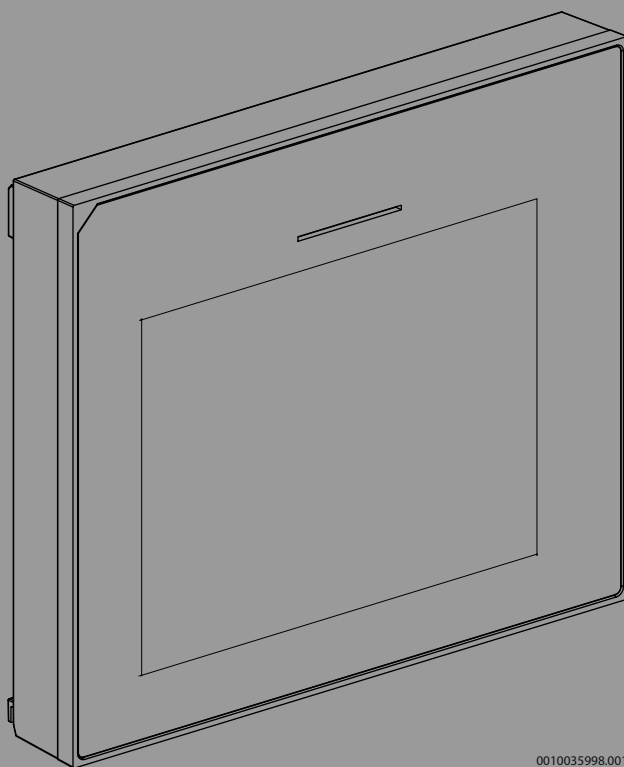


Logamatic BC400

Gaisa/ūdens siltumsūknis

Buderus

Pirms montāžas un apkopes rūpīgi izlasīt.



0010035998.001



Satura rādītājs

1	Iepriekšējās versijas	2
2	Simbolu skaidrojums un drošības norādījumi	2
2.1	Simbolu skaidrojums	2
2.2	Vispārīgi drošības norādījumi	2
3	Izstrādājuma apraksts	3
3.1	Atbilstības deklarācija	3
3.2	Izstrādājuma apraksts	3
3.3	Statusa LED	3
3.4	Papildu piederumi	3
4	Ekspluatācijas uzsākšana	3
4.1	Vadības paneļa ekspluatācijas uzsākšana	4
4.2	Papildu iestatījumi ekspluatācijas uzsākšanai	5
4.2.1	Svarīgi iestatījumi apkures režīmam	5
4.2.2	Svarīgi iestatījumi Karstais ūdens režīmam	5
4.2.3	Svarīgi iestatījumi turpmākajām sistēmām un blokiem	5
4.3	Pārraudzīto vērtību pārbaudīšana	5
4.4	Sistēmas nodošana citam īpašniekam	5
4.5	Izslēgšana	5
4.6	Siltumsūkņa ātrā starta sākšana	5
5	Servisa izvēle	6
5.1	Sistēmas iestatījumi	6
5.1.1	Sāciet sistēmas analīzi	6
5.1.2	Lietotāja interfeisa ekspluatācijas uzsākšana	6
5.1.3	Izvēlne: Siltumsūkņi	6
5.1.4	Izvēlne: Pap. sildītājs	8
5.1.5	Izvēlne: Apkure un dzesēš.	8
5.1.6	Izvēlne: Apkure	12
5.1.7	Grīdas cementbetona pamatnes žāvēšanas izvēlne	12
5.1.8	Izvēlne: Karstais ūdens	13
5.1.9	Izvēlne: Sol. sist.	14
5.1.10	Izvēlne: Ventilācija	15
5.1.11	Izvēlne: Enerģijas pārv.	15
5.1.12	Izvēlne: Fotogalvan. iek.	15
5.1.13	Izvēlne: Smart Grid	16
5.1.14	Izvēlne: EEBus	16
5.1.15	Citu sistēmu vai ierīču iestatījumi	16
5.1.16	Atjaunot uzstād. iest.	16
5.1.17	Rūpnīcas ieregulējumi	16
5.2	Diagnost.	16
5.2.1	Izvēlne: Funkc. pārbaude	16
5.2.2	Izvēlne: Augstsp. slēdža pārbaude	17
5.2.3	Izvēlne: Kļūmes	17
5.2.4	Uzstādītāja kontaktdati	17
5.3	Informācija	18
5.4	Sist. pārskats	18
6	Paziņojums par datu aizsardzību	19
7	Kļūdu novēršana	19
8	Apkope pārskats	21

1 Iepriekšējās versijas

Nākamajā tabulā ir sniegts pārskats par dokumenta versijām un saistītajām programmatūras versijām.

Dokumenta datums	Programmatūras izlaidums
2024. gada septembris (2024/09)	NF47.11
2024. gada augusts (2024/08)	NF47.10
2023. gada septembris (2023/09)	NF47.09

Tab. 1

2 Simbolu skaidrojums un drošības norādījumi

2.1 Simbolu skaidrojums

Brīdinājuma norādījumi

Brīdinājuma norādījumos signālvārdi papildus raksturo seku veidu un smagumu gadījumos, kad netiek veikti pasākumi bīstamības novēršanai. Ir definēti un šajā dokumentā var būt lietoti šādi signālvārdi:



BĪSTAMI

BRĪDINĀJUMS nozīmē, ka būs smagi līdz dzīvībai bīstami miesas bojājumi.



BRĪDINĀJUMS

BRĪDINĀJUMS nozīmē, ka iespējamās smagas un pat nāvējošas traumas.



UZMANĪBU

UZMANĪBU norāda, ka personas var gūt vieglas vai vidēji smagas traumas.

IEVĒRĪBAI

IEVĒRĪBAI nozīmē, ka ir iespējami mantiski bojājumi.

Svarīga informācija



Svarīga informācija, kas nav saistīta ar cilvēku apdraudējumu vai mantas bojājuma risku, ir apzīmēta ar redzamo informācijas simbolu.

2.2 Vispārīgi drošības norādījumi

Norādījumi attiecībā uz mērķgrupu

Montāžas instrukcija paredzēta ūdens instalāciju, apkures sistēmu un elektrotehnikas speciālistiem. Jāņem vērā visās instrukcijās sniegtie norādījumi. Noteikumu neievērošana var radīt mantiskos bojājumus un/vai traumas, kā arī nāvējošas traumas.

- Pirms montāžas izlasiet montāžas instrukcijas (siltuma ražotāju, apkures temperatūras regulatoru utt.).
- Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus.
- Ievērojiet nacionālās un reģionālās prasības, tehniskos noteikumus un direktīvas.

Noteikumiem atbilstoša lietošana

► Izstrādājums ir izmantojams vienīgi apkures sistēmu regulēšanai. Jebkāds cits pielietojums uzskatāms par noteikumiem neatbilstošu. Tā rezultātā radušies bojājumi neietilpst garantijas nosacījumos.

3 Izstrādājuma apraksts

Šis ir rokasgrāmatas tulkojums latviešu valodā. Šo rokasgrāmatu nedrīkst tulkot bez ražotāja atļaujas.

3.1 Atbilstības deklarācija

Šis iekārtas konstrukcija un darbības veids atbilst Eiropas un valsts likumdošanas prasībām.

 Ar CE marķējumu tiek apliecināta izstrādājuma atbilstība visiem piemērojamajiem ES noteikumiem, kuros noteiktas prasības šī marķējuma piešķiršanai.

Atbilstības deklarācijas pilns teksts pieejams internetā: www.buderus.lv.

3.2 Izstrādājuma apraksts

Vadības panelis ir aprīkots ar skārienekrāna displeju. Pavelciet ar pirkstu, lai pārslēgtu izvēlnes iespējas, un pieskarieties displejam, lai izvēlētos iestatījumus. Vadības paneļa uzdevums ir vadīt siltumsūkni maks. 4 apkures lokiem apsildei un dzesēšanai, un tvertnes uzpildes loku – karstajam ūdenim, solārās sistēmas karstajam ūdenim un solārajam apkures atbalstam, siltuma reģenerācijas ventilācijai un ūdens uzsildīšanas siltummainim.

- Vadības paneli ir laika programma:
 - Apkures sistēmas: katram apkures lokam, 1 laika programma ar 2 pārslēgšanās laikiem dienā.
 - Karstajam ūdenim: viena laika programma karstā ūdens sagatavošanai un viena laika programma karstā ūdens cirkulācijas sūkņim, katra ar 6 pārslēgšanās laikiem dienā.
- Noteikti izvēlņu vienumi ir raksturīgi konkrētām valstīm un tiek rādīti tikai valstīs, kur uzstādītais siltumsūknis ir atbilstoši iestatīts.

Funkciju klāsts un līdz ar to vadības paneļa izvēlņu struktūra ir atkarīga no sistēmas konfigurācijas. Regulēšanas diapazoni, noklusējuma iestatījumi un funkcionālais klāsts var atšķirties no šajā instrukcijā sniegtās informācijas, ņemot vērā objektā uzstādīto sistēmu.

Atkarībā no vadības paneļa programmatūras versijas displejā parādītais teksts var atšķirties no šajā instrukcijā redzamā.

- Ja ir uzstādīti vairāk nekā 2 apkures/dzesēšanas loki, ir pieejami un ir nepieciešami iestatījumi katram apkures/dzesēšanas lokam.
- Ja ir uzstādīti papildu sistēmas komponenti un moduļi, ir pieejami un ir nepieciešami arī atbilstoši iestatījumi. Konkrētus iestatījumus skatiet moduļa un piederumu dokumentācijā.

3.3 Statusa LED

Vadības paneļa augšdaļā esošajā LED ir izmantotas dažādas krāsas, ar kurām apzīmē iekārtas darbības statusu.

LED krāsa	Darbības statuss
Zilā krāsā	Normāls ekspluatācijas režīms.
Dzeltenā krāsā	Brīdinājumi, sistēmas kļūdas, kas neizraisa bloķēšanu, vai apkopes informācija.
Sarkanā krāsā	Slēgšanas vai bloķēšanas kļūdas.

Tab. 2

3.4 Papildu piederumi

EMS plus vadības sistēmas funkciju moduļi un lietotāju interfeisi:

- Lietotāja interfeiss RC100 / RC100.2 / RC100.2:** vienkārša tālvadība.
- Lietotāja interfeiss RC100 H / RC100.2 H/ RC100.2 H:** vienkārša tālvadība ar iespēju izmērīt relatīvo mitrumu.
- Bezvadu tālvadība RC120 RF:** vienkārša tālvadība ar iespēju izmērīt relatīvo mitrumu. Nepieciešams MX300 / MX400.
- Sistēmas tālvadība RC220:** parocīga tālvadība ar iespēju izmērīt relatīvo mitrumu
- MM100:** modulis vienam apkures/dzesēšanas lokam ar maisītārvārstu.
- SM100:** modulis solārai karstā ūdens sagatavošanai.
- SM200:** modulis paplašinātām solārajiem sistēmām.
- EM100:** modulis ārējām trauksmēm.
- MX300 / MX400:** interneta vārteja (WLAN) un radio modulis bezvadu savienojumam.
- Logavent:** kontrolēta mājokļa ventilācija (HRV).
- Logalux FS/ 2, FS.../3:** siltummainis sanitārā ūdens uzsildīšanai.

4 Ekspluatācijas uzsākšana



BRĪDINĀJUMS

Applaušanās risks!

Tā kā karstā ūdens temperatūra virs 60 °C var sasniegt, klientam ieslēdzot papildu karstā ūdens funkciju, termisko dezinfekciju vai ikdienas uzsildīšanu, ir jāuzstāda termostatisks maisītājs.

IEVĒRĪBAI

Grīdas bojājumi!

Pārmērīga siltuma iespaidā var rasties grīdas bojājumi.

- Lietojot grīdas apkures sistēmas, ir jānodrošina, lai netiktu pārsniegta attiecīgajam grīdas tipam noteiktā maksimālā temperatūra.
- Ja nepieciešams, pievienojiet papildu temperatūras ierobežotāju pie attiecīgā cirkulācijas sūkņa sprieguma ieejas un pie kādas no ārējām ieejām.

Pārskats par ekspluatācijas uzsākšanu

- Pārliedziniet, ka sistēmas un piederumu elektriskie savienojumi (barošanas un signāla kabeļi) ir pareizi.
- Iestatiet piederumu moduļu kodēšanu un telpas temperatūras regulatoru (ievērojiet moduļa un tālvadības norādījumus).
- Pārliedziniet, ka jūsu apkures sistēma ir pilnībā uzpildīta ar ūdeni un atgaisota.
- Ieslēdziet sistēmu.
- Veiciet vadības paneļa ekspluatācijas uzsākšanu (→ Sadaļa "Vadības paneļa ekspluatācijas uzsākšana").
- Veiciet turpmākas ekspluatācijas uzsākšanas darbības, kā aprakstīts nodaļā "Papildu iestatījumu izveide ekspluatācijas uzsākšanai".
- Pārbaudiet iestatījumus darba izvēlnē un veiciet iestatījumus, ja nepieciešams (→ Nodaļa "Darba izvēlne").
- Novērsiet parādītos brīdinājumus un kļūmes un atiestatiet kļūdu vēsturi.
- Sistēmas nodošana īpašniekam (→ Nodaļa "Sistēmas nodošana īpašniekam").

4.1 Vadības paneļa ekspluatācijas uzsākšana

Kad regulēšanas panelis barošanas avotam tiek pievienots pirmo reizi, tiek palaists konfigurācijas vednis. Kolīdz ir izpildītas vedņa norādes, varat vai nu pārslēgties uz sākuma izvēlni vai veikt papildu iestatījumus servisa izvēlnē.



Vairākas funkcijas tiek parādītas tikai tad, ja tās ir ieslēgtas vai ir uzstādīti attiecīgie piederumi.



Katrā sistēmas instalācijā tiek parādītas tikai uzstādīto moduļu un komponentu izvēlnes. Pieejamās izvēlnes iespējas var atšķirties atkarībā no valsts vai reģiona.

Izvēlnes vienums	Apraksts
Valoda	Iestatiet valodu. Nospiediet [Tālāk].
Datuma formāts	Iestatiet datuma formātu. Izvēlieties [dd.mm.gg], [mm/dd/gg] -vai- [gg-mm-dd]. Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.
Datums	Iestatiet datumu. Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.
Laiks	Iestatiet laiku. Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.
Pārbaudīt instalāciju	Pārbaudiet: vai visi moduļi un tālvadība ir uzstādīti un adresēti? Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.
Konfigurācijas asistents	Sāciet sistēmas analīzi. Regulēšanas ierīce pārbauda sistēmu un visus pievienotos piederumu moduļus. Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.
Valsts	Iestatiet valsti. Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.
Min. āra temperatūra	Iestatiet sistēmas aprēķina āra temperatūru. Tā ir zemākā vidējā āra temperatūra attiecīgajā reģionā. Iestatījums ietekmē apkures raksturlielnes kāpumu, jo tas ir punkts, kur siltuma avots sasniedz augstāko turpgaitas temperatūru. Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.
Sistēmas bufertvertne	Atlasiet [Jā], ja ir uzstādīta bufertvertne. Pretējā gadījumā atlasiet [Nē]. Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.

Izvēlnes vienums	Apraksts
Instalēts apvads	Šī izvēlne tiek rādīta, ja nav uzstādīta akumulācijas tvertne. Atlasiet [Jā], ja sistēmā ir uzstādīts apvads. Pretējā gadījumā atlasiet [Nē]. Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.
Drošinātājs ¹⁾	Atlasiet galveno drošinātāju, kas aizsargā siltumsūkni. [16 A] [20 A] [25 A] [32 A]. Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.
Pap. sildītājs	Izvēlieties, kāda veida papildu sildītājs tiek izmantots. [Nav] [Papildu elektriskais sildītājs]. Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.
Montāžas veids	Izvēlieties ēkas tipu sistēmas instalācijai. Tas ietekmē "Away" funkciju rādīšanu sistēmas regulēšanas ierīcē un tālvadībā (sistēmas funkciju rādīšana ārpus piešķirtā apkures loka). Daudzdzīvokļu ēkas iestatījums neļauj, piemēram, viena ēkas iedzīvotāja prombūtnei vai atvaļinājumam ietekmēt cita mājas iedzīvotāja regulatora darbību. • Vienģimenes māja. Ar šo iestatījumu tālvadībā ir pieejamas visas funkcijas. • Daudzdzīvokļu māja. Tālvadībā ir paslēptas funkcijas, kas attiecas uz visiem iedzīvotājiem, piemēram, karstā ūdens, 2. apkures loka, solārās sistēmas, "Away", brīvdienu programmas iestatījumi. Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.
AL1 apkures sistēma	Iestatiet apkures sadales veidu 1. apkures lokā [Radiatori] [Grīdas apkure]. Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.
AL1 sistēmas darbība	Atlasiet 1. apkures loka funkciju. [Apkure] [Dzesēšana] [Apkure un dzesēš.]. Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.
Rasas p. ALXX ²⁾	Iestatiet, ja dzesēšanas funkcija jākontrolē pēc rasas punkta temperatūras. Ja aktivizēts, regulators uztur iestatīto turpgaitas temperatūru par šo vērtību virs aprēķinātā rasas punkta. Šai funkcijai ir nepieciešama tālvadība ar mitruma sensoru. [Jā] [Nē]. Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.
AL1 apkures sist. tips	Iestatiet maksimālo turpgaitas temperatūru 1. apkures lokam un apstipriniet. ³⁾ Radiatori Grīdas apkure Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.

Izvēlnes vienums	Apraksts
Projektētā temperatūra AL1	Iestatiet projektēto turpgaitas temperatūru 1. apkures lokam un apstipriniet. Aprēķina temperatūra ir vēlamā turpgaitas temperatūra pie minimālās āra temperatūras. Radiatori Gridas apkure Atlasiet [Tālāk], lai turpinātu ar konfigurāciju -vai- [Atpakaļ] atgrieztos.
Ja ir uzstādīti vairāki apkures loki, izpildiet šo pašu darbību, lai iestatītu citus apkures lokus.	
Karstais ūdens	Iestatiet karstā ūdens sagatavošanas veidu. Nav instal. Siltumsūkns
Sistēmas analīze	Konfigurācijas asistenta darbība veiksmīgi pabeigta. Vai saglabāt iestatījumus un pāriet uz galveno ekrānu vai turpināt ar tālākiem iestatījumiem?. Atlasiet Sagl. un aizvērt, ja tiek veikta eksploatācijas uzsākšana, -vai- atlasiet Detalizēti iestat., lai veiktu turpmākus iestatījumus.

- 1) Šī izvēlne tiek rādīta tikai tad, ja ir uzstādīts jaudas ierobežotājs.
- 2) Šī izvēlne tiek parādīta tikai tad, ja apkures lokam ir atlasīta radiatoru vai konvektoru Dzesēšana vai Apkure un dzesēš. funkcija.
- 3) Maksimālais temperatūras iestatījums ir atkarīgs no iekšējā bloka varianta.

Tab. 3 Konfigurācijas vednis

4.2 Papildu iestatījumi eksploatācijas uzsākšanai

Ja funkcijas ir deaktivizētas, vairs netiek parādītas novecojušās izvēlnes iespējas.

Vienmēr atcerieties saglabāt visus iestatījumus, kolīdz ir pabeigta eksploatācijas uzsākšana. Lai to paveiktu, pieskarieties **Saglabāt uzstād. iestat.** servisa izvēlnē.

4.2.1 Svarīgi iestatījumi apkures režīmam

Parasti visi attiecīgie iestatījumi tiek veikti eksploatācijas uzsākšanas laikā. Tomēr pēc vajadzības citus iestatījumus var pārbaudīt un mainīt sildīšanas izvēlnē.

- Pārbaudiet iestatījumus apkures lokam 1...4 izvēlnē.
 - Iestatiet **AL1 apkures līkne** atbilstoši sistēmas prasībām.

4.2.2 Svarīgi iestatījumi Karstais ūdens režīmam

Eksploatācijas uzsākšanas laikā ir jāpārbauda un, ja nepieciešams, jānoregulē iestatījumi karstā ūdens izvēlnē. Tas ir vienīgais veids, kā pārlielināties, ka karstā ūdens režīms darbojas nevainojami.

- Pārbaudiet iestatījumus karstā ūdens izvēlnē.

4.2.3 Svarīgi iestatījumi turpmākajām sistēmām un blokiem

Ja papildus ir uzstādītas īpašas sistēmas vai ierīces, tiek parādītas citas izvēlnes iespējas, piemēram, ventilācijas, peldbaseina vai saules enerģijas izvēlne.

Lai garantētu, ka tās darbojas nevainojami, ņemiet vērā sistēmas vai bloka attiecīgo tehnisko dokumentāciju.

4.3 Pārraudzīto vērtību pārbaudīšana

Pārraudzītajām vērtībām var piekļūt, izmantojot izvēlni Informācija vai informācijas pogu. Šī iespēja ietver informāciju par pārraudzītajiem vārstiem, kā arī siltumsūkņa, sistēmas, sastāvdaļu un piederumu stāvokli, kā arī statistiku.

4.4 Sistēmas nodošana citam īpašniekam

- Paskaidrojiet klientam, kā lietotāja interfeiss un piederumi darbojas un kā tos darbināt.
- Informējiet klientu par atlasītajiem iestatījumiem.

4.5 Izslēgšana

Standarta gadījumā bloks ir ieslēgts. Iekārta, piemēram, tiek izslēgta tikai apkopes nolūkā.



"Standby" (gaidstāve) nozīmē, ka sistēma ir pilnībā izslēgta un nekādas drošības funkcijas, piemēram, aizsardzība pret salu, nav aktīvas.

- Lai sistēmu izslēgtu uz laiku:
 - sākuma izvēlnē izvēlieties **> Izvēlne**
 - Citām izvēlnes opcijām izvēlieties **Eksperta skatījums > Iesl.**
 - sarakstā izvēlieties **Darba gatavības režīms**
 - spiediet **Jā**
- Lai iekārtu ieslēgtu:
 - spiediet uz displeja.
 - Izvēlieties **Jā**.
- Lai iekārtu izslēgtu ilgstoši: atvienot visas sistēmas elektroapgādi un visus kopnes dalībniekus.



Pēc ilgāka strāvas padeves pārtraukuma vai ilgāka darbības pārtraukuma vairākas stundas datums un laiks jāiestata no jauna. Visi pārējie iestatījumi saglabājas ilgstoši.

4.6 Siltumsūkņa ātrā starta sākšana

- Lai atvērtu servisa izvēlni, nospiediet un turiet nospiešu izvēlnes taustiņu, līdz apstājas atskaite.
- Atveriet **Sistēmas iestatījumi**.
- Atlasiet **Siltumsūkns**.
- Atlasiet **Ātrais kompresora starts**.
- Ja skatā parādās jautājums **Vai veikt ātro kompresora startu?**, atlasiet **Jā**.
Ātrā starta funkcija paaugstina apkures pieprasījuma līmeni, lai siltumsūkns sāktu darboties iespējami drīzāk.

5 Servisa izvēlne

- Turiet nospiestu izvēlnes taustiņu, līdz atpakaļskaitīšana ir pabeigta (aptuveni 5 sekundes), lai piekļūtu servisa izvēlnei.
- Nospiediet virsrakstu, lai atvērtu atlasīto izvēlni, aktivizētu ievades lauku iestatījuma veikšanai vai izmaiņu apstiprināšanai.
- Nospiediet **↵**, lai aizvērtu pašreizējo izvēlnes līmeni.
- Dažās izvēlnēs atlasiet vai nu **Jā**, vai **Nē**, kad tiek mainīts iestatījums.
- Kad visi iestatījumi veikti, atgriezieties pie **↵** un atlasiet **Jā**, lai aizvērtu servisa izvēlni.

-vai-

- **Nē**, lai paliktu servisa izvēlnē.



Noklusējuma vērtības tiek parādītas **treknrakstā**. Dažiem iestatījumiem noklusējuma vērtības ir atkarīgas no izvēlēta valsts iestatījuma un siltuma avota.

5.1 Sistēmas iestatījumi

5.1.1 Sāciet sistēmas analīzi

Regulēšanas ierīce automātiski nosaka, kuri BUS kopnes elementi ir uzstādīti sistēmā, un attiecīgi pielāgo izvēlnes un rūpnīcas iestatījumus.

- Lai atvērtu servisa izvēlni, apm. 5 sekundes turiet nospiestu izvēlnes taustiņu.
- Atveriet **Sistēmas iestatījumi > Eksploatācijas uzsākšana** izvēlni
- Iestatījumi nav jāapstiprina. Kad visi atlasītās izvēlnes iestatījumi ir izvēlēti, nospiediet **↵**, lai atgrieztos.

Izvēlnes vienums	Apraksts
Pārbaudīt instalāciju	Pārliedziniet, ka piederumu moduļi un telpas temperatūras regulatori ir uzstādīti un izvērtēti. Lai pārietu pie konfigurēšanas, atlasiet Tālāk. Atlasiet Atpakaļ, lai atgrieztos.

Tab. 4 Sāciet sistēmas analīzi

5.1.2 Lietotāja interfeisa eksploatācijas uzsākšana

Regulēšanas ierīce automātiski nosaka, kuri BUS kopnes elementi ir uzstādīti sistēmā, un attiecīgi pielāgo izvēlnes un rūpnīcas iestatījumus.

- Lai atvērtu servisa izvēlni, apm. 5 sekundes turiet nospiestu izvēlnes taustiņu.
- Atveriet izvēlni **Sistēmas iestatījumi > Eksploatācijas uzsākšana**.
- Iestatījumi nav jāapstiprina. Kad visi atlasītās izvēlnes iestatījumi ir izvēlēti, nospiediet **↵**, lai atgrieztos.

Izvēlnes vienums ¹⁾	Apraksts
Valsts	Iestatiet valsti. Atgriezieties, izmantojot ↵ .
Sistēmas bufervertne	Atlasiet Jā, ja ir uzstādīta akumulācijas tvertne. Pretējā gadījumā atlasiet Nē.
Instalēts apvads	Atlasiet Jā, ja sistēmā ir uzstādīts apvads. Pretējā gadījumā atlasiet Nē.
Pap. sildītājs	Atlasiet, kāda veida papildu sildītājs tiek izmantots. Nav Papildu elektriskais sildītājs. Atgriezieties, izmantojot ↵ .
Drošinātājs	16 A 20 A 25 A 32 A: iestatiet tā drošinātāja parametrus, kas aizsargā siltumsūkni. Atgriezieties, izmantojot ↵ .

Izvēlnes vienums ¹⁾	Apraksts
Montāžas veids	Atlasiet mājas tipu, kurā sistēma ir uzstādīta. Tas ietekmē "Away" funkciju rādīšanu sistēmas regulēšanas ierīcē un tālvadībā (sistēmas funkciju rādīšana ārpus piešķirtā apkures loka). Daudzdzīvokļu ēkas iestatījums neļauj, piemēram, viena ēkas iedzīvotāja prombūtnei vai atvaļinājumam ietekmēt cita mājas iedzīvotāja regulatora darbību. Vienģimenes māja Daudzdzīvokļu māja. Atgriezieties, izmantojot ↵ . Tas ietekmē [Klātbūtne] funkciju rādīšanu sistēmas regulatorā un tālvadībā (sistēmas funkciju rādīšana ārpus piešķirtā apkures loka).
Apkures loks 1 ²⁾	Nav instal. Siltumsūknis Pie moduļa: 1. apkures loka instalācijas veids. Atgriezieties, izmantojot ↵ .
Karstais ūdens	Atlasiet tvertnes Karstais ūdens tipu. Nav instal. Spirāles tvertne
Sol. sist.	Atlasiet Jā, ja siltumsūknim ir pievienota solārā apkures sistēma. Pretējā gadījumā atlasiet Nē.
Ventilācija	Atlasiet Jā, ja siltumsūknim ir pievienota ventilācijas iekārta. Pretējā gadījumā atlasiet Nē.
Enerģijas pārv.	Atlasiet Jā, lai iespējotu enerģijas pārvaldību. Atlasiet Nē, lai atspējotu funkciju.
Lai aizvērtu Eksploatācijas uzsākšana, atlasiet ↵ .	

1) Atsevišķi iestatījumi būs redzami tikai noteiktiem variantiem vai sistēmu kombinācijām.

2) Attiecas uz 1. un 2. apkures loku.

Tab. 5 Eksploatācijas uzsākšana

5.1.3 Izvēlne: Siltumsūknis

Šajā izvēlnē tiek veikti īpašie iestatījumi siltumsūknim. Parādītie iestatījumi ir atkarīgi no sistēmas konstrukcijas, konfigurācijas un uzstādītajiem piederumiem.



Izvēlnes iespējas EVU bloķ. laiks 1 ir pieejamas tikai izvēlnē Ārējā ieeja 1. Izvēlieties piemērotu bloķēšanas laiku, pamatojoties uz EVU tehniskajiem datiem.

Izvēlnes vienums	Apraksts
Eksperta skatījums	Atlasiet Iesl., lai skatītu papildu izvēlnes iespējas. Pēc iekārtas piegādes izvēlnes Eksperta skatījums iestatījums ir Izsl. , tādēļ tiek parādīti tikai svarīgākie parametri. Ja parametra iestatījums ir Iesl., tiks parādīti arī citi konfigurējami parametri.
Ātrais kompresora starts	Ātrā starta funkcija paaugstina apkures pieprasījuma līmeni, lai siltumsūknis sāktu darboties iespējami drīzāk (atkarībā no kompresora uzsūkšanas fāzes). ► Ātrai ieslēgšanai atlasiet Jā. -vai- ► Atlasiet Nē, lai atgrieztos, neieslēdzot funkciju.

Izvēlnes vienums	Apraksts
Klusais režīms	► Darba režīms: atlasiet Izsl., lai izslēgtu zema līmeņa darbības trokšņa režīmu. Atlasiet Autom., lai aktivizētu zema līmeņa darbības trokšņa režīmu iestatītajā laikā. Atlasiet Pastāvīgi ieslēgts, ja zema līmeņa darbības trokšņa režīmam jādarbojas patstāvīgi. ► No: atlasiet zema līmeņa darbības trokšņa režīma ieslēgšanas laiku. ► Līdz: atlasiet zema līmeņa darbības trokšņa režīma izslēgšanas laiku. ► Min. temperatūra: atlasiet zema līmeņa darbības trokšņa režīma minimālo temperatūru. ► Jaudas samazinājums: atlasiet kompresora lietderīgās jaudas samazinājuma procentu (%). Iestatiet piemērojamo līmeni: – 1. līmenis (Maks. kompresora jauda –30%). – 2. līmenis (Maks. kompresora jauda –40%). – 3. līmenis (Maks. kompresora jauda –50%). – 4. līmenis (Maks. kompresora jauda –60%).
Manuālā atkausēšana	► Siltumsūkņa prioritāte ir atkausēt iztvaikotāju.
Ārējā ieeja 1...4 Katrā izvēlnē ir pieejami dažādi iestatījumi.	Ārējā ievadē kā lesl. standarts tiek konstatēts slēgts kontakts. Atlasot ieeja invertēta, atvērts kontakts tiek konstatēts kā lesl..
Ārējā ieeja 1	EVU bloķ. laiks 1: aktīvs ārējās ieejas signāls bloķē kompresora un papildu elektriskā sildītāja darbību.
Ārējā ieeja 2	Bloķēt karstā ūdens rež.: aktīvs ārējās ieejas signāls bloķē karstā ūdens sistēmas darbību. Bloķēt apkures režīmu: aktīvs ārējās ieejas signāls bloķē apkures režīma darbību.
Ārējā ieeja 3	AL1 pārkaršanas aizsardz.: aktīvs ārējās ieejas signāls bloķē apkures režīmu, un displejā tiek parādīta kļūme.
Ārējā ieeja 4	Fotogalvan. iek.: aktīvs ārējās ieejas signāls iespējo vadību, izmantojot fotoelektrisko sistēmu.
TC3-TC0 temp. starp. apkure	Iestatiet atsaucē temperatūru starpību (Delta) siltumnesējam. [Radiatori] [Grīdas apkure]. Cirkulācijas sūkņa ātrums tiek nepārtraukti regulēts, lai sasniegtu noteiktu starpību starp ieplūdi un izplūdi.
TC0-TC3 temp. starp. dz.	Iestatiet atsaucē temperatūru starpību (Delta) siltumnesējam. Cirkulācijas sūkņa ātrums tiek nepārtraukti regulēts, lai sasniegtu noteiktu starpību starp ieplūdi un izplūdi.
PC1 spiediena nominālvērtība	Pielāgojiet apkures loka sūkņa nemainīgā spiediena iestatījumu (mbar).

Izvēlnes vienums	Apraksts
Mainīgais režīms	► Apk./KŪ main. rež.. Atlasiet Jā, lai pārslēgtos no apkures uz karstā ūdens režīmu un pretēji. Atlasiet Nē, lai nepārslēgtos no apsildes uz karstā ūdens režīmu un pretēji. ► KŪ maks. ilgums. Iestatiet karstā ūdens maksimālo ilgumu, ja pastāv apkures pieprasījums. ► Apkures maks. ilgums. Iestatiet apkures režīma maksimālo ilgumu, ja pastāv apkures pieprasījums.
Sūkņa bloķēš. aizsardzība	► Siltumsūkņim ir aizsardzības funkcija, kas paredzēta sūkņiem un vārstiem siltumsūkņī. Sūkņa iedarbināšanas funkcija bloķēšanās aizsardzībai darbojas reizi nedēļā. Iestatiet sūkņa iedarbināšanas funkcijas bloķēšanās aizsardzībai laiku.
Atgaisošanas funkcija	► Atlasiet Izsl., lai izslēgtu atgaisošanas funkciju. ► Atlasiet Iesl., lai aktivizētu atgaisošanas funkciju. Pēc atgaisošanas pabeigšanas ir nepieciešama deaktivizācija.
Minimālais darba spiediens	► Iestatiet apkures sistēmas zemāko iespējamo sistēmas spiedienu.
Optimālais darba spiediens	► Iestatiet apkures sistēmas optimālo sistēmas spiedienu.
3 virzienu vārsts vidējā pozīcijā	► Rūpnīcas ieregulējums pēc noklusējuma. Iestatījums nepieciešams, piemēram, iekārtas uzpildīšanai / iztukšošanai.
LIN-bus sūkņi	• PC0 savienots [Jā] [Nē]. • PC1 savienots [Jā] [Nē]. • PC2 savienots [Jā] [Nē]. • Vairāk... – [Savienot ar PC0] Atvienot savienojumu ar PC0 – [Savienot ar PC1] Atvienot savienojumu ar PC1 – [Savienot ar PC2] Atvienot savienojumu ar PC2

Tab. 6 Siltumsūkņa iestatījumi

5.1.4 Izvēlne: Pap. sildītājs

Šajā izvēlnē varat veikt papildu sildītāja iestatījumus. Šie iestatījumi ir pieejami tikai tad, ja sistēma ir projektēta un konfigurēta tā, kā aprakstīts šeit, un izmantotā iekārta atbalsta šo iestatījumu.

Izvēlnes viensoms	Apraksts
Eksperta skatījums	Atlasiet Iesl., lai skatītu papildu izvēlnes iespējas. Pēc iekārtas piegādes Eksperta skatījums iestatījums ir Izsl. , tādēļ tiek parādīti tikai svarīgākie parametri. Ja parametra iestatījums ir Iesl., tiks parādīti visi konfigurējami parametri.
Atsev. režīms	Atlasiet Jā, lai aktivizētu papildu sildītāju savrupā režīmā. Šo funkciju izmanto, ja siltumsūkņis īslaicīgi nav pievienots.
Elektr. papildu sildītājs	Izvēlne tiek parādīta, ja papildu sildītājs ekspluatācijas uzsākšanas laikā ir atlasīts kā Elektr. papildu sildītājs. ▶ Elektriskā darbība. Atlasiet, cik darbības posmiem jābūt iespējamiem papildu sildītāja darbībā -vai- Atlasiet darbības pakāpi ierobežotai papildu sildītāja darbībai. ▶ Ierobežojums ar kompresoru. Iestatiet maksimālo papildu sildītāja jaudu kompresora darbības laikā. ▶ Ierobežojums bez kompresora. Iestatiet maksimālo papildu sildītāja jaudu, ja kompresors netiek izmantots. ▶ Ierobežojums karstā ūdens režīmā. Iestatiet maksimālo papildu sildītāja jaudu karstā ūdens režīma darbības laikā.
Tikai pap. sildītājs	Atlasiet Jā, lai aktivizētu. Šis iestatījums bloķē siltumsūkni (kompresoru), lai apkures enerģiju un karstā ūdens sagatavošanu nodrošinātu tikai papildu sildītājs.
Pap. sildītāja bloķēšana	Atlasiet Jā, lai aktivizētu. Šis iestatījums bloķē papildu sildītāju, lai apkures enerģiju un karstā ūdens sagatavošanu nodrošinātu tikai siltumsūkņis (kompresors). Ja kompresors nav pieejams, var aktivizēt papildu sildītāju, lai nodrošinātu aizsardzību pret sasalšanu vai atkausēšanu pat tad, ja ir ieslēgta bloķēšana.
Apkures aizkave	K × min Papildu sildītājs tiek ieslēgts atbilstoši iestatītajai aizkavei. Aizkave ir atkarīga no laika un apjoma, par kādu turpgaitas temperatūra novirzās no iestatītās vērtības. Apstiprināt -vai- Pārtraukt, lai atgrieztos pie iepriekš iestatītās vērtības.
Maks. ierobežojums	K Atlasiet Iesl., lai aktivizētu funkciju, atlasiet Izsl., lai izslēgtu funkciju. Iestatiet minimālo robežu no 0,1 līdz 10,0 K. Šis iestatījums nosaka, no kura brīža papildu elektriskais sildītājs tiek bloķēts zemāk par siltumsūkņa maksimālo turpgaitas temperatūru, lai novērstu tā apstāšanos vienlaicīgas darbības laikā.

Tab. 7 Papildu sildītāja iestatīšana

5.1.5 Izvēlne: Apkure un dzesēš.

Vispārīgo apkures un dzesēšanas iestatījumu izvēlne.

Izvēlnes viensoms	Apraksts
Sistēmas iestatījumi	Vasaras/zimas pārslēgšana : Turpmākie iestatījumi definē sezonu maiņu, pārslēdzoties no apkures režīma ziemā uz dzesēšanas režīmu vasarā. ¹⁾²⁾ ▶ Atlasiet Darba režīms: – Nav apkures režīma, nav dzesēšanas režīma (vasara): Vasaras režīms. – Tikai apkures režīms – Tikai dzesēšana – Automātiska pārslēgšana : Automātiska pārslēgšanās starp sildīšanas vai dzesēšanas režīmu atbilstoši iestatījumiem. ▶ Apkures rež. līdz: Temperatūras robežvērtības iestatīšana, lai pārtrauktu apkures režīmu (vasaras režīms ir iespējots) [10...16...21 °C]. ▶ Temp. starp. tūlītējai iesl.: Iestatiet āra temperatūras starpību, lai automātiski pārslēgtos uz apkures režīmu bez aizkaves taimera [1...4...10 K]. ▶ Vasaras rež. aizkave: Iestatiet aizkaves laiku pārejai no apkures režīma uz vasaras režīmu [00:15...03:00...48:00 h]. ▶ Apkures rež. aizkave: Iestatiet aizkaves laiku pārejai no vasaras režīma uz apkures režīmu [00:15...03:00...48:00 h]. ▶ Dzesēšanas rež. no: Iestatiet aizkaves laiku pārejai no vasaras režīma uz dzesēšanas režīmu [20...23...35 °C]. ▶ Dzesēš. aktiviz. aizkave: Iestatiet aizkaves laiku pārejai no vasaras režīma uz dzesēšanas režīmu [00:15...01:00...48:00 h]. ▶ Dzesēš. deaktiv. aizkave: Iestatiet aizkaves laiku pārejai no dzesēšanas uz vasaras režīmu (izslēgta apkure un dzesēšana) [00:15...18:00...48:00 h]. ▶ Min. āra temperatūra : Iestatiet norādīto sistēmas āra temperatūru. ▶ Slāpēšana, ēkas veids : Atlasiet ēkas konstrukciju. Skatiet nākamo nodaļu. – Nav – Viegla – Vidēji – Masīva ▶ AL1 priorit. Atlasiet Jā, lai izmantotu iestatīto vērtību tikai 1. apkures lokam. 1. apkures lokam ir prioritāte, un visu papildu apkures loku darbību ierobežo prasības 1. apkures lokam. Papildu apkures loks tiks apsildīts tikai tad, ja tiek apsildīts 1. apkures loks. Atlasiet -vai- Nē. Ja tiek apsildīts papildu apkures loks, tiek apsildīts arī 1. apkures loks bez maisītāja. 1. apkures loks saņems tādu pašu turpgaitas temperatūru, kāda ir augstākā papildu apkures lokos esošā turpgaitas temperatūra. ▶ Lietot gaisa ieplūdes temp. (tikai īpašiem siltumsūkņiem). Atlasiet Jā, lai ventilācijas temperatūru iestatītu kā telpas temperatūru. Atlasiet -vai- Nē.
Apkures loks 1 ³⁾	▶ AL1 apkures sist. tips – Radiatori – Grīdas apkure

Izvēlnes viensums	Apraksts
	► Izvēlieties Tālvadības tips. – Nav – RC100 / RC100.2 – RC100 H / RC100.2 H – RC120 RF – RC220 – Atsev. telpas regul.
	► Atsev. telpas regul. konfigur.: tiek parādīts tikai tad, ja kā tālvadība ir atlasīts atsevišķs telpas temperatūras regulators. – Iestatiet Regulēšanas veids. Ja attiecīgajās telpās ir uzstādīti atsevišķu telpu temperatūras regulatori, apkures likne ir aprēķināta, pamatojoties uz atsevišķu telpu temperatūru. Atlasiet regulatora veidu darbībai ar atsevišķas telpas kontroli: Āra temperatūras vadība Āra temperatūra ar sākuma punktu Vadība pēc atsevišķas telpas. – Atlasiet Savienojums ar individuālo telpas temper. regulatoru. Savienojuma izveide. Paziņojumu parādīšana par savienojuma un konfigurācijas izveides darbībām. Noskenējiet QR kodu, izmantojot servisa lietotni, lai konfigurētu atsevišķas telpas/termostatus.
	► AL1 sistēmas darbība – Atlasiet Tikai apk., lai lietotu sistēmu tikai apkures režīmā. – Atlasiet Dzesēšana, lai lietotu sistēmu tikai dzesēšanas režīmā. – Atlasiet Apkure un dzesēš., lai lietotu sistēmu gan apkures, gan dzesēšanas režīmā.
	► AL1 ar maisītāju Atlasiet [Jā], ja apkures lokā tiek izmantots maisītājs.
	► AL1 maisītāja pārsl. laiks Iestatiet maisītāja darbības laiku.

Izvēlnes viensums	Apraksts
	► Apkure – AL1 apkures likne. Atlasiet Āra temperatūras vadība -vai- Āra temperatūra ar sākuma punktu -vai- Vadība pēc atsevišķas telpas. – Maks. temp. AL1. Iestatiet apkures sistēmai maksimālo turpgaitas temperatūru. – Minimālā turpgaitas temp.. Pēc izvēles iestatiet minimālo turpgaitas temperatūru. – AL1 apkures likne. Apkures raksturlieknes grafiskā iestatījuma izvēlne. – Telpas ietekme AL1 Šis koeficients nosaka, cik lielā mērā izmērītā telpas temperatūra var ietekmēt turpgaitas temperatūru, paralēli pārvietojot apkures raksturliekni. Jo lielāka ir šī vērtība, jo lielāka ir novirze un lielāka ietekme. – Solārā ietekme. Šis faktors var kompensēt saules siltuma ietekmi. Atlasiet Izsl., lai deaktivizētu saules siltuma ietekmes kompensāciju. -vai- Atlasiet Iesl., lai aktivizētu kompensāciju. – Telpas temperatūras novirze Regulējiet temperatūru, ja uzskatāt, ka pašreizējā temperatūra ir pārāk zema vai pārāk augsta. – Pretsala aizsardzība. Pretsala aizsardzībai ir dažādi iestatījumi: Izsl. Telpa (Tikai ar telpas kontrolleri) Ārā T un Ā (Tikai ar telpas kontrolleri) Pretsala aizsardzība tiks iestatīta atkarībā no šeit izvēlētās temperatūras. – Pretsala aizsardzības robežvērtības Iestatiet temperatūru, kādā jāieslēdz pretsala aizsardzība. – Nepārtr. apkure zem. Atlasiet Jā, lai aktivizētu. -vai- Atlasiet Nē, lai izslēgtu. Iestatiet āra temperatūru, sākot ar kuru jāignorē laika programma.

Izvēlnes viensums	Apraksts
	► Sūkņa nom. spied. vērt.. Iestatiet apkures loka sūkņa spiediena mērķa vērtību: – Grīdas apkure [150...250...750]. – Radiatori [150...200...750].
	Režīmu Dzesēšana var kontrolēt ar: • Attāla telpas vadība ar iestrādātu mitruma sensoru rāsas punkta novērošanai. • Attāla telpas vadība bez iestrādāta mitruma sensora dzesēšanai zem rāsas punkta ⁴⁾. • Bez tālvadības un rāsas punkta novērošanas ⁴⁾. Darbība notiek atbilstoši iestatītajai turpgaitas temperatūrai un ar papildu laika programmu, ko var konfigurēt gala patērētāja līmenī. ► Dzesēšana ⁵⁾: – Telpas temp.nejūt.z.: Lai sāktu vai apturētu dzesēšanas darbību, tālvadībā iestatiet temperatūras starpību (histerēze) telpas iestatītajai temperatūrai [1...10 K] ⁶⁾. – Rāsas punkts: Iespējot vai atspējot rāsas punkta aprēķinu, ņemot vērā mitruma sensoru tālvadībā, lai noteiktu aktīvās plūsmas iestatīto temperatūru ⁷⁾. – Rāsas p.temp.starp.: Pēc vajadzības iestatiet rāsas punkta aprēķina nobīdi. ⁸⁾. – Min.turp.ier.t.ar t.sens.: Iestatiet turpgaitas temperatūru dzesēšanai ar rāsas punkta novērošanu un aprēķinu (dzesēšana virs rāsas punkta). Šim režīmam ir nepieciešama tālvadība ar mitruma sensoru. – Min.turp.ier.t.b.t.sens.: Iestatiet turpgaitas temperatūru dzesēšanai bez rāsas punkta novērošanas un aprēķinu (dzesēšana zem rāsas punkta ⁴⁾). Lai kontrolētu dzesēšanas režīmu bez tālvadības, iestatiet laika programmu gala patērētāja līmenī.

- 1) Lai vasarā pārslēgtos uz dzesēšanas režīmu, viens no apkures lokiem ir jākonfigurē dzesēšanas režīmam.
- 2) Lai nodrošinātu efektīvu siltumsūkņa darbību, vienu dienu izvairieties no darbības režīma (sildīšana vai dzesēšana) pārslēgšanas.
- 3) Parādītie iestatījumi attiecas uz visiem apkures lokiem.
- 4) Pārliedzieties, ka sistēma ir aizsargāta pret ūdens kondensātu.
- 5) Ja apkures loks ir iestatīts uz Dzesēšana vai Apkure un dzesēš. darbību, tiek parādīta Dzesēšana izvēlne.
- 6) Šis viensums tiek rādīts tikai tad, ja ir uzstādīta tālvadība.
- 7) Šis viensums tiek rādīts tikai tad, ja ir uzstādīts mitruma sensors.
- 8) Šis viensums tiek rādīts tikai tad, ja ir iespējots Rāsas punkts aprēķins.

Tab. 8 Apkures/dzesēšanas iestatījumi

AL1 apkures līkne

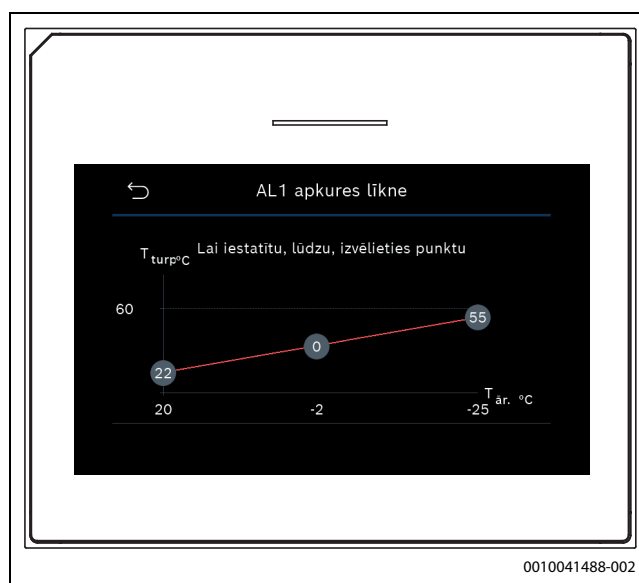
Izvēlnes viensums	Regulēšanas intervāls
AL1 apkures līkne	Ir divi apkures raksturliķnes varianti vadībai atbilstoši āra temperatūrai: ► Regulēšanas veids > Āra temperatūras vadība ¹⁾: ir uz augšu izliekta apkures raksturliķne, kuras pamatā ir optimizēts turpgaitas temperatūras sadalījums atbilstoši āra temperatūrai. Jāiestata tikai vēlāmā temperatūra un maksimālā temperatūra. Šis variants ir iestatīts kā noklusējums un noder bieži veicamām darbībām. ► Regulēšanas veids > Āra temperatūra ar sākuma punktu: āra temperatūra ar sākuma punktu ir klasisks apkures raksturliķnes iestatījums, kas nodrošina vairākas iespējas atbilstoši individuālām ēkas prasībām. Šai apkures raksturliķnei ir sākuma un beigu punkts. Pārejas periodā lietotājs var iestatīt komforta punktu, lai nedaudz palielinātu apkures raksturliķni. Sākuma punkts ir turpgaitas temperatūra, kas tiek sasniegta 20°C āra gaisa temperatūrā. Beigu punkts ir turpgaitas temperatūra, kas tiek sasniegta zemākajā āra gaisa temperatūrā reģionā, un līdz ar to ietekmē apkures raksturliķnes kāpumu. Komforta punkts ļauj paaugstināt turpgaitas temperatūru pavasara/rudens pārejas periodā. Bez tam lietotājs var iestatīt minimālo turpgaitas temperatūras ierobežojumu abos no laikapstākļiem atkarīgajos vadības veidos (iestatījums, min. turpgaitas temp. = ieslēgts).

- 1) Šis siltuma raksturliķnes variants nav pieejams visās valstīs. Ja tas nav pieejams, tas netiks parādīts sistēmas lietotāja interfeisā.

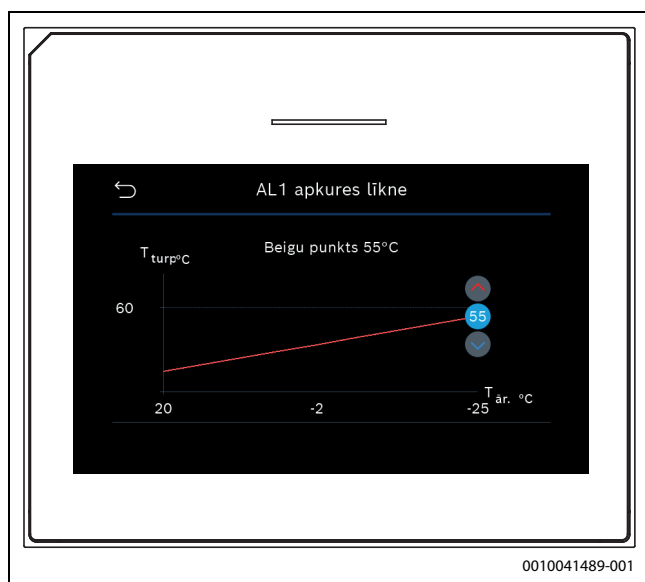
Tab. 9 Izvēlne apkures raksturliķnes iestatīšanai



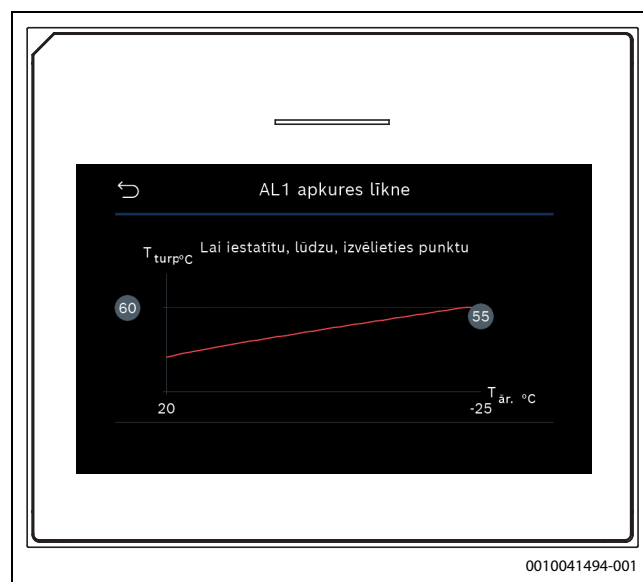
Ja ir izvēlēta nemainīga turpgaitas temperatūra, kas augstāka par 45 °C, var tikt ietekmēts iekārtas darbums.



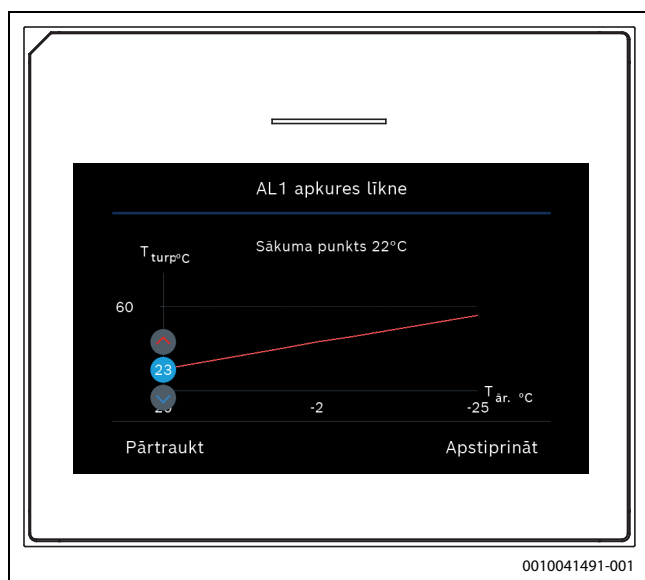
Att. 1 Sākuma ekrāns āra temperatūras vadības veida apkures raksturliķnes iestatīšanai ar sākuma punktu (un komforta punktu)



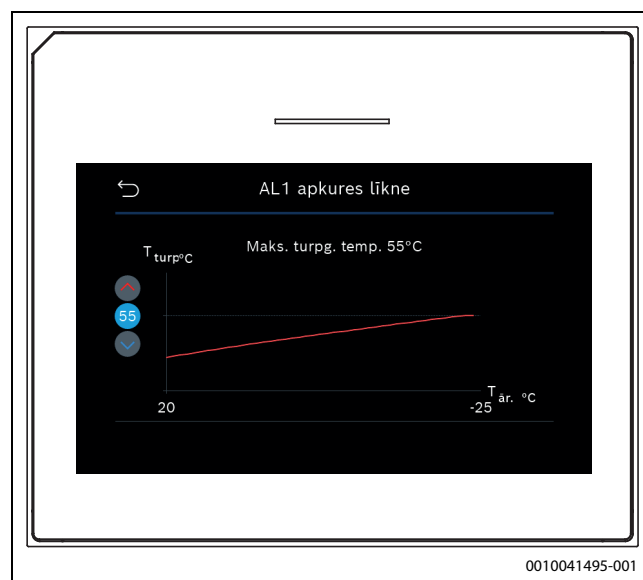
Att. 2 Beigu punkta regulēšana



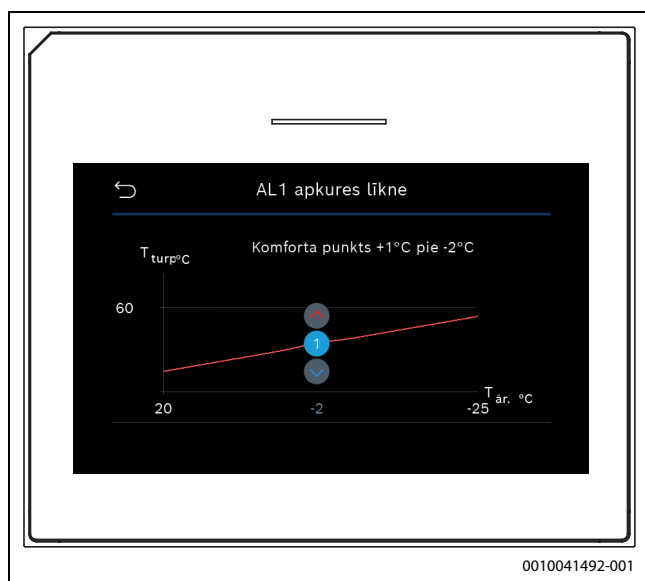
Att. 5 Beigu punkta regulēšana



Att. 3 Sākuma punkta regulēšana



Att. 6 Maksimālās turpgaitas temperatūras pielāgošana



Att. 4 Pielāgojiet komforta punktu (tikai tad, ja vadības veids ir iestatīts uz āra temperatūru, pamatojoties uz sākuma punktu) iestatīšanai ar papildu sākuma punktu.

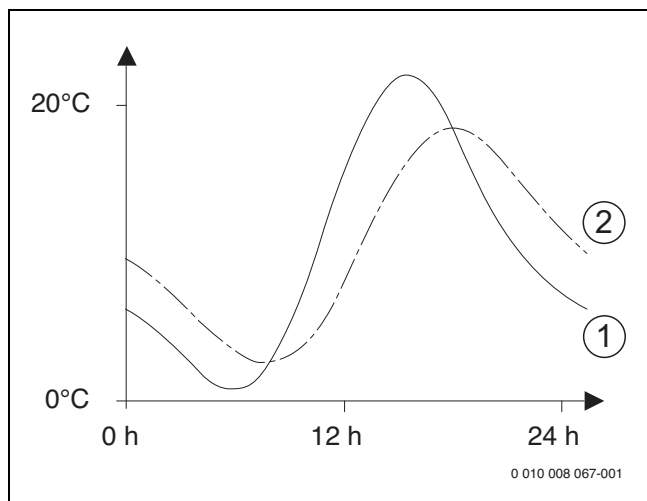
5.1.6 Izvēlne: Apkure

Ēkas tips

Ja ir ieslēgta termiskā ierobežošana, tiek veikta slāpēšana, lai kompensētu āra temperatūras svārstības atbilstoši ēkas tipam. Āra temperatūras termiskā ierobežošana (regulēšana) ļauj temperatūras regulatoram ņemt vērā ēkas masas termisko inerci atbilstoši apkures raksturlīknei.

Izvēlnes viensums	Apraksts
Viegla (zema siltumnoturība)	Tips piemēram, ēka, kas būvēta no betona blokiem, balstu un siju konstrukcijām, koka konstrukcijām Rezultāts - Zema āra temperatūras slāpēšana - Strauja turpgaitas temperatūras paaugstināšanās
Vidēji (vidēja siltumnoturība)	Tips piemēram, ēka, kas būvēta no dobiem betona blokiem (standarta iestatījums) Rezultāts - Vidēja āra temperatūras slāpēšana - Mērena turpgaitas temperatūras paaugstināšanās
Masīva (augsta siltumnoturība)	Tips Piemēram, ķieģeļu māja Rezultāts - Augsta āra temperatūras slāpēšana - Neliela turpgaitas temperatūras paaugstināšanās

Tab. 10 Iestatījumi ēkas tipam



Att. 7 Pielāgotas āra temperatūras piemērs:

- [1] Pašreizējā āra temperatūra
 [2] Aprēķinātā āra temperatūra

5.1.7 Grīdas cementbetona pamatnes žāvēšanas izvēlne

Šī izvēlne ir pieejama tikai tad, ja sistēmā ir uzstādīts un noregulēts vismaz viens grīdas apkures loks.

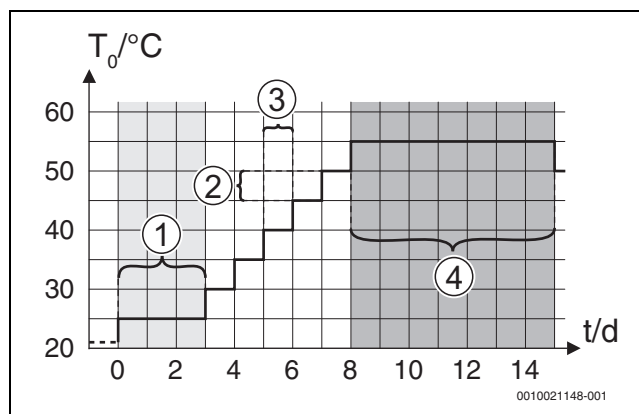
Šajā izvēlnē grīdas cementbetona pamatnes žāvēšanas programma tiek iestatīta atlasītajam apkures lokam vai visai apkures sistēmai. Lai žāvētu jaunu grīdas cementbetona pamatni, grīdas cementbetona pamatnes žāvēšanas programmu apkures sistēma automātiski izpilda vienreiz.

Pēc elektroapgādes pārtraukuma vai siltumsūkņa izslēgšanas lietotāja interfeiss automātiski turpina grīdas cementbetona pamatnes žāvēšanas programmas izpildi. Tomēr sprieguma pārtraukums nedrīkst būt ilgāks par lietotāja interfeisa elektroapgādes rezervi (≥ 4 h) vai iestatīto maksimālo pārtraukuma ilgumu.

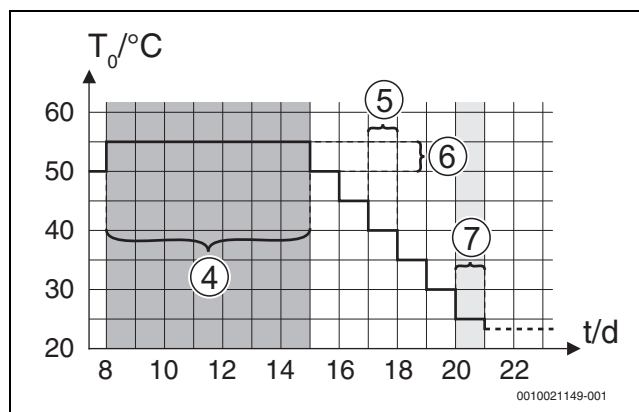
IEVĒRĪBAI

Grīdas cementbetona seguma sabojāšanas risks!

- Sistēmās ar vairākiem apkures lokiem šo funkciju var izmantot tikai savienojumā ar apkures loku, kurā uzstādīts maisītājs.
- Iestatiet grīdas cementbetona pamatnes žāvēšanu atbilstoši betonētāja norādījumiem.
- Neraugoties uz to, ka notiek betona grīdas žāvēšana, katru dienu apskatiet sistēmu un aizpildiet protokola veidlapu.



Att. 8 Grīdas cementbetona pamatnes žāvēšanas process ar noklusējuma iestatījumiem uzsildīšanas fāzē



Att. 9 Grīdas cementbetona pamatnes žāvēšanas process ar noklusējuma iestatījumiem dzesēšanas fāzē

Apzīmējumi: att. 8 un att. 9:

- T_0 Turpgaitas temperatūra
 t Laiks (dienās)

Izvēlnes viensums	Apraksts
Grīdas cementbet. pam. žāv.	Jā: tiek parādīti nepieciešamie grīdas cementbetona pamatnes žāvēšanas iestatījumi. Nē: grīdas cementbetona pamatnes žāvēšana nav ieslēgta un iestatījumi netiek parādīti (noklusējuma iestatījums).
Gaidīšanas laiks pirms sākš.	Izlaist: atlasītajiem apkures lokiem nekavējoties tiek palaista grīdas cementbetona pamatnes žāvēšanas programma. [1 ... 50] dienas: grīdas cementbetona pamatnes žāvēšanas programma tiek palaista pēc iestatītā gaidīšanas laika. Gaidīšanas laikā atlasītie apkures loki ir izslēgti, darbojas pretsasalšanas aizsardzība (→ att. 8, laiks pirms 0. dienas)
Starta fāzes ilgums	Izlaist: bez sākuma fāzes. [1 ... 3 ... 30] dienas: laika intervāla iestatīšana starp sākuma fāzes sākumu un nākamo fāzi.
Starta fāzes temperatūra	[20 ... 25 ... 55] °C: turpgaitas temperatūra sākuma fāzē.
Uzsild. fāzes posma ilgums	Izlaist: uzsildīšanas fāze netiek palaista. [1 ... 10] dienas: laika intervāla iestatīšana starp posmiem (pieaugumu) uzsildīšanas fāzē.
Temp. starp. uzsild. fāzē	[1 ... 5 ... 35] K: temperatūras starpība starp posmiem uzsildīšanas fāzē.
Stopfāzes ilgums	[1 ... 7 ... 99] dienas: laika intervāls starp uzturēšanas fāzes sākumu (maksimālās grīdas cementbetona pamatnes žāvēšanas temperatūras ilgums) un nākamo fāzi.
Stopfāzes temperatūra	[20 ... 55] °C: turpgaitas temperatūra uzturēšanas fāzē (maksimālā temperatūra).
Atdzes. fāzes posma ilgums	Izlaist: dzesēšanas fāze netiek palaista. [1 ... 10] dienas: laika intervāla iestatīšana starp posmiem (pieaugumu) dzesēšanas fāzē.
Temp. starp. atdzes. fāzē	[1 ... 5 ... 35] K: temperatūras starpība starp posmiem dzesēšanas fāzē.
Beigu fāzes ilgums	Izlaist: beigu fāze netiek palaista. Pastāvīgi ieslēgts: beigu fāzei nav norādīts beigu laiks. [1 ... 30] dienas: laika intervāla iestatīšana starp beigu fāzes sākumu (pēdējais temperatūras posms) un grīdas cementbetona pamatnes žāvēšanas programmas beigām.
Beigu fāzes temperatūra	[20 ... 25 ... 55] °C: turpgaitas temperatūra beigu fāzē.
Maks. pārtr. bez kļūmes	[2 ... 12 ... 24] h: maksimālais ilgums grīdas cementbetona pamatnes žāvēšanas pārtraukumam (piemēram, apturot grīdas cementbetona pamatnes žāvēšanu vai strāvas padeves pārtraukumu laikā), līdz tiek parādīta kļūme.
Grīdas cementb. žāv. sistema	Jā: grīdas cementbetona pamatnes žāvēšana tiek veikta visiem sistēmas apkures lokiem. Ievēribai! Nevar atlasīt atsevišķus apkures lokus. Nav iespējama karstā ūdens uzsildīšana. Izvēlņu un izvēlņu vienumu displejs ar iestatījumiem karstajam ūdenim ir izslēgts. Nē: grīdas cementbetona pamatnes žāvēšana nav aktīva visiem apkures lokiem. Ievēribai: iespējams atlasīt atsevišķus apkures lokus. Nav iespējama karstā ūdens uzsildīšana. Izvēlnes un izvēlņu vienumi ar iestatījumiem karstajam ūdenim ir iespējoti.

Izvēlnes viensums	Apraksts
Grīdas cementb. pam. žāv. apk. l. 1 ...	Jā Nē: iestatījums, kas norāda, vai grīdas cementbetona pamatnes žāvēšana ir aktīva atlasītajā apkures lokā.
Beigas	Jā Nē: iestatījums, kas norāda, vai grīdas cementbetona pamatnes žāvēšana ir īslaicīgi jāpārtrauc. Ja maksimālais pārtraukuma ilgums ir pārsniegts, tiek parādīta kļūme.

Tab. 11 Iestatījumi izvēlnē Grīdas cementbet. pam. žāv. (att. 8 un 9 parāda grīdas cementbetona pamatnes žāvēšanas programmas noklusējuma iestatījumu)

5.1.8 Izvēlne: Karstais ūdens

Šajā izvēlnē var veikt karstā ūdens iestatījumus. Šie iestatījumi ir pieejami tikai tad, ja sistēma ir projektēta un konfigurēta tā, kā aprakstīts šeit, un izmantotā iekārta atbalsta šo iestatījumu.

Regulāri veiciet termisko dezinfekciju, lai iznīcinātu patogēnus (piemēram, legionellas). Attiecībā uz lielāku karstā ūdens sistēmu termisko dezinfekciju var būt spēkā īpašas tiesību normas.



Karstā ūdens režīms darbojas tikai rūpnīcā iestatītajā režīmā.

- Ja karstā ūdens sistēma nav uzstādīta, sākot ekspluatāciju, izslēdziet karstā ūdens režīmu.



Karstā ūdens iestatījumu diapazoni un noklusējuma vērtības ir atkarīgas no uzstādītās siltumsūkņa un iekšējā bloka kombinācijas, tāpēc tie šeit nav norādīti.

- Lai noskaidrotu diapazonu un noklusējuma vērtības, skatiet attiecīgā iekšējā bloka instrukciju.



Ja karstā ūdens tvertnē ir uzstādīts temperatūras sensors (TW1), karstā ūdens uzsildīšana tiek pieprasīta, tiklīdz faktiskā temperatūra pie TW1 nokrīt zem izvēlētās sākuma temperatūras.

Ja otrs temperatūras sensors (TW2) ir uzstādīts karstā ūdens tvertnes augšdaļā komforta nolūkos, karstā ūdens uzsildīšana arī tiek pieprasīta, tiklīdz temperatūra pie TW2 nokrīt zem vērtības, kas pārsniedz atlasīto sākuma temperatūru.

Sākot ekspluatāciju, ir iespējams izvēlēties dažādus karstā ūdens uzsildīšanas variantus Nav instal. | Siltumsūknis.

Izvēlnes viensums	Apraksts
Izvēlnes, kas tiek parādītas, ja karstā dzeramā ūdens uzsildīšanas ir izvēlēta ar Siltumsūknis .	
Eksperta skatījums	Atlasiet lesl., lai skatītu papildu izvēlnes iespējas. Pēc iekārtas piegādes izvēlnes Eksperta skatījums iestatījums ir Izsl. , tādēļ tiek parādīti tikai svarīgākie parametri. Ja parametra iestatījums ir lesl., tiks parādīti arī citi konfigurējami parametri.

Izvēlnes viensums	Apraksts
Temperatūra	► Komforta sākumtemp.. Iestatiet nepieciešamo vērtību. ► Komf. beigu temp.. Iestatiet nepieciešamo vērtību. ► Eco sākumtemp.. Iestatiet nepieciešamo vērtību. ► Eco beigu temp. ► Eco+ sākumtemp.. Iestatiet nepieciešamo vērtību. ► Eco+ beigu temp. ► Papildu karstais ūd.. Iestatiet nepieciešamo vērtību. ► Sākumtemp.enerģ.pārv.. Iestatiet nepieciešamo vērtību.¹⁾ ► Beigu temp.enerģ.pārv.. Iestatiet nepieciešamo vērtību.¹⁾
Termiskā dezinfekcija	► Autom.. Atlasiet Iesl., lai aktivizētu automātisko dezinficēšanas funkciju. -vai- - Atlasiet Izsl., lai izslēgtu automātisko dezinficēšanas funkciju. ► Ik dienu/nedēļas diena. Ja termiskā dezinfekcija jāveic katru dienu, iestatiet uz Ik dienu. -vai- - Atlasiet nedēļas dienu, kad jāveic termiskā dezinfekcija. ► Sākuma laiks. Atlasiet nepieciešamo termiskās dezinfekcijas sākuma laiku. ► Temperatūra. Atlasiet nepieciešamo termiskās dezinfekcijas temperatūru. ► Silt. uzturēš. ilgums. Atlasiet temperatūras uzturēšanas laiku: [0,0...1,0...3,0] stundas. ► Maksimālais ilgums. Atlasiet maksimālo termiskās dezinfekcijas ilgumu: [2...3...4] h.
Ikdienas uzsild.	► Atlasiet Nē, lai izslēgtu ikdienas karstā ūdens sagatavošanas sistēmu. -vai- - Atlasiet Jā, lai aktivizētu ikdienas karstā ūdens sagatavošanas sistēmu. ► Laiks. Iestatiet nepieciešamo laiku karstā ūdens ikdienas uzsildīšanai.
KŪ cirkulācija	► Atlasiet Izsl., lai izslēgtu karstā ūdens cirkulāciju. -vai- - Atlasiet Iesl., lai aktivizētu karstā ūdens cirkulāciju. ► Atlasiet Pap. el. sildītāja darba režīms. Izsl., Iesl., KŪ ier.t. Autom. ► Ieslēgšanās biežums. Atlasiet nepārtrauktu darbību -vai- - Atlasiet nepieciešamo intervālu skaitu stundā [1...4...6]. Intervāls ilgst 3 minūtes.
KOMFORT temp.starp. uzlādei	Iestatiet uzsildīšanas deltu (TC1-TW1) komforta režīmam.
ECO temp.starp. uzlādei	Iestatiet uzsildīšanas deltu (TC1-TW1) ECO režīmam.
ECO+ temp.starp. uzlādei	Iestatiet uzsildīšanas deltu (TC1-TW1) ECO+ režīmam.

1) Pieejams, ja ir pieslēgts un konfigurēts enerģijas pārvaldnieks.

Tab. 12 Iestatījumi karstā ūdens sagatavošanai ar siltumsūkni

5.1.9 Izvēlne: Sol. sist.

Solārās sistēmas iestatījumi ir pieejami šajā izvēlnē (skatiet šeit: → Tab. 13 "Solāro apkures sistēmu iestatījumu pārskats"). Papildinformāciju par iestatījumiem un funkcijām skatiet solāro moduļu tehniskajā dokumentācijā.

Lai piekļūtu šai izvēlnei, atveriet sadaļu Apkope > Sol. sist..



Šie iestatījumi ir pieejami tikai tad, ja sistēma ir atbilstoši projektēta un konfigurēta un iekārta atbalsta šos iestatījumus.

Izvēlnes viensums	Apraksts
Solārais paplaš. modulis	Atlasiet Iesl., lai aktivizētu solārajai sistēmai paredzēto solāro paplašinājuma moduli.
	-vai- Atlasiet Izsl., lai izslēgtu.
Aktuālā solārā konfigurācija	Parāda solārās sistēmas pašreizējo konfigurāciju.
Mainīt solāro konfigurāciju	Atlasiet Apstiprināt, lai redīgētu solārās sistēmas konfigurāciju.
	-vai-
	Atlasiet Pārtraukt, lai atgrieztos.
	Lai izvēlētos nepieciešamo sistēmas konfigurāciju un pievienotu komponentus, ritiniet izvēlnes iespējas.
	Atlasiet Pievienot elementu, lai pievienotu izvēlētos komponentus.
	-vai-
	Atlasiet Pievien. pabeigta, lai beigtu darbu. Pievien. pabeigta
	Atlasiet Beigt konfigur., ja solārās sistēmas konfigurēšana ir pabeigta.
Iestatījumi	► Solārais loks. ► Tvertne (siltuma nov.). Veiciet solārās sistēmas lokā uzstādītās akumulācijas tvertnes, siltummaiņa vai peldbaseina iestatījumus. ► Solārā atdeve. Šajā izvēlnē var konfigurēt enerģijas reģenerācijas un prognozējamā saules enerģijas ieguvuma iestatījumus. Vērtības var atiestatīt.

Tab. 13 Solāro apkures sistēmu iestatījumu pārskats

Izvēlnes viensums	Apraksts
Iedarbināt solāro sistēmu	Atlasiet Iesl., lai aktivizētu solāro apkures sistēmu.
	Atlasiet Izsl., lai to izslēgtu.

Tab. 14 Solāro apkures sistēmu iestatījumi

5.1.10 Izvēlne: Ventilācija

Šajā izvēlnē ir pieejami Ventilācija iestatījumi. Papildinformāciju par iestatījumiem un funkcijām skatiet Logavent tehniskajā dokumentācijā (siltuma reģenerācijas ventilācija). Daži iestatījumi tiks parādīti tikai tad, ja Eksperta skatījums pārslēdz stāvokli Iesl..



Šie iestatījumi ir pieejami tikai tad, ja sistēma ir atbilstoši projektēta un konfigurēta un ir pievienota piemērota ventilācijas iekārta.

Izvēlnes viensoms	Apraksts
Eksperta skatījums	Atlasiet Iesl., lai skatītu papildu izvēlnes iespējas. Pēc iekārtas piegādes montiera izvēlnes iestatījums ir Izsl. , tādēļ tiek parādīti tikai svarīgākie parametri. Ja parametra iestatījums ir Iesl., tiks parādīti arī citi konfigurējami parametri.
Iekārtas tips	▶ 100 ▶ 101 ▶ 260 ▶ 261
Nom. caurplūdes apjoms	Iestatiet nepieciešamo vērtību atbilstoši plānošanas dokumentam, [0... 100 ...1000 m ³ /h].
Pretsala aizsardzība	▶ Intervāls ▶ Disbalanss ▶ Elektr. iepr. sildītājs

Tab. 15 Ventilācija iestatījumu pārskats

5.1.11 Izvēlne: Enerģijas pārv.

Šajā izvēlnē ir pieejami **Enerģijas pārv.** iestatījumi. Papildinformāciju par iestatījumiem un funkcijām skatiet enerģijas pārvaldnieka tehniskajā dokumentācijā.



Ja ir pieejama fotoelektriskā enerģija, ir uzstādīta akumulācijas tvertne, visiem apkures lokiem ir maisītāji un ir izslēgts Maks. bufertv. turpgaitas temp., šī akumulācijas tvertne tiks uzsildīta līdz siltumsūkņa maksimālajai temperatūrai.

Izvēlnes viensoms	Apraksts
Vēl.temp.paaugs t.	Iestatiet maksimālo pieļaujamo telpas temperatūru apkurei.
Vēl.temp.pazem.	Iestatiet minimālo pieļaujamo telpas temperatūru dzesēšanai.
Maks. bufertv. turpgaitas temp.	Iestatiet maksimālo akumulācijas tvertnes temperatūru, ja ir aktīvs PV pārpalikuma režīms [40... 60 ...80].
Dzesēšana tikai ar enerģ.pārv.	Atlasiet Iesl. -vai- Atlasiet Izsl. Ja ir ieslēgts šis iestatījums Iesl., siltumsūknis izmanto pārpalikuma strāvu no Fotogalvan. iek. dzesēšanai,
Karstā ūd. sāk. temp.	Iestatiet vērtību, lai noteiktu karstā ūdens ieslēgšanas temperatūru.
Karstā ūd. apt. temp.	Iestatiet vērtību, lai noteiktu karstā ūdens izslēgšanas temperatūru.

Tab. 16 Enerģijas pārv. iestatījumu pārskats

5.1.12 Izvēlne: Fotogalvan. iek.

Šajā izvēlnē ir jānorāda fotoelektriskai (PV) enerģijai raksturīgie iestatījumi. Šie iestatījumi ir pieejami tikai tad, ja sistēma ir atbilstoši projektēta un konfigurēta un ja lietotās iekārtas tips atbalsta šos iestatījumus.



Ja ir pieejama fotoelektriskā enerģija, ir uzstādīta akumulācijas tvertne, visiem apkures lokiem ir maisītāji un ir izslēgts Maks. bufertv. turpgaitas temp., šī akumulācijas tvertne tiks uzsildīta līdz siltumsūkņa maksimālajai temperatūrai.

Izvēlnes viensoms	Apraksts
Vēl.temp.paaugs t.	Ja apkures režīms ir aktīvs, PV sistēmā pieejamo enerģijas pārpalikumu var izmantot apkurei. Iestatiet vērtību, lai noteiktu, cik lielā mērā var palielināt telpas temperatūru [0...5] K.
Maks. bufertv. turpgaitas temp.	Iestatiet maksimālo akumulācijas tvertnes temperatūru, ja ir aktīvs PV pārpalikuma režīms [40... 60 ...80].
Paaugst. karstā ūdens komf.	PV sistēmā pieejamā enerģija tiek izmantota karstajam ūdenim. [Jā] [Nē] Ja šis viensoms ir iespējots, karstais ūdens tiek uzsildīts līdz karstā ūdens darba režīmam [Komfort] iestatītajai temperatūrai. Ir iespējams pārslēgties atpakaļ uz standarta Karstais ūdens režīmu, Eco, attiecīgajā izvēlnē. Ja ir aktīva brīvdienu programma, ūdens noteiktajā laikā netiks sildīts.
Vēl.temp.pazem.	[Jā]: PV sistēmā pieejamā enerģija tiek izmantota dzesēšanai, ja sistēma darbojas dzesēšanas režīmā.
Dzes. tikai ar PV enerģ.	Dzesēšanas režīms tiek ieslēgts tikai tad, ja PV sistēmā ir pieejama enerģija. [Jā] [Nē] Ja darbojas brīvdienu programma, dzesēšana nenotiek.
Kompresora maks. jauda	Iestatiet maksimālo jaudu kompresora darbībai, ja ir ieslēgts PV režīms.

Tab. 17 Iestatījumi PV sistēmas datu izvēlnē

5.1.13 Izvēlne: Smart Grid

Šajā izvēlnē ir jānorāda viedajam tīklam raksturīgie iestatījumi. Šie iestatījumi ir pieejami tikai tad, ja sistēma ir atbilstoši projektēta un konfigurēta un ja lietotās iekārtas tips atbalsta šos iestatījumus.



Ja ir pieejama viedā tīkla enerģija un ja ir uzstādīta akumulācijas tvertne, un visiem apkures lokiem ir maisītāji, šī akumulācijas tvertne tiks uzsildīta līdz siltumsūkņa maksimālajai temperatūrai.

Izvēlnes viensoms	Vadības diapazons: funkcijas apraksts
Izv. paaugst.	[0...5] K Iestatiet, par cik telpas temperatūra var tikt paaugstināta.
Piesp. paaugst.	[2...5] K Iestatiet, par cik tiek veikta telpas temperatūras piespiedu paaugstināšana.
Paaugst. karstā ūdens komf.	[Jā] [Nē] Ja šī opcija ir iespējota, mājāsaimniecības karstais ūdens tiek sakarsēts līdz temperatūrai, kas piemērota karstā ūdens režīma darbībai [Komfort]. Ja darbojas brīvdienu programma, uzsildīšana nenotiek.

Tab. 18 Iestatījumi viedā tīkla datu izvēlnē

5.1.14 Izvēlne: EEBus

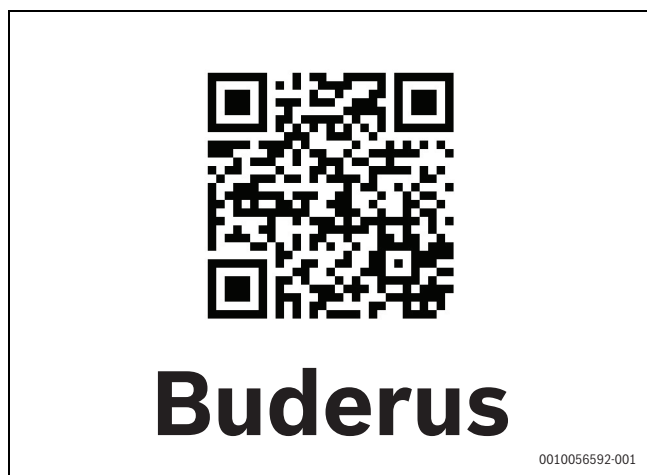
EEBus iestatījumi ir redzami, ja apkures sistēma atbalsta EEBus un saistītā jaudas ierobežojuma funkcionalitāti.

Izvēlnes viensoms	Apraksts
Ekspluatācijas uzsākšana	Iestatiet savienojumu ar EEBus ekspluatācijas uzsākšanas laikā. ¹⁾

1) EEBus ekspluatācijas uzsākšanas iestatīšana ir pieejama arī gala patērētāja izvēlnē.

Tab. 19 Pārskatīt iestatījumus izvēlnē EEBus

Sīkāku informāciju par EEBus un pieejamiem risinājumiem skat. [sector coupling web page](#).



Att. 10

5.1.15 Citu sistēmu vai ierīču iestatījumi

Ja sistēmā ir uzstādītas citas specifiskas sistēmas vai iekārtas, ir pieejami papildu izvēlnes vienumi.

Atkarībā no tā, kura sistēma vai ierīce tiek izmantota un kādi saistītie mezgli vai komponenti tiek lietoti, ir iespējams veikt dažādus iestatījumus.

Papildinformāciju par iestatījumiem un funkcijām skatiet attiecīgās sistēmas vai ierīces tehniskajā dokumentācijā.

Ir pieejamas šādas papildu sistēmas un izvēlnes vienumi:

- Atsev. telpas regul.: atsevišķas telpas temperatūras regulators.
- RC100.2: Buderus paplašinājuma modulis.

5.1.16 Atjaunot uzstād. iest.

Lai atgrieztos pie iestatījumiem, kas veikti ekspluatācijas sākšanas laikā un saglabāti kā instalēšanas iestatījumi, izvēlieties Atjaunot uzstād. iest.. Apstiprināšanai izvēlieties Jā. Lai atgrieztos bez atiestatīšanas, izvēlieties Nē.

5.1.17 Rūpnīcas ieregulējumi

Lai atjaunotu rūpnīcas iestatījumus, izvēlieties Rūpnīcas ieregulējumi. Apstiprināšanai izvēlieties Jā. Lai atgrieztos bez atiestatīšanas, izvēlieties Nē.

5.2 Diagnost.

5.2.1 Izvēlne: Funkc. pārbaude

Ieslēgtos sistēmas komponentus var atsevišķi testēt, izmantojot izvēlni Funkc. pārbaude. Funkcijas **Aktivizēt funk. pārba.** iestatīšana šajā izvēlnē stāvoklī Jā atceļ parasto visas sistēmas darbības režīmu. Visi iestatījumi tiks saglabāti. Iestatījumi šajā izvēlnē tiek lietoti tikai islaicīgi. Ja ir iestatīta **Aktivizēt funk. pārba.** opcija Nē vai izvēlnē Funkc. pārbaude ir aizvērta, tiks atkal lietoti saglabātie iestatījumi. Pieejamās funkcijas un iespējamie iestatījumi ir atkarīgi no uzstādītās sistēmas.

Lai veiktu funkcionālās pārbaudes, tiek iestatīti parametri katram atsevišķam komponentam. Lai pārbaudītu, vai kompresors, jaucejvārsts, sūknis vai trīsvirzienu vārsts reaģē pareizi, tiek testēta atsevišķu komponentu darbība.

Izvēlnes viensoms	Apraksts
Aktivizēt funk. pārba.	Atlasiet Jā, lai aktivizētu Funkc. pārbaude.
Siltumsūkņi	▶ PCO prim. apk. sūknis. Ieslēdziet vai izslēdziet apkures loka sūkni. ▶ PCO apgr. skaits. Sūkņa darbības ātrumu var mainīt, pielāgojot to procentuāli. 100 % = maksimāls ātrums. ▶ VW1 KŪ 3-virz. vārsts. Izmantojot Apk., sadales vārsts tiek iestatīts apkures režīmā. Atlasiet Karstais ūdens, lai izvēlētu karstā ūdens režīmu. ▶ Dzes. loka tests. Atlasot Iesl., dzesēšanas lokā ieslēgtie komponenti tiek darbināti pa vienam, atverot izplešanās vārstus. ▶ Kompresors. Atlasiet Iesl., lai aktivizētu kompresoru. ▶ Invertēts dzesēšanas ventilators. Atlasiet Iesl. lai aktivizētu dzesēšanas ventilatoru. ▶ Iztukšošana/uzpildīšana. Šo funkciju izmanto, iztukšojot vai uzpildot aukstumnesēja šķidrumu un atverot izplešanās vārstus. Atlasiet Jā, lai aktivizētu. ▶ Dzesēš. izeja aktīva ▶ Pap. sildītāja 1. pakāpe. Atlasiet Iesl., lai aktivizētu pirmo papildu sildītāja darbības pakāpi. ▶ Pap. sildītāja 2. pakāpe. Atlasiet Iesl., lai aktivizētu otro papildu sildītāja darbības pakāpi. ▶ Pap. sildītāja 3. pakāpe. Atlasiet Iesl., lai aktivizētu trešo papildu sildītāja darbības pakāpi.

Izvēlnes vienums	Apraksts
Apkures loks 1	▶ PC1 apk.l.sūk. AL1. Ieslēdziet vai izslēdziet apkures sūkni. ▶ PC1 apgr. skaits. Sūkņa darbības ātrumu var mainīt, pielāgojot to procentuāli. 100 % = maksimāls ātrums.
Karst. ūdens	▶ PC0 prim. apk. sūknis. Ieslēdziet vai izslēdziet apkures loka sūkni. ▶ PC0 apgr. skaits. Sūkņa darbības ātrumu var mainīt, pielāgojot to procentuāli. 100 % = maksimāls ātrums. ▶ VW1 KŪ 3-virz. vārsts. Mainiet sadales vārsta stāvokli starp Karstais ūdens un Apkure. ▶ KŪ cirkulācijas sūknis. Ieslēdziet vai izslēdziet karstā ūdens cirkulācijas sūkni.
Sol. sist.	▶ PS1 sol. loka sūknis. Atlasiet lesl., lai aktivizētu solāro sūkni sūkni. ▶ PS5 sūknis siltummai. tvertnei. Atlasiet lesl., lai aktivizētu siltummaiņa sūkni. ▶ PS4 2. sol. loka sūknis. Atlasiet lesl., lai aktivizētu solāro sūkni 2. lokam. ▶ PS6 papild. uzp. sūknis. Atlasiet lesl., lai aktivizētu papildu apkures sūkni. ▶ PS7 papild. uzp. sūknis. Atlasiet lesl., lai aktivizētu papildu apkures sūkni. ▶ Term. dezinf. Sūknis Atlasiet lesl., lai aktivizētu termiskās dezinficēšanas funkciju. ▶ M1 izejas starp regulēšana. Atlasiet lesl., lai aktivizētu diferenciālā spiediena vadības vārstu. ▶ PS10 kolekt. dzes. sūknis. Atlasiet lesl., lai aktivizētu saules kolektora sūkni.
Ventilācija	▶ Pieplūdes ventilators. Atlasiet lesl., lai aktivizētu gaisa pieplūdes ventilatoru. ▶ Nosūces ventilators. Atlasiet lesl., lai aktivizētu gaisa nosūces ventilatoru. ▶ Apvadvārsts. Atlasiet lesl., lai aktivizētu apvada vārstu. ▶ Elektr. iepr. sildītājs. Atlasiet lesl., lai aktivizētu elektrisko priekšsildītāju. ▶ Elektr. pap. sildītājs. Atlasiet lesl., lai aktivizētu elektrisko papildu sildītāju. ▶ Pap. sildītājs ar mais.. Atlasiet Beigas, Atvērt, Aizvērt, lai aktivizētu jaucējvārstu. ▶ Ārējā elektr. iepr. sildītāja regulēšana. Atlasiet lesl., lai aktivizētu ārējo elektrisko papildu sildītāju.

Tab. 20 Darbības pārbaude

5.2.2 Izvēlne: Augstsp. slēdža pārbaude

Režims **Augstsp. slēdža pārbaude** ir redzams vienīgi Austrijā. Ar šo testu mēra aukstumaģenta loka augstspiediena slēdža drošību (sīkāku informāciju → skatīt gaisa/ūdens ārējā bloka tehniskajā dokumentācijā).



Lai veiktu **Augstsp. slēdža pārbaude**, aukstumaģenta lokā ir jāpievieno manometrs.

Lai piekļūtu šai izvēlnei, atveriet sadaļu Apkope > Diagnostika > **Augstsp. slēdža pārbaude**.

Izvēlnes vienums	Apraksts
Aktivizēt ¹⁾	Atlasiet "Aktivizēt". Parādās uznirstošais paziņojums: ▶ Atlasiet Apstiprināt, lai sāktu testu. -vai- ▶ Atlasiet Pārtraukt, lai atceltu testu.
Statuss	Neaktīvs Uzsākt Aktīvs Neveiksmīgs Veiksmīgs.
JR1 augstspied. sensors	Tiek parādīta sensora (kas atrodas kompresora spiediena pusē) temperatūra.
JR0 zemspied. sensors	Tiek parādīta sensora (kas atrodas kompresora nosūces pusē) temperatūra.
TR6 karstās gāzes temp.	Tiek parādīta TR6 temperatūras sensora (kas atrodas kompresora spiediena pusē) temperatūra.

1) Augstsp. slēdža pārbaude izvēlnē ir redzama Austrijā gaisa/ūdens siltumsūkņiem, kuros izmanto R290 aukstumaģentu un nodrošina siltumjaudu virs 7 kW (piemēram, 9-12/14 kW versija ārējam blokam).

Tab. 21 Augstspiediena slēdža testa izvēlņu pārskats

5.2.3 Izvēlne: Kļūmes

Šajā izvēlnē tiek parādītas aktuālās trauksmes un traucējumu vēsture.

Izvēlnes punkts	Apraksts
Sistēmas aktuālās kļūmes	Iekārtas aktuālo trauksmju rādījums. Visas iekārtas pēdējo trauksmju rādījums hronoloģiskā secībā.
Silt.-sūkņa kļūmju vēsture	Siltumsūkņa pēdējo trauksmju rādījums hronoloģiskā secībā. Katrai saglabātajai trauksmei var atvērt momentuzņēmumu ar datiem par trauksmes laiku. Spiediet uz vēlamās trauksmes, lai parādītu momentuzņēmumu.
Sistēmas kļūmju vēsture	Iekārtas pēdējo trauksmju rādījums hronoloģiskā secībā.
Atiest. kļūmes	Atiestatiet aktivās trauksmes. Lai atiestatītu, izvēlieties Jā. -vai- Lai atgrieztos, izvēlieties Nē.
Siltumsūk. kļūmju vēst.	Atiestatiet siltumsūkņa traucējumu vēsturi. Lai atiestatītu, izvēlieties Jā. -vai- Lai atgrieztos, izvēlieties Nē.
Sistēmas kļūmju vēsture	Atiestatiet visas trauksmes. Lai atiestatītu, izvēlieties Jā. -vai- Lai atgrieztos, izvēlieties Nē.

Tab. 22 Trauksmju izvēlne

5.2.4 Uztādītāja kontaktdati

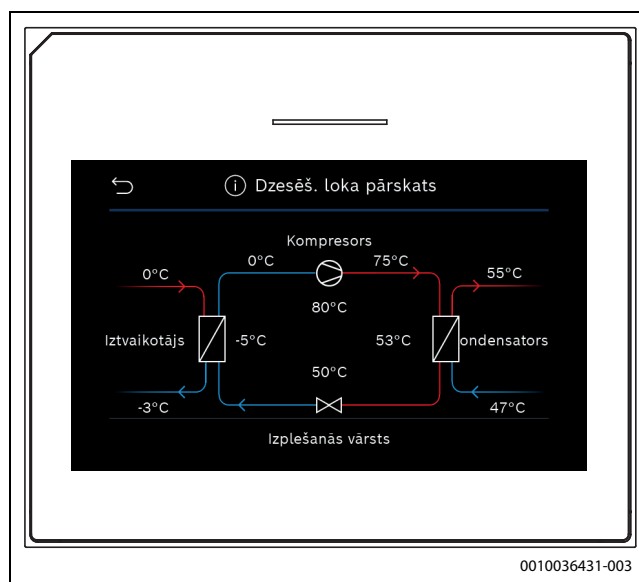
- ▶ Lai ievadītu uztādītāja kontaktdatus, izvēlieties Uztādītāja kontaktdati. Ievadiet Nosaukums, Adrese un Tālr. numurs. Ievadi apstipriniet ar Apstiprināt.
- ▶ Klientiem izskaidrojiet vadības bloka un piederuma darbības principu un lietošanu.
- ▶ Informējiet klientu par izvēlētajiem iestatījumiem.

5.3 Informācija

Siltumsūkņa, piederumu un sistēmas statuss un informācija par tiem tiek parādīti šajā izvēlnē. Informācija tiek parādīta tikai par tām funkcijām un piederumiem, kas ir uzstādīti siltumsūkņī un sistēmā. Šī informācijas izvēlnē ir pieejama, izvēloties ⓘ ikonu katras servisa izvēlnes galvenē.

Izvēlnes vienums	Apraksts
Siltumsūkņis	- Dzesēš. loka pārskats parāda dzesēšanas loka statusu. - Siltumsūkņa statuss parāda siltumsūkņa sastāvdaļu statusu. - Ārējā ieeja parāda ārējās ievades statusu. - Temperatūra parāda siltumsūkņa pašreizējo sensoru temperatūru. - Izejas parāda siltumsūkņa izvades signālu statusu. - Taimera pārskats parāda siltumsūkņa taimeru statusu. - Statistika parāda siltumsūkņa statistiku, tostarp kompresora palaišanas reižu skaitu un enerģijas datus.
Informācija par iekārtu	Pārskats par siltumsūkņa sistēmas sensoriem. - Āra temperatūra - Slāpēšana, ēkas veids - Turpgaitas iereg. vērtība - Atgaitas temp.
Apkures loks 1	Parāda pašreizējos darbības datus 1. apkures lokam.
Karstais ūdens	Parāda pašreizējos darbības datus karstā ūdens lokam.
Sol. sist.	Parāda pašreizējos darbības datus PV modulim.
Ventilācija	Parāda pašreizējos darbības datus ventilācijai.
Enerģijas pārv.	Parāda pašreizējos darbības datus energovadībai.
EEBus	Parāda pašreizējos darbības datus par EEBus.
Sistēmas komponenti	- Siltumsūkņis parāda siltumsūkņī uzstādītās vadības plates un programmatūras versijas numurus. - Sol. sist. parāda PV moduļa sistēmā uzstādītā moduļa un programmatūras versijas numurus. - Ventilācija - Interneta modulis parāda vārtejas un programmatūras versijas numurus.

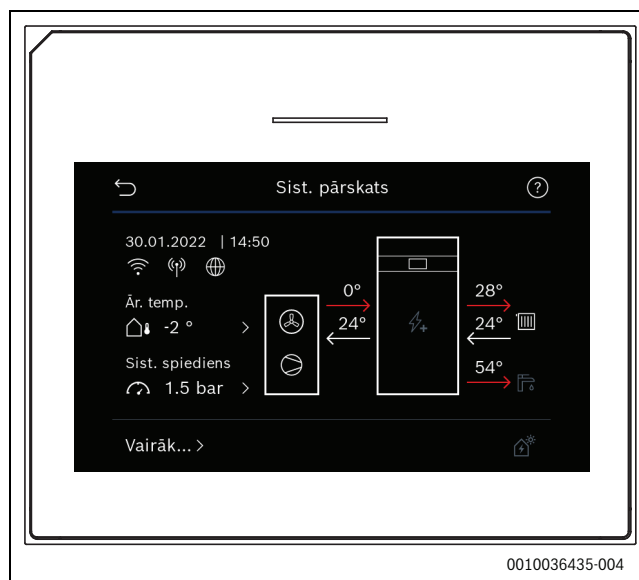
Tab. 23 Informācijas izvēlne



Att. 11 Dzesēšanas loka pārskats

5.4 Sist. pārskats

Šajā izvēlnē ietilpst vissvarīgākie dati par siltumsūkņi.



Att. 12 Siltumsūkņa sistēmas pārskats

6 Paziņojums par datu aizsardzību



Mēs, **Robert Bosch SIA, Gāzes apkures iekārtas, Mūkusalas str. 101, LV-1004, Rīga, Latvija**, apstrādājam informāciju par produktu un instalāciju, tehniskos un savienojuma datus, sakaru datus, produkta reģistrācijas un klienta vēstures datus, lai nodrošinātu produkta funkcionalitāti (saskaņā ar VDAR 6. (1) panta 1. (b) punktu), lai izpildītu mūsu pienākumus attiecībā uz produkta pārraudzību, kā arī produkta drošības un aizsardzības nolūkos (saskaņā ar VDAR 6. (1) panta 1. (f) punktu), lai aizsargātu mūsu tiesības saistībā ar garantiju un produkta reģistrācijas jautājumiem (saskaņā ar VDAR 6. (1) panta 1. (f) punktu) un lai analizētu mūsu produktu izplatīšanu un nodrošinātu individualizētu informāciju un piedāvājumus saistībā ar produktu (saskaņā ar VDAR 6. (1) panta 1. (f) punktu). Lai nodrošinātu tādus pakalpojumus kā, piemēram, pārdošanas un mārketinga pakalpojumus, līgumu pārvaldību, maksājumu apstrādi, programmēšanu, datu viesošanu un palīdzības dienesta pakalpojumus, mums ir tiesības nodot un pārsūtīt datus ārējiem pakalpojumu sniedzējiem un/vai ar Bosch saistītiem uzņēmumiem. Reizēm, bet vienīgi gadījumos, ja tiek nodrošināta atbilstoša datu aizsardzība, personas dati var tikt nodoti personām, kas atrodas ārpus Eiropas Ekonomikas zonas. Papildu informācija tiek sniegta pēc pieprasījuma. Ar mūsu Datu aizsardzības speciālistu varat sazināties šeit: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, GERMANY (Vācija).

Jums ir tiesības jebkurā laikā iebilst pret savu personas datu apstrādi saskaņā ar VDAR 6. (1) panta 1. (f) punktu, pamatojoties uz savu konkrēto situāciju vai tiešā mārketinga nolūkos. Lai izmantotu savas tiesības, lūdzu, sazinieties ar mums pa e-pasta adresi **DPO@bosch.com**. Lai noskaidrotu papildinformāciju, lūdzu, izmantojiet QR kodu.

7 Kļūdu novēršana

Lietotāja interfeisa displejā tiek parādīta kļūme. Cēlonis var būt lietotāja interfeisa, komponenta, mezgla vai siltuma avota kļūme. Ja kļūme nav ietverta šajā instrukcijā, lūdzu, skatiet attiecīgā siltuma avota, komponenta vai servisa instrukciju.



Tabulas galvenes konstrukcija:
Kļūmes kods — [iesmesla vai kļūmes apraksts].

4052 - [Neveiksmīga termiskā dezinfekcija]	
Testa procedūra/iesmesls	Darbība
Pārbaudiet, vai, iespējams, ūdens nepārtraukti izplūst no karstā ūdens tvertnes izplūdes caurules vai atvērtas armatūras dēļ.	Ja ūdens tiek ņemts nepārtraukti, rīkojieties, lai to pārtrauktu.
Pārbaudiet karstā ūdens temperatūras sensora novietojumu; tas var būt novietots nepareizi vai atrasties gaisā.	Novietojiet karstā ūdens temperatūras sensoru pareizi.
Pārbaudiet savienojuma caurules starp siltuma avotu un tvertni un, izmantojot montāžas instrukcijas, pārbaudiet, ka tās ir savienotas pareizi.	Novērsiet cauruļvados konstatētās kļūmes.
Pārmērīgi zudumi karstā ūdens cirkulācijas cauruļvadā.	Pārbaudiet karstā ūdens cirkulācijas cauruļvadu un sūkni.

4052 - [Neveiksmīga termiskā dezinfekcija]	
Testa procedūra/iesmesls	Darbība
Pārbaudiet karstā ūdens temperatūras sensoru atbilstoši tabulai iekārtas montāžas instrukcijā.	Nomainiet sensoru, ja vērojamas novirzes no tabulā sniegtajām vērtībām.
Pārbaudiet sistēmas konfigurāciju. Papildu elektriskā sildītāja jauda, iespējams, ir pārāk zema attiecībā uz nepieciešamo ūdens tilpumu.	Pārbaudiet/paaugstiniet Maksimālais ilgums (0... 30 ...180 min).

Tab. 24

1000 - [Sistēmas konfigurācija nav apstiprināta]	
Testa procedūra/iesmesls	Darbība
Sistēmas konfigurācija nav pabeigta.	Pabeidziet sistēmas konfigurāciju un apstipriniet.

Tab. 25

1010 - [Nav BUS komunikācijas ar EMS]	
Testa procedūra/iesmesls	Darbība
Pārbaudiet, vai BUS kabelis ir bijis pievienots nepareizi.	Novērsiet kļūdas elektroinstalācijā un vēlreiz izslēdziet un ieslēdziet regulatoru.
Pārbaudiet, vai BUS kabelim nav bojājumu. No BUS noņemiet paplašinājuma moduli un izslēdziet un ieslēdziet regulatoru. Pārbaudiet, vai kļūmes iesmesls ir modulis vai moduļa elektroinstalācija.	- Salabojiet vai nomainiet BUS kabeli. - Nomainiet bojāto BUS mezglu.

Tab. 26

5111 - [Trauksme Signāls no temperatūras sensora TC3 pie iztvaikotāja ir ārpus atļautā diapazona]	
Testa procedūra/iesmesls	Darbība
Pārbaudiet, vai BUS kabelis ir bijis pievienots nepareizi.	Novērsiet kļūdas elektroinstalācijā un vēlreiz izslēdziet un ieslēdziet regulatoru.
Pārbaudiet, vai BUS kabelim nav bojājumu.	Salabojiet vai nomainiet BUS kabeli.

Tab. 27

5203 - [Trauksme: āra temp. sensora T1 kļūme]	
Testa procedūra/iesmesls	Darbība
Pārbaudiet, vai savienotājkabelis starp regulēšanas ierīci un āra temperatūras sensoru ir neskarts.	Ja darbība joprojām nav pareiza, novērsiet kļūmi.
Pārbaudiet āra temperatūras sensora vai regulēšanas ierīces spraudņa savienotājkabeļa elektrisko savienojumu.	Notīriet korodētās spaiļes āra sensora korpusā.
Pārbaudiet āra temperatūras sensoru atbilstoši tabulai iekārtas montāžas instrukcijā.	Ja vērtības neatbilst, nomainiet sensoru.

Tab. 28

1038 - [Nederīga laika/datuma vērtība]	
Testa procedūra/iesmesls	Darbība
Vēl nav iestatīts datums/laiks.	Iestatiet datumu/laiku.
Ilgstošs strāvas padeves pārtraukums.	Izvairieties no sprieguma traucējumiem.

Tab. 29

3091 - [Bojāts telpas temp. sensors]

Testa procedūra/lemesls	Darbība
Ja nepieciešams, mainiet pretsala aizsardzību no telpas temperatūras vadības uz āra temperatūras vadību.	Nomainiet tālvadību.

Tab. 30

5206 - [Trauksme Z1: turpg. temp. sensora T0 kļūme]

Testa procedūra/lemesls	Darbība
Pārbaudiet savienotājkabli starp regulēšanas ierīci un turpgaitas temperatūras sensoru.	Izveidojiet pareizu savienojumu.
Pārbaudiet turpgaitas temperatūras sensoru atbilstoši tabulai iekārtas montāžas instrukcijā.	Ja vērtības neatbilst, nomainiet sensoru.

Tab. 31

5485 - [Pārāk maza cirkulācija uz siltumsūkni]

Testa procedūra/lemesls	Darbība
Pārāk zema caurplūde primārajā lokā.	Pārbaudiet un iztīriet daļiņu filtru.
	Pārbaudiet un atgaisojiet primāro cirkulācijas sūkni PCO.

Tab. 32

5378 - [Informācija ārējā bloka atkausēšanas traucējums]

Testa procedūra/lemesls	Darbība
Pārāk zema apkures sistēmas temperatūra vai caurplūde.	Atveriet vairāk termostatus apkures sistēmā.
Pārāk zema gaisa plūsma iztvaikotājā.	Iztīriet iztvaikotāju.
Sensora TL2 defekts.	Pārbaudiet sensora TL2 rādītāju atbilstību sensora tabulām. Ja konstatēta novirze, nomainiet sensoru TL2.

Tab. 33

5522 - [Trauksme instal. un SS/IO vad. plates nesader]

Testa procedūra/lemesls	Darbība
Nav atbilstošas siltumsūkņa un iekšējā bloka kombinācijas.	Kombināciju tabulā pārbaudiet, vai kombinācija ir atļauta.
Siltumsūkņa vai iekšējā bloka XCU modulis ir nomainīts, bet programmatūrai nav pareizās versijas.	Pārbaudiet XCU programmatūras versiju un, ja nepieciešams, atjauniniet to.

Tab. 34

5594 - [Trauksme Z1: sistēmā iekļuvis gaiss]

Testa procedūra/lemesls	Darbība
Iekārtā ir gaiss.	Veiciet atgaisošanas procedūru saskaņā ar ierīces montāžas instrukciju.
Vārsts bloķē siltumnesēja plūsmu.	Pārbaudiet visus vārstus, kas bloķē caurplūdi.
Nav siltumnesēja plūsmas primārā cirkulācijas sūkņa kļūmes dēļ.	Pārbaudiet primāro cirkulācijas sūkni un atgaisojiet to. Nomainiet to, ja tajā ir defekts.

Tab. 35

5239 - [Trauksme - Nav signāla no karstā ūdens temp. sensora TW1. Karstā ūdens sagatavošana ir bloķēta]

Testa procedūra/lemesls	Darbība
Sensors TW1 / signālkabelim ir īssavienojums vai bojājums.	Kad sensors ir atvienots no XCU-HY plates, veiciet pretestības mērījumus un pārbaudiet to atbilstību sensora tabulā iekārtas montāžas instrukcijā. Ja konstatēta novirze, salabojiēt kabeli vai nomainiet sensoru.
XCU-HY plates defekts.	Ja sensors darbojas pareizi un joprojām parādās brīdinājums, nomainiet XCU-HY plati.

Tab. 36

1017 - [Pārāk zems ūdens spiediens]

Testa procedūra/lemesls	Darbība
Manometrā pārbaudiet sistēmas spiedienu.	Uzpildiet sistēmu līdz pareizajam spiedienam saskaņā ar iekārtas montāžas instrukciju.

Tab. 37

5143 - [Trauksme Samainīta turpgaita un atgaita starp iekšējo un ārējo bloku]

Testa procedūra/lemesls	Darbība
Nepareizi cauruļu pieslēgumi siltumsūkņim.	Pārbaudiet siltumsūkņa hidraulisko apsaisti.

Tab. 38

6242 - [Trauksme Drošības temperatūras uzraugs FE pie papildu elektriskā sildītāja ir aktivizējies]

Testa procedūra/lemesls	Darbība
Ir nostrādājusi papildu sildītāja pārkaršanas aizsardzība.	Pārbaudiet cirkulācijas sūkņus, sistēmas spiedienu un atgaisojiet sistēmu.

Tab. 39

6243 - [Brīdinājums Augsta temp. starpība starp siltumsūkņa turpgaitas un atgaitas temperatūras sensoru (TC3-TC0)]

Testa procedūra/lemesls	Darbība
Vāja cirkulācija primārajā lokā.	Pārbaudiet un iztīriet daļiņu filtru; pārbaudiet, vai ir atvērti visi vārsti.

Tab. 40

6248 - [Trauksme Nostrādājis grīdas apkures temperatūras ierobežotājs]

Testa procedūra/lemesls	Darbība
Ir nostrādājis grīdas apkures pārkaršanas aizsardzība.	Pārbaudiet temperatūras iestatījumus grīdas apkures lokam. Pārbaudiet elektriskos savienojumus ar temperatūras ierobežotāju.

Tab. 41

6253 - [Trauksme Pārāk augsta temperatūra elektriskajā papildsildītājā]

Testa procedūra/lemesls	Darbība
Elektriskais sildelements tuvojas temperatūras robežvērtībai.	Pārbaudiet cirkulācijas sūkņus, sistēmas spiedienu un atgaisojiet sistēmu.

Tab. 42

8 Apkope pārskats

Izvēlnes iespējas ir parādītas zemāk norādītajā secībā. Lai piekļūtu servisa izvēlnei, turiet nospiestu izvēlnes taustiņu, līdz atpakaļskaitīšana ir pabeigta (aptuveni 5 sekundes). Katrā instalācijā tiek parādītas tikai uzstādīto moduļu vai komponentu izvēlnes. Parādītie izvēlnes vienumi dažādās valstīs un reģionos var atšķirties.

Apkope

Sistēmas iestatījumi

- Sistēmas analīze
- Eksploatācijas uzsākšana
 - Valsts
 - Sistēmas bufertvertne
 - Instalēts apvads
 - Izvēlēties pap. sildītāju
 - Nav
 - Papildu elektriskais sildītājs
- Drošinātājs
 - 16 A
 - 20 A
 - 25 A
 - 32 A
- Montāžas veids
 - Vienģimenes māja
 - Daudzdzīvokļu māja
- Apkures loks 1¹⁾
 - Nav instal.
 - Pie siltums.
 - Pie moduļa
- Karstais ūdens
 - Nav instal.
 - Siltumsūkņis
- Sol. sist.
- Ventilācija
- Enerģijas pārv.
- Siltumsūkņis
 - Eksperta skatījums
 - Ātrais kompresora starts
 - Klusais režīms
 - Darba režīms
 - No
 - Līdz
 - Min. temperatūra
 - Jaudas samazinājums
 - Maks. kompr. apgr. sk.
 - Nejūt. zonas iesl./izsl.
 - Apk. nejūt. zona
 - Dzes. nejūt. zona
 - Manuālā atkausēšana
 - Ārējā ieeja
 - Ārējā ieeja 1
 - EVU bloķ. laiks 1
 - Ārējā ieeja 2
 - Bloķēt karstā ūdens rež.
 - Bloķēt apkures režīmu
 - Ārējā ieeja 3

- Ieeja invertēta
- AL1 pārkaršanas aizsardz.
- Ārējā ieeja 4
 - Fotogalvan. iek.
- TC3-TC0 temp. starp. apkure
- TC0-TC3 temp. starp. dz.
- PC1 spiediena nominālvērtība
- Mainīgais režīms
 - Apk./KŪ main. rež.
 - KŪ maks. ilgums
 - Apkures maks. ilgums
- Bloķēšanas aizsardzība
- Minimālais darba spiediens
- Optimālais darba spiediens
- 3 virzienu vārsts vidējā pozīcijā
- LIN-bus sūkņi
- Pap. sildītājs
 - Eksperta skatījums
 - Atsev. režīms
 - Elektr. papildu sildītājs
 - Tikai pap. sildītājs
 - Pap. sildītāja bloķēšana
 - Apkures aizkave
 - Maks. ierobežojums
- Apkure un dzesēš.
 - Sistēmas iestatījumi
 - Min. āra temperatūra
 - Slāpēšana, ēkas veids
 - Nav
 - Viegla
 - Vidēji
 - Masīva
 - AL1 priorit.
 - Izmantot gaisa iepl. temp.
 - Apkures loks 1
 - Vasaras/zīemas pārslēgšana
 - Darba režīms
 - Apkures rež. līdz
 - Temp. starp. tūlītējai iesl.
 - Vasaras rež. aizkave
 - Apkures rež. aizkave
 - Dzesēšanas rež. no
 - Dzesēš. aktiviz. aizkave
 - Dzesēš. deaktiv. aizkave
 - AL1 apkures sist. tips
 - Radiatori
 - Grīdas apkure
 - AL1 apkures sist. tips
 - Tālvadības tips
 - Nav
 - RC100/RC100.2
 - RC100 H/RC100.2 H
 - RC120 RF
 - RC220
 - Atsev. telpas regul.
 - Atsev. telpas regul. konfigur.
 - Regulēšanas veids
 - Savienojums ar individuālo telpas temper. regulatoru
 - Palīginformācija
 - AL1 sistēmas darbība
 - Tikai apk.

1) Iestatījumi, kas uzskaitīti Apkures loks 1, attiecas uz 1. līdz 4. apkures loku. Iespēja **Pie siltums.** ir pieejama tikai 1. un 2. apkures lokam, tāpēc tā nebūs parādīta 3. un 4. apkures lokā.

- Tikai dzesēš.
- Apkure un dzesēš.
- AL1 ar maisītāju
- AL1 maisītāja pārsl. laiks
- Apkure
 - Regulēšanas veids
 - Āra temperatūras vadība
 - Āra temperatūra ar sākuma punktu
 - Vadība pēc atsevišķas telpas
 - Maks. temp. AL1
 - Min. caurplūde
 - AL1 apkures līkne
 - Telpas ietekme AL1
 - Solārā ietekme
 - Telpas temperatūras novirze
 - Pretsala aizsardzība
 - Pretsala aizsardzības robežvērtības
 - Nepārtr. apkure zem
- Dzesēš.
 - Telpas temp.nejūt.z.
 - Rasas punkts
 - Rasas p.temp.starp.
 - Min.turp.ier.t.ar t.sens.
 - Min.turp.ier.t.b.t.sens.
- Grīdas cementbet. pam. žāv.
 - Grīdas cementb. pam. žāv. akt.
 - Gaidīšanas laiks pirms sākš.
 - Starta fāzes ilgums
 - Starta fāzes temperatūra
 - Uzsild. fāzes posma ilgums
 - Temp. starp. uzsild. fāzē
 - Stopfāzes ilgums
 - Stopfāzes temperatūra
 - Atdzes. fāzes posma ilgums
 - Temp. starp. atdzes. fāzē
 - Beigu fāzes ilgums
 - Beigu fāzes temperatūra
 - Maks. pārtr. bez kļūmes
 - Grīdas cementb. žāv. sistema
 - Grīdas cementb. pam. žāv. apk. l. 1
 - Beigas
- Karstais ūdens
 - Eksperta skatījums
- Temperatūra
 - Komforta sākumtemp.
 - Komf. beigu temp.
 - Eco sākumtemp.
 - Eco beigu temp.
 - Eco+ sākumtemp.
 - Eco+ beigu temp.
 - Papildu KŪ temperatūra
 - Sākumtemp.enerģ.pārv.
 - Beigu temp.enerģ.pārv.
- Termiskā dezinfekcija
 - Autom.
 - Ik dienu/nedēļas diena
 - Sākuma laiks
 - Temperatūra
 - Silt. uzturēš. ilgums
 - Maksimālais ilgums
- Ikdienas uzsild.
 - Aktivizēt
 - Laiks
- KŪ cirkulācija
 - Aktivizēt
 - Darba režīms
 - Izsl.
 - Iesl.
 - KŪ ier.t.
 - Autom.
 - Ieslēšanās biežums
- KOMFORT temp.starp. uzlādei
- ECO temp.starp. uzlādei
- ECO+ temp.starp. uzlādei
- Sol. sist.
 - Solārais paplaš. modulis
 - Aktuālā solārā konfigurācija
 - Mainīt solāro konfigurāciju
 - Iestatījumi
 - Solārais loks
 - PS1 sol. sūkņa apgr. skaita regulēšana
 - PS1 sol. sūkņa min. apgr. skaits
 - PS1 sol. sūkņa ieslēgšanas starpība
 - PS1 sol. sūkņa izslēgšanas starpība
 - Vario-Match-Flow ieregulētā temperatūra
 - PS4 2. sol. sūkņa apgr. skaita regulēšana
 - PS4 2. sol. sūkņa min. apgr. skaits
 - PS4 2. sol. sūkņa ieslēgšanas starpība
 - PS4 2. sol. sūkņa izslēgšanas starpība
 - Maks. kolektora temperatūra
 - Min. kolektora temperatūra
 - PS1 sūk. īsl. iesl. vak. regulēšana
 - PS4 2. sūk. īsl. iesl. vak. regulēšana
 - Dienvideiropas funkcija
 - Ārā
 - Kolekt. dzesēš. funkcija
- Tvertne (siltuma nov.)
 - 1. tvertnes maks. temp.
 - 2. tvertnes maks. temp.
 - Baseina maks. temp.
 - 3. tvertnes maks. temp.
 - 3. tvertnes maks. temp.
 - 3. tvertnes maks. temp.
 - Baseina maks. temp.
 - Primārā tvertne
 - Prim. tvertnes pārē. interv.
 - Prim. tvertnes pārē. ilgums
 - 2. tvertnes vārsta darb. laiks
 - PS5 iesl. temp. starp.
 - PS5 izsl. temp. starp.
 - Pretsala aizsardzība
- Solārā atdeve
 - 1. kolektora bruto lauk.
 - 1. kolekt. lauka tips
 - Plakanais kolektors
 - Vakuuma kolektors
 - 2. kolektora bruto lauk.
 - 2. kolekt. lauka tips
 - Plakanais kolektors
 - Vakuuma kolektors
 - Plakanais kolektors
 - Vakuuma kolektors

- Klimata zona
- Min. KŪ temperatūra
- Glikola saturs
- Sol. optimiz. atiestate
- Sol. atdeves atiestate
- Darb. laiku atiestate
- Iedarbināt solāro sistēmu
- Ventilācija
 - Eksperta skatījums
 - Iekārtas tips
 - 100
 - 101
 - 260
 - 261
 - Nom. caurplūdes apjoms
 - Filtra darb. laiks
 - Apstiprināt filtra maiņu
 - Pretsala aizsardzība
 - Ār. pretsala aizs.
 - Apvads
 - Min. āra temp. apvadam
 - Maks. izpl. gaisa temp. apvadam
 - Entalpijas siltummainis
 - Aizs. pret mitr.
 - Izpl. gaisa mitr. sens.
 - Ār. gaisa mitruma sens.
 - Tālvad. gaisa mitr. sens.
 - Vēlamais gaisa mitr. līm.
 - Izpl. gaisa kval. sens.
 - Ār. gaisa kval. sensors
 - Vēlamais gaisa kval. līm.
 - Elektr. pap. sildītājs
 - Pap. el. sildītāja darba režīms
 - Iereg. temp. (pap. sildītājs)
 - Hidr. pap. sild./dzes.
 - Attiecīgais apkures loks
 - Pap. el. sildītāja darba režīms
 - Apkures temp. starp.
 - Dzes. temp. starp.
 - Maisītāja darbības laiks
 - Zemes siltumsūkņa siltummainis
 - Ārējā ieeja
 - Ārējā kļūmju ieeja
 - Pastāvīgs miega režīms
 - Past. intens. vent. režīms
 - Past. apvada rež.
 - Nosūces apvads
 - Past. svinību režīms
 - Past. skurst. režīms
 - 1. vent. pakāpe
 - 2. vent. pakāpe
 - 4. vent. pakāpe
 - Caurpl. apjoma izlīdzināšana
 - Atiest. ventil darb. laikus
- Fotogalvan. iek.
 - Vēl.temp.paaugst.
 - Maks. bufertv. turpgaitas temp.
 - Paaugst. karstā ūdens komf.
 - Vēl.temp.pazem.
 - Dzes. tikai ar PV enerģ.
 - Kompresora maks. jauda

- Enerģijas pārv.
- Vēl.temp.paaugst.
- Vēl.temp.pazem.
- Maks. bufertv. turpgaitas temp.
- Dzes. tikai ar PV enerģ.
- Karstā ūd. sāk. temp.
- Karstā ūd. apt. temp.
- Smart Grid
 - Izv. paaugst.
 - Piesp. paaugst.
 - Maks. bufertv. turpgaitas temp.
 - Paaugst. karstā ūdens komf.
- EEBus
 - Eksploatācijas uzsākšana

Funkc. pārbaude

- Aktivizēt funk. pārē.
- Siltumsūknis
 - PC0 prim. apk. sūknis
 - PC0 apgr. skaits
 - PL3 ventilators
 - VW1 KŪ 3-virz. vārsts
 - Dzes. loka tests
 - Kompresors
 - Iztukšošana/uzpildīšana
 - Dzesēš. izeja aktīva
 - Pap. sildītāja 1. pakāpe
 - Pap. sildītāja 2. pakāpe
 - Pap. sildītāja 3. pakāpe
- Apkures loks 1
 - PC1 apk.l.sūk. AL1
 - PC1 apgr. skaits
- Karstais ūdens
 - PC0 prim. apk. sūknis
 - PC0 apgr. skaits
 - VW1 KŪ 3-virz. vārsts
 - KŪ cirkulācijas sūknis
- Sol. sist.
 - PS1 sol. loka sūknis
 - PS5 sūknis siltumm. tvertnei
 - PS4 2. sol. loka sūknis
 - PS6 papild. uzp. sūknis
 - PS7 papild. uzp. sūknis
 - Term. dezinf. Sūknis
 - M1 izejas starp regulēšana
 - PS10 kolekt. dzes. sūknis
- Ventilācija
 - Pieplūdes ventilators
 - Nosūces ventilators
 - Apvadvārsts
 - Elektr. iepr. sildītājs
 - Elektr. pap. sildītājs
 - Pap. sildītājs ar mais.
 - Ārējā elektr. iepr. sildītāja regulēšana

Augstsp. slēdža pārbaude (tikai Austrijai)

- Aktivizēt
- Statuss
- JR1 augstspied. sensors
- JR0 zemspied. sensors

- TR6 karstās gāzes temp.

Kļūmes

- Sistēmas aktuālās kļūmes
- Silt.-sūkņa kļūmju vēsture
- Sistēmas kļūmju vēsture
- Atiest. kļūmes
- Siltumsūk. kļūmju vēst.
- Sistēmas kļūmju vēsture

Atjaunot uzstād. iest.

Rūpnīcas ieregulējumi

Uzstādītāja kontaktdati

- Nosaukums
- Adrese
- Tālr. numurs

Aktivizēt demonstr. režīmu

Informācija

- Siltumsūknis
 - Dzesēš. loka pārskats
 - Siltumsūkņa statuss
 - Apkure/Dzesēšana
 - Kompresora statuss
 - Pap. sildītāja statuss
 - Pap. sild. statuss (maisīt.)
 - Kompr. uzsild. fāze
 - Sasniegta maks. temperatūra
 - Pārāk zema turpgaitas temp.
 - Pārsniegta maks. papildsild. temp.
 - Samaz.caurpl.apk.sistēmā
 - Samaz. gruntsūd. caurpl.
 - Aukst.-nes. t par zemu apk.
 - Auk.-nes. t par zemu dzes.
 - Apkures režīms izslēgts, āra temp. pārāk zema
 - Apkures režīms izslēgts, āra temp. pārāk augsta
 - Dzesēš. režīms izslēgts, āra temp. pārāk zema
 - Dzesēš. režīms izslēgts, āra temp. pārāk augsta
 - Gaisa iepl. t par augstu
 - Gaisa iepl. temp. par zemu
 - EVU bloķēšana
 - Aktīva PV sistēma
 - Smart Grid aktivizētais režīms
- Ieejas
 - Ārējā ieeja 1
 - Ārējā ieeja 2
 - Ārējā ieeja 3
 - Ārējā ieeja 4
 - Sistēmas spiediens
 - MR0 zemspied. slēdzis
 - MR1 augstspied. slēdzis
 - MB1 kolekt. spied. slēdzis
 - Elektr.pap.sild.trauksme
 - Pap.sild. ar mais.trauksme
- Temperatūra

- TB0 aukstumn. loka ieeja
- TB1 aukstumn. loka izeja
- TB2 gruntsūd iepl. temp.
- TB3 gruntsūd. izpl. temp.
- TL2 gaisa ieplūdes temp.
- TB5 nosūces moduļa ieeja
- TB6 nosūces moduļa izeja
- TL2 nosūc.mod.piev.gaiss
- TL1 nosūc.mod.izpl.gaiss
- JR0 zemspied. sensors
- TR5 sūcvada temp.
- Kompr. uzsildīš. pašreiz
- Kompr. uzsild. sākums
- TR6 karstās gāzes temp.
- JR1 augstspied. sensors
- TR3 kondens. temp. apk.
- TR4 iztvaikot. temp.
- TC3 kondensatora temp.
- TC1 primārā turpgaitas temp.
- TC0 atgaitas temp.
- TC1 KŪ piepras. beigas
- TA4 kondens. vannas temp.
- TK1 dzesēš. turpg. temp.
- TK2 dzes. sist. sala sens.
- TM0 pap.sild.+mais.turpg.
- Izejas
 - Vispārīga trauksme
 - Kompresors
 - Kompr. fakt. apgr. skaits
 - Maks. kompr. apgr. sk.
 - Kompr. iereg. apgr. skaits
 - PC0 prim. apk. sūknis
 - PC0 apgr. skaits
 - Pap. sildītāja 1. pakāpe
 - Pap. sildītāja 2. pakāpe
 - Pap. sildītāja 3. pakāpe
 - Pap. sild. jauda
 - EM0 pap. sild. ar mais.
 - Pap. sild. maisīt. stāvoklis
 - Elektr. karstā ūd. sild.
 - PL3 ventilators
 - VR0 izplešanās vārsts
 - VR1 izplešanās vārsts
 - VK1 PKS mais. vārsts
 - VK2 PKS trīsvirz. vent.
 - Sūkņa bloķēš. aizsardzība
- Taimera pārskats
 - Kompresora starts
 - Atlik.laiks apkures režīmā
 - Atlik. laiks KŪ režīmā
 - Pap. sildītāja maisītājs
 - Pap. sild. iesl. aizkav.
 - Vas./ziemas rež. pārsl. aizkav.
 - Tikai trauksmes
 - Zemspiediena traucējums
 - Palaides aizkav. pēc atkausēšanas
 - Term. dezinf. temp. uztur.
 - Darbojas atgais. funkcija
 - Apkures pārslēgš. aizkav.
 - Pap. sildītāja aizkave
 - Pap. sildītājs baseinam

- Jaudas ierobežotājs
 - Elektr. patēriņš
 - Strāvas 48h vidējā vērtība
 - Strāvas 48h maks. vērtība
- Statistika
 - Degļa darb. laiks
 - Kompresora starti
 - Enerģijas patēriņš
 - Atdotā enerģija
 - Vai atiestatīt statistiku?
- Informācija par iekārtu
 - Āra temperatūra
 - Slāpēšana, ēkas veids
 - Turpgaitas iereg. vērtība
 - Atgaitas temp.
- Apkures loks 1
 - Darba režīms
 - Turpgaitas iereg. vērtība
 - Turpgaitas temp.
 - Telpas iereg. temp. AL1
 - Akt. telpas temp. AL1
 - Relatīvais gaisa mitrums
 - Rasas punkts
 - PC1 apk.l.sūk. AL1
 - PC1 apgr. skaits
 - Sūkņa tilpumpļūsma
 - Jaucējvārsta poz.
 - Vas./z.pārsl.aizk.laiks
- Karstais ūdens
 - TW1 KŪ sāk. temp.
 - TW1 KŪ temperatūra
 - TW2 KŪ izplūdes temp.
 - KŪ cirkulācijas sūknis
 - VW1 KŪ 3-virz. vārsts
- Sol. sist.
 - Solārā sensora pārskats
 - Solārais loks
- Ventilācija
 - Pamatfunkcija
 - Apvadvārsts
 - Statistika
- Sistēmas komponenti
 - Siltumsūknis
 - Apkure un dzesēš.
 - Sol. sist.
 - Ventilācija
 - Interneta modulis
 - RF komponenti
 - EEBus





Buderus

Robert Bosch SIA
Mūkusalas iela 101
LV-1004, Rīga
Latvia

www.buderus.lv