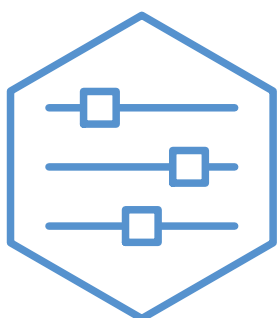


Lietotāja rokasgrāmata

NIBE

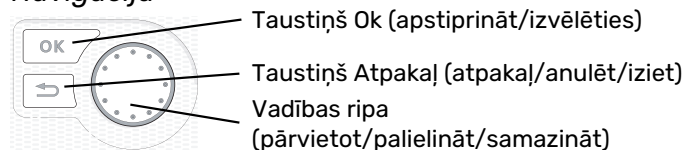
Zemes siltumsūknis **NIBE F1245**



UHB LV 2451-1
831470

Ātrais ceļvedis

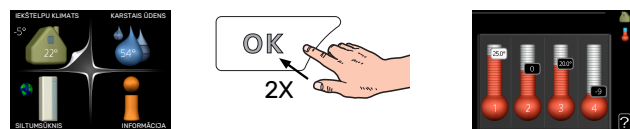
Navigācija



Taustiņu funkciju sīkāks skaidrojums ir sniegts 8. lpp.

Tas, kā ritināt izvēlnes un veikt dažādus iestatījumus, ir aprakstīts 11. lpp.

Iekštelpu klimata iestatīšana



Režimam iekštelpu temperatūras iestatīšanai var piekļūt palaišanas režīmā galvenajā izvēlnē, divreiz nospiežot taustiņu OK. Vairāk par iestatījumiem lasiet 14. lpp.

Palielināt karstā ūdens daudzumu



Lai īslaicīgi palielinātu karstā ūdens daudzumu, vispirms vadības ripu jāpagriež līdz izvēlnes atzīmei 2 (ūdens lāse) un tad divreiz jānospiež taustiņš OK. Vairāk par iestatījumiem lasiet lpp. 22.

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 38. lpp.

Satura rādītājs

1	Svarīga informācija	4
	Drošības informācija	5
	Simboli	5
	Sērijas numurs	5
	F1245 – teicama izvēle	6
2	Siltumsūkņis – mājas sirds	7
	Siltumsūkņa darbības princips	7
	Sakari ar F1245	8
	F1245 apkope	13
	Padomi ekonomēšanai	13
3	F1245 – Jūsu rīcībā	14
	Iekštelpu klimata iestatīšana	14
	Karstā ūdens temperatūras iestatīšana	22
	Informācijas iegūšana	25
	Siltumsūkņa regulēšana	27
4	Traucēkļi komforta ziņā	38
	Trauksmes pārvaldība	38
	Problēmu novēršana	38
	Tikai pap. sildīt.	40
5	Tehniskie dati	41
6	Skaidrojošā vārdnīca	42
	Saturs	44
	Kontaktinformācija	47

Svarīga informācija

UZSTĀDĪŠANAS DATI

Izstrādājums	F1245
Sērijas numurs	
Uzstādīšanas datums	
Uzstādīšanu veica:	
Kolektora siltumnesēja tips - maisījuma komponentu attiecība/sasalšanas punkts	
Efektīvais urbšanas dziļums/kolektora garums	

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

✓	Papildpiederumi

Vienmēr jāuzrāda sērijas numurs.

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

Datums: _____ Paraksts: _____

Drošības informācija

Lai iegūtu jaunāko produkta dokumentācijas versiju, skatiet nibe.eu.

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.

Šī ir oriģinālā rokasgrāmata. Šo rokasgrāmatu nedrīkst tulkot bez NIBE apstiprinājuma.

Tiesības veikt izmaiņas konstrukcijā ir rezervētas.

©NIBE 2025.

Neiedarbiniet F1245, 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 vārstu pārplūdes caurulēm var pilēt ūdens, tādēļ pārplūdes cauruļu atvērumiem jābūt vaļā. Drošības vārsti jāiedarbina regulāri, lai iztīrītu netīrumus un pārliecinātos, vai tie nav aizsprostoti.

Simboli

To simbolu paskaidrojums, kas var būt sastopami šajā rokasgrāmatā.



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.

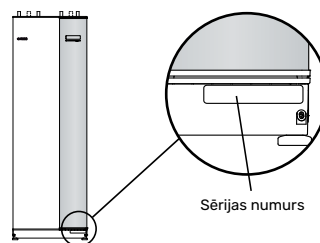


Ieteikums

Šis simbols norāda padomus, kā vienkāršot izstrādājuma lietošanu.

Sērijas numurs

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



Uzmanību

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

F1245 – teicama izvēle

F1245 ir siltumsūknis, kas izstrādāts, lai nodrošinātu jūsu māju ar apsildi un/vai dzesēšanu rentablā un videi draudzīgā veidā.

Izmantojot iebūvētu karstā ūdens boileri, iegremdētu sildītāju, cirkulācijas sūkni un kontroles sistēmu, siltuma ieguve ir uzticama un ekonomiska.

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

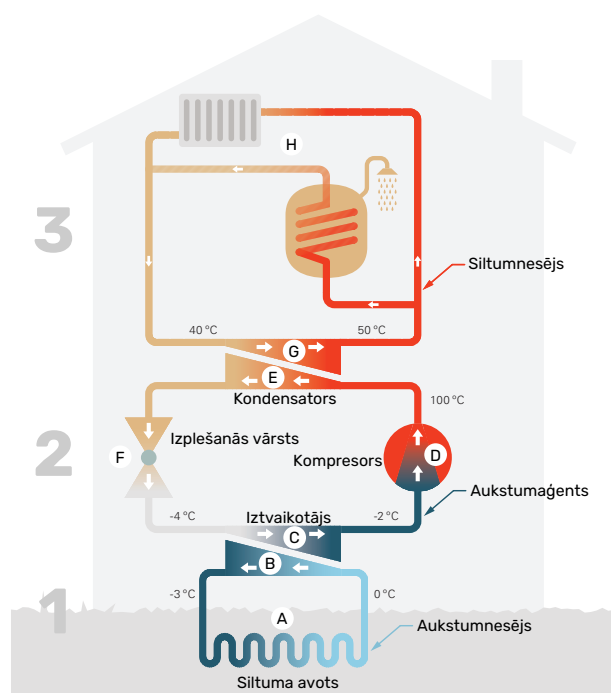
Iegremdēto sildītāju ar jaudu 7 kW var pievienot automātiski neparedzētos gadījumos vai avārijas darbībai (rūpnīcas iestatījums 6 kW).

F1245 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 siltumsūknī. Tādējādi, piemēram, ārējās iekārtas termometri nav nepieciešami.

LIELISKĀS SILTUMSŪKŅA F1245 ĪPAŠĪBAS:

- *Iebūvēts karstā ūdens boilers*
Siltumsūknī ir iebūvēts ūdens boilers, izolēts ar videi draudzīgu putuplastu, lai panāktu minimālus siltuma zudumus.
- *Telpu komforta un karstā ūdens plānošana*
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*
Siltumsūknim 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.

Siltumsūknis – mājas sirds



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

Siltumsūkņa darbības princips

Lai apsildītu jūsu īpašumu, siltumsūknis var izmantot saules enerģiju, kas uzkrājas dziļākajos zemes iezos, zemes virskārtā vai ūdenī. Dabā uzkrātās enerģijas pārveidošana īpašuma apsildes enerģijā notiek trīs dažādos kontūros.

Aukstumnesēja kontūrā, (1), bezmaksas siltumenerģija tiek iegūta no apkārtējās vides un nogādāta līdz siltumsūknim.

Aukstuma aģenta kontūrā, (2), siltumsūknis paaugstina iegūtā siltuma zemo temperatūru līdz augstai temperatūrai.

Pēc tam siltums tiek izplatīts mājā, izmantojot siltumnesēja kontūru, (3).

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.

Aukstuma aģenta kontūrs

- C** Cita viela – aukstuma aģents cirkulē slēgtā siltumsūkņa sistēmā, kas arī plūst caur iztvaikotāju. Aukstuma aģentam ir ļoti zems vārīšanās punkts. Iztvaikotājā aukstuma aģents saņem siltuma enerģiju no siltumnesēja un sāk vārīties.
- D** Gāze, kas rodas vārīšanās laikā, tiek novirzīta uz elektriski darbināto kompresoru. Saspiežot gāzi, paaugstinās spiediens un ievērojami paaugstinās gāzes temperatūra – no -2°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, aukstuma aģents var izplūst caur izplešanās vārstu, šeit samazinās tā spiediens, līdz aukstuma aģents atgūst sākotnējo temperatūru. Aukstuma aģents šajā brīdī ir noslēdzis pilnu ciklu. Tas atkal tiek novirzīts uz iztvaikotāju, un process sākas no jauna.

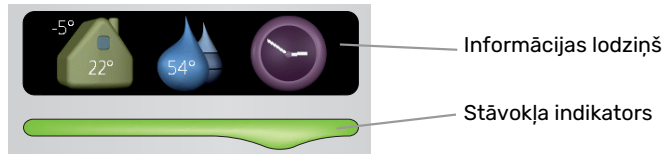
Siltumnesēja kontūrs

- G** Siltumenerģija, ko aukstuma aģents atbrīvo kondensatorā, tiek atgūta siltumsūkņa boileru nodalījumā.
- H** Siltumnesējs cirkulē noslēgtā sistēmā un pārveda uzsildītā ūdens enerģiju uz mājas karstā ūdens boileru un radiatoriem/sildspirālēm.

Sakari ar F1245

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.

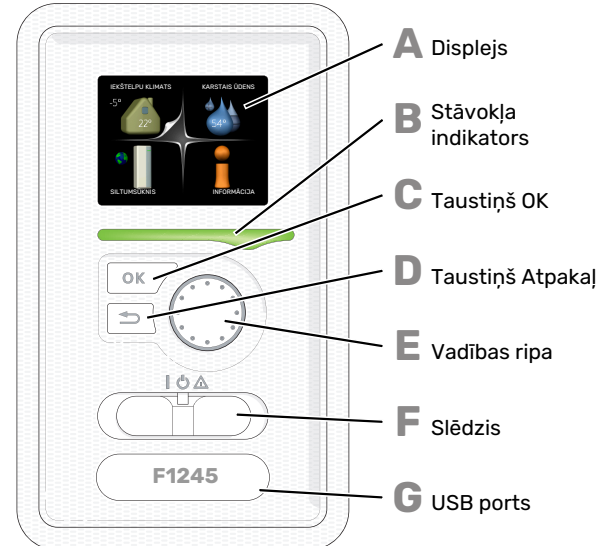
To, kas tiek parādīts informācijas lodziņā, nosakāt Jūs. Jūsu izvēlēta informācijas kombinācija tiek ievadīta, lietojot displeju. Šī informācija ir specifiska informācijas lodziņam, un tā nodziest, tiklīdz tiek atvērtas siltumsūkņa durvis.

Stāvokļa indikators

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

Trauksmes pārvaldība ir aprakstīta 38. lpp.

DISPLEJA IEKĀRTA



Aiz siltumsūkņa durvīm atrodas displeja iekārta, kas tiek izmantota, lai nodrošinātu sakarus ar F1245. 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 apakšizvēlni/opciju/iestatītās vērtības/lappusi darba sākšanas ceļvedi;

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.

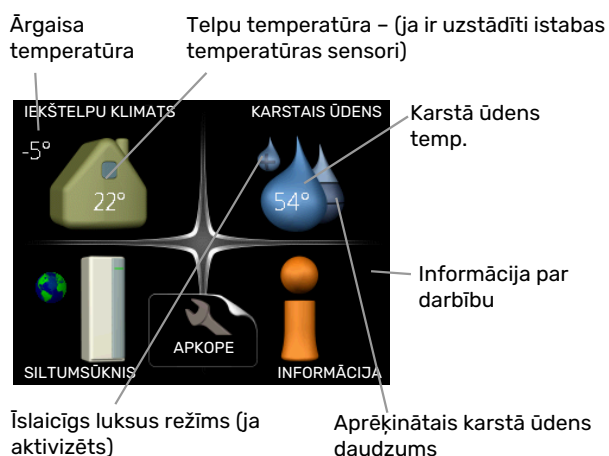
USB portu izmanto, lai atjauninātu programmatūru.

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

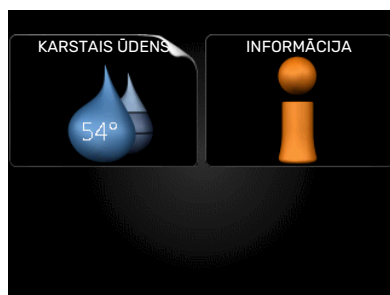
IZVĒĻŅU SISTĒMA

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 siltumsūknī.

IZVĒLNE 1 - IEKŠTELPU KLIMATS

Iekšējā klimata iestatīšana un plānošana. Skat. 14. lpp.

IZVĒLNE 2 - KARSTĀIS ŪDENS

Karstā ūdens sagatavošanas iestatīšana un plānošana. Skat. 22. lpp.

Šī izvēlne arī tiek iestatīta ķēdes siltumsūkņa ierobežotajā izvēlņu sistēmā.

IZVĒLNE 3 - INFORMĀCIJA

Temperatūras displejs, cita ekspluatācijas informācija un piekļuve trauksmju reģistram. Skat. 25. lpp.

Šī izvēlne arī tiek iestatīta ķēdes siltumsūkņa ierobežotajā izvēlņu sistēmā.

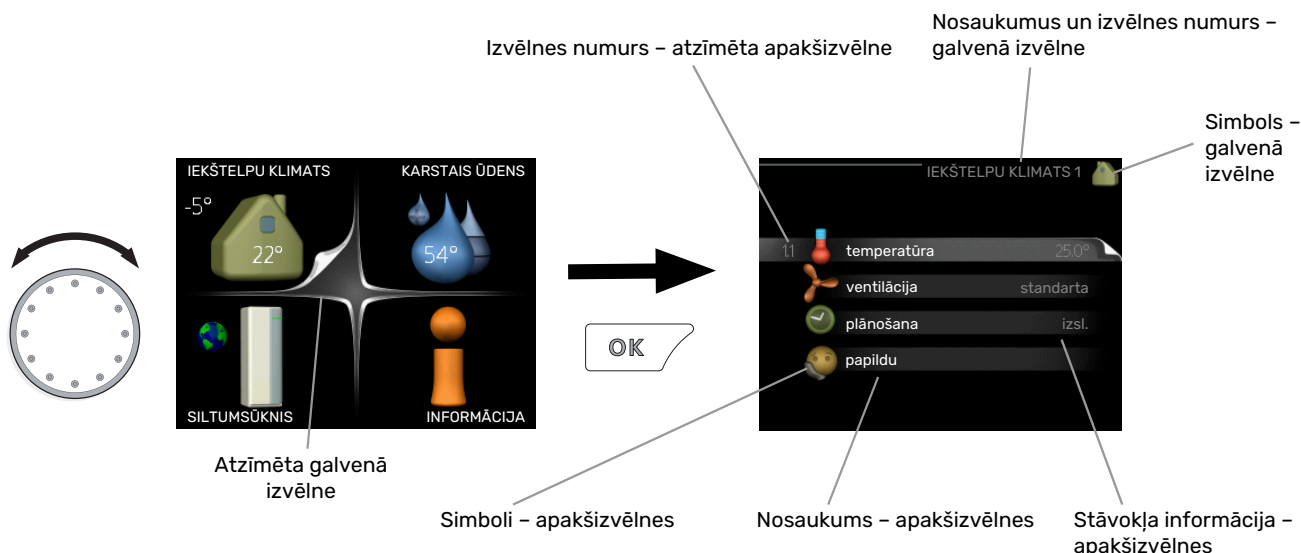
IZVĒLNE 4 - SILTUMSŪKNIS

Laika, datuma, valodas, displeja, ekspluatācijas režīma u.c. iestatīšana. Skat. 27. 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 F1245 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 "brīvdienų iestat.".
	Šis simbols norāda, vai F1245 ir savienojums ar myUplink.
	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, izvēlņu 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 izvēlēta 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.
2. Nospiediet taustiņu OK. Vērtības fons kļūst zaļš, kas nozīmē, ka esat piekļuvis iestatīšanas režīmam.
3. Pagrieziet vadības ripu pa labi, lai palielinātu vērtību, un pa kreisi, lai to samazinātu.
4. Nospiediet taustiņu OK, lai apstiprinātu iestatīto vērtību. Lai mainītu un atgrieztos pie sākotnējās vērtības, nospiediet taustiņu Atpakaļ.

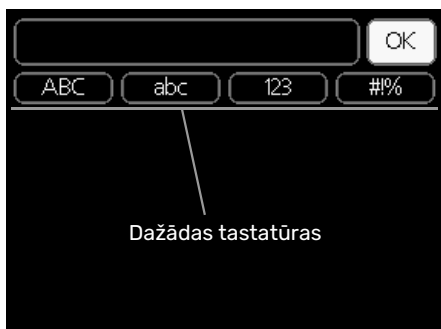
01

01

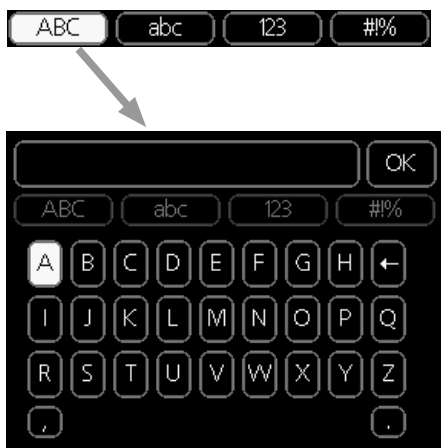
04

04

Virtuālās tastatūras lietošana



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

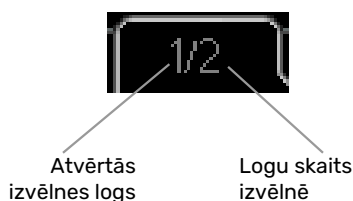


Atkarībā no izvēlnes ir iespējams piekļūt dažādām rakstzīmju kopām, kuras var izvēlēties, izmantojot vadības ripu. Lai mainītu rakstzīmju tabulu, nospiediet taustiņu Atpakaļ. Ja izvēlnē ir tikai viena rakstzīmju kopa, tastatūra uzreiz ir redzama displejā.

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

Logu ritināšana

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



Ritiniet darba sākšanas ceļveža logus.



Bultas, lai ritinātu logu darba sākšanas ceļvedī.

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 ceļvedī.

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.

F1245 apkope

F1245 nepieciešama minimāla apkope pēc nodošanas ekspluatācijā. Taču ik pa laikam ir ieteicams veikt regulāru iekārtas pārbaudi.

Ja atgadās kaut kas netipisks, par darbības traucējumiem displejā parādās trauksmes teksta paziņojumi.

SILTUMNESĒJS ZEMES KONTŪRĀ

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

Parasti, veicot uzstādīšanu, tiek uzstādīta līmeņa tvertne, kurā var pārbaudīt, vai sistēmā ir pietiekami daudz šķidruma. Līmenis tvertnē var nedaudz 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 tvertnē 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

Drošības vārsts atrodas (aukstā ūdens) padeves caurulē uz F1245.

No karstā ūdens boilerā drošības vārsta pēc karstā ūdens lietošanas dažreiz izplūst nedaudz ūdens. Tas notiek tāpēc, ka aukstais ūdens, kas ieplūst karstā ūdens boilerī, nomaina karsto ūdeni un uzkarstot izplešas, izraisot spiediena paaugstināšanos un drošības vārsta atvēršanos.

Regulāri jāveic drošības vārsta darbības pārbaude. Pārbaudes jāveic šādi:

1. Atveriet vārstu.
2. Pārbaudiet, vai caur to plūst ūdens.
3. Aizveriet vārstu.

Padomi ekonomēšanai

Siltumsūknis ražo siltumu un karsto ūdeni. Tas notiek atbilstoši Jūsu veiktajiem kontroles iestatījumiem.

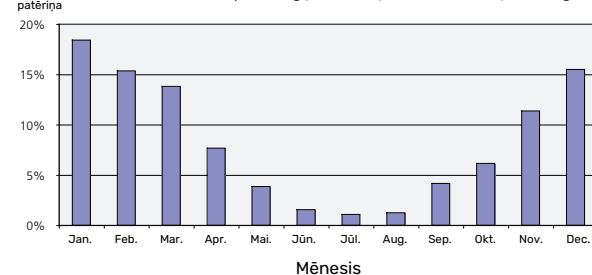
Daži no faktoriem, kas ietekmē enerģijas patēriņu, ir temperatūra iekšējās, karstā ūdens patēriņš, mājas siltumizolācijas līmenis un logu virsmas platība. Piemēram, ietekmējošs faktors ir arī mājas novietojums vējinātā vietā.

Neaizmirstiet arī:

- Pilnībā atveriet termostata vārstus (izņemot telpās, kurās vēlaties, lai būtu vēsāks). Tas ir svarīgi, jo pilnībā vai daļēji slēgti termostata vārsti palēnina plūsmu klimata sistēmā, kā rezultātā F1245 darbojas augstākā temperatūrā. Tas savukārt var palielināt enerģijas patēriņu.
- Neesot mājās, ekspluatācijas izmaksas iespējams mazināt, plānojot atsevišķu sistēmas daļu darbu. To dara izvēlnē 4.7 "brīvdienu iestat.". Skatiet lappusi 34, lai iegūtu instrukcijas.

JAUDAS PATĒRIŅŠ

% no gada patēriņa Zemes siltumsūkņa enerģijas sadalījums ir iedalīts pa visu gadu.



Iekšējā temperatūras paaugstināšana par vienu grādu palielina enerģijas patēriņu par apm. 5 %.

Elektroskaitītājs

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

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

Jaunceltnes

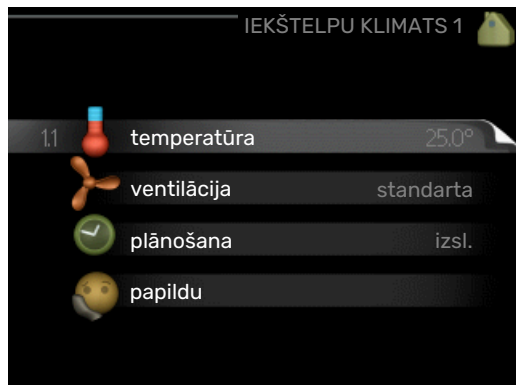
Jaunbūvētām mājām vienu gadu notiek žūšanas process. Šajā laikā māja patērēs ievērojami lielāku enerģijas daudzumu nekā pēc tam. Pēc 1-2 gadiem apkures raksturlielne būs atkārtoti jāpielāgo, kā arī vajadzēs regulēt apkures raksturlielnes nobīdes un ēkas termostatu vārstus, jo parasti apkures sistēmai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

F1245 – 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.

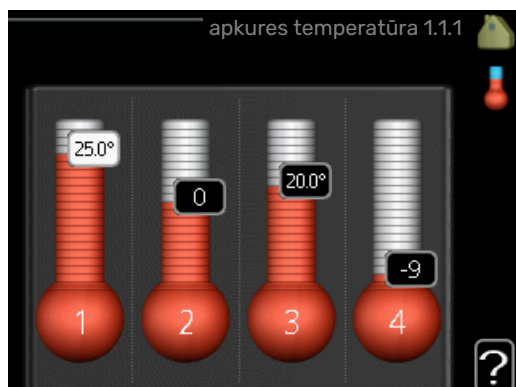
temperatūra Klimata sistēmas temperatūras iestatīšana. Stāvokļa informācija parāda klimata sistēmai iestatītās vērtības.

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 parādīts, 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 sensora, dzesēšanas funkcija un +Adjust.

IZVĒLNE 1.1 - 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: -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 raksturliķnes slīpumu izvēlnē 1.9.1.1 par vienu soli.

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

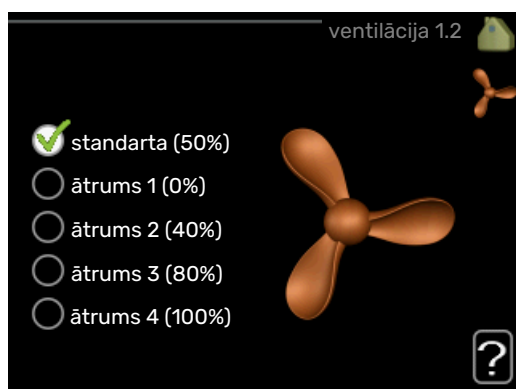
Ja ārā ir silts un istabas temperatūra ir pārāk zema, palieliniet vērtību izvēlnē 1.1.1 par vienu soli.

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 dzīvojamu telpu ventilācijas ātrumu.

Kad esat izvēlēties 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.

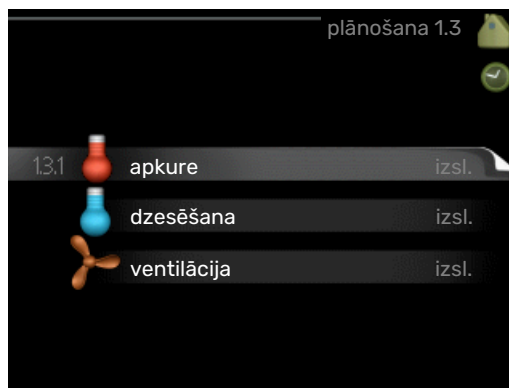
Ventilatora griešanās ātrums tiek norādīts iekavās (procentos) pēc katras ātruma alternatīvas.



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 (izvēlnē 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.



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 sākas dienā, attiecībā uz kuru iestatīts sākuma laiks.

IZVĒLNE 1.3.1 - APKURE



Šeit iespējams plānot līdz trīs dzīvojamo 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 raksturliktnei jānovirzās atbilstoši izvēlnei 1.1. Ja ir uzstādīts telpas devējs, vēlamo telpas temperatūru iestata °C.



Uzmanību

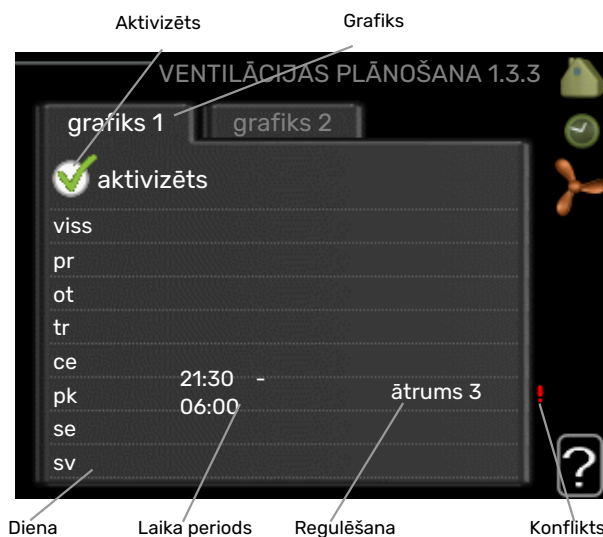
Lai dzīvojamo telpu temperatūras izmaiņas stātos spēkā, ir nepieciešams laiks. Piemēram, īsi laika periodi kombinācijā ar apsildāmo grīdu apkuri neradīs jūtamas izmaiņas telpas temperatūrā.

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



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

raksturlikne Apkures un dzesēšanas līknes 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 līknes iestatīšana.

punkta nobīde Apkures līknes vai dzesēšanas līknes 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 raksturlikne

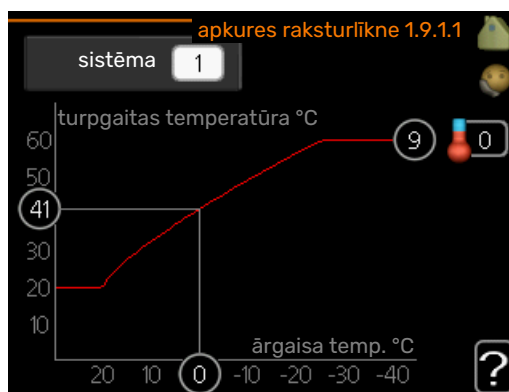
Iestatījumu diapazons: 0 – 15

Noklusējuma vērtība: 9

dzesēš. raksturlikne (nepieciešams papildpiederums)

Iestatījumu diapazons: 0 – 9

Noklusējuma vērtība: 0



Apkuri vai dzesēšanu var izvēlēties izvēlnē **raksturlikne**. 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 nolasiet, 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

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

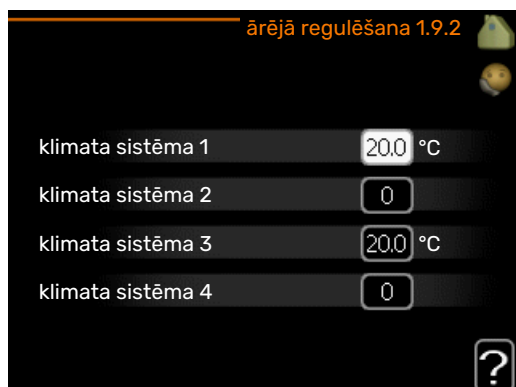
Iestatījumu diapazons: 5 – 30 °C

Noklusējuma vērtība: 20

Temperatūras iestatīšana (telpas sensori nav aktivizēti):

Iestatījumu diapazons: -10 līdz +10.

Noklusējuma vērtība: 0



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

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

IZVĒLNE 1.9.3 - MIN. TURPGAITAS TEMP.

apkure

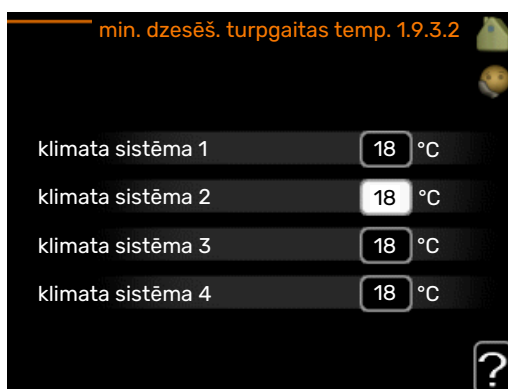
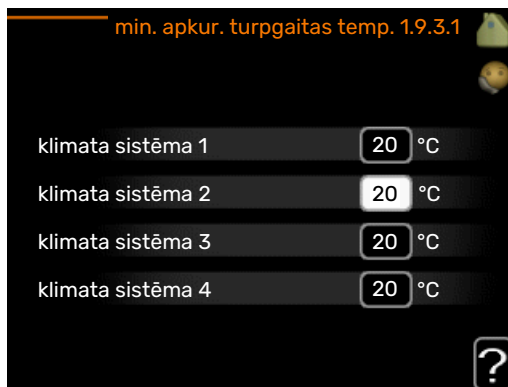
Iestatījumu diapazons: 5–70°C

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 klimata sistēmu. Tas nozīmē, ka F1245 aprēķinātā temperatūra nekad nebūs zemāka par šeit noteikto.

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



Ieteikums

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

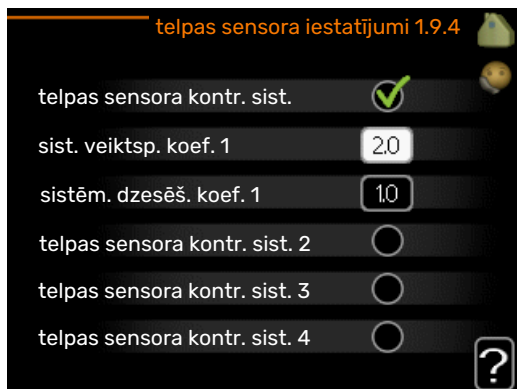
Iestatījumu diapazons: 0,0 – 6,0

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.

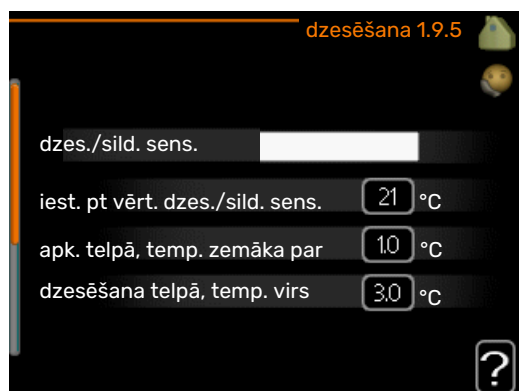


Piezīme

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 PAPILDPIEDERUMS)



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

dzesēšana 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./dzēs. pārsl.

Iestatījumu diapazons: 0 - 48 h

Rūpnīcas iestatījums: 2

F1245 varat izmantot, lai karstā laikā dzesētu māju.



Uzmanību

Noteiktas opcijas tiek parādītas tikai tad, ja attiecīgo opciju funkcija ir uzstādīta un aktivizēta izvēlnē F1245.

dzēs./sild. sens.

F1245 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 F1245 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 F1245 pārslēdzas uz apkures darbību.

dzesēšana telpā, temp. virs

Šeit var iestatīt, cik lielā mērā istabas temperatūra drīkst pārsniegt vēlamo temperatūru, pirms F1245 pārslēdzas uz dzesēšanas darbību.

larm rumsgivare kyla

Šeit iestata, vai F1245 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 F1245 jāgaida, pirms iekārta atgriežas apkures režīmā, kad vairs nav nepieciešams dzesēt telpas, vai otrādi.

IZVĒLNE 1.9.6 - VENTILATORA LAIKA ATSKAITE (NEPIECIEŠAMS PAPILDPIEDERUMS)

ātrums 1-4

Iestatījumu diapazons: 1 – 99 h

Noklusējuma vērtība: 4 h

ventilatora laika atskaite 1.9.6

ātrums 1 4 stundas

ātrums 2 4 stundas

ātrums 3 4 stundas

ātrums 4 4 stundas



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

izv. apkures raksturliktne 1.9.7.1

turpgaitas temp. pie -30°C 45 °C

turpgaitas temp. pie -20°C 40 °C

turpgaitas temp. pie -10°C 35 °C

turpgaitas temp. pie 0°C 32 °C

turpgaitas temp. pie 10°C 26 °C

turpgaitas temp. pie 20°C 15 °C



izv. dzesēš. raksturliktne 1.9.7.2

turpgaitas temp. pie 0°C 20 °C

turpgaitas temp. pie 10°C 20 °C

turpgaitas temp. pie 20°C 20 °C

turpgaitas temp. pie 30°C 20 °C

turpgaitas temp. pie 40°C 20 °C



Šeit varat izveidot savu apkures vai dzesēšanas līkni, iestatot vēlamo turpgaitas temperatūru dažādiem ārpus telpu 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

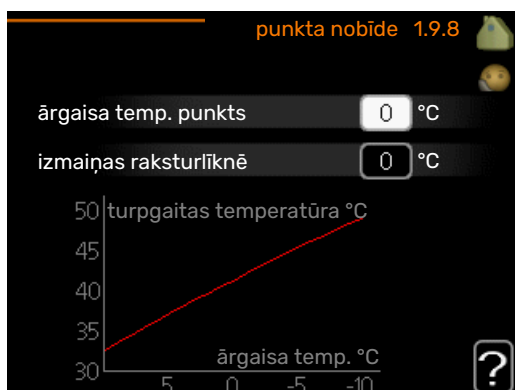
Iestatījumu diapazons: -40 – 30°C

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

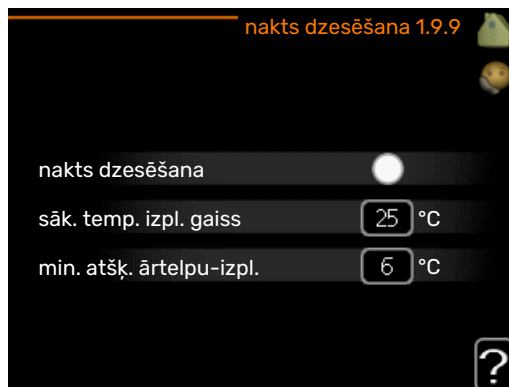
Iestatījumu diapazons: 20 – 30°C

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 ārgaisa temperatūra ir zema, dzesēšanas efektu var nodrošināt, izmantojot ventilatoru pastiprinātā darbībā.

Ja temperatūras starpība starp izplūdes gaisu un āra gaisu ir lielāka nekā iestatītā vērtība ("min. atšķ. ārtelpu-izpl.") un izplūdes gaisa temperatūra ir augstāka nekā iestatītā vērtība ("sāk. temp. izpl. gaiss"), darbiniet ventilāciju ar 4 ātrumu, līdz viens no šiem apstākļiem vairs nav spēkā.



Uzmanību

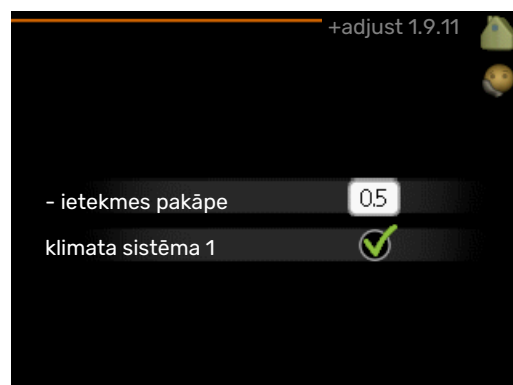
Nakts dzesēšanu var aktivizēt tikai tad, ja ir deaktivizēta mājas apkure. To var izdarīt izvēlnē 4.2.

IZVĒLNE 1.9.11 - +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.

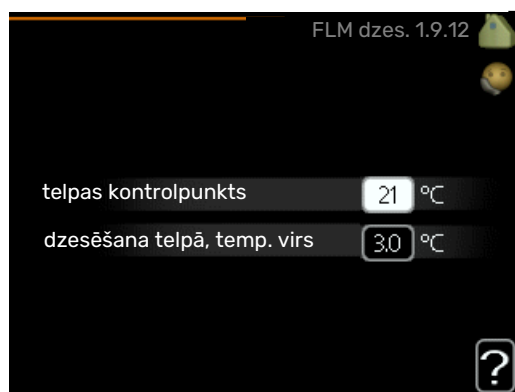
*Nepieciešams +Adjust atbalsts



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

Kad aktivizēts FLM dzes. izvēlnē 5.3.1 jūs šajā izvēlnē iestatāt vēlamu telpas temperatūru. Atlasiet arī temperatūru, pie kādas jāsāk dzesēšana.

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

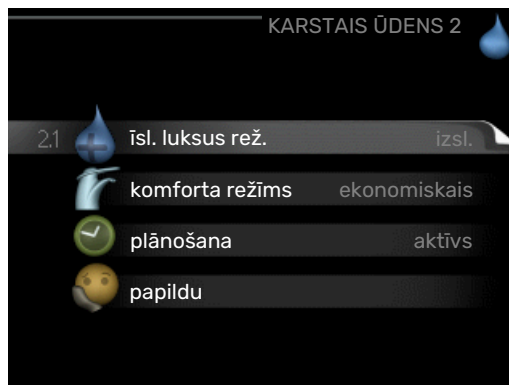
FLM dzes. tiek apturēta, kad istabas temperatūra nokrītas zemāk par telpas kontrolpunkts.

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

Karstā ūdens temperatūras iestatīšana

PĀRSKATS

Apakšizvēlnes



Šī izvēlne arī tiek iestatīta ķēdes siltumsūkņa ierobežotajā izvēlnu sistēmā.

Izvēlnei **KARSTĀS 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".

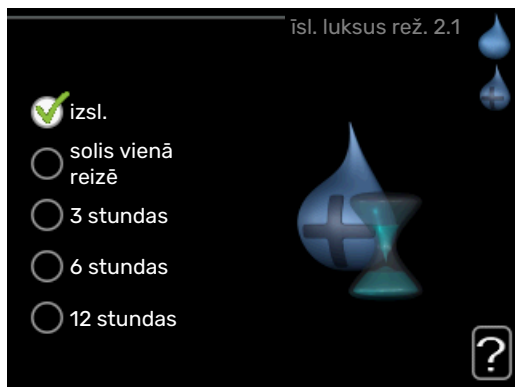
plānošana Karstā ūdens komforta līmeņa plānošana. Stāvokļa informācija iestatīt tiek parādīta, ja ir iestatīta plānošana, bet pašreiz tā nav aktīva; "brīvdienu iestat." tiek parādīta, ja vienlaikus ar plānošanu ir aktīvs brīvdienu iestatījums (kad brīvdienu funkcijai tiek noteikta prioritāte); "aktīvs"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

papildu Periodiskas karstā ūdens temperatūras palielināšanas iestatīšana.

IZVĒLNE 2.1 - 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 "luxus" 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. Izvēlētais iestatījuma atlikušais darbības laiks ir parādīts labajā pusē.

Kad laiks ir beidzies, F1245 atgriežas pie režīma, kas iestatīts izvēlnē 2.2.

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

IZVĒLNE 2.2 - 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 mājāsaimniecībās, kur nepieciešams mazāks daudzums karstā ūdens.

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

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



Diena Laika periods Regulēšana Konflikts

To, ar kādu karstā ūdens režīmu darbosies siltumsūknis, 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 sākas dienā, attiecībā uz kuru iestatīts sākuma laiks.

darbības laiks

Iestatījumu diapazons: 1 - 60 min

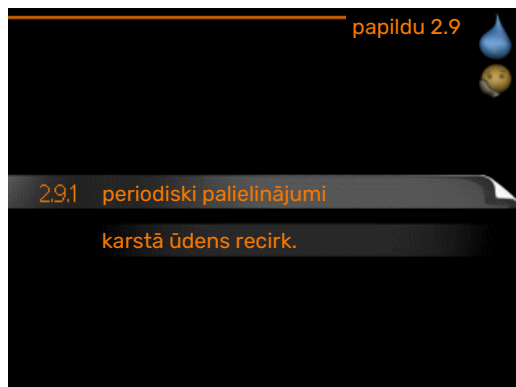
Noklusējuma vērtība: 60 min

dīkstāve

Iestatījumu diapazons: 0 - 60 min

Noklusējuma vērtība: 0 min

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

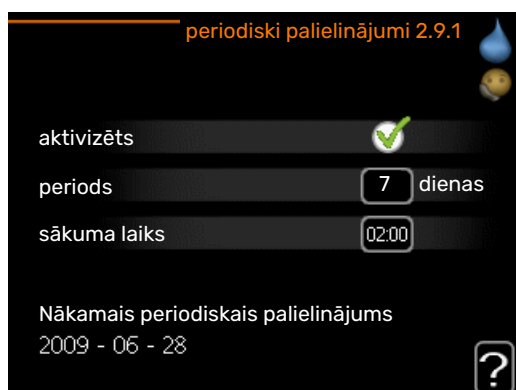
Iestatījumu diapazons: 1 - 90 dienas

Rūpnīcas iestatījums: 7 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.

Šeit var atlasīt starplaiku ilgumu starp karstā ūdens temperatūras palielināšanu. Laiku var iestatīt no 1 līdz 90 dienām. Rūpnīcas iestatījums ir 7 dienas.

Atzīmējiet/noņemiet atzīmi no "aktivizēts", lai ieslēgtu/izslēgtu funkciju.

IZVĒLNE 2.9.2. - KARSTĀ ŪDENS RECIRK.



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.

enerģijas reģistrs enerģijas patēriņš pa mēnešiem pagājušajā gadā, kā arī enerģijas patēriņš pa gadiem.

IZVĒLNE 3.1 - INF. PAR APK.

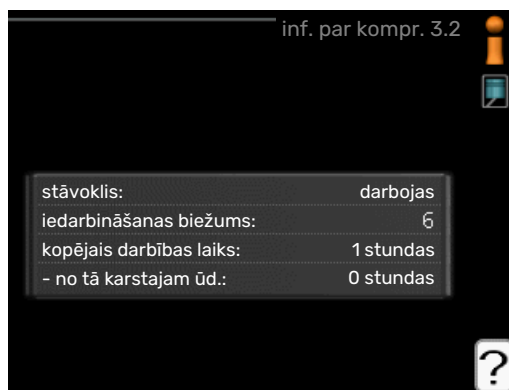


Šeit var iegūt informāciju par instalācijas faktisko darbības stāvokli (piem., pašreizējās temperatūras u.c.). Nav iespējams veikt izmaiņas. Informācija ir vairākās lapās. Pagrieziet vadības ripu, lai pārvietotos starp lapām.

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

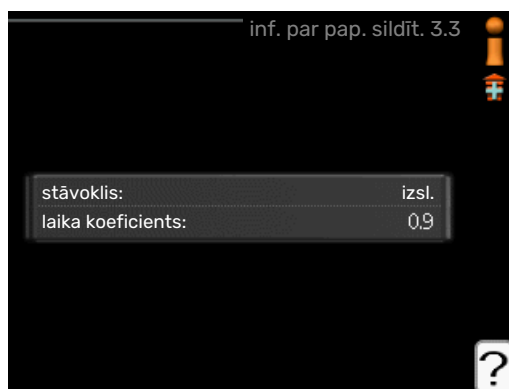
IZVĒLNE 3.2 - INF. PAR KOMPR.



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

trauksmju reģistrs 3.4

01.01.2009	00:28	TI trauksme
01.01.2009	00:28	ZS trauksme
01.01.2009	00:28	Sens. kļ.: BT6
01.01.2009	00:28	Sens. kļ.: BT20
01.01.2009	00:28	Sens. kļ.: BT2
01.01.2009	00:28	Sens. kļ.: BT1
01.01.2009	00:26	TI trauksme
01.01.2009	00:26	ZS trauksme
01.01.2009	00:26	Sens. kļ.: BT6
01.01.2009	00:26	Sens. kļ.: BT20

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

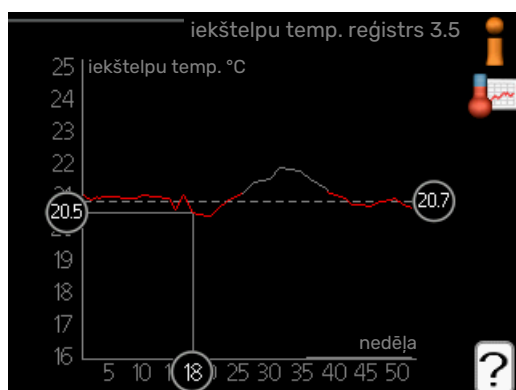
Lai apskatītu izpildes stāvokli trausmes laikā, atzīmējiet trausmi un nospiediet taustiņu OK.

trauksmju reģistrs 3.4

Kolektora līmeņa sensors	
ārgaisa temp.	-5.6 °C
siltumnesēja plūsma	30.5 °C
siltumnesēja atplūde	25.0 °C
karstā ūd. akumulācija	49.0 °C
siltumnesēja ieplūde	6.2 °C
siltumnesēja izplūde	3.9 °C
kondensatora izplūde	30.5 °C
darbības laiks	0 min
darb. režīms	apkure

Informācija par trausmi.

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.

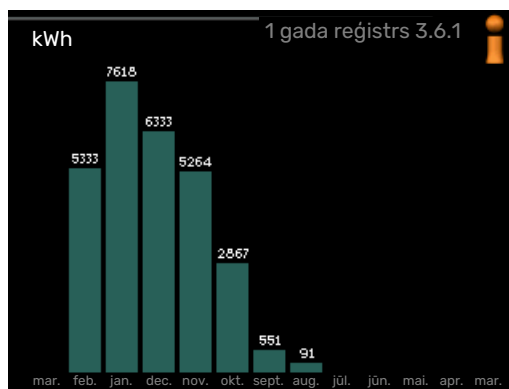
Ja ir uzstādīts ventilēšanas gaisa modulis (NIBE FLM), ir redzama izplūdes gaisa temperatūra.

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 raksturlīknei 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.

3.6. IZVĒLNE - ENERĢIJAS REĢISTRS



Šeit var redzēt enerģijas patēriņu pa mēnešiem pagājušajā gadā, kā arī enerģijas patēriņu pa gadiem.

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. Izvēlēta 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.".

atjaunināt programmatūru Šeit jūs varat atjaunināt programmatūru, ja jums ir konts myUplink.

papildu Siltumsūkņa darba režīma iestatīšana.

IZVĒLNE 4.1 - PAPILDU FUNKCIJAS

Iestatījumus papildu funkcijām, kas uzstādītas F1245, 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, F1245 sāk baseina apsildi.

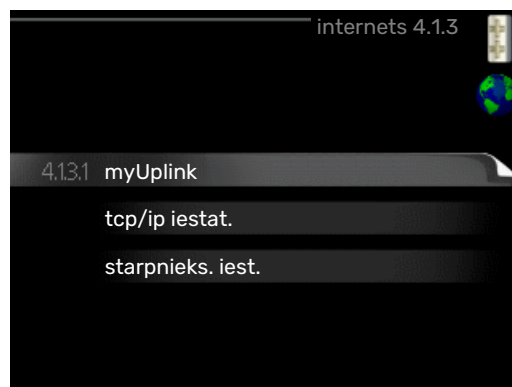
Atļeksējiet "aktivizēts", lai izslēgtu baseina apsildi.



Uzmanību

Iestatītā sākuma temperatūra nevar būt augstāka par beigu temperatūru.

IZVĒLNE 4.1.3 - INTERNETS



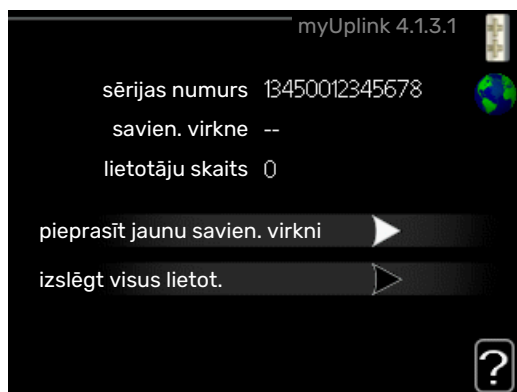
Šeit veic iestatījumus F1245 savienojumam ar internetu, izmantojot myUplink.



Piezīme

Lai šīs funkcijas darbotos, jāpievieno tīkla kabelis.

IZVĒLNE 4.1.3.1 - MYUPLINK



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

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

Jaunas savienojuma virknes pieprasījums

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

1. Atzīmējiet "pieprasīt jaunu savien. virkni" un nospiediet taustiņu OK.
2. Tagad iekārta sazinās ar myUplink, 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 myUplink, 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 myUplink starpniecību, nepieprasot jaunu savienojuma virkni.

IZVĒLNE 4.1.3.8 - TCP/IP IESTAT.



Šeit varat iestatīt savas iekārtas TCP/IP iestatījumus.

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.

IZVĒLNE 4.1.3.9 - STARNIEKS. IEST.



Savas iekārtas starpniekservera iestatījumus varat veikt šeit.

S tarpniekservera 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 nav pārliecības par piemērojamajiem iestatījumiem, sazinieties ar tīkla administratoru (vai citu atbildīgo personu), lai iegūtu papildinformāciju.

Iestatījums

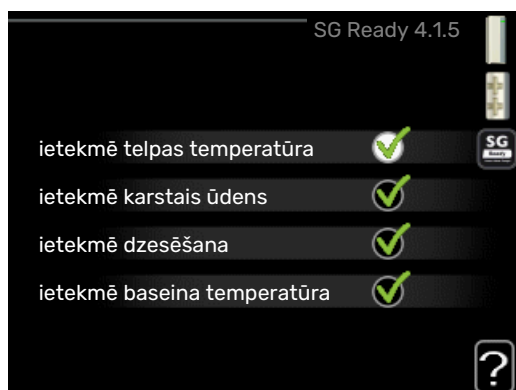
1. Atzīmējiet "lietot starpn.", ja nevēlaties izmantot starpniekserveri.
2. Atzīmējiet "serv." un nospiediet taustiņu OK.
3. Ievadiet pareizos datus ar virtuālo tastatūru.
4. Izvēlieties "OK" un nospiediet taustiņu OK.
5. Atkārtojiet 1.–3. darbību attiecībā uz "ports", "lietotājavārds" un "parole".
6.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



Ieteikums

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

IZVĒLNE 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 F1245.

IZVĒLNE 4.1.6 - 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 myUplink kods.

zona

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

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

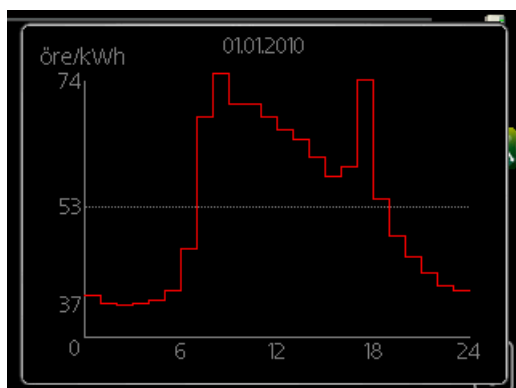
Rūpnīcas iestatījums: 2

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.

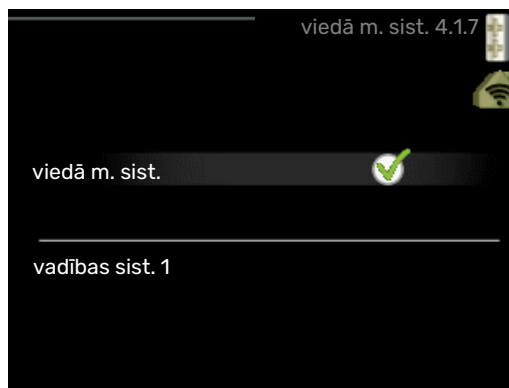


Izvēlnē Smart price adaption™ norādiet, kur atrodas siltumsūkņi un cik liela nozīme ir elektrības izmaksām. Jo lielāka vērtība, jo mazākas būs elektroenerģijas izmaksas un lielāki iespējamie ietaupījumi, bet vienlaikus pastāv lielāks risks, ka tas ietekmēs komfortu.

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 myUplink, tāpēc nepieciešams interneta savienojums un myUplink 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 myUplink, aktivizējot viedā m. sist. funkciju šajā izvēlnē, varat regulēt F1245, izmantojot lietotni.

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



Uzmanību

Funkcijai viedā m. sist. nepieciešams myUplink, lai tā darbotos.

IZVĒLNE 4.1.8 - SMART ENERGY SOURCE™

iestatījumi

iest. cena

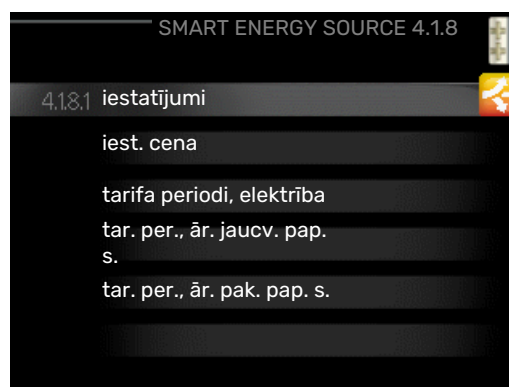
CO2 ietekme*

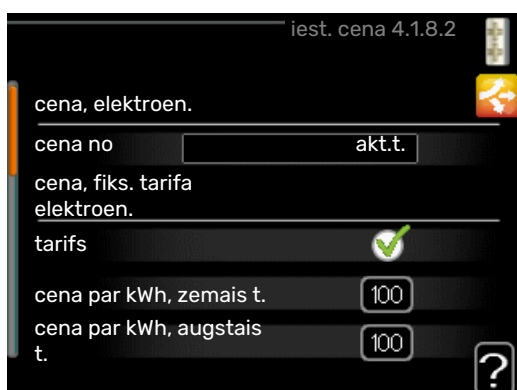
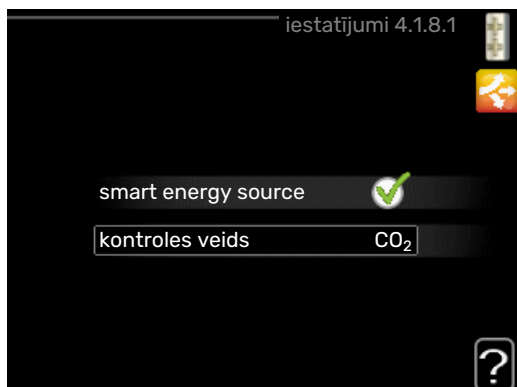
tarifa periodi, elektrība

tarifa periodi, fiks. cena**

tar. per., ār. jau cv. pap. s.

tar. per., ār. pak. pap. s.



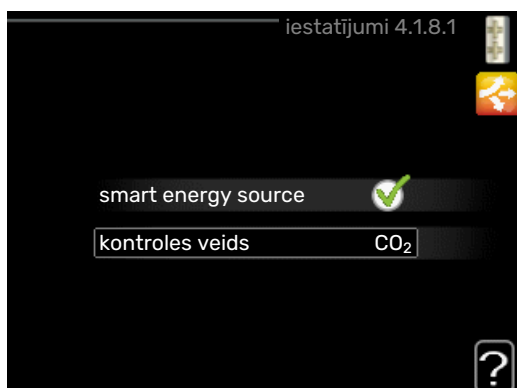


Funkcija iestata prioritāti cik lielā mērā tiks izmantots katrs pieslēgtais enerģijas avots. Šeit varat iestatīt, vai sistēma izmanto attiecīgajā brīdī lētāko enerģijas avotu. Varat arī iestatīt, vai sistēma izmanto enerģijas avotu, kas rada vismazāk izmešu.

*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

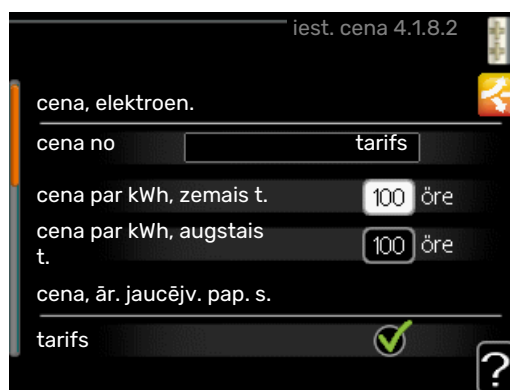
Iestatījumu diapazons fiks. cena: 0–100 000*

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 izvēlētais valsts.

IZVĒLNE 4.1.8.3 - CO2 IETEKME

CO₂, elektrība

Iestatījumu diapazons: 0–5

Noklusējuma vērtība: 2,5

CO₂, ār. jaucv. pap. sild.

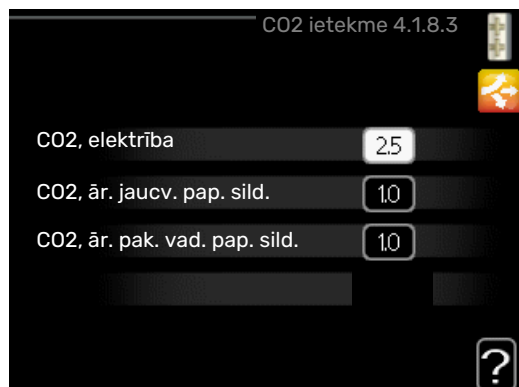
Iestatījumu diapazons: 0–5

Noklusējuma vērtība: 1

CO₂, ār. pak. vad. pap. sild.

Iestatījumu diapazons: 0–5

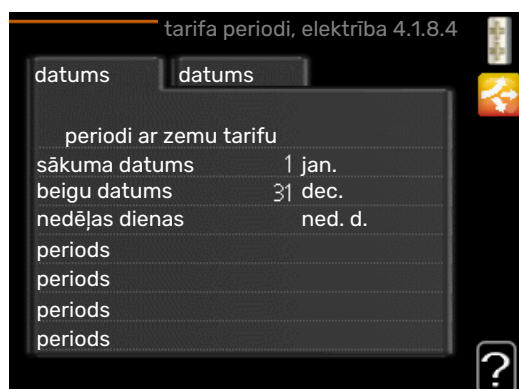
Noklusējuma vērtība: 1



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.

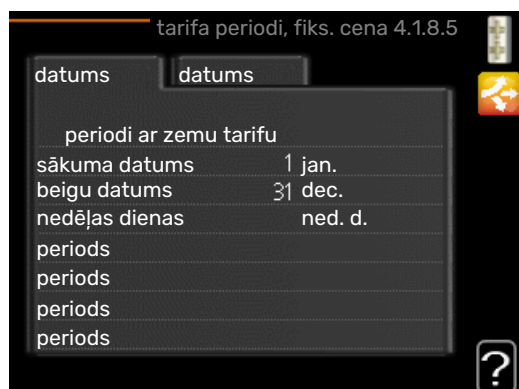
IZVĒLNE 4.1.8.4 - TARIFA PERIODI, ELEKTRĪBA



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).

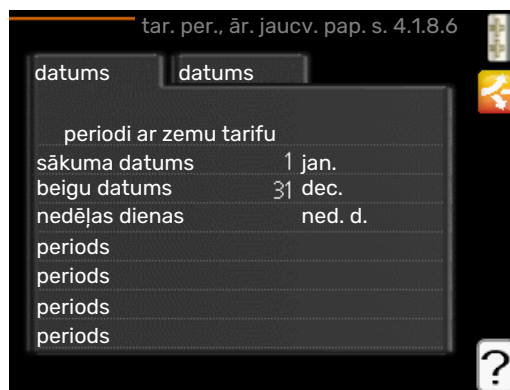
IZVĒLNE 4.1.8.5 - TARIFA PERIODI, FIKS. CENA



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).

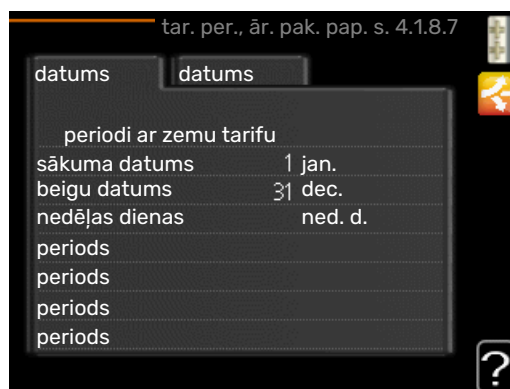
IZVĒLNE 4.1.8.6 - TAR. PER., ĀR. JAUCV. PAP. S.



Šeit varat izmantot tarifa kontroli ar jaucejvārstu 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).

IZVĒLNE 4.1.8.7 - 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).

IZVĒLNE 4.1.10 - SAULES ĢEN. ELEKTR.

ietekmē telpas temperatūra

Iestatījumu diapazons: iesl./izsl.

Noklusējuma vērtības: izsl.

ietekmē karstais ūdens

Iestatījumu diapazons: iesl./izsl.

Noklusējuma vērtības: izsl.

ietekmē baseina temperatūra

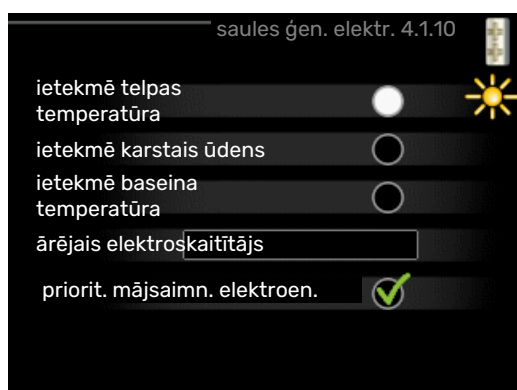
Iestatījumu diapazons: iesl./izsl.

Noklusējuma vērtības: izsl.

priorit. mājsaimn. elektroen.

Iestatījumu diapazons: iesl./izsl.

Noklusējuma vērtības: izsl.



Šeit iestata, kura iekārtas daļa (istabu temperatūra, karstā ūdens temperatūra, baseina temperatūra) saņems atlikušo saules enerģiju.

Ja saules paneli ražo vairāk enerģijas nekā nepieciešams F1245, tiek regulēta temperatūra mājā un/vai tiek palielināta karstā ūdens temperatūra.

EME

Šajā izvēlnē var veikt arī iestatījumus, kas attiecas uz EME.

EME 20 gadījumā varat izvēlēties, vai piešķirt prioritāti mājsaimniecības elektroenerģijai, nevis telpu temperatūrai un karstajam ūdenim, ar nosacījumu, ka ārējais energoskaitītājs ir savienots ar F1245.

IZVĒLNE 4.1.11 - VENTIL. PATĒRIŅA VADĪBA (NEPIECIEŠAMS PAPILDPIEDERUMS)

ventil. patēriņa vadība

Iestatījumu diapazons: iesl./izsl.

Rūpnīcas iestatījums: izsl.

vajadzīgais RM%

Iestatījumu diapazons: 35 – 75%

Rūpnīcas iestatījums: 50 %

Aktivizējot ventilāciju pēc pieprasījuma, papildpiederums HTS 40 var ietekmēt ventilācijas darbību, lai nodrošinātu vēlamo relatīvo mitrumu, kas tiek iestatīts sadaļā "vajadzīgais RM%".

IZVĒLNE 4.2 - 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.

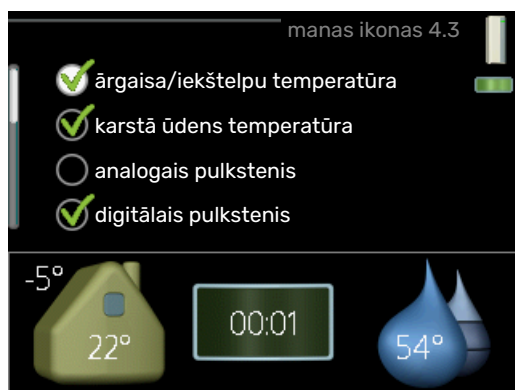
"dzesēšana" nozīmē, ka karstos laika apstākļos mājas telpas tiek dzesētas. Varat atslēgt šo funkciju, kad nevēlaties izmantot dzesēšanu. Lai izmantotu šo alternatīvu, jābūt uzstādītam dzesēšanas papildpiederumam.



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 F1245 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



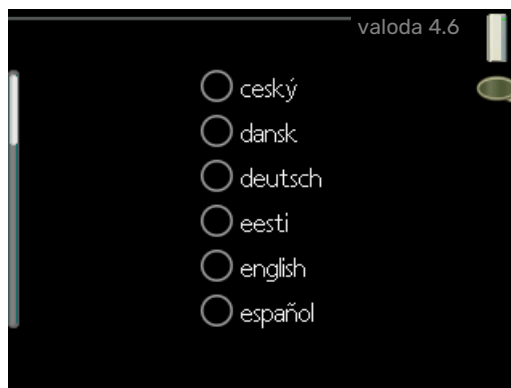
Laiku un datumu, displeja režīmu un laika zonu iestatiet šeit.



Ieteikums

Ja siltumsūknis ir pievienots myUplink, 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 brīvdienų 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 raksturīgnes 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.

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



Ieteikums

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



Ieteikums

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

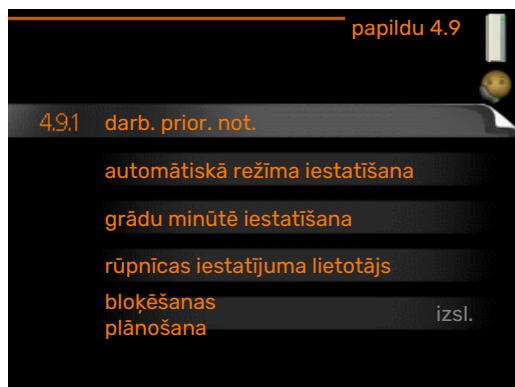
IZVĒLNE 4.8 - PROGRAMMAP. ATJAUN.

sākt atjaunošanu

Iestatījumu opcija: iesl./izsl.

Šeit varat atjaunināt programmatūru F1245 ja jums ir konts myUplink un ir savienojums ar internetu.

IZVĒLNE 4.9 - PAPILDU



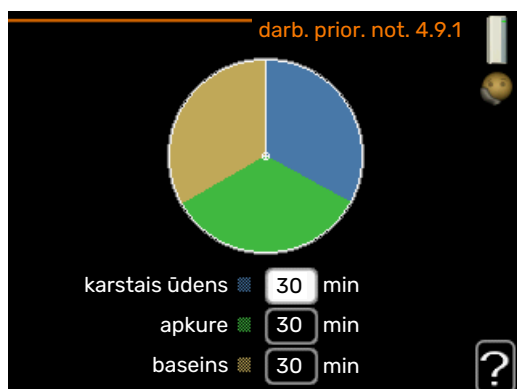
Izvēlne **papildu** ir ar tekstu oranžā krāsā un ir paredzēta zinošiem lietotājiem. Šai izvēlei ir vairākas apakšizvēlnes.

IZVĒLNE 4.9.1 - DARB. PRIOR. NOT.

darb. prior. not.

Iestatījumu diapazons: 0–180 min

Noklusējuma vērtība: 30 min



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

Indikators norāda, kurā cikla posmā siltumsūkns darbojas.

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

IZVĒLNE 4.9.2 - 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

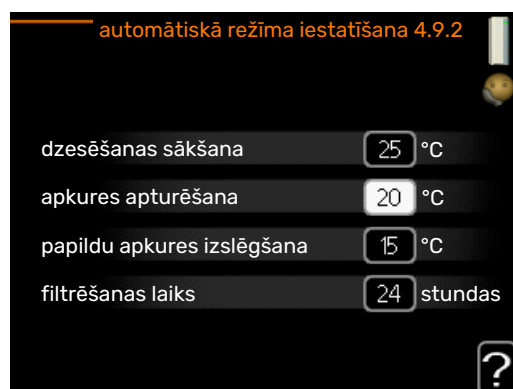
Iestatījumu diapazons: -25 – 40 °C

Rūpnīcas iestatījums: 5

filtrēšanas laiks

Iestatījumu diapazons: 0 – 48 h

Noklusējuma vērtība: 24 h



Kad ir iestatīts automātisks darbības režīms, siltumsūkns izvēlas, kad sākt un pārtraukt papildu apkuri, un siltuma ieguve tiek atļauta atkarībā no vidējās ārpuselpu temperatūras. Ja ir papildpiederumi dzesēšanai vai ja siltumsūknim 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 izvēlaties 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 sāksana, ja uzstādīts dzesēšanas/apkures sensors.

IZVĒLNE 4.9.3 - 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



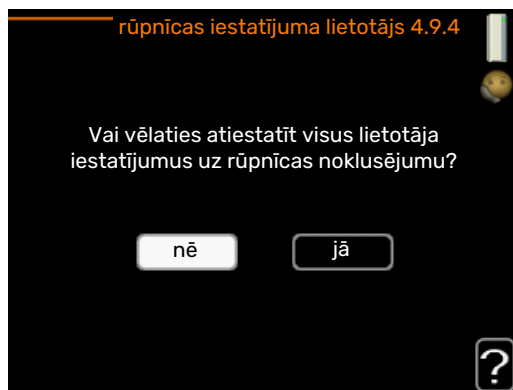
Grādi minūtē ir ēkas pašreizējās apkures prasību mērvienība, un tā nosaka, kad tiek ieslēgts/izslēgts kompresors un papildu sildītājs.



Uzmanību

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

IZVĒLNE 4.9.4 - 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 raksturlīknes.

IZVĒLNE 4.9.5 - BLOKĒŠANAS PLĀNOŠANA



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.



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.



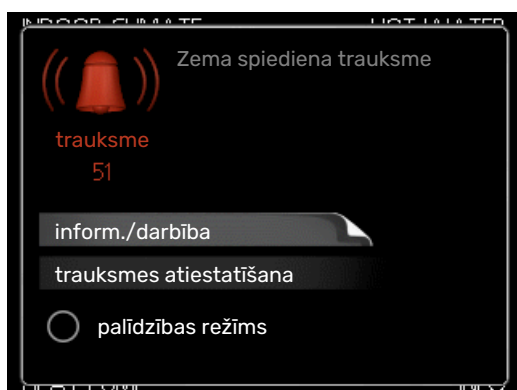
Uzmanību

Ilgtermiņa bloķēšana var samazināt komfortu un darbības ekonomiju.

Traucēkļi komforta ziņā

Parasti siltumsūkņis nosaka darbības traucējumus, un par tiem tiek ziņots ar trauksmēm, kā arī displejā tiek parādītas instrukcijas. Skat. 38. 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. Siltumsūkni var noregulēt arī 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 nenožīmē 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.



Uzmanību

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

Problēmu novēršana

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.
- Siltumsūkņa īsslēguma ar zemi izslēdzējs.

ZEMA KARSTĀ ŪDENS TEMPERATŪRA VAI NAV KARSTĀ ŪDENS.

- Jaucējvārsta (ja tāds ir uzstādīts) iestatījums pārāk mazs.
 - Noregulējiet jaucējvārstu.
- F1245 nepareizā darbības režīmā.
 - Atveriet izvēlni 4.2. Izvēlieties 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 (īsl. luksus rež.) var aktivizēt izvēlnē 2.1.
- Pārāk zems karstā ūdens iestatījums.
 - Atveriet izvēlni 2.2 – "komforta režīms" un atlasiet 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.

Skatiet sadaļu "Saglabāšanas padomi", kur sniegta plašāka informācija par to, kā vislabāk iestatīt termostatus.
- Nepietiekama automātiskās apkures kontroles iestatītā vērtība.
 - Atveriet izvēlni 1.1 – "temperatūra" un paaugstiniet apkures raksturīgnes nobīdes vērtības. Ja telpas temperatūra ir zema tikai aukstā laikā, raksturīgnes stāvums izvēlnē 1.9.1 – "apkures raksturīgkne", iespējams, jāpaaugstina.
- F1245 nepareizā darbības režīmā.
 - Atveriet izvēlni 4.2. Izvēlieties režimu "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 telpas temperatūras 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 pazeminiet apkures raksturīgnes nobīdes vērtības. Ja telpas temperatūra ir augsta tikai aukstā laikā, raksturīgnes stāvums izvēlnē 1.9.1 – "apkures raksturīgkne", iespējams, jāpazemina.
- Aktivizēts ārējais slēdzis telpas temperatūras maiņai.
 - Pārbaudiet visus ārējos slēdžus.

NEVIENMĒRĪGA ISTABAS TEMPERATŪRA.

- Nepareizi iestatīta apkures līkne.
 - Pielāgojiet apkures raksturīgkni 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 ne apkures, ne karstā ūdens pieprasījuma, ne dzesēšanas pieprasījuma (dzesēšanai ir nepieciešams papildpiederums).

- F1245 neaktivizē apkuri, dzesēšanu, karsto ūdeni vai dzesēšanu.

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.

Atlasīts "tikai pap. sildīt. ".

- Pārslēdziet uz "automātisks" vai "manuāls" izvēlnē 4.2 – "darb. režīms".

ČĪKSTOŠA SKAŅA RADIATOROS

- Aizvērti termostati istabās un nepareizi iestatīta apkures līkne.
 - Iestatiet termostatus uz maks. vērtību pēc iespējas vairāk istabās. Noregulējiet apkures raksturīgkni 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.

Šo problēmu noteikšanas nodaļu var izmantot tikai tad, ja ir uzstādīts NIBE FLMPapildpiederums.

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

Tikai pap. sildīt.

Ja jums neizdodas novērst bojājumu un nav iespējams veikt mājas apkuri, kamēr gaidāt palīdzību, varat turpināt lietot siltumsūkni "tikai pap. sildīt." režīmā. Šajā režīmā siltumsūknis mājas apkurei izmanto tikai iegremdēto sildītāju.

UZSTĀDIET SILTUMSŪKŅA PAPILDU SILTUMA REŽĪMU

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

Tehniskie dati

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

Skaidrojošā vārdnīca

APKURES CIRKULĀCIJAS SŪKNIS

Sūknis, kas sūknē šķidrumu apkures cauruļu sistēmā.

APKURES RAKSTURLĪKNE

Apkures raksturlīkne nosaka kādu siltuma daudzumu saražo siltumsūknis atkarībā no temperatūras ārpus telpām. Ja tiek izvēlēta augsta vērtība, tā norāda, ka siltumsūknim jāsaražo 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 atgriezta 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 siltumsūknis 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 siltumsūknis ražo siltumu mājai, un uz karstā ūdens boileri, kad siltumsūknis 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 siltumsūknis.

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 pazeminot 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 saspiests, 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 siltumsūkņi 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 siltumsūkņi.

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 ārgaisa temperatūra ir atkarīga no Jūsu dzīvesvietas. Jo zemāka ir mērītā ārgaisa temperatūra, jo zemāku vērtību nepieciešams izvēlēties no apkures raksturlīknes atlases izvēlnes.

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 F1245.

SILTUMMAINIS

Ierīce, kas nodod siltumenerģiju no vienas vielas uz citu, nesajaucot šīs vielas. Dažādu siltummaiņu piemēri ietver iztvaikotājus 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 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 sasilda sildītājā esošo ūdeni.

TELPAS SENSORS

Sensors, kas atrodas iekštelpās. Šis sensors siltumsūkņim 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 siltumsūkņi nosaka darbības traucējumus, un par tiem tiek ziņots ar trauksmēm, kā arī displejā tiek parādītas instrukcijas.

TURPGAITAS CAURULE

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

TURPGAITAS TEMPERATŪRA

Uzkarsētā siltumnesēja temperatūra, ko siltumsūkņi nodrošina apkures sistēmai. Jo zemāka ārgaisa temperatūra, jo augstāka kļūst turpgaitas temperatūra.

ŪDENS BOILERS

Tvertne, kurā tiek uzsildīts mājāsaimniecības ūdens. Tā atrodas siltumsūkņa iekšpusē, taču gadījumā, ja karstā ūdens patēriņš ir liels, ir iespējams uzstādīt papildu karstā ūdens boileri.

UZSILDĪŠANAS SPIRĀLE

Uzsildīšanas spirāle uzsilda mājāsaimniecības karsto ūdeni (krāna ūdeni) ūdens boilerī ar apkures ūdeni (siltumnesēju).

Saturs

A

- Ārējā informācija, 8
 - Informācijas lodziņš, 8
 - Stāvokļa indikators, 8
- Atlases opcijas, 11

D

- Darbība, 11
- Displeja iekārta, 8
 - Displejs, 8
 - Slēdzis, 8
 - Stāvokļa indikators, 8
 - Taustiņš Atpakaļ, 8
 - Taustiņš OK, 8
 - Vadības ripa, 8
- Displejs, 8
- Drošības informācija, 5
 - Simboli, 5

F

- F1245 apkope
 - Padomi ekonomēšanai, 13
 - Regulāras pārbaudes, 13
- F1245 – Jūsu rīcībā, 14
 - Iekštelpu klimata iestatīšana, 14
 - Informācijas iegūšana, 25
 - Karstā ūdens temperatūras iestatīšana, 22
 - Siltumsūkņa regulēšana, 27

I

- Iekštelpu klimata iestatīšana, 14
- Informācijas iegūšana, 25
- Informācijas lodziņš, 8
- Izvēlnes atlase, 11
- Izvēlņu sistēma, 9
 - Atlases opcijas, 11
 - Darbība, 11
 - Logu ritināšana, 12
 - Palīdzības izvēlne, 12
 - Vērtības iestatīšana, 11
 - Virtuālās tastatūras lietošana, 12
- Izvēzvēlņu sistēma
 - Izvēlnes atlase, 11

J

- Jaudas patēriņš, 13

K

- Karstā ūdens temperatūras iestatīšana, 22
- Komforta traucējums
 - Tikai papildu sildītājs, 40

L

- Logu ritināšana, 12

P

- Padomi ekonomēšanai, 13
 - Jaudas patēriņš, 13
- Palīdzības izvēlne, 12
- Problēmu novēršana, 38

R

- Regulāras pārbaudes, 13

S

- Sakari ar F1245, 8
 - Ārējā informācija, 8
 - Displeja iekārta, 8

- Izvēlņu sistēma, 9

- Sērijas numurs, 5
- Siltumsūknis – mājas sirds, 7
- Siltumsūkņa darbības princips, 7
- Siltumsūkņa regulēšana, 27
- Simboli, 5
- Skaidrojošā vārdnīca, 42
- Slēdzis, 8
- Stāvokļa indikators, 8
- Svarīga informācija, 4
 - Drošības informācija, 5
 - Sērijas numurs, 5
 - Uzstādīšanas dati, 4

T

- Taustiņš Atpakaļ, 8
- Taustiņš OK, 8
- Tehniskie dati, 41
- Tikai pap. sildīt., 40
- Traucēkli komforta ziņā, 38
 - Problēmu novēršana, 38
 - Trauksme, 38
 - Trauksmes pārvaldība, 38
- Trauksme, 38
- Trauksmes pārvaldība, 38

U

- Uzstādīšanas dati, 4

V

- Vadības ripa, 8
- Vērtības iestatīšana, 11
- Virtuālās tastatūras lietošana, 12

Kontaktinformācija

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)330 311 2201
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

NORWAY

ABK-Qviller AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

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

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

UHB LV 2451-1 831470

Šī ir NIBE Energy Systems publikācija. Visi ierīču attēli, fakti un dati par tām un to specifikācijas ir balstītas uz publikācijas apstiprinājuma laikā pieejamo informāciju.

NIBE Energy Systems neuzņemas atbildību par šajā publikācijā iespējamām faktu vai drukas kļūdām.

©2025 NIBE ENERGY SYSTEMS



831470