšanu.



Dažreiz, veicot uzstādīšanu, līmeņa tvertnes vietā uzstāda izplešanās tvertni (piemēram, ja siltumsūknis neatrodas aukstumnesēja sistēmas augstākajā punktā), lai varētu pārbaudīt sistēmas spiedienu. Spiediens var nedaudz atšķirties atkarībā no šķidruma temperatūras. Spiediens nedrīkst būt mazāks par 0,5 bāriem.

Ja neesat pārliecināts par to, kur atrodas līmeņa tvertne/izplešanās tvertne, jautājiet siltumsūkņa uzstādītājam.

Uzstādītājs var arī palīdzēt veikt papildināšanu, ja līmenis/spiediens ir samazinājies.

Drošības vārsts

Ja Jūsu apkures sistēmai ir karstā ūdens boilers, tai ir arī drošības vārsts, no kura pēc karstā ūdens lietošanas dažreiz izplūst ūdens. Tas notiek tāpēc, ka aukstais ūdens, kas ieplūst karstā ūdens boilerā, nomaina karsto ūdeni un uzkarstot izplešas, izraisot spiediena paaugstināšanos un drošības vārsta atvēršanos. Tādēļ pārbaudiet, vai drošības vārsta pārplūdes caurule vienmēr ir tīra.

Regulāri jāveic drošības vārsta darbības pārbaude. Drošības vārsts atrodas (aukstā ūdens) padeves caurulē uz ūdens boileri. Pārbaudes jāveic šādi:

1. Atveriet vārstu, uzmanīgi pagriežot rokturi pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.
2. Pārbaudiet, vai caur vārstu plūst ūdens.
3. Aizveriet vārstu, to atbrīvojot. Ja vārsts automātiski neaizveras pēc atbrīvošanas, nedaudz pagrieziet to pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.

PADOMI EKONOMĒŠANAI

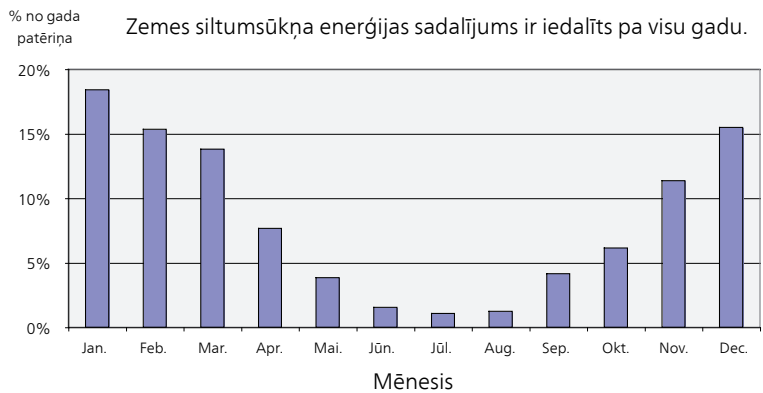
Siltumsūkņis ražo siltumu un/vai karsto ūdeni. Tas notiek atbilstoši Jūsu veiktajiem iestatījumiem.

Daži no faktoriem, kas ietekmē enerģijas patēriņu, ir temperatūra iekštelpās, karstā ūdens patēriņš, mājas siltumizolācijas līmenis un logu virsmas platība. Piemēram, ietekmējošs faktors ir arī mājas novietojums vējainā vietā.

Neaizmirstiet arī:

- Pilnībā atveriet termostata vārstus (izņemot telpās, kur vēlaties, lai tur būtu vēsāks). Termostati samazina plūsmu apsildes sistēmā, ko F1145 mēģina kompensēt, paaugstinot temperatūru. Līdz ar to tas darbojas ar lielāku slodzi un patērē vairāk enerģijas.
- Ja Jūs esat prom no mājas, Jūs varat pazemināt temperatūru, veicot plānošanu "brīvdienu iestat." izvēlnē 4.7. Skatiet 69. lpp. instrukcijas.

Jaudas patēriņš



Iekštelpas temperatūras paaugstināšana par vienu grādu palielina enerģijas patēriņu par aptuveni 5%.

Mājsaimniecības elektroenerģijas patēriņš

Aprēķinos, kas veikti agrāk, konstatēts, ka vidēja lieluma Zviedrijas mājsaimniecības aptuvenais gada patēriņš ir 5000 kWh elektroenerģijas gadā. Mūsdienās šis rādītājs parasti ir ap 6000-12000 kWh/gadā.

Aprīkojums	Standarta izejas jauda (W)		Apt. patēriņš gadā (kWh)
	Darbība	Gaidst.	
TV (darbība: 5 h/dienā, gaidstāve: 19 h/dienā)	200	2	380
Digitālā iekārta (darbība: 5 h/dienā, gaidstāve: 19 h/dienā)	11	10	90
DVD (darbība: 2 h/nedēļā)	15	5	45
TV spēļu konsole (darbība: 6 h/nedēļā)	160	2	67
Radio/stereo (darbība: 3 h/dienā)	40	1	50
Dators ar monitoru (darbība: 3 h/dienā, gaidstāve 21 h/dienā)	100	2	120
Spuldzīte (darbība 8 h/dienā)	60	-	175
Halogēna spuldze (darbība 8 h/dienā)	20	-	58
Dzesēšana (darbība: 24 h/dienā)	100	-	165
Saldētava (darbība: 24 h/dienā)	120	-	380
Plītsvirsmā (darbība: 40 min/dienā)	1500	-	365
Cepeškrāsns (darbība: 2 h/nedēļā)	3000	-	310
Trauku mazgājamā mašīna ar aukstā ūdens pieslēgumu (darbība 1 reize/dienā)	2000	-	730
Veļas mašīna (darbība: 1 reizes/dienā)	2000	-	730
Drēbju žāvētājs (darbība: 1 reizes/dienā)	2000	-	730
Putekļsūcējs (darbība: 2 h/nedēļā)	1000	-	100
Dzinēja bloka sildītājs (darbība: 1 h/dienā, 4 mēneši gadā)	400	-	50
Automašīnas salona sildītājs (darbība: 1 h/dienā, 4 mēneši gadā)	800	-	100

Šis ir aptuvenās vērtības, kas norādītas kā piemērs.

Piemērs: Ģimene ar 2 bērniem dzīvo mājā, kurā ir 1 TV, 1 digitālās iekārtas, 1 DVD atskaņotāji, 1 TV spēļu konsole, 2 datori, 3 stereo atskaņotāji, 2 spuldzītes tualetē, 2 spuldzītes vannas istabā, 4 spuldzītes virtuvē, 3 spuldzītes ārpus telpām, veļas mašīna, veļas žāvētājs, tauku mazgājamā mašīna, ledusskapis, saldētava, cepeškrāsns, putekļsūcējs, automašīnas dzinēja bloka sildītājs = 6240 kWh elektroenerģijas gadā.

Elektroskaitītājs

Regulāri pārbaudiet mājsaimniecības elektroskaitītāja rādījumus, ieteicams vienu reizi mēnesī. Šādi jūs pamanīsiet izmaiņas enerģijas patēriņā.

Jaunbūvētajās mājās parasti tiek uzstādīti divi elektroskaitītāji, lai, nosakot starpību, aprēķinātu mājsaimniecības elektroenerģijas patēriņu.

Jaunceltnes

Jaunbūvētām mājām vienu gadu notiek žūšanas process. Šajā laikā māja patērēs ievērojami lielāku enerģijas daudzumu nekā pēc tam. Pēc 1-2 gadiem apkures raksturlikne būs atkārtoti jāpielāgo, kā arī vajadzēs regulēt apkures raksturliknes nobīdes un ēkas termostatu vārstus, jo parasti apkures sistēmai pēc ēkas žūšanas procesa noslēgšanās nepieciešams pazemināt temperatūru.

3 F1145 – Jūsu rīcībā

Iekštelpu klimata iestatīšana

PĀRSKATS

Apakšizvēlnes

Izvēlnei **IEKŠTELPU KLIMATS** ir vairākas apakšizvēlnes. Stāvokļa informācija par atbilstošo izvēlni ir atrodama displejā pa labi no izvēlnēm.

temperatūra Klimata sistēmas temperatūras iestatīšana. Stāvokļa informācija parāda klimata sistēmai iestatītās vērtības.

ventilācija Ventilatora ātruma iestatīšana. Stāvokļa informācija parāda izvēlēto iestatījumu. Šī izvēlne tiek parādīta tikai tad, ja ir pieslēgts ventilācijas modulis (papildpiederums).

plānošana Apkures, dzesēšanas un ventilācijas plānošana. Stāvokļa informācija "iestatīt" tiek parādīta, ja esat iestatījis grafiku, bet tas vēl nav aktīvs, "brīvdienu iestat." tiek parādīts, ja brīvdienu grafiks ir aktīvs vienlaikus ar parasto grafiku (brīvdienu funkcijai tiek noteikta prioritāte), "aktīvs" tiek parādīta, ja kāda no grafika daļām ir aktīva, pretējā gadījumā tiek parādīts "izsl."

papildu Apkures līknes iestatīšana, pielāgošana ārējam kontaktam, ieplūdes temperatūras minimālā vērtība, istabas temperatūras sensors, dzesēšanas funkcija un +Adjust.



TEMPERATŪRA

Ja mājā ir vairākas klimata sistēmas, tad katra no sistēmām displejā tiek norādīta ar atsevišķu termometru.

Izvēlieties apkuri vai dzesēšanu un pēc tam iestatiet vēlamo temperatūru sadaļā "temperatūra apkure/dzesēšana" izvēlnē 1.1.

Iestatiet temperatūru (ja telpas sensori ir uzstādīti un aktivizēti):

apkure

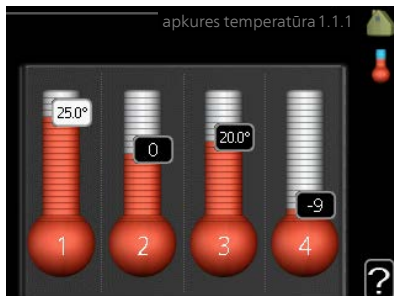
Iestatījumu diapazons: 5 – 30 °C

Noklusējuma vērtība: 20

dzesēšana (nepieciešams papildpiederums)

Iestatījumu diapazons: 5 – 30 °C

Noklusējuma vērtība: 25



Ja klimata sistēmu kontrolē telpas sensors, tad displejā vērtība tiek parādīta kā temperatūra °C.



Uzmanību

Lēnas siltumatdeves apkures sistēmu, piemēram, grīdas apkuri, iespējams, nevarēs ērti vadīt, izmantojot siltumsūkņa telpas sensoru.

Istabas temperatūras mainīšanai izmantojiet vadības ripu, lai displejā iestatītu vēlamo temperatūru. Apstipriniet jauno iestatījumu, nospiežot taustiņu OK. Jaunā temperatūra tiek parādīta displejā simbolam labajā pusē.

Temperatūras iestatīšana (telpas sensori nav aktivizēti):

Iestatījumu diapazons: no -10 līdz +10

Noklusējuma vērtība: 0

Displejā tiek parādītas apkurei iestatītās vērtības (līknes nobīde). Lai palielinātu vai samazinātu iekštelpu temperatūru, displejā palieliniet vai samaziniet vērtības.

Lai iestatītu jaunu vērtību, izmantojiet vadības ripu. Apstipriniet jauno iestatījumu,

nospiežot taustiņu OK.

Nepieciešamais soļu skaits vērtības mainīšanai, lai panāktu izmaiņas iekštelpu temperatūrā par vienu grādu, ir atkarīgs no apkures instalācijas. Parasti pietiek ar vienu soli, bet dažos gadījumos var būt nepieciešami vairāki soļi.

Vēlamās vērtības iestatīšana. Jaunā vērtība tiek parādīta displejā, simbolam labajā pusē.



Uzmanību

Istabas temperatūras palielināšanās var tikt traucēta, izmantojot termostatus pie radiatoriem vai apsildāmās grīdas. Tāpēc pilnībā atveriet termostatus, izņemot telpās, kur nepieciešama zemāka temperatūra, piem., guļamistabā.



Ieteikums

Nogaidiet 24 stundas, pirms veicat jaunu iestatījumu tā, lai istabas temperatūra stabilizētos.

Ja ārā ir auksts un istabas temperatūra ir pārāk zema, palieliniet raksturliknes slīpumu izvēlnē 1.9.1.1 par vienu soli.

Ja ārā ir auksts un istabas temperatūra ir pārāk augsta, samaziniet raksturliknes slīpumu izvēlnē 1.9.1.1 par vienu soli.

Ja ārā ir silts un istabas temperatūra ir pārāk zema, palieliniet vērtību izvēlnē 1.1.1 par vienu soli.

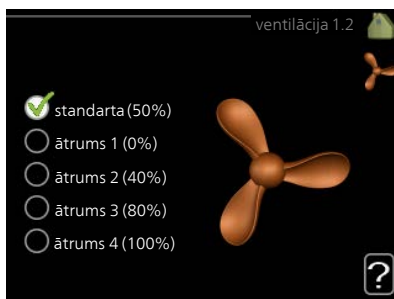
Ja ārā ir silts un istabas temperatūra ir pārāk augsta, samaziniet vērtību izvēlnē 1.1.1 par vienu soli.

Izvēlne 1.2

VENTILĀCIJA (NEPIECIEŠAMS PAPILDPIEDERUMS)

Iestatījumu diapazons: standarta un ātrums 1-4

Noklusējuma vērtība: standarta



Šeit iespējams īslaicīgi palielināt vai samazināt dzīvojamo telpu ventilācijas ātrumu.

Kad esat izvēlējies jaunu ātrumu, sākas laika atskaite. Kad laika atskaite beigusies, ventilācija atsāk darboties standarta režīmā.

Ja nepieciešams, citus laika atskaites posmus iespējams nomainīt izvēlnē 1.9.6.

Ventilatora griešanās ātrums tiek norādīts iekavās (procentos) pēc katras ātruma alternatīvas.



Ieteikums

Ja nepieciešamas ilgākas laika izmaiņas, izmantojiet brīvdienu vai plānošanas funkciju.

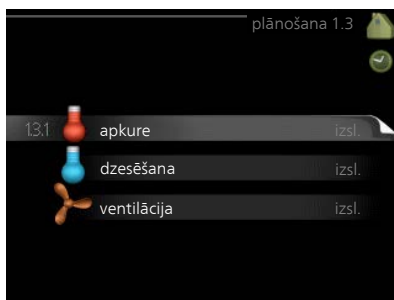
Izvēlne
1.3

PLĀNOŠANA

Izvēlnē **plānošana** iekštelpu klimats (apkure/dzesēšana/ventilācija) tiek saplānots katrai nedēļas dienai.

Iespējams saplānot arī ilgāku laikposmu izvēlētam laika periodam (brīvdienas) izvēlnē 4.7.

Grafiks: šeit izvēlas grafiku, ja vēlaties to mainīt.



Plānošanas iestatījumi

Šos iestatījumus iespējams veikt katram grafikam (izvēlne 1.3.1, 1.3.2 un 1.3.3:

Aktivizēts: Šeit tiek aktivizēts plānojums izvēlētajam laika periodam. Deaktivizācijas brīdī iestatītie laiki netiek ietekmēti.

Sistēma: šeit izvēlas klimata sistēmu, uz kuru attiecas atbilstošais grafiks. Šī alternatīva ir redzama tikai tad, ja ir vairāk nekā viena klimata sistēma.

Diena: šeit izvēlieties nedēļas dienu vai dienas, uz kurām attieksies grafiks. Lai deaktivizētu grafiku konkrētā dienā, šīs dienas laiks jāiestata atkārtoti, nosakot tādu pašu sākuma laiku kā beigu laiku. Ja tiek lietota aile "viss", šie laiki attieksies uz visām perioda dienām atbilstoši ailei.

Laika periods: šeit tiek izvēlēts sākuma un beigu laiks izvēlētajai plānojuma dienai.

Regulēšana: skatiet attiecīgo apakšizvēlni.

Konflikts: ja divi iestatījumi ir pretrunā viens ar otru, displejā parādās sarkana izsaukuma zīme.



leiteikums

Ja vēlaties iestatīt līdzīgu grafiku katrai nedēļas dienai, sākumā aizpildiet "viss" un tad mainiet vēlamās dienas.



leiteikums

Iestatiet beigu laiku pirms sākuma laika, lai laika periodā būtu iekļauta arī nakts. Nākamajā dienā plānošana beidzas iestatītajā beigu laikā.

Plānošana vienmēr sākās dienā, attiecībā uz kuru iestatīts sākuma laiks.

Izvēlne 1.3.1

APKURE

Šeit iespējams plānot līdz trīs dzīvojamu telpu temperatūras palielināšanas vai samazināšanas periodus vienas dienas laikā. Ja ir uzstādīts un aktivizēts telpas temperatūras sensors, vēlamā telpas temperatūra (°C) tiek iestatīta visā laika periodā. Kad telpas temperatūras sensors nav aktivizēts, tiek iestatītas vēlamās izmaiņas (no iestatījumiem izvēlnē 1.1). Lai telpas temperatūru mainītu par vienu grādu, ir pietiekami, ja to izvēlnē maina par vienu iedaļu, taču dažkārt temperatūra izvēlnē jāmaina par vairākām iedaļām.

Regulēšana: šeit iestata vērtību, par kādu plānotajā laikā apkures raksturliknei jānovirzās atbilstoši izvēlnei 1.1. Ja ir uzstādīts telpas devējs, vēlamā telpas temperatūra iestata °C.



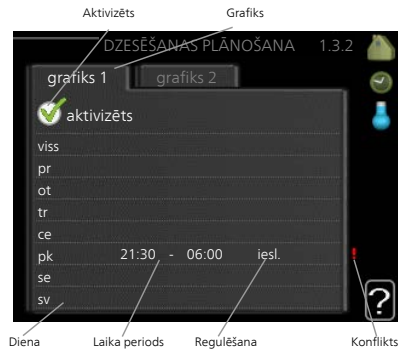
Uzmanību

Lai dzīvojamu telpu temperatūras izmaiņas stātos spēkā, ir nepieciešams laiks. Piemēram, īsi laika periodi kombinācijā ar apsildāmo grīdu apkuri neradīs jūtamas izmaiņas telpas temperatūrā.

Izvēlne 1.3.2

DZESĒŠANA (NEPIECIEŠAMS PAPILDPIEDERUMS)

Šeit var saplānot laiku, kad ir atļauta dzesēšana dzīvojamās telpās, līdz diviem dažādiem periodiem dienā.



Izvēlne
1.3.3

VENTILĀCIJA (NEPIECIEŠAMS PAPILDPIEDERUMS)

Šeit iespējams plānot līdz diviem dzīvojamo telpu ventilācijas palielināšanas vai samazināšanas periodiem vienas dienas laikā.

Regulēšana: šeit tiek iestatīts vēlamais ventilatora ātrums.



Uzmanību

ievērojamas izmaiņas ilgākā laika periodā var radīt nepatīkamu iekštelpu vidi un sliktāku darbības ekonomiju.

Izvēlne
1.9

PAPILDU

Izvēlne **papildu** ir ar tekstu oranžā krāsā un ir paredzēta zinošiem lietotājiem. Šai izvēlnei ir vairākas apakšizvēlnes.

raksturlikne Apkures un dzesēšanas liknes stāvuma iestatīšana.

ārējā regulēšana Apkures raksturliknes nobīdes iestatīšana, ja pievienots ārējais kontakts.

min. turpgaitas temp. Minimālās pieļaujamās turpgaitas temperatūras iestatīšana.

telpas sensora iestatījumi Telpas sensora iestatījumi.

dzesēšanas iestatījumi Dzesēšanas iestatījumi.

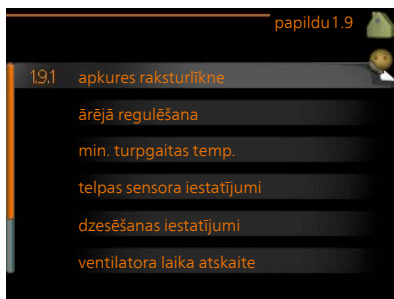
ventilatora laika atskaite Ventilatora laika atskaites iestatījumi, ja īslaicīgi mainīts ventilācijas ātrums.

sava raksturlikne Apkures un dzesēšanas pielāgotās liknes iestatīšana.

punkta nobīde Apkures liknes vai dzesēšanas liknes nobīdes iestatīšana pie noteiktas ārpuselpu temperatūras.

nakts dzesēšana Nakts dzesēšanas iestatījumi.

+Adjust iestatījums, kas nosaka, cik liela būs +Adjust iedarbība uz aprēķināto turpgaitas temperatūru apsildāmo grīdu apkurei. Jo augstāka ir šī vērtība, jo lielāka ir iedarbība.



Izvēlne
1.9.1

RAKSTURLĪKNE

apkures raksturlīkne

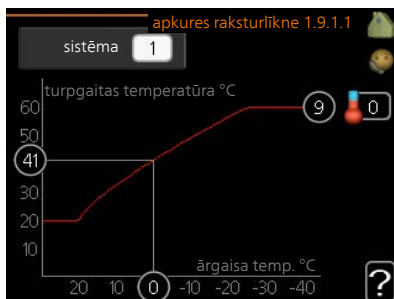
Iestatījumu diapazons: 0 – 15

Noklusējuma vērtība: 9

dzesēš. raksturlīkne (nepieciešams papildpiederums)

Iestatījumu diapazons: 0 – 9

Noklusējuma vērtība: 0



Apkuri vai dzesēšanu var izvēlēties izvēlnē **raksturlīkne**. Nākamajā izvēlnē (apkures līkne/dzesēšanas līkne) parādītas jūsu mājas apkures un dzesēšanas līknes. Līknes mērķis ir nodrošināt vienmērīgu iekštelpu temperatūru neatkarīgi no ārpuselpu temperatūras un līdz ar to energoefektīvu darbību. Izmantojot šīs apkures līknes, siltumsūkņa vadības dators nosaka apkures sistēmas ūdens temperatūru, turpgaitas temperatūru un tādējādi arī iekštelpu temperatūru. Izvēlieties līkni un šeit nolasi, kā mainās turpgaitas temperatūra dažādos ārpuselpu temperatūras apstākļos. Skaitlis tālāk pa labi no sistēmas norāda, kurai sistēmai esat izvēlēties apkures līkni/dzesēšanas līkni.



Uzmanību

Apsildāmo grīdu sistēmās **maks. turpgaitas temperatūra** parasti jāiestata diapazonā starp 35 un 45 °C.

Izmantojot grīdas dzesēšanu, jāierobežo "min. turpgaitas temp.", lai novērstu kondensāciju.

Maksimālo temperatūru attiecībā uz grīdu noskaidrojiet pie iekārtas uzstādītāja/grīdas piegādātāja.



Ieteikums

Gaidiet 24 stundas, pirms veicat jaunu iestatījumu tā, lai istabas temperatūra stabilizētos.

Ja ārā ir auksts un telpas temperatūra ir pārāk zema, palieliniet līknes slīpumu par vienu soli.

Ja ārā ir auksts un telpas temperatūra ir pārāk augsta, samaziniet līknes slīpumu par vienu soli.

Ja ārā ir silts un istabas temperatūra ir pārāk zema, palieliniet līknes nobīdi par vienu soli.

Ja ārā ir silts un telpas temperatūra ir pārāk augsta, pazeminiet līknes nobīdi par vienu soli.

Izvēlne
1.9.2

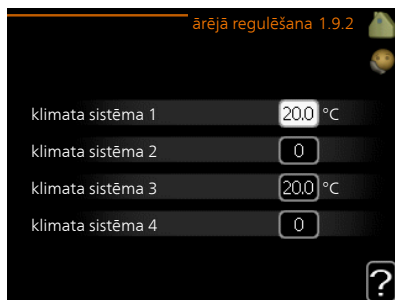
ĀRĒJĀ REGULĒŠANA

klīmata sistēma

Iestatījumu diapazons: -10 līdz +10.

Vai vēlamā istabas temperatūra, ja uzstādīts telpas sensors. Skatiet attēlu.

Noklusējuma vērtība: 0



Pievienojot ārējo kontaktu, piemēram, telpas termostatu vai taimeru, varēsiet uz laiku vai periodiski paaugstināt vai pazemināt telpas temperatūru, kamēr darbojas apkure. Kad kontakts ir ieslēgts, apkures raksturliķnes nobīde tiek mainīta par izvēlnē izvēlēto soļu skaitu. Ja ir uzstādīts un aktivizēts telpas sensors, tiek iestatīta vēlamā telpas temperatūra (°C).

Ja ir vairāk nekā viena klīmata sistēma, iestatījumus var veikt atsevišķi katrai sistēmai.

Izvēlne
1.9.3

MIN. TURPGAITAS TEMP.

apkure

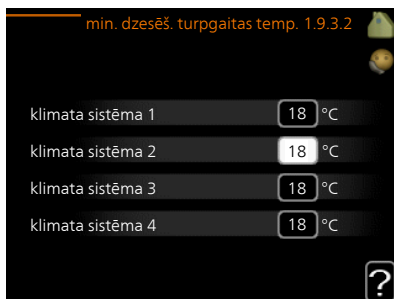
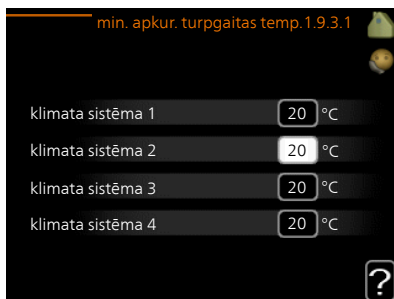
Iestatījumu diapazons: 5-70°C

Noklusējuma vērtība: 20°C

dzesēšana (nepieciešams papildpiederums)

Iestatījumu diapazons var mainīties atkarībā no izmantotā papildpiederuma.

Rūpnīcas iestatījums: 18 °C



Izvēlnē 1.9.3 izvēlieties apkuri vai dzesēšanu; nākamajā izvēlnē (min. padeves temp.apk./dzesēšana) iestatiet minimālo temperatūru turpgaitas temperatūrai uz klīmata sistēmu. Tas nozīmē, ka F1145 aprēķinātā temperatūra nekad nebūs zemāka par šeit noteikto.

Ja ir vairāk nekā viena klīmata sistēma, iestatījumus var veikt atsevišķi katrai sistēmai.



leteikums

Šo vērtību var palielināt, ja, piemēram, Jums ir pagrabs, kuru vēlaties apsildīt arī vasarā.

Iespējams, jāpalielina vērtība arī "apkures apturēšana" izvēlnē 4.9.2 "automātiskā režīma iestatīšana".

Izvēlne
1.9.4

TELPAS SENSORA IESTATĪJUMI

koeficienta sistēma

apkure

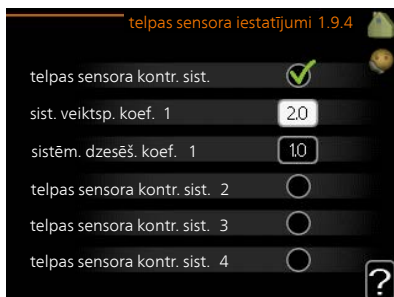
Iestatījumu diapazons: 0,0 - 6,0

Rūpnīcas iestatījums apkurei: 1,0

dzesēšana (nepieciešams papildpiederums)

Iestatījumu diapazons: 0,0 - 6,0

Rūpnīcas iestatījums dzesēšanai: 1,0



Šeit var aktivizēt telpas sensorus istabas temperatūras kontrolēšanai.



Uzmanību

Lēnas darbības apkures sistēmu, piemēram, apsildāmo grīdu, iespējams, nevarēs ērti vadīt, izmantojot iekārtas telpas sensorus.

Šeit varat iestatīt koeficientu (skaitlisku vērtību), kas nosaka, cik lielā apjoma temperatūrai telpā, kas ir virs vai zem normālas temperatūras (vēlamās telpas temperatūras un pašreizējās telpas temperatūras starpība), jāietekmē turpgaitas temperatūra klimata sistēmā. Jo lielāka vērtība, jo lielākas un ātrākas apkures līknes iestatījuma nobīdes izmaiņas.



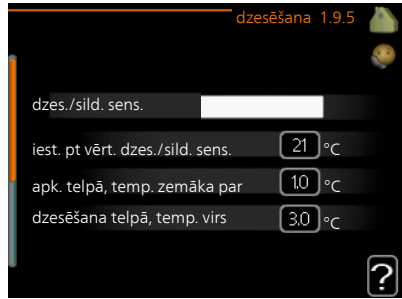
Piezīme

Pārāk augsta iestatītā temperatūra sistēmas koeficientam var (atkarībā no klimata sistēmas) izraisīt nestabilu istabas temperatūru.

Ja ir uzstādītas vairākas klimata sistēmas, iepriekšminētos iestatījumus veikt atbilstošajām sistēmām.

Izvēlne
1.9.5

DZESĒŠANAS IESTATĪJUMI (NEPIECIEŠAMS PĀRĻĀBĀS PĀRĻĀBĀS PĀRĻĀBĀS)



dzēs./sild. sens.

Rūpnīcas iestatījums: nav izvēlēts neviens sensors

iest. pt vērt. dzēs./sild. sens.

Iestatījumu diapazons: 5 - 40 °C

Noklusējuma vērtība: 21

apk. telpā, temp. zemāka par

Iestatījumu diapazons: 0,5 - 10,0 °C

Noklusējuma vērtība: 1,0

dzēsēšana telpā, temp. virs

Iestatījumu diapazons: 0,5 - 10,0 °C

Noklusējuma vērtība: 3,0

larm rumsgivare kyla

Iestatījumu diapazons: iesl./izsl.

Rūpnīcas iestatījums: izsl.

iesl. pasīvo dzesēšanu

Iestatījumu diapazons: 10 – 200

Rūpnīcas iestatījums: 30 GM

iesl. aktīvo dzesēšanu

Iestatījumu diapazons: 30 – 300 GM

Rūpnīcas iestatījums: 30 GM

grādi minūtē, dzesēšana

Iestatījumu diapazons: -3000 – 3000 dzesēšanas grādu minūtes

Rūpnīcas iestatījums: 0

laiks starp apk./dzes. pārsl.

Iestatījumu diapazons: 0 – 48 h

Rūpnīcas iestatījums: 2

F1145 varat izmantot, lai karstā laikā dzesētu māju.



Uzmanību

Noteiktas opcijas tiek parādītas tikai tad, ja attiecīgo opciju funkcija ir uzstādīta un aktivizēta izvēlnē F1145.

dzes./sild. sens.

F1145 var pieslēgt papildu temperatūras sensoru, lai noteiktu, kad pārslēgt starp apkures un dzesēšanas darbībām.

Ja uzstādīti vairāki apkures/dzesēšanas sensori, varat izvēlēties, kuram no tiem jābūt vadošam.



Uzmanību

Kad apkures/dzesēšanas sensori BT74 ir pievienoti un aktivizēti izvēlnē 5.4, citus sensorus izvēlnē 1.9.5 vairs nevar atlasīt.

iest. pt vērt. dzes./sild. sens.

Šeit varat iestatīt, kura iekštelpu temperatūra F1145 ir jāmaina apkures un attiecīgi arī dzesēšanas darbībā.

apk. telpā, temp. zemāka par

Šeit var iestatīt, cik zemu zem vajadzīgās temperatūras istabas temperatūra drīkst nokristies, pirms F1145 pārslēdzas uz apkures darbību.

dzesēšana telpā, temp. virs

Šeit var iestatīt, cik lielā mērā istabas temperatūra drīkst pārsniegt vēlamo temperatūru, pirms F1145 pārslēdzas uz dzesēšanas darbību.

larm rumsgivare kyla

Šeit iestata, vai F1145 jāaktivizē trauksme, ja telpas sensors dzesēšanas darbības laikā ir atvienots vai tam rodas darbības kļūme.

iesl. pasīvo dzesēšanu

Šeit varat iestatīt pasīvās dzesēšanas sākšanas laiku.

Grādi minūtē ir ēkas pašreizējās apkures prasību mērvienība, un tā nosaka, kad tiek ieslēgts/izslēgts kompresors, dzesēšanas darbība un attiecīgi papildu sildītājs.

iesl. aktīvo dzesēšanu

Šeit varat iestatīt aktīvās dzesēšanas sākšanas laiku.

Grādi minūtē ir ēkas pašreizējās apkures prasību mērvienība, un tā nosaka, kad tiek ieslēgts/izslēgts kompresors, dzesēšanas darbība un attiecīgi papildu sildītājs.

grādi minūtē, dzesēšana

Šī izvēle ir pieejama tikai tad, ja pievienotais papildpiederums uzskaita dzesēšanas grādus minūtēs.

Kad iestatīta min. vai maks. vērtība, sistēma automātiski iestatīs faktisko vērtību, ņemot vērā kompresoru, kas veic dzesēšanu, skaitu.

laiks starp apk./dzes. pārsl.

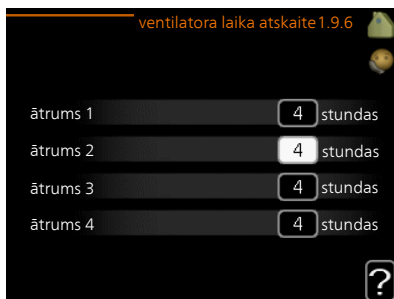
Šī izvēle ir pieejama tikai dzesēšanai 2 cauruļu sistēmās.

Šeit var iestatīt, cik ilgi F1145 jāgaida, pirms iekārta atgriežas apkures režīmā, kad vairs nav nepieciešams dzesēt telpas, vai otrādi.

ātrums 1-4

Iestatījumu diapazons: 1 – 99 h

Noklusējuma vērtība: 4 h



Šeit izvēlas laiku īslaicīgu ventilācijas ātruma izmaiņu atgriešanai sākumstāvoklī (ātrums 1-4) izvēlnē 1.2.

Atgriešanas laiks ir laiks, kas nepieciešams, lai ventilācijas ātrums atgrieztos standarta režīmā.

Izvēlne
1.9.7

SAVA RAKSTURLĪKNE

turpgaitas temperatūra

apkure

Iestatījumu diapazons: 5 – 80°C

dzesēšana (nepieciešams papildpiederums)

Iestatījumu diapazons var mainīties atkarībā no izmantotā papildpiederuma.

Iestatījumu diapazons: 5 – 40 °C



Šeit varat izveidot savu apkures vai dzesēšanas līkni, iestatot vēlamo turpgaitas temperatūru dažādiem ārpuselpu temperatūras apstākļiem.



Uzmanību

Lai lietotu šo iespēju, iekārtai sava raksturlīkne izvēlnē 1.9.1 jāizvēlas līkne 0.

Izvēlne
1.9.8

PUNKTA NOBĪDE

ārgaisa temp. punkts

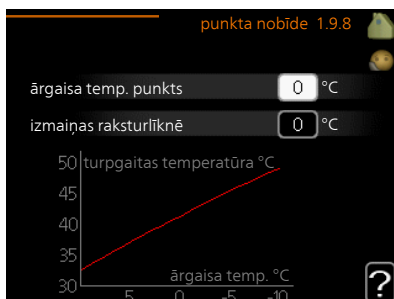
Iestatījumu diapazons: -40 – 30°C

Noklusējuma vērtība: 0°C

izmaiņas raksturlīknē

Iestatījumu diapazons: -10 – 10°C

Noklusējuma vērtība: 0°C



Šeit atzīmējiet izmaiņas apkures līknē pie noteiktas ārpuselpu temperatūras. Parasti pietiek ar vienu soli, lai mainītu istabas temperatūru par vienu grādu, bet dažos gadījumos var būt nepieciešami vairāki soļi.

Apkures raksturlīkne mainās pie ± 5 °C no iestatītās ārgaisa temp. punkts.

Ir ļoti svarīgi izvēlēties pareizu apkures raksturlīkni, lai istabas temperatūra būtu vienmērīga.



Ieteikums

Ja mājā ir auksti, piemēram, pie -2°C, tad "ārgaisa temp. punkts" tiek iestatīts uz "-2", un "izmaiņas raksturlīknē" tiek palielināta, līdz tiek sasniegta vēlamā telpas temperatūra.



Uzmanību

Nogaidiet 24 stundas, pirms veicat jaunu iestatījumu tā, lai istabas temperatūra stabilizētos.

Izvēlne
1.9.9

NAKTS DZESĒŠANA (NEPIECIEŠAMS PAPILDPIEDERUMS)

sāk. temp. izpl. gaiss

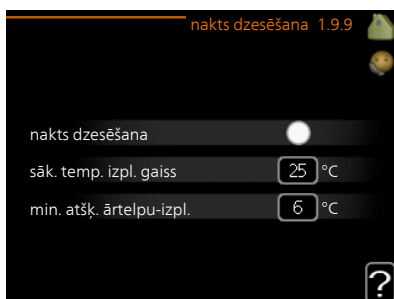
Iestatījumu diapazons: 20 – 30°C

Noklusējuma vērtība: 25°C

min. atšķ. ārtelpu-izpl.

Iestatījumu diapazons: 3 – 10°C

Noklusējuma vērtība: 6°C



Šeit var aktivizēt nakts dzesēšanu.

Kad temperatūra ēkā ir augsta un ārējais temperatūra ir zema, dzesēšanas efektu var nodrošināt, izmantojot ventilatoru pastiprinātā darbībā.

Ja temperatūras starpība starp ventilējamā gaisu un ārējais temperatūra ir lielāka par iestatīto vērtību ("min. atšķ. ārtelpu-izpl.") un ventilējamā gaisa temperatūra ir lielāka par iestatīto vērtību ("sāk. temp. izpl. gaiss"), darbiniet ventilatoru ar 4. ātrumu, līdz viens no šiem nosacījumiem vairs nav spēkā.



Uzmanību

Nakts dzesēšanu var aktivizēt tikai tad, ja ir deaktivizēta mājas apkure. To var izdarīt izvēlnē 4.2.

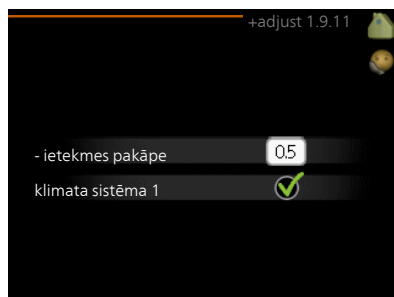
lāche1911

+ADJUST

- ietekmes pakāpe

Iestatījumu diapazons: 0,1 – 1,0

Noklusējuma vērtība: 0,5



Izmantojot +Adjust, iekārta sazinās ar apsildāmās grīdas vadības centru* un regulē apkures līkni, kā arī aprēķināto turpgaitas temperatūru atbilstoši apsildāmās grīdas sistēmai.

Šeit varat aktivizēt klimata sistēmas, kurās izmantot +Adjust. Var iestatīt, cik daudz +Adjust jāietekmē aprēķinātā turpgaitas temperatūra. Jo augstāka ir šī vērtība, jo lielāka ir iedarbība.

*Nepieciešams +Adjust atbalsts



Piezīme

+Adjust vispirms jāizvēlas izvēlnē 5.4 "zema sprieg. sign. ie./iz.".

Izvēlne
1.9.12

FLM DZES. (NEPIECIEŠAMS PAPILDPIEDERUMS)

telpas kontrolpunkts

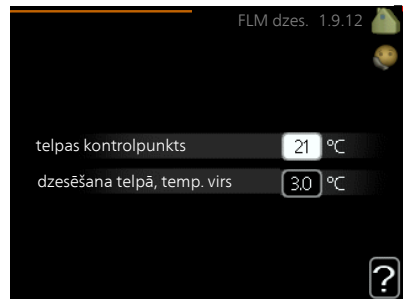
Iestatījumu diapazons: 20 – 30°C

Noklusējuma vērtība: 21°C

dzesēšana telpā, temp. virs

Iestatījumu diapazons: 3 – 10°C

Noklusējuma vērtība: 3°C



Aktivizējot FLM dzes. izvēlnē 5.3.1, šajā izvēlnē iestatiet vēlamo istabas temperatūru. Varat izvēlēties arī temperatūru, kuru sasniedzot jāsākas dzesēšanai.

FLM dzes. sākas, kad istabas temperatūra pārsniedz iestatīto telpas kontrolpunkts + dzesēšana telpā, temp. virs.

FLM dzes. tiek apturēta kad istabas temperatūra nokrītas zemāk par telpas kontrolpunkts.

Vairāku FLM sistēmu gadījumā šīs vērtības var iestatīt katrai no tām.

Karstā ūdens temperatūras iestatīšana

PĀRSKATS

Apakšizvēlnes

Šī izvēlne parādās tika tad, ja siltumsūkņim ir pieslēgts boilers.

Šī izvēlne arī tiek iestatīta ķēdes siltumsūkņa ierobežotajā izvēlņu sistēmā.

Izvēlnei **KARSTĀIS ŪDENS** ir vairākas apakšizvēlnes. Stāvokļa informācija par atbilstošo izvēlni ir atrodama displejā pa labi no izvēlnēm.

īsl. luksus rež. Īslaicīga karstā ūdens temperatūras palielināšanas aktivizēšana. Statusa informācija parāda "izsl." vai atlikušo īslaicīgās temperatūras palielināšanās laiku.

komforta režīms Vēlamā komforta līmeņa iestatīšana karstajam ūdenim. Statusa informācija parāda izvēlēto režīmu, "ekonomiskais", "standarta" vai "luksus".

plānošana Karstā ūdens komforta līmeņa plānošana. Stāvokļa informācija iestatīt tiek parādīta, ja ir iestatīta plānošana, bet pašreiz tā nav aktīva; "brīvdienu iestat." tiek parādīta, ja vienlaikus ar plānošanu ir aktīvs brīvdienu iestatījums (kad brīvdienu funkcijai tiek noteikta prioritāte); "aktīvs" tiek parādīta, ja ir aktīva kāda plānošanas darbība, citādi ir redzams izsl..

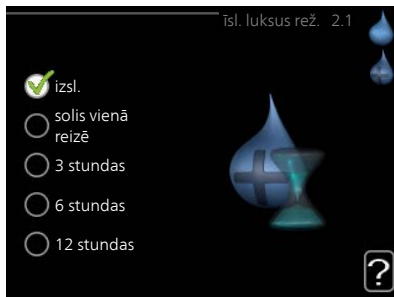
papildu Periodiskas karstā ūdens temperatūras palielināšanas iestatīšana.



ĪSL. LUKSUS REŽ.

Iestatījumu diapazons: 3, 6 un 12 stundas vai režīms "izsl." un "solis vienā reizē"

Noklusējuma vērtība: "izsl."



Kad nepieciešamā karstā ūdens temperatūra ir palielināta, šo izvēlni var izmantot, lai ieslēgtu karstā ūdens temperatūras palielināšanu līdz luksus režīmam uz izvēlēto laiku.



Uzmanību

Ja komforta režīms "luksus" tiek ieslēgts izvēlnē 2.2, tad nav iespējams turpināt palielināšanu.

Funkcija tiek aktivizēta uzreiz, ja ir izvēlēts laika periods un tas ir apstiprināts, izmantojot taustiņu OK. Izvēlētā iestatījuma atlikušais darbības laiks ir parādīts labajā pusē.

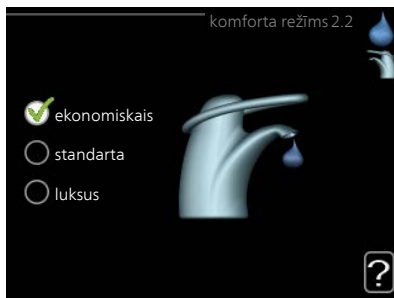
Kad laiks ir beidzies, F1145 atgriežas pie režīma, kas iestatīts izvēlnē 2.2.

Izvēlieties "izsl.", lai izslēgtu **Īsl. luksus rež.**

KOMFORTA REŽĪMS

Iestatījumu diapazons: ekonomiskais, standarta, luksus

Noklusējuma vērtība: standarta



Atšķirība starp izvēlētajiem režīmiem ir karstā ūdens krāna temperatūrā. Jo augstāka temperatūra, jo ilgākam laikam pietiks karstā ūdens.

ekonomiskais: šis režīms nodrošina mazāk karsto ūdeni nekā citi, bet ir daudz ekonomiskāks. Šo režīmu var izmantot mazākās mājsaimniecībās, kur nepieciešams mazāks daudzums karstā ūdens.

standarta: standarta režīms nodrošina lielu karstā ūdens daudzumu un ir piemērots lielākajai daļai mājsaimniecību.

luksus: luksus režīms nodrošina lielāko iespējamo karstā ūdens daudzumu. Šajā režīmā karstā ūdens sildīšanai daļēji var tikt izmantots iegremdētais sildītājs, bet tas palielina ekspluatācijas izmaksas.

Izvēlne 2.3

PLĀNOŠANA

To, ar kādu karstā ūdens režīmu darbosies siltumsūkņis, var plānot diviem dažādiem laika posmiem dienā.

Plānošana tiek aktivizēta/deaktivizēta, atzīmējot/noņemot atzīmi "aktivizēts". Deaktivizācijas brīdī iestatītie laiki netiek ietekmēti.

Grafiks: šeit izvēlas grafiku, ja vēlaties to mainīt.

Aktivizēts: šeit tiek aktivizēts plānojums izvēlētajam laika periodam. Deaktivizācijas brīdī iestatītie laiki netiek ietekmēti.

Diena: šeit izvēlieties nedēļas dienu vai dienas, uz kurām attieksies grafiks. Lai deaktivizētu grafiku konkrētā dienā, šīs dienas laiks jāiestata atkārtoti, nosakot tādu pašu sākuma laiku kā beigu laiku. Ja tiek lietota aile "viss", šie laiki attieksies uz visām perioda dienām atbilstoši ailei.

Laika periods: šeit tiek izvēlēts sākuma un beigu laiks izvēlētajai plānojuma dienai.

Regulēšana: iestatiet karstā ūdens režīmu, kas darbosies plānotajā laikā.

Konflikts: ja divi iestatījumi ir pretrunā viens ar otru, displejā parādās sarkana izsaukuma zīme.



Ieteikums

Ja vēlaties iestatīt līdzīgu grafiku katrai nedēļas dienai, sākumā aizpildiet "viss" un tad mainiet vēlamās dienas.



Ieteikums

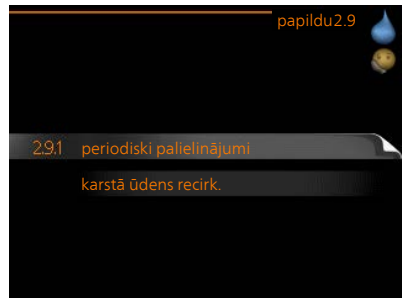
Iestatiet beigu laiku pirms sākuma laika, lai laika periodā būtu iekļauta arī nakts. Nākamajā dienā plānošana beidzas iestatītajā beigu laikā.

Plānošana vienmēr sākās dienā, attiecībā uz kuru iestatīts sākuma laiks.

Izvēlne
2.9

PAPILDU

Izvēlne **papildu** ir ar tekstu oranžā krāsā un ir paredzēta zinošiem lietotājiem. Šai izvēlei ir vairākas apakšizvēlnes.



Izvēlne
2.9.1.

PERIODISKI PALIELINĀJUMI

periods

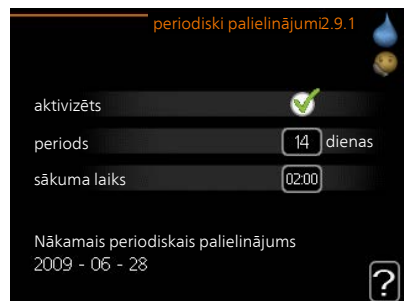
Iestatījumu diapazons: 1 - 90 dienas

Noklusējuma vērtība: 14 dienas

sākuma laiks

Iestatījumu diapazons: 00:00 - 23:00

Noklusējuma vērtība: 00:00



Lai novērstu baktēriju vairošanos ūdens boilerī, kompresors un iegremdētais sildītājs var regulāri uz īsu laiku paaugstināt karstā ūdens temperatūru.

Laika periodu starp paaugstināšanu var izvēlēties šeit. Laiku var iestatīt no 1 līdz 90 dienām. Rūpnīcas iestatījums ir 14 dienas. Atzīmējiet/noņemiet atzīmi no "aktivizēts", lai ieslēgtu/izslēgtu funkciju.

Izvēlne
2.9.2.

KARSTĀ ŪDENS RECIRK. (NEPIECIEŠAMS PAPILDPIEDERUMS)

darbības laiks

Iestatījumu diapazons: 1 - 60 min

Noklusējuma vērtība: 60 min

dīkstāve

Iestatījumu diapazons: 0 - 60 min

Noklusējuma vērtība: 0 min



Šeit iestata karstā ūdens cirkulāciju līdz trim laika periodiem dienā. Iestatīto periodu laikā karstā ūdens cirkulācijas sūknis darbosies saskaņā ar iepriekš norādītajiem iestatījumiem.

"darbības laiks", lai izvēlētos, cik ilgi karstā ūdens cirkulācijas sūknim jādarbojas vienā darbināšanas reizē.

"dīkstāve", lai izvēlētos, cik ilgs būs karstā ūdens cirkulācijas sūkņa dīkstāves periods starp darbināšanas reizēm.

Informācijas iegūšana

PĀRSKATS

Apakšizvēlnes

Izvēlnei **INFORMĀCIJA** ir vairākas apakšizvēlnes. Šajās izvēlnēs nevar veikt nekādus iestatījumus, tās tikai parāda informāciju. Stāvokļa informācija par atbilstošo izvēlni atrodas displejā pa labi no izvēlnēm.

Šī izvēlne arī tiek iestatīta ķēdes siltumsūkņa ierobežotajā izvēlņu sistēmā.

inf. par apk. rāda temperatūras pakāpi un instalācijas iestatījumus.

inf. par kompr. rāda siltumsūkņa kompresora darbības laikus, iedarbināšanas biežumu un citu informāciju.

inf. par pap. sildīt. rāda informāciju par papildu sildītāja darbības laikiem utt.



trauksmju reģistrs parāda pēdējo trauksmi un informāciju par siltumsūkni laikā, kad notika trauksme.

iekštelpu temp. reģistrs vidējā temperatūra telpās pa nedēļām pagājušā gada laikā.

INF. PAR APK.

Informāciju par siltumsūkņa faktisko darbības stāvokli (piem., pašreizējās temperatūras u.c.) var iegūt šeit. Nav iespējams veikt izmaiņas.

Informācija ir vairākās lapās. Pagrieziet vadības ripu, lai pārvietotos starp lapām.

QR kods parādīts vienā pusē. Šis QR kods parāda sērijas numuru, izstrādājuma nosaukumu un ierobežotus darbības datus.



Simboli šajā izvēlnē:

	Kompresors		Apkure
	Papildpiederums		Karstais ūdens
	Kolektora sūknis (zils)		Siltumnesēja sūknis (oranžs)
	Dzesēšana		Baseins
	Ventilācija		Saules enerģijas papildpiederums

INF. PAR KOMPR.

Informāciju par kompresora darbības stāvokli un statistiku var iegūt šeit. Nav iespējams veikt izmaiņas.

Informācija ir vairākās lappusēs. Pagrieziet vadības ripu, lai pārvietotos starp lappusēm.

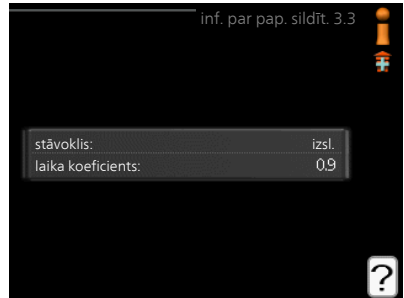


Izvēlne
3.3

INF. PAR PAP. SILDĪT.

Šeit var iegūt informāciju par papildu sildītāja iestatījumiem, darbības stāvokli un statistiku. Nav iespējams veikt izmaiņas.

Informācija ir vairākās lappusēs. Pagrieziet vadības ripu, lai pārvietotos starp lappusēm.

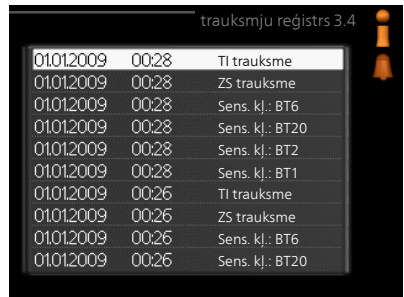


Izvēlne
3.4

TRAUKSMJU REĢISTRS

Lai atvieglotu bojājuma atrašanu, informācija par siltumsūkņa darbības stāvokli un trauksmēm tiek glabāta šeit. Varat redzēt informāciju par 10 pēdējām trauksmēm.

Lai apskatītu izpildes stāvokli trauksmes laikā, atzīmējiet trauksmi un nospiediet taustiņu OK.



Informācija par trauksmi.

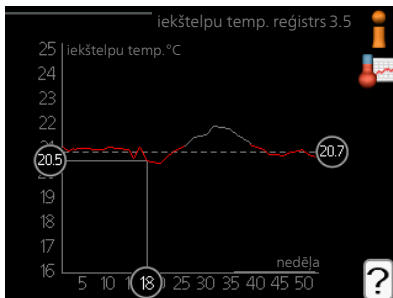
Izvēlne
3.5

IEKŠTELPU TEMP. REĢISTRS

Šeit var redzēt vidējo temperatūra telpās pa nedēļām pagājušā gada laikā. Punktētā līnija norāda gada vidējo temperatūru.

Vidējā āra temperatūra tiek rādīta tikai tad, ja ir uzstādīts istabas temperatūras sensors/istabas kontrolieris.

Ja ir uzstādīts ventilēšanas gaisa modulis (NIBE FLM), ir redzama izplūdes gaisa temperatūra.



Vidējās temperatūras vērtības nolasīšana

1. Pagrieziet vadības ripu tā, lai tiktu atzīmēts aplis uz ass ar nedēļu skaitu.
2. Nospiediet taustiņu OK.
3. Sekojiet pelēkajai līnijai līdz apkures raksturīknei un tad pa kreisi, lai nolasītu vidējo temperatūras vērtību telpās izvēlētajā nedēļā.
4. Tagad varat nolasīt vērtības attiecībā uz dažādām nedēļām, griežot vadības ripu pa labi vai pa kreisi un nolasot vidējās temperatūras vērtību.
5. Lai aizvērtu nolasīšanas režīmu, nospiediet taustiņu OK vai Atpakaļ.

Siltumsūkņa regulēšana

PĀRSKATS

Apakšizvēlnes

Izvēlnei **SILTUMSŪKNIS** ir vairākas apakšizvēlnes. Stāvokļa informācija par atbilstošo izvēlni ir atrodama displejā pa labi no izvēlnēm.

papildu funkcijas Iestatījumi, kas attiecas uz jebkuru no papildu funkcijām apkures sistēmā.

darb. režīms Manuālā vai automātiskā darbības režīma aktivizēšana. Stāvokļa informācijā tiek parādīts izvēlētais darbības režīms.

manas ikonas Iestatījumi, kas nosaka, kuras ikonas no siltumsūkņa interfeisa parādīsies lodziņā pēc durvju aizvēršanas.

laiks un datums Laika un datuma iestatīšana.



valoda Izvēlieties displeja valodu šeit. Izvēlētā valoda tiek parādīta stāvokļa informācijā.

brīvdienu iestat. Apkures, karstā ūdens un ventilācijas plānošana brīvdienām. Stāvokļa informācija "iestatīt" tiek parādīta, iestatot brīvdienu grafiku, bet pašreiz šī informācija nav aktīva; "aktīvs" ir redzams, ja ir aktīva kāda no brīvdienu grafika daļām, citādi displejā ir redzams "izsl.".

papildu Siltumsūkņa darba režīma iestatīšana.

Izvēlne
4.1

PAPILDU FUNKCIJAS

Iestatījumus papildu funkcijām, kas uzstādītas F1145, var veikt apakšizvēlnēs.



Izvēlne
4.1.1 -
4.1.2

BASEINS 1 - BASEINS 2 (NEPIECIEŠAMS PAPILDPIEDERUMS)

sākuma temp.

Iestatījumu diapazons: 5,0 - 80,0°C

Noklusējuma vērtība: 22,0°C

beigu temperatūra

Iestatījumu diapazons: 5,0 - 80,0°C

Noklusējuma vērtība: 24,0°C



Izvēlas, vai ir jāaktivizē baseina kontroles ierīce un kādā temperatūras diapazonā (sākuma un beigu temperatūra) jāveic baseina apsilde, un cik daudz kompresoriem vienlaikus jādarbojas baseina apsildē.

Ja baseina temperatūra nokrītas zem iestatītās sākuma temperatūras un ja nav vajadzības pēc karstā ūdens vai apkures, F1145 sāk baseina apsildi.

Atšķēsiņiet "aktivizēts", lai izslēgtu baseina apsildi.



Uzmanību

Iestatītā sākuma temperatūra nevar būt augstāka par beigu temperatūru.

Izvēlne
4.1.3

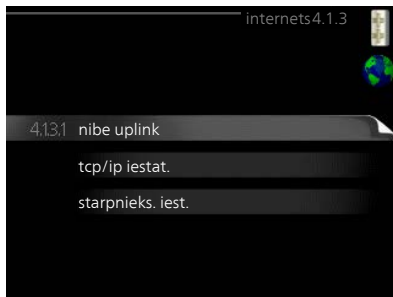
INTERNETS

Šeit veic iestatījumus, lai F1145 savienotu ar NIBE Uplink, kas izmanto internetu.



Piezīme

Lai šīs funkcijas darbotos, jāpievieno tīkla kabelis.



Izvēlne
4.1.3.1

NIBE UPLINK

Šeit var pārvaldīt iekārtas savienojumu ar NIBE Uplink (nibeuplink.com) un redzēt lietotāju skaitu, kuriem ir savienojums ar iekārtu, izmantojot internetu.

Lietotājam, kuram ir savienojums, ir lietotāja konts NIBE Uplink, kam dota atļauja vadīt un/vai uzraudzīt jūsu iekārtu.

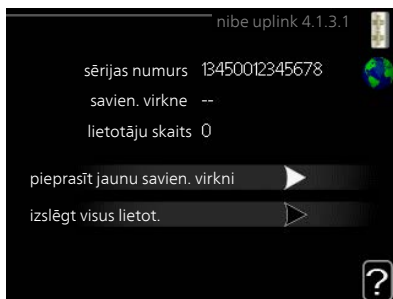
Jaunas savienojuma virknes pieprasījums

Lai pievienotu NIBE Uplink lietotāja kontu savai iekārtai, jums jāpieprasa unikāls savienojuma kods.

1. Atzīmējiet "pieprasīt jaunu savien. virkni" un nospiediet taustiņu OK.
2. Tagad iekārta sazinās ar NIBE Uplink, lai izveidotu savienojuma kodu.
3. Kad savienojuma virkne ir saņemta, tā ir redzama šajā izvēlnē "savien. virkne" un ir derīga 60 minūtes.

Visu lietotāju atvienošana

1. Atzīmējiet "izslēgt visus lietot." un nospiediet taustiņu OK.
2. Tagad iekārta sazinās ar NIBE Uplink, lai atvienotu jūsu iekārtu no visiem ar interneta starpniecību pievienotajiem lietotājiem.



Piezīme

Pēc visu lietotāju atvienošanas, neviens no viņiem nevar uzraudzīt vai vadīt jūsu iekārtu ar NIBE Uplink starpniecību, nepieprasot jaunu savienojuma virkni.

TCP/IP IESTAT.

Savas iekārtas TCP/IP iestatījumus varat iestatīt šeit.

Automātiska iestatīšana (DHCP)

1. Atzīmējiet "autom.". Tagad iekārta saņem TCP/IP iestatījumus, izmantojot DHCP.
2. Atzīmējiet "apstiprināt" un nospiediet taustiņu OK.



Manuāla iestatīšana

1. Izņemiet atzīmi no "autom."; tagad jums ir piekļuve vairākām iestatījumu iespējām.
2. Atzīmējiet "ip adrese" un nospiediet taustiņu OK.
3. Ievadiet pareizos datus ar virtuālo tastatūru.
4. Izvēlieties "OK" un nospiediet taustiņu OK.
5. Atkārtojiet 1.–3. darbību attiecībā uz "tīkla maska", "vārteja" un "dns".
6. Atzīmējiet "apstiprināt" un nospiediet taustiņu OK.



Uzmanību

Iekārta nevar izveidot savienojumu ar internetu bez pareiziem TCP/IP iestatījumiem. Ja neesat pārliecināts par piemērojamajiem iestatījumiem, lietojiet automātisko režīmu vai sazinieties ar tīkla administratoru (vai citu atbildīgo personu), lai iegūtu papildinformāciju.



Ieteikums

Visus iestatījumus, kas veikti pēc izvēlnes atvēršanas, var atiestatīt, atzīmējot "atiestatīt" un nospiežot taustiņu OK.

STARPNIEKS. IEST.

Savas iekārtas starpniekservera iestatījumus varat veikt šeit.

Starpniekservera iestatījumus lieto, lai sniegtu starpposmu serverim (starpniekserverim) informāciju par savienojumu starp iekārtu un internetu. Šos iestatījumus galvenokārt lieto tad, kad iekārta veido savienojumu ar internetu no uzņēmuma tīkla. Iekārta atbalsta HTTP Basic un HTTP Digest tipa starpniekservera autentificēšanu.

Ja neesat pārliecināts par piemērojamajiem iestatījumiem, sazinieties ar tīkla administratoru (vai citu atbildīgo personu), lai iegūtu papildinformāciju.

Iestatījums

1. Atzīmējiet "lietot starpn.", ja nevēlaties izmantot starpniekserveri.
2. Atzīmējiet "serv." un nospiediet taustiņu OK.
3. Ievadiet pareizos datus ar virtuālo tastatūru.
4. Izvēlieties "OK" un nospiediet taustiņu OK.
5. Atkārtojiet 1.–3. darbību attiecībā uz "ports", "lietotājvārds" un "parole".
6. Atzīmējiet "apstiprināt" un nospiediet taustiņu OK.



Ieteikums

Visus iestatījumus, kas veikti pēc izvēlnes atvēršanas, var atļestātīt, atzīmējot "atļestātīt" un nospiežot taustiņu OK.

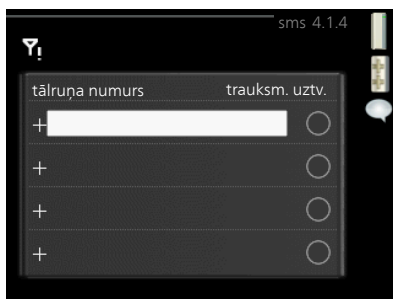
Izvēlne 4.1.4

SMS (NEPIECIEŠAMS PAPILDPIEDERUMS)

Šeit veic papildpiederuma SMS 40 iestatījumus.

Pievienojiet mobilo tālruņu numurus, kuriem nepieciešama piekļuve, lai veiktu izmaiņas un saņemtu statusa informāciju no siltumsūkņa. Mobilā tālruņa numuram jābūt norādītam ar valsts kodu, piem., +46 XXXXXXXX.

Ja trauksmes gadījumā vēlaties saņemt izziņu, ielieciet atzīmi lodziņā pa labi no tālruņa numura.





Piezīme

Norādītajam tālruna numuram jāspēj saņemt izziņas.

Izvēne 4.1.5

SG READY

Šo funkciju var izmantot tikai tīklos, kas atbalsta SG Ready standartu

Šeit veic funkcijas SG Ready iestatījumus.

ietekmē telpas temperatūra

Šeit varat iestatīt, vai, aktivizējot funkciju SG Ready, tiks ietekmēta istabas temperatūra.

Izmantojot "SG Ready" zema elektrības tarifa režīmu, iekštelpu temperatūras paralēlā nobīde tiek palielināta par "+1". Ja ir uzstādīts un aktivizēts telpas sensors, vēlamā telpas temperatūra palielinās par 1 °C.

Izmantojot "SG Ready" zemāko tarifu režīmu, iekštelpu temperatūras paralēlā nobīde tiek palielināta par "+2". Ja ir uzstādīts un aktivizēts telpas sensors, vēlamā telpas temperatūra palielinās par 2 °C.

ietekmē karstais ūdens

Šeit varat iestatīt, vai, aktivizējot funkciju SG Ready, tiks ietekmēta karstā ūdens temperatūra.

Ar zemu cenu režīmu "SG Ready" karstā ūdens apturēšanas temperatūra tiek iestatīta pēc iespējas augstāka, tikai iedarbinot kompresoru (iegremdētais sildītājs nav atļauts).

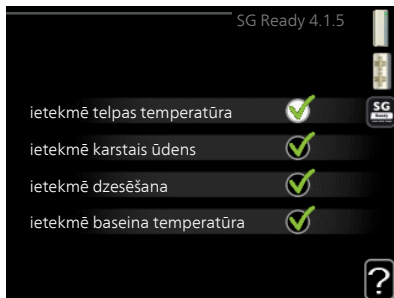
Izmantojot funkcijas SG Ready jaudas pārpalikuma režīmu, karstais ūdens tiek iestatīts uz luksus (iegremdētā sildītāja izmantošana atļauta).

ietekmē dzesēšana (nepieciešams papildpiederums)

Šeit varat iestatīt, vai, aktivizējot funkciju SG Ready, dzesēšanas laikā tiks ietekmēta istabas temperatūra.

Izmantojot funkcijas SG Ready ekonomijas režīmu un dzesēšanas darbību, iekštelpu temperatūra netiks ietekmēta.

Izmantojot "SG Ready" zemāko tarifu režīmu un dzesēšanu, iekštelpu temperatūras paralēlā nobīde tiek samazināta par "-1". Ja ir uzstādīts un aktivizēts telpas sensors, vēlamā telpas temperatūra samazinās par 1 °C.



ietekmē baseina temperatūra (nepieciešams papildpiederums)

Šeit varat iestatīt, vai, aktivizējot funkciju SG Ready, tiks ietekmēta baseina temperatūra.

Kad "SG Ready" darbojas zema elektrības tarifa režīmā, vēlamā baseina temperatūra (ieslēgšanas un beigu temperatūra) pieaug par 1 °C.

Kad "SG Ready" darbojas zemāko tarifu režīmā, vēlamā baseina temperatūra (ieslēgšanas un beigu temperatūra) pieaug par 2 °C.



Piezīme

Šī funkcija jāpieslēdz un jāaktivizē F1145.

izvēne4.1.6

SMART PRICE ADAPTION™

aktivizēts

Šo funkciju var izmantot tikai, ja jums ar elektroenerģijas piegādātāju ir noslēgts līgums par stundu tarifu, ja tiek atbalstīta funkcija Smart price adaption™ un ja aktivizēts NIBE Uplink konts.



zona

Šeit varat izvēlēties, kur (kurā zonā) tiek uzstādīts siltumsūknis.

Sazinieties ar elektroenerģijas piegādātāju, lai uzzinātu, kuras zonas skaitli ievadīt.

ietekmē telpas temperatūra

Iestatījumu diapazons: 1 - 10

Rūpnīcas iestatījums: 5

ietekmē karstais ūdens

Iestatījumu diapazons: 1 - 4

Rūpnīcas iestatījums: 2

ietekmē baseina temperatūra

Iestatījumu diapazons: 1 - 10

Rūpnīcas iestatījums: 2

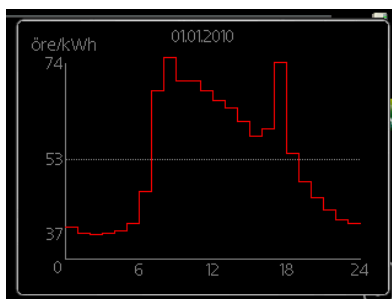
ietekmē dzesēšana

Iestatījumu diapazons: 1 - 10

Rūpnīcas iestatījums: 3

pārskats par elektrības cenām

Šeit var iegūt informāciju, kā periodā līdz trīs dienām mainās elektroenerģijas cenas.



Izvēlnē Smart price adaption™ norādiet, kur atrodas siltumsūknis un cik liela nozīme ir elektrības izmaksām. Jo lielāka vērtība, jo mazākas būs elektroenerģijas izmaksas un lielāki iespējamie ietaupījumi, bet vienlaikus pastāv lielāks risks, ka tas ietekmēs komfortu.

Funkcija Smart price adaption™ 24 stundu laikā maina siltumsūkņa elektroenerģijas patēriņu uz lētāko elektroenerģijas cenu periodu, kas ļauj ietaupīt, ja jums ir noslēgts līgums ar stundas likmi par elektroenerģijas patēriņu. Funkcijā tiek izmantotas stundas likmes nākamajām 24 stundām, kas iegūtas, izmantojot NIBE Uplink, tāpēc nepieciešams interneta savienojums un NIBE Uplink konts.

Noņemiet atzīmi no "aktivizēts", lai izslēgtu Smart price adaption™.

Izvēlne
4.1.7

VIEDĀ M. SIST. (NEPIECIEŠAMS PAPILDPIEDERUMS)

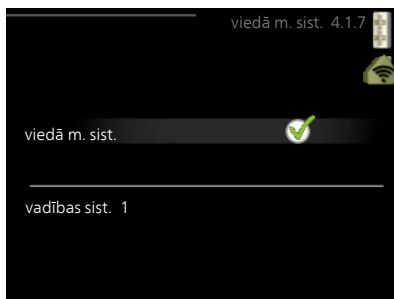
Ja jums ir viedā m. sist. sistēma, kas var sazināties ar NIBE Uplink, aktivizējot viedā m. sist. funkciju šajā izvēlnē, varat regulēt F1145, izmantojot lietotni.

Atļaujot pieslēgtām iekārtām sazināties ar NIBE Uplink, jūsu apkures sistēma kļūst par dabisku mājokļa daļuviedā m. sist. un sniedz iespēju optimizēt darbību.



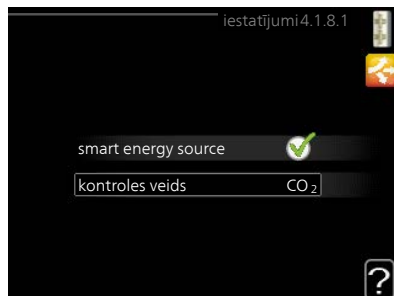
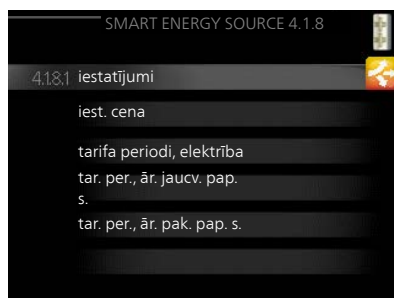
Uzmanību

Funkcijai viedā m. sist. nepieciešams NIBE Uplink, lai tā darbotos.



Izvēlne
4.1.8

SMART ENERGY SOURCE™



iestatījumi

iest. cena

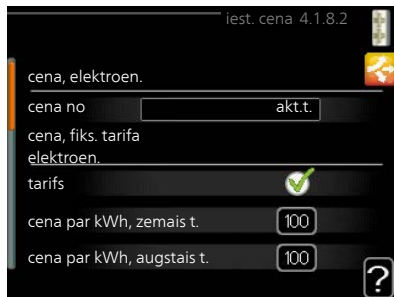
CO2 ietekme*

tarifa periodi, elektrība

tarifa periodi, fiks. cena**

tar. per., ār. jaucv. pap. s.

tar. per., ār. pak. pap. s.



Funkcija iestata prioritāti cik lielā mērā tiks izmantots katrs pieslēgtais enerģijas avots. Šeit varat iestatīt, vai sistēma izmanto attiecīgajā brīdī lētāko enerģijas avotu. Varat arī iestatīt, vai sistēma izmanto enerģijas avotu, kas rada vismazāk izmešu.

*Lai atvērtu šo izvēlni, iestatījumos izvēlieties kontroles metodi "CO₂".

**Lai atvērtu šo izvēlni, izvēlieties "aktuāls" sadaļā iest. cena.

Izvēlne
4.1.8.1

IESTATĪJUMI

smart energy source™

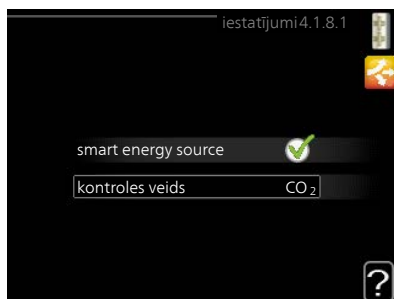
Iestatījumu diapazons: Izsl./Iesl.

Rūpnīcas iestatījums: Izsl.

kontroles veids

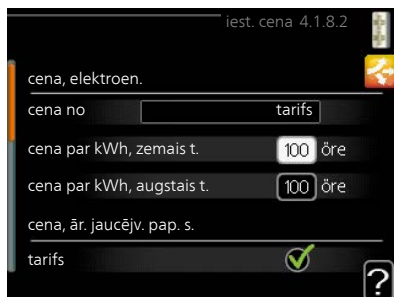
Iestatījumu diapazons: Cena / CO₂

Rūpnīcas iestatījums: Cena



Izvēlne
4.1.8.2

IEST. CENA



cena, elektroen.

Iestatījumu diapazons: akt.t., tarifs, fiks. cena

Rūpnīcas iestatījums: fiks. cena

Iestatījumu diapazons fiks. cena: 0–100 000*

cena, ār. jaucējv. pap. s.

Iestatījumu diapazons: tarifs, fiks. cena

Rūpnīcas iestatījums: fiks. cena

Iestatījumu diapazons fiks. cena: 0–100 000*

cena, ār. pak. pap. s.

Iestatījumu diapazons: tarifs, fiks. cena

Rūpnīcas iestatījums: fiks. cena

Iestatījumu diapazons fiks. cena: 0–100 000*

Šeit varat izvēlēties, vai sistēma veic vadību atkarībā no aktuālās cenas, tarifu kontroles vai noteiktās cenas. Iestatījums tiek veikts katram atsevišķam enerģijas avotam. Aktuālo cenu var izmantot tikai tad, ja jums ir stundu tarifa līgums ar elektroenerģijas piegādātāju.

*Valūta atšķiras atkarībā no izvēlētas valsts.

Izvēlne
4.1.8.3

CO2 IETEKME

CO2, elektrība

Iestatījumu diapazons: 0–5

Noklusējuma vērtība: 2,5

CO2, ār. jaucv. pap. sild.

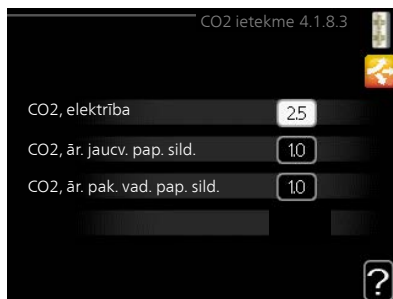
Iestatījumu diapazons: 0–5

Noklusējuma vērtība: 1

CO2, ār. pak. vad. pap. sild.

Iestatījumu diapazons: 0–5

Noklusējuma vērtība: 1



Šeit varat iestatīt katra enerģijas avota oglekļa pēdas nospiedumu, Oglekļa pēdas nospiedums atšķiras katram enerģijas avotam. Piemēram, enerģija

no saules paneļiem un vēja ģeneratoriem tiek uzskatīta par oglekļa dioksīda neitrālu, un tai ir maza CO₂ ietekme. Enerģijai no fosilajām degvielām ir lielāks oglekļa pēdas nospiedums, un tai ir lielāks CO₂ izmešu daudzums.

Izvēlne
4.1.8.4

TARIFA PERIODI, ELEKTRĪBA

Šeit varat izmantot tarifa kontroli papildu elektriskajam sildītājam.

Iestatiet zemāka tarifa periodus. Iespējams iestatīt divus dažādu datumu periodus gadā. Šajos periodos varat iestatīt līdz četriem atšķirīgiem periodiem darba dienās (no pirmdienas līdz piektdienai) vai četriem atšķirīgiem periodiem nedēļas nogalēs (sestdienās un svētdienās).

tarifa periodi, elektrība 4.1.8.4

datums datums

periodi ar zemu tarifu

sākuma datums 1 jan.

beigu datums 31 dec.

nedēļas dienas ned. d.

periods

periods

periods

periods

Izvēlne
4.1.8.5

TARIFA PERIODI, FIKS. CENA

Šeit varat izmantot tarifa kontroli fiksētām elektroenerģijas izmaksām.

Iestatiet zemāka tarifa periodus. Iespējams iestatīt divus dažādu datumu periodus gadā. Šajos periodos varat iestatīt līdz četriem atšķirīgiem periodiem darba dienās (no pirmdienas līdz piektdienai) vai četriem atšķirīgiem periodiem nedēļas nogalēs (sestdienās un svētdienās).

tarifa periodi, fiks. cena 4.1.8.5

datums datums

periodi ar zemu tarifu

sākuma datums 1 jan.

beigu datums 31 dec.

nedēļas dienas ned. d.

periods

periods

periods

periods

Izvēlne
4.1.8.6

TAR. PER., ĀR. JAUCV. PAP. S.

Šeit varat izmantot tarifa kontroli ar jaucējvārstu aprīkotam ārējam papildu sildītājam.

Iestatiet zemāka tarifa periodus. Iespējams iestatīt divus dažādu datumu periodus gadā. Šajos periodos varat iestatīt līdz četriem atšķirīgiem periodiem darba dienās (no pirmdienas līdz piektdienai) vai četriem atšķirīgiem periodiem nedēļas nogalēs (sestdienās un svētdienās).

tar. per., ār. jaucv. pap. s. 4.1.8.6

datums datums

periodi ar zemu tarifu

sākuma datums 1 jan.

beigu datums 31 dec.

nedēļas dienas ned. d.

periods

periods

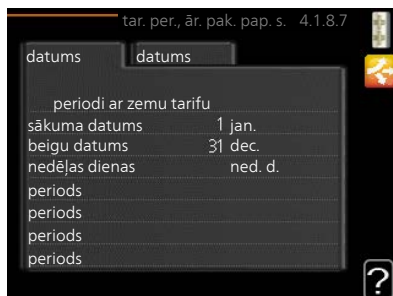
periods

periods

TAR. PER., ĀR. PAK. PAP. S.

Šeit varat izmantot tarifa kontroli ārējam pakāpeniski kontrolētam papildu sildītājam.

Iestatiet zemāka tarifa periodus. Iespējams iestatīt divus dažādu datumu periodus gadā. Šajos periodos varat iestatīt līdz četriem atšķirīgiem periodiem darba dienās (no pirmdienas līdz piektdienai) vai četriem atšķirīgiem periodiem nedēļas nogalēs (sestdienās un svētdienās).



DARB. REŽĪMS

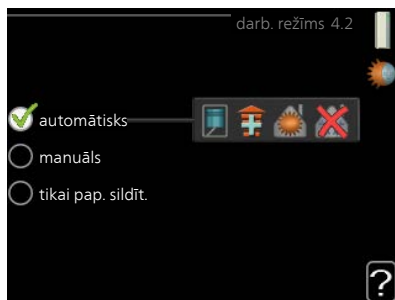
darb. režīms

Iestatījumu diapazons: automātisks, manuāls, tikai pap. sildīt.

Noklusējuma vērtība: automātisks

funkcijas

Iestatījumu diapazons: kompresors, pap. sild., apkure, dzesēšana



Siltumsūkņa darbības režīms parasti ir noregulēts uz "automātisks". Siltumsūkni ir iespējams noregulēt uz "tikai pap. sildīt.", bet tikai tad, ja tiek izmantota papildu enerģija vai "manuāls", un izvēlieties pats, kādas funkcija tiks atļautas.

Mainiet darbības režīmu, atzīmējot vēlamo režīmu un nospiežot taustiņu OK. Kad ir izvēlēts darbības režīms, tas parāda, kādas siltumsūkņa funkcijas ir atļautas (izsvītrots = nav atļauts), un iespējamās alternatīvas labajā pusē. Lai izvēlētos iespējamās funkcijas, kas ir vai nav atļautas, atzīmējiet funkciju, izmantojot vadības ripu, un nospiediet taustiņu OK.

Darbības režīms automātisks

Šajā darbības režīmā siltumsūknis automātiski izvēlas, kādas funkcijas ir atļautas.

Darbības režīms manuāls

Šajā darbības režīmā var izvēlēties, kādas funkcijas ir pieļaujamas. Izvēli nevar atcelt "kompresors" manuālajā režīmā.

Darbības režīms tikai pap. sildīt.

Šajā darbības režīmā kompresors nav aktivizēts; tiek izmantots tikai papildu sildītājs.



Uzmanību

Ja izvēlaties režīmu "tikai pap. sildīt.", kompresors tiek atslēgts, un tas palielina ekspluatācijas izmaksas.

Funkcijas

"kompresors" ir iekārta, kas mājas telpās nodrošina siltumu un silda karsto ūdeni. Ja automātiskajā režīmā tiek noņemta atzīme no "kompresors", tas tiek norādīts ar simbolu galvenajā izvēlnē. "kompresors" izvēli nevar atcelt manuālā režīmā.

"pap. sild." ir iekārta, kas palīdz kompresoram sildīt mājas telpas un/vai karsto ūdeni, kad tas viens nespēj izpildīt visas prasības.

"apkure" nozīmē, ka mājā tiek nodrošināta apkure. Varat atslēgt šo funkciju, kad nevēlaties, lai apkure būtu ieslēgta.

"dzesēšana" nozīmē, ka karstos laika apstākļos mājas telpas tiek dzesētas. Varat atslēgt šo funkciju, kad nevēlaties izmantot dzesēšanu. Lai izmantotu šo alternatīvu, jābūt uzstādītam dzesēšanas papildpiederumam.



Uzmanību

Ja atcelsiet "pap. sild.", var netikt sasniegta pietiekama siltuma pakāpe dzīvojamās telpās.

Izvēlne
4.3

MANAS IKONAS

Varat izvēlēties, kuras ikonas būs redzamas, kad durvis uz F1145 būs aizvērtas. Var izvēlēties maks. 3 ikonas. Izvēloties vairāk, pirmās izvēlētās ikonas pazudīs. Ikonas būs redzamas tādā secībā, kādā tās ir izvēlētas.



Izvēlne
4.4

LAIKS UN DATUMS

Laiku un datumu, displeja režīmu un laika zonu iestatiet šeit.



Ieteikums

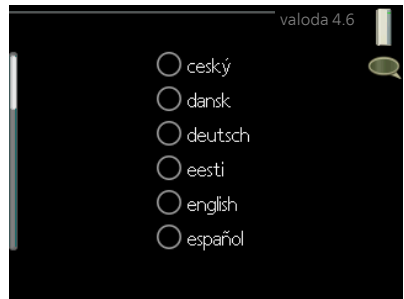
Ja siltumsūkņis ir pievienots NIBE Uplink, laiks un datums tiek iestatīts automātiski. Lai rādītu pareizu laiku, vispirms jāiestata laika zona.



Izvēlne
4.6

VALODA

Valodu, kādā tiks rādīta informācija, var izvēlēties šeit.



Izvēlne
4.7

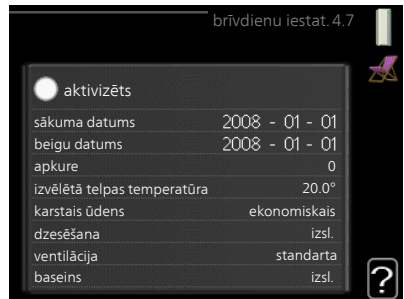
BRĪVDIENU IESTAT.

Lai samazinātu enerģijas patēriņu brīvdienu laikā, varat plānot apkures un karstā ūdens temperatūras samazinājumu. Dzesēšanas, ventilācijas, baseina un saules kolektora dzesēšanas darbību arī ir iespējams saplānot, ja šīs funkcijas ir pieslēgtas.

Ja ir uzstādīts un aktivizēts telpas temperatūras sensors, vēlamā telpas temperatūra (°C) tiek iestatīta visā laika periodā. Šis iestatījums tiek lietots visām klimata sistēmām ar telpas sensoriem.

Ja telpas sensors nav aktivizēts, tiek iestatīta vēlamā apkures raksturlienes nobīde. Lai telpas temperatūru mainītu par vienu grādu, parasti ir pietiekami, ja to izvēlnē maina par vienu iedaļu, taču dažkārt temperatūra izvēlnē jāmaina par vairākām iedaļām. Šis iestatījums tiek lietots visām klimata sistēmām bez telpas sensoriem.

Brīvdienu plānojuma darbība sākas 00:00 sākuma datumā un beidzas 23:59 beigu datumā.





leteikums

Brīvdienu iestatījuma beigas nosakiet aptuveni vienu dienu pirms atgriešanās, lai telpas temperatūra un karstais ūdens atgrieztos parastajā līmenī.



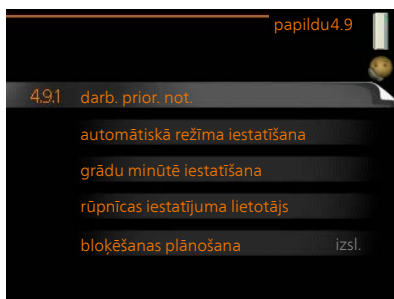
leteikums

Lai saglabātu komforta līmeni, veiciet brīvdienu iestatījumus laikus un aktivizējiet tos īsi pirms aizbraukšanas.

Izvēlne
4.9

PAPILDU

Izvēlne **papildu** ir ar tekstu oranžā krāsā un ir paredzēta zinošiem lietotājiem. Šai izvēlnei ir vairākas apakšizvēlnes.



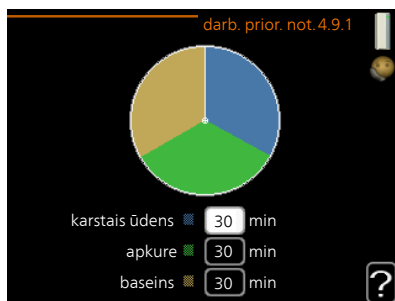
Izvēlne
4.9.1

DARB. PRIOR. NOT.

darb. prior. not.

Iestatījumu diapazons: 0 līdz 180 min

Noklusējuma vērtība: 30 min



Izvēlieties, cik ilgi siltumsūkņš darbosies ar katru no nosacījumiem, ja vienlaikus divi vai vairāki nosacījumi. Ja iestatīts ir tikai viens nosacījums, tad siltumsūkņš darbojas saskaņā ar to.

Indikators norāda, kurā cikla posmā siltumsūkņš darbojas.

Ja ir izvēlētas 0 minūtes, tas nozīmē, ka nosacījumam nav noteikta prioritāte, bet tas tiks aktivizēts tikai tad, ja nebūs citu nosacījumu.

AUTOMĀTISKĀ REŽĪMA IESTATĪŠANA

dzesēšanas sākšana (nepieciešams papildpiederums)

Iestatījumu diapazons: -20 – 40 °C

Rūpnīcas iestatījums: 25

apkures apturēšana

Iestatījumu diapazons: -20 – 40 °C

Noklusējuma vērtības: 17

papildu apkures izslēgšana

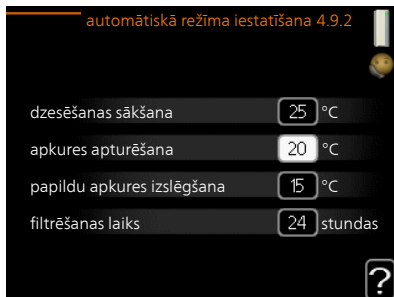
Iestatījumu diapazons: -25 – 40 °C

Rūpnīcas iestatījums: 5

filtrēšanas laiks

Iestatījumu diapazons: 0 – 48 h

Noklusējuma vērtība: 24 h



Kad ir iestatīts automātisks darbības režīms, siltumsūkņi izvēlas, kad sākt un pārtraukt papildu apkuri, un siltuma ieguve tiek atļauta atkarībā no vidējās ārpuselpu temperatūras. Ja ir papildpiederumi dzesēšanai vai ja siltumsūkņim ir iebūvēta dzesēšanas funkcija, var izvēlēties arī dzesēšanas sākuma temperatūru.

Šajā izvēlnē izvēlieties vidējo āra temperatūru.



Uzmanību

To nevar iestatīt "papildu apkures izslēgšana" augstāk par "apkures apturēšana".

filtrēšanas laiks: varat arī iestatīt laika periodu (filtrēšanas laiks), kurā tiks aprēķināta vidējā temperatūra. Ja izvēlieties 0, tad tiek lietota pašreizējā āra temperatūra.



Uzmanību

Sistēmām, kurās apkurei un dzesēšanai tiek lietotas kopējas caurules, apkures apturēšana vērtība nedrīkst būt augstāka kā dzesēšanas sākšana, ja uzstādīts dzesēšanas/apkures sensors.

GRĀDU MINŪTĒ IESTATĪŠANA

pašreizējā vērtība

Iestatījumu diapazons: -3000 – 3000

kompresora ieslēgšana

Iestatījumu diapazons: -1000 – -30

Noklusējuma vērtība: -60

iesl. citu papildsildītāju

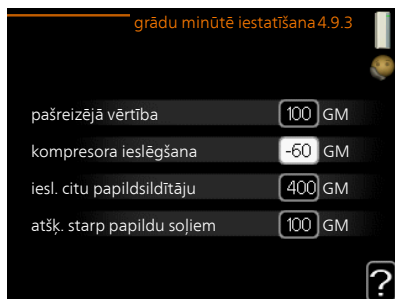
Iestatījumu diapazons: 100 – 1000

Rūpnīcas iestatījums: 400

atšķ. starp papildu soļiem

Iestatījumu diapazons: 0 – 1000

Rūpnīcas iestatījums: 100



Grādi minūtē ir ēkas pašreizējās apkures prasību mērvienība, un tā nosaka, kad tiek ieslēgts/izslēgts kompresors un papildu sildītājs.



Uzmanību

Iestatot augstāku kompresora ieslēgšana vērtību, kompresors ieslēdzas vairākas reizes, līdz ar to palielinās kompresora nolietojums. Pārāk zems parametrs var izraisīt nevienmērīgu iekštelpu temperatūru.

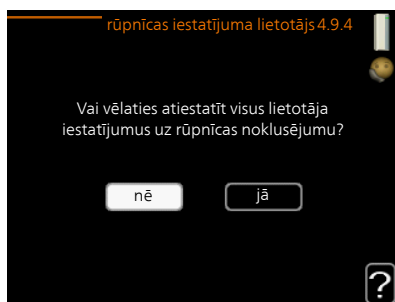
RŪPNĪCAS IESTATĪJUMA LIETOTĀJS

Šeit visus lietotājam pieejamos iestatījumus (tostarp papildu izvēlnes) var atiestatīt uz noklusējuma vērtībām.



Uzmanību

Pēc rūpnīcas vērtību iestatīšanas nepieciešams atiestatīt personālos iestatījumus, piem., apkures raksturlienes.



BLOKĒŠANAS PLĀNOŠANA

4.9.5

Šeit kompresoru var saplānot tā, ka tas tiek bloķēts līdz pat diviem dažādiem laika periodiem.

Kad plānošana ir aktivizēta, tiek parādīts aktuālais bloķēšanas simbols siltumsūkņa galvenās izvēlnes simbolā.

Grafiks: perioda maiņa ir jāizvēlas šeit.

Aktivizēts: Šeit tiek aktivizēts plānojums izvēlētajam laika periodam. Deaktivizācijas brīdī iestatītie laiki netiek ietekmēti.

Diena: šeit izvēlieties nedēļas dienu vai dienas, uz kurām attieksies grafiks. Lai deaktivizētu grafiku konkrētā dienā, šīs dienas laiks jāiestata atkārtoti, nosakot tādu pašu sākuma laiku kā beigu laiku. Ja tiek lietota aile "viss", šie laiki attieksies uz visām perioda dienām atbilstoši ailei.

Laika periods: šeit tiek izvēlēts sākuma un beigu laiks izvēlētajai plānojuma dienai.

Bloķēšana: bloķēšanas laiks ir jāizvēlas šeit.

Konflikts: ja divi iestatījumi ir pretrunā viens ar otru, displejā parādās sarkana izsaukuma zīme.



Kompresora bloķēšana.



Papildu apkures bloķēšana.



leteikums

Ja vēlaties iestatīt līdzīgu grafiku katrai nedēļas dienai, sākumā aizpildiet "viss" un tad mainiet vēlamās dienas.



leteikums

Iestatiet beigu laiku pirms sākuma laika, lai laika periodā būtu iekļauta arī nakts. Nākamajā dienā plānošana beidzas iestatītajā beigu laikā.

Plānošana vienmēr sākas dienā, attiecībā uz kuru iestatīts sākuma laiks.



Uzmanību

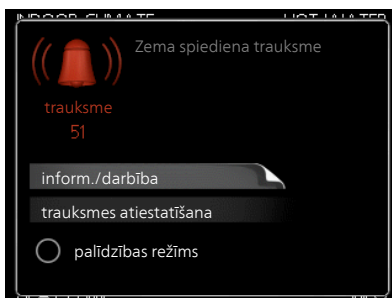
Ilgtermiņa bloķēšana var samazināt komfortu un darbības ekonomiju.

4 Traucēkļi komforta ziņā

Parasti siltumsūkņis nosaka darbības traucējumus, un par tiem tiek ziņots ar trauksmēm, kā arī displejā tiek parādītas instrukcijas. Skat. 74. lpp. informāciju par trauksmju pārvaldību. Ja darbības traucējumi netiek uzrādīti displejā vai displejs nav ieslēgts, problēmu novēršanā var izmantot zemāk minētos norādījumus.

Trauksmes pārvaldība

Trauksmes gadījumā ir radusies kāda kļūme, par ko norāda stāvokļa indikators, kas maina krāsu no nepārtraukti zaļas uz nepārtraukti sarkanu. Turklāt informācijas logā parādās trauksmes zvans.



TRAUKSME

Ja par trauksmi norāda sarkans stāvokļa indikators, radusies kļūme, ko siltumsūkņis pats nevar izlabot. Displejā, pagriežot vadības ripu un nospiežot taustiņu OK, var redzēt trauksmes veidu un to atiestatīt. Siltumsūkņi var arī noregulēt uz palīdzības režīms.

inform./darbība Šeit var izlasīt trauksmes nozīmi un padomus par to, kā rīkoties, lai novērstu trauksmi izraisījušo problēmu.

trauksmes atiestatīšana Daudzos gadījumos ir pietiekami izvēlēties "trauksmes atiestatīšana", lai atsāktu normālu darbību. Ja pēc "trauksmes atiestatīšana" izvēles iedegas zaļā lampiņa, trauksme ir novērsta. Ja joprojām deg sarkanā lampiņa un displejā ir redzama izvēlne "trauksme", trauksmi izraisošā problēma joprojām nav novērsta. Ja trauksme sākotnēji beidzas un atkal atsākas, sazinieties ar iekārtas uzstādītāju.

palīdzības režīms "palīdzības režīms" ir avārijas režīma veids. Tas nozīmē, ka siltumsūkņis ražo siltumu un/vai karsto ūdeni, pat ja ir radusies problēma. Tas var nozīmēt, ka nedarbojas siltumsūkņa kompresors. Šādā gadījumā iegremdētais sildītājs ražo siltumu un/vai karsto ūdeni.



Uzmanību

Lai izvēlētos palīdzības režīms, izvēlnē 5.1.4 jāatlasa trauksmes darbība.



Uzmanību

"palīdzības režīms" izvēle nenozīmē to, ka ir novērsta trauksmi izraisošā problēma. Tāpēc stāvokļa indikators joprojām deg sarkanā krāsā.

Ja trauksme netiek atiestatīta, sazinieties ar iekārtas uzstādītāju par atbilstošu darbību veikšanu.



Piezīme

Lai iegūtu atbalstu un veiktu apkopi, nepieciešams produkta (14 cipari) sērijas numurs.

Problēmu novēršana

Ja darbības traucējumi netiek parādīti displejā, ievērojiet šādus ieteikumus:

Parasti F1145 fiksē darbības traucējumus (darbības traucējumu dēļ var zust komforts) un norāda uz tiem ar trauksmēm, kā arī parāda displejā instrukcijas par veicamajām darbībām.

Ja darbības traucējumi netiek parādīti displejā, ievērojiet šādus ieteikumus:

Pamatdarbības

Vispirms pārbaudiet šādas daļas:

- Slēdža pozīcija.
- Grupas un galvenie drošinātāji dzīvojamās telpās.
- Īpašuma zemējuma izslēdzējs.
- Pareizi iestatītas slodzes monitors (ja strāvas devējs ir uzstādīts).

Zema karstā ūdens temperatūra vai nav karstā ūdens.

- Jaucējvārsta (ja tāds ir uzstādīts) iestatījums pārāk mazs.
 - Noregulējiet jaucējvārstu.
- F1145 nepareizā darbības režīmā.
 - Atveriet izvēlni 4.2. Izvēloties režīmu "automātisks", izvēlnē 4.9.2 izvēlieties augstāku "papildu apkures izslēgšana" vērtību.
 - Ja izvēlēts režīms "manuāls", atlasiet "pap. sild.".
- Liels karstā ūdens patēriņš.
 - Pagaidiet, līdz tiek uzsildīts karstais ūdens. Īslaicīgi palielinātu karstā ūdens temperatūru (isl. luksus rež.) var aktivizēt izvēlnē 2.1.
- Pārāk zems karstā ūdens iestatījums.
 - Atveriet izvēlni 2.2 un izvēlieties augstāka komforta režīmu.
- Karstā ūdens prioritāte pārāk zema vai nav noteikta.
 - Atveriet 4.9.1. izvēlni un palieliniet laiku, kurā karstajam ūdenim ir prioritāte. Ņemiet vērā, ka, palielinot karstā ūdens sildīšanai paredzēto laiku, apkures laiks tiek samazināts, kas var izraisīt zemāku/nevienmērīgu telpu temperatūru.

Zema telpas temperatūra

- Vairākās istabās aizvērti termostati.
 - Iestatiet termostatus uz maksimālo vērtību pēc iespējas vairāk istabās. Noregulējiet telpas temperatūru izvēlnē 1.1, nevis noslēdzot termostatus.
- Nepietiekama automātiskās apkures kontroles iestatītā vērtība.

- Atveriet izvēlni 1.1 "temperatūra" un palieliniet apkures raksturlīknes nobīdes vērtības. Ja telpas temperatūra ir zema tikai aukstā laikā, izvēlnē 1.9.1 "apkures raksturlīkne" jāpalielina līknes stāvums.
- F1145 nepareizā darbības režīmā.
 - Atveriet izvēlni 4.2. Izvēloties režīmu "automātisks", izvēlnē 4.9.2 izvēlieties augstāku "apkures apturēšana" vērtību.
 - Ja izvēlēts režīms "manuāls", atlasiet "apkure". Ja ar to nepietiek, izvēlieties "pap. sild.".
- Apkures prioritāte pārāk zema vai nav noteikta.
 - Atveriet 4.9.1. izvēlni un palieliniet laiku, kurā apkurei ir prioritāte. Ņemiet vērā, ka, palielinot apkurei paredzēto laiku, karstā ūdens sildīšanas laiks tiek samazināts, un tādēļ karstā ūdens apjoms var būt mazāks.
- Brīvdienu režīmu var aktivizēt izvēlnē 4.7.
 - Atveriet izvēlni 4.7 un izvēlieties "Izsl.".
- Aktivizēts ārējais slēdzis telpu apkures maiņai.
 - Pārbaudiet visus ārējos slēdžus.
- Klimata sistēmā ir gaiss.
 - Klimata sistēmas atgaisošana .
- Noslēgti vārsti uz klimata sistēmu.
 - Atveriet vārstus (sazinieties ar uzstādītāju, lai saņemtu palīdzību to atrašanās).

Augsta telpas temperatūra

- Pārāk augsta automātiskās apkures kontroles iestatītā vērtība.
 - Atveriet izvēlni 1.1 (temperatūra) un samaziniet apkures raksturlīknes nobīdes vērtības. Ja telpas temperatūra ir augsta tikai aukstā laikā, izvēlnē 1.9.1 "apkures raksturlīkne" jāsamazina līknes stāvums.
- Aktivizēts ārējais slēdzis telpu apkures maiņai.
 - Pārbaudiet visus ārējos slēdžus.

Nevienmērīga istabas temperatūra.

- Nepareizi iestatīta apkures līkne.
 - Pielāgojiet apkures raksturlīkni 1.9.1. izvēlnē.

- Pārāk augstu iestatīta vērtība dT pie PĀT.
 - Sazinieties ar iekārtas uzstādītāju!
- Nevienmērīga turpgaita radiatoros.
 - Sazinieties ar iekārtas uzstādītāju!

Zems sistēmas spiediens

- Nepietiekams ūdens daudzums klimata sistēmā.
 - Uzpildiet klimata sistēmu ar ūdeni un pārbaudiet, vai nav noplūžu. Atkārtotas uzpildes gadījumā sazinieties ar uzstādītāju.

Nevar iedarbināt kompresoru

- Nav vajadzības pēc apkures.
 - F1145 neaktivizē apkuri vai karsto ūdeni.
- Kompresors bloķēts temperatūras apstākļu dēļ.
 - Uzgaidiet, līdz temperatūra ir produkta darbības diapazonā.
- Nav apritējis minimālais laika posms starp kompresora palaišanas reizēm.
 - Uzgaidiet vismaz 30 minūtes un pēc tam pārbaudiet, vai kompresors ir sācis darboties.
- Atskanējis brīdinājuma signāls.
 - Ievērojiet displejā redzamos norādījumus.

Čīkstoša skaņa radiatoros

- Aizvērti termostati istabās un nepareizi iestatīta apkures līkne.
 - Iestatiet termostatus uz maks. vērtību pēc iespējas vairāk istabās. Noregulējiet apkures raksturlīkni izvēlnē 1.1, nevis noslēdzot termostatus.
- Iestatīts pārāk liels cirkulācijas sūkņa darbības ātrums.
 - Sazinieties ar iekārtas uzstādītāju!
- Nevienmērīga turpgaita radiatoros.
 - Sazinieties ar iekārtas uzstādītāju!

Burbuļojošs troksnis.

- Ūdens aizslēgā par maz ūdens.
 - Iepildiet ūdens aizslēgā ūdeni.
- Noslēgts ūdens aizslēgs.
 - Pārbaudiet un noregulējiet kondensācijas ūdens šļūteni.

Tikai papildu siltums

Ja neizdodas labot kļūmi un nav iespējama mājas apsilde, gaidot palīdzību, varat siltumsūkni iestatīt "tikai pap. sildīt." režīmā. Šajā režīmā siltumsūknis apsildei un/vai karstā ūdens ražošanai izmanto tikai iegremdēto sildītāju.

SILTUMSŪKŅA IESTATĪŠANA PAPILDU SILTUMA REŽĪMĀ

1. Atveriet izvēlni 4.2 "darb. režīms".
2. Atzīmējiet "tikai pap. sildīt.", izmantojot vadības ripu, un pēc tam nospiediet taustiņu OK.
3. Atgriezieties uz galvenajām izvēlnēm, nospiežot taustiņu Atpakaļ.

5 Tehniskie dati

Ši izstrādājuma detalizētas tehniskās specifikācijas ir ietvertas uzstādīšanas rokasgrāmatā (nibe.eu).

6 Skaidrojošā vārdnīca

APKURES CIRKULĀCIJAS SŪKNIS

Sūknis, kas sūknē šķidrumu apkures cauruļu sistēmā.

APKURES RAKSTURLĪKNE

Apkures raksturliktne nosaka kādu siltuma daudzumu saražo siltumsūknis atkarībā no temperatūras ārpus telpām. Ja tiek izvēlēta augsta vērtība, tā norāda, ka siltumsūknim jāsarāžo daudz siltuma, lai zemas āra temperatūras gadījumā nodrošinātu pietiekamu temperatūru siltumam iekštelpās.

APRĒĶINĀTĀ TURPGAITAS TEMPERATŪRA

Temperatūra, ko aprēķina siltumsūknis un kas nepieciešama apkures sistēmai, lai dzīvojamās telpās būtu optimāla temperatūra. Jo zemāka temperatūra ārpus telpām, jo augstāka ir siltumsūkņa aprēķinātā temperatūra.

ĀRPUSTELPU SENSORS

Sensors, kas atrodas ārpus telpām. Šis sensors siltumsūknim uzrāda temperatūru ārpus telpām.

ATPLŪDES CAURULE

Kontūrs, pa kuru siltumnesējs no mājas apkures sistēmas tiek novadīts atpakaļ uz siltumsūkni.

ATPLŪDES TEMPERATŪRA

Siltumnesēja temperatūra, kas tiek atgriezts uz siltumsūkni pēc siltumenerģijas atbrīvošanas uz radiatoriem/sildspirālēm.

AUKSTUMAĢENTS

Viela, kas siltumsūknī cirkulē pa noslēgtu kontūru un spiediena izmaiņu ietekmē iztvaiko un kondensējas. Iztvaikošanas laikā aukstumaģents absorbē siltumenerģiju un kondensējoties izdala siltumenerģiju.

AVĀRIJAS REŽĪMS

Režīms, ko var izvēlēties bojājuma gadījumā, izmantojot slēdzi – tas nozīmē, ka tiks apturēts kompresors. Kad siltumsūkņis ir ieslēgts avārijas režīmā, ēkas apkure un/vai karstais ūdens tiek sildīts ar iegremdēto sildītāju.

COP

Ja siltumsūkņa COP ir 5, tas nozīmē, ka apmaksājat tikai piekto daļu no patērētā siltuma daudzuma. Tas ir siltumsūkņa lietderības koeficients. Šo koeficientu izsaka ar dažādām mērvienībām, piem.: 0 / 35, kur 0 nozīmē ieplūstošā aukstumnesēja temperatūru grādos un 35 turpgaitas temperatūru grādos.

DABISKĀ/PASĪVĀ DZESĒŠANA

Lai dzesētu dzīvojamās telpas, izmanto aukstu siltumnesēju no kolektora/urbuma.

DIVVIRZIENU VĀRSTS

Vārsts, kas var novirzīt šķidrumu divos virzienos. Pārslēdzošais vārsts, kas ļauj šķidrumu novadīt uz klimata sistēmu, kad siltumsūkņis ražo siltumu mājai, un uz karstā ūdens boileri, kad siltumsūkņis silda ūdeni.

DROŠĪBAS VĀRSTS

Vārsts, kas atveras, un pārāk augsta spiediena gadījumā no tā izplūst neliels daudzums šķidruma.

EFEKTIVITĀTE

Lielums, kas norāda siltumsūkņa efektivitāti. Jo augstāka ir šī lieluma vērtība, jo efektīvāks ir siltumsūkņis.

FILTRĒŠANAS LAIKS

Norāda laiku, kas izmantots vidējās āra temperatūras aprēķināšanā.

IZPLEŠANĀS TVERTNE

Tvertne ar siltumnesēja šķidrumu, kas paredzēta, lai izlīdzinātu spiedienu kolektorā siltumnesēja šķidruma sistēmā.

IZPLEŠANĀS VĀRSTS

Vārsts, kas samazina aukstumaģenta spiedienu, līdz ar to pazemina aukstumaģenta temperatūru.

IZTVAIKOTĀJS

Siltummainis, kurā aukstumaģents iztvaiko, atgūstot siltumenerģiju no siltumnesēja, kas tobrīd atdziest.

JAUCĒJVĀRSTS

Vārsts, kurš samaisa auksto ūdeni ar karsto ūdeni, kas izplūst no boilerā.

KLIMATA SISTĒMA

Klimata sistēmu var dēvēt arī par apkures un/vai dzesēšanas sistēmu. Ēka tiek apsildīta vai dzesēta, izmantojot radiatorus, zemgrīdu spirāles vai konvektoru ventilatorus.

KOLEKTORA DAĻA

Kolektora daļu veido kolektora caurules, urbumi un iztvaikotājs.

KOLEKTORS

Caurule pa kuru noslēgtā sistēmā no siltuma avota uz siltumsūkni cirkulē siltumnesējs.

KOMPRESORS

Saspiež gāzveida stāvoklī esošo aukstumaģentu. Kad aukstumaģents ir saspiežs, spiediens un temperatūra paaugstinās.

KONDENSATORS

Siltummainis, kurā karstais, gāzveida stāvoklī esošais aukstumaģents kondensējas (tiek atdzesēts un kļūst šķidr) un nodod siltumenerģiju mājas apkures un karstā ūdens sistēmām.

KONVEKTORI AR VENTILATORIEM

Konvektora tipa, bet ar papildu ventilatoru, kas pūš karstu vai aukstu gaisu dzīvojamā telpā.

KONVEKTORS

Darbības princips tāds pats kā radiatoram, tikai atšķirībā no radiatora gaiss tiek izpūsts. Tas nozīmē, ka konvektoru var izmantot dzīvojamās telpas apkurei vai dzesēšanai.

LIETDERĪBAS KOEFICIENTS

Lielums, kas norāda, cik lielu daudzumu siltumenerģijas saražo siltumsūkņis attiecībā pret izlietoto elektroenerģiju, kas nepieciešama tā darbināšanai. Cits tā apzīmējums ir COP.

LĪMEŅA KONTROLIERĪCE

Papildpiederums, kas uztver izmaiņas līmeņa tvertnē un ziņo par trauksmi, ja līmenis kļūst pārāk zems.

LĪMEŅA TVERTNE

Daļēji caurspīdīga tvertne ar siltumnesēju, kura paredzēta spiediena izlīdzināšanai kolektora sistēmā. Ja siltumnesēja temperatūra pieaug vai samazinās, mainās spiediens sistēmā un mainās arī līmenis tvertnē.

MĀJSAIMNIECĪBAS KARSTĀIS ŪDENS

Piemēram, ūdens, kas plūst dušas kabīnēs.

PAPILDU ELEKTROENERĢIJA

Tā ir elektroenerģija, ko, piemēram, gada aukstākajā laikā izmanto iegremdētais sildītājs kā rezervi, lai kompensētu nepietiekamo siltuma daudzumu, ko nespēj nodrošināt siltumsūkņis.

PAPILDU SILDĪTĀJS

Papildu sildītājs līdzās siltumsūkņa kompresora nodrošinātajam siltumam nodrošina papildu siltumu. Papildu sildītāji ir, piemēram, iegremdētais sildītājs, elektriskais sildītājs, ar koku/šķidro kurināmo/gāzi/granulām darbināms katls vai centrālapkure.

PASĪVĀ DZESĒŠANA

Skatīt "Brīvā dzesēšana".

PĀT – MĒRĪTĀ ĀRPUSTELPU TEMPERATŪRA

Mērītā ārējais temperatūra ir atkarīga no Jūsu dzīvesvietas. Jo zemāka ir mērītā ārējais temperatūra, jo zemāku vērtību nepieciešams izvēlēties no apkures raksturlīknes atlasēs izvēlnēs.

PRESOSTATS

Spiediena slēdzis, kas inicializē trauksmi un/vai aptur kompresoru, ja sistēmā rodas nepieļaujams spiediens. Augstspiediena presostats atslēdzas, ja kondensācijas spiediens ir pārāk augsts. Zema spiediena presostats atslēdzas, ja ir pārāk zems iztvaikošanas spiediens.

RADIATORS

Cits vārds, ar ko apzīmē sildelementu. Tie jāpiepilda ar ūdeni (siltumnesēju), lai tos varētu izmantot kopā ar F1145.

SILTUMMAINIS

Ierīce, kas nodod siltumenerģiju no vienas vielas uz citu, nesajaucot šīs vielas. Dažādu siltummaiņu piemēri ietver iztvaikošājus un kondensatorus.

SILTUMNESĒJA DAĻA

Caurules uz mājas klimata sistēmu un kondensatoru veido apkures vidējo daļu.

SILTUMNESĒJS

Šķidrums, parasti vienkāršs ūdens, kas tiek novadīts no siltumsūkņa uz mājas klimata sistēmu un silda dzīvojamās telpas. Siltumnesējs arī uzsilda karsto ūdeni, izmantojot tvertni ar dubulto korpusu vai spirāles tvertni.

SILTUMNESĒJS ZEMES KONTŪRĀ

Nesasalstošs šķidrums, piem., ūdens un etanola vai glikola maisījums, kas pārvada siltuma enerģiju no siltuma avota (dziļurbuma/zemes/ezera) uz siltumsūkni.

SPIRĀLES TVERTNE

Sildītājs ar tajā iebūvētu spirāli. Spirālē esošais ūdens sasilta sildītājā esošo ūdeni.

TELPAS SENSORS

Sensors, kas atrodas iekštelpās. Šis sensors siltumsūknim uzrāda telpu temperatūru.

TRAUCĒKĻI KOMFORTA ZIŅĀ

Traucēkļi komforta ziņā ir nevēlamas karstā ūdens/iekštelpu komforta izmaiņas, piem., ja karstā ūdens temperatūra ir pārāk zema vai ja iekštelpu temperatūra nav vēlamajā līmenī.

Dažreiz traucēkļi komforta ziņā izpaužas kā siltumsūkņa darbības traucējumi.

Parasti siltumsūknis nosaka darbības traucējumus, un par tiem tiek ziņots ar trauksmēm, kā arī displejā tiek parādītas instrukcijas.

TURPGAITAS CAURULE

Kontūrs, pa kuru uzkarstais siltumnesējs no siltumsūkņa tiek novadīts uz mājas apkures sistēmu (radiatoriem/sildspirālēm).

TURPGAITAS TEMPERATŪRA

Uzkarstā siltumnesēja temperatūra, ko siltumsūknis nodrošina apkures sistēmai. Jo zemāka ārējais temperatūra, jo augstāka kļūst turpgaitas temperatūra.

TVERTNE AR DUBULTO KORPUSU

Boilers ar māsaimniecības karsto ūdeni (krāna ūdeni) ir ietverts ārējā tvertnē ar boileru ūdeni (padevei uz mājas radiatoriem/sildelementiem). Siltumsūknis uzsilda boileru ūdeni, kas līdz ar aizplūšanu uz visiem mājas radiatoriem/sildelementiem, uzsilda karsto ūdeni māsaimniecībai iekšējā tvertnē.

ŪDENS BOILERS

Tvertne, kurā tiek uzsildīts māsaimniecības ūdens. Tā atrodas ārpus siltumsūkņa.

UZSILDĪŠANAS SPIRĀLE

Uzsildīšanas spirāle uzsilda māsaimniecības karsto ūdeni (krāna ūdeni) ūdens boilerī ar apkures ūdeni (siltumnesēju) no F1145.

Saturs

A

- Ārējā informācija, 11
 - Informācijas lodziņš, 11
 - Stāvokļa indikators, 11
- Atlases opcijas, 19

D

- Darbība, 18
- Displeja iekārta, 12
 - Displejs, 12
 - Slēdzis, 13
 - Stāvokļa indikators, 13
 - Taustiņš Atpakaļ, 13
 - Taustiņš OK, 13
 - Vadības ripa, 13
- Displejs, 12
- Drošības informācija, 6
 - Simboli, 6

F

- F1145 apkope, 23
 - Padomi ekonomēšanai, 24
 - Regulāras pārbaudes, 23
- F1145 – Jūsu rīcībā, 28
 - Iekšstelpu klimata iestatīšana, 28
 - Informācijas iegūšana, 50
 - Karstā ūdens temperatūras iestatīšana, 46
 - Siltumsūkņa regulēšana, 54
- F1145 – teicama izvēle, 8

I

- Iekšstelpu klimata iestatīšana, 28
- Informācijas iegūšana, 50
- Informācijas lodziņš, 11

Izvēlnes atlase, 18

Izvēļņu sistēma, 15

Atlases opcijas, 19

Darbība, 18

Logu ritināšana, 22

Palīdzības izvēlne, 22

Vērtības iestatīšana, 20

Virtuālās tastatūras lietošana, 21

Izvēzvēļņu sistēma

Izvēlnes atlase, 18

J

Jaudas patēriņš, 25

K

Karstā ūdens temperatūras iestatīšana, 46

L

Logu ritināšana, 22

P

Padomi ekonomēšanai, 24

Jaudas patēriņš, 25

Palīdzības izvēlne, 22

Problēmu novēršana, 75

R

Regulāras pārbaudes, 23

S

Sakari ar F1145, 11

Ārējā informācija, 11

Displeja iekārta, 12

Izvēļņu sistēma, 15

Sērijas numurs, 7

Siltumsūkņis – mājas sirds, 9

Siltumsūkņa darbības princips, 10
Siltumsūkņa regulēšana, 54
Simboli, 6
Skaidrojošā vārdnīca, 81
Slēdzis, 13
Stāvokļa indikators, 11, 13
Svarīga informācija, 4
 Drošības informācija, 6
 F1145 – teicama izvēle, 8
 Sērijas numurs, 7
 Uzstādīšanas dati, 4

T

Taustiņš Atpakaļ, 13
Taustiņš OK, 13
Tehniskie dati, 80
Tikai papildu siltums, 79
Traucēkļi komforta ziņā, 74
 Problēmu novēršana, 75
 Tikai papildu siltums, 79
 Trauksme, 74
 Trauksmes pārvaldība, 74
Trauksme, 74
Trauksmes pārvaldība, 74

U

Uzstādīšanas dati, 4

V

Vadības rīpa, 13
Vērtības iestatīšana, 20
Virtuālās tastatūras lietošana, 21

Kontaktinformācija

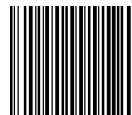
- AT** *KNV Energietechnik GmbH*, Gahberggasse 11, AT-4861 Schörföling
Tel: +43 (0)7662 8963 E-mail: mail@knv.at www.knv.at
- CH** *NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG*,
Industriepark, CH-6246 Altshofen Tel: +41 58 252 21 00
E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch
- CZ** *Druzstevni zavody Drazice s.r.o.*,
Drazice 69, CZ - 294 71 Benátky nad Jizerou
Tel: +420 326 373 801 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz
- DE** *NIBE Systemtechnik GmbH*, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 7546-0 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de
- DK** *Vølund Varmeteknik A/S*, Member of the Nibe Group,
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning Tel: +45 97 17 20 33
E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk
- FI** *NIBE Energy Systems OY*, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9-274 6970 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi
- FR** *NIBE Energy Systems France Sarl*, Zone industrielle RD 28, Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tel : 04 74 00 92 92 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr
- GB** *NIBE Energy Systems Ltd*,
3C Broom Business Park, Bridge Way, S419QG Chesterfield
Tel: +44 (0)845 095 1200 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk
- NL** *NIBE Energietechnik B.V.*, Postbus 634, NL 4900 AP Oosterhout
Tel: 0168 477722 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl
- NO** *ABK AS*, Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no
www.nibe.no
- PL** *NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.* Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIALYSTOK
Tel: +48 (0)85 662 84 90 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl
www.biawar.com.pl
- RU** © "EVAN" 17, per. Boynovskiy, RU-603024 Nizhny Novgorod
Tel: +7 831 419 57 06 E-mail: kuzmin@evan.ru www.nibe-evan.ru
- SE** *NIBE AB Sweden*, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433 27 3000 E-mail: info@nibe.se www.nibe.se

Lai iegūtu papildinformāciju par valstīm, kas nav minētas šajā sarakstā, lūdzu, sazinieties ar Nibe Sweden vai skatiet www.nibe.eu.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

UHB LV 2004-4 231688

Šī rokasgrāmata ir NIBE Energy Systems izdevums. Visi ierīču attēli, fakti par tām un to dati ir balstīti uz publikācijas apstiprinājuma laikā pieejamo informāciju. NIBE Energy Systems neuzņemas atbildību par šajā rokasgrāmatā iespējamām fakti vai drukas kļūdām.



231688