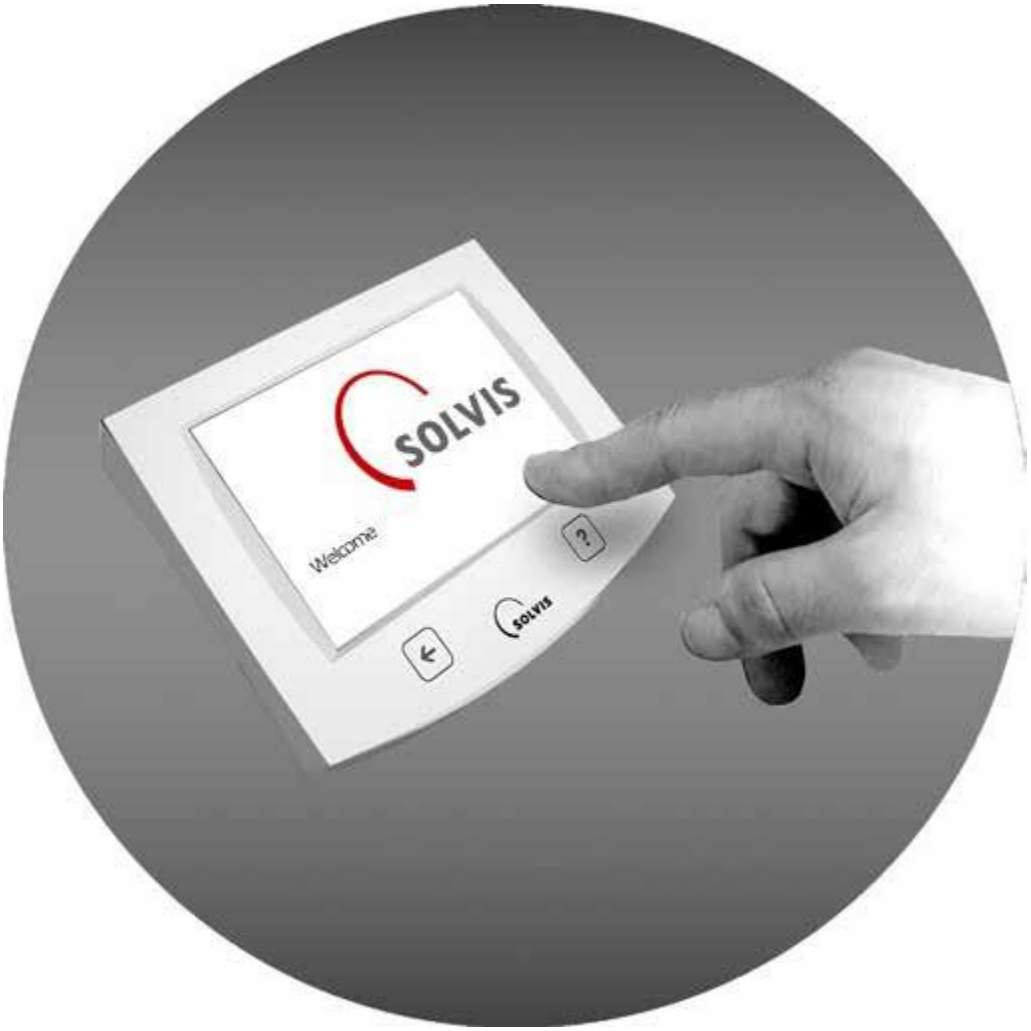
Lietotāja instrukcija

SolvisMax / SolvisBen SC-3

SolvisMax/SolvisBen Gas, Diesel, WP un Solo



Siltums. Dzīvība. Nākotne.

1. Informācija par instrukciju

Šajās instrukcijās ir sniegta informācija, kas nepieciešama, lai izmantotu un pielāgotu sistēmu savām individuālajām prasībām.
Lūdzu, saglabājiet instrukcijas kopā ar sistēmu turpmākai atsaucei.
Tā kā mēs vienmēr esam ieinteresēti pilnveidot mūsu tehnisko dokumentāciju, būsim pateicīgi par jebkādām atsauksmēm.

Ja rodās kādi jautājumi attiecībā uz iekārtas ekspluatāciju, lūgums sazināties ar montāžas uzņēmumu.

Autortiesības
Visu šī dokumenta saturu aizsargā autortiesības. Jebkāda izmantošana ārpus autortiesību likuma šaurajām robežām nav atļauta bez piekrišanas un ir sodāma saskaņā ar likumu. Tas jo īpaši attiecas uz reproducēšanu, tulkošanu, mikrofilmēšanu un uzglabāšanu un apstrādi elektroniskos datu nesējos.
SOLVIS GmbH, Braunšveiga.

Izmantotie simboli

BRĪDINĀJUMS
Tūlītējas briesmas ar nopietnu veselības Apdraudējumu un sekām, tostarp nāvi.

BRĪDINĀJUMS
Bīstamība ar smagām sekām veselībai.

UZMANĪBU
Iespējamas briesmas ar vieglu vai vidēji smagu ievainojumu iespējamību.

UZMANĪBU
Ierīces vai sistēmas bojājumu risks.

Noderīga informācija, padomi un palīglīdzekļi.

Dokumentu izmaiņas, atsauces uz citu dokumentu.

Enerģijas taupīšanas ieteikumi, ar kuru palīdzību iespējams samazināt izmaksas un palīdzēt videi.

Satura rādītājs

1 Informācija par instrukciju ... 2

2 Piezīmes ... 5

2.1 Drošības instrukcija ... 5

2.2 Izmantošana ... 5

3 Produkta apraksts ... 6

3.1 Sistēmu varianti ... 6

3.2 SolvisControl ... 7

3.3 Telpas vadības bloks ... 7

3.4 Baseina devējs (opcionāls) ... 7

4 SolvisControl izmantošana ... 8

4.1 Vadības elementi ... 8

4.2 Darbības princips ... 9

4.3 Vērtību izmaiņa ... 9

4.4 Darbības režīmi ... 9

4.5 Paziņojumi ... 9

5 Nodošana ekspluatācijā ... 10

5.1 Piezīmes ... 10

5.2 Ieslēgšana ... 10

6 Pamatdarbība ... 11

6.1 Gaidīšana ... 11

6.2 Apkure ... 11

6.3 Karstais ūdens ... 11

6.4 Lietotāja dati ... 11

7 Specializēta darbība ... 12

7.1 Apkure ... 12

7.1.1 Temperatūras maiņa ... 12

7.1.2 Darbības režīms: Laika/Automātiskais režīms ... 12

7.1.3 Apkures laika maiņa ... 13

7.1.4 Darbības režīms: Dienas režīms ... 13

7.1.5 Darbības režīms: Pazeminātais režīms ... 13

7.1.6 Darbības režīms: Gaidīšanas režīms ... 13

7.1.7 Brīvdienu režīms ... 14

7.1.8 ECO funkcija ... 15

7.2 Karstais ūdens ... 16

7.2.1 Karstā ūdens temperatūras iestatīšana ... 16

7.2.2 Karstā ūdens gaidīšanas laiks ... 16

7.2.3 Karstā ūdens uzsildīšanas poga ... 16

7.2.4 Karstā ūdens sūknis ... 16

7.3 Cirkulācija ... 17

7.3.1 Laika vadība ... 17

7.3.2 Impulsu vadība ... 17

7.3.3 Laika un impulsa vadība ... 18

7.4 Saules enerģija (izmērīto vērtību displejs) 18
7.5 Dažādi 18
7.5.1 Dūmvadu tīrīšana 19
7.5.2 Atmiņas karte (pamatiestatījumu ielāde) 19
7.5.3 Apsaistes shēmas 20
7.5.4 Sistēmas stāvoklis 22
7.5.5 Sistēmas informācija 23
7.5.6 Lietotāja maiņa 23
7.5.7 Skaitīšanas funkcija 23
7.5.8 Laiks / datums 23
7.5.9 Portāls 24
7.5.10 Tīkls 24
7.5.11 Displejs / valoda 25

8 SolvisControl funkcionālais apraksts 26

8.1 Pamatfunkcijas 26
8.1.1 Karstais ūdens 26
8.1.2 Cirkulācija 26
8.1.3 Apkure 26
8.1.4 Saules enerģijas kontrole 26
8.1.5 Saules enerģijas drošības funkcijas 26
8.2 Specfunkcijas 26
8.2.1 Austrumu/Rietumu jumts 26
8.2.2 Cietā kurināmā katls 26
8.2.3 3. apkures kontūrs 27
8.3 SolvisControl attālināta vadība 27
8.3.1 Tālvadības funkcija 27
8.3.2 SolvisPortal 27
8.4 Saules enerģijas pārpalikums 27
8.4.1 Saules enerģijas izmantošana pagraba vai vannasistabas apsildei 27
8.4.2 Saules enerģijas izmantošana baseina apsildei 27
8.4.3 Funkcijas aktivizēšana 27
8.4.4 Iestatījumi 28

9 Problēmu novēršana 29

9.1 Stāvokļa un brīdinājuma ziņojumi 29
9.2 Kļūdu ziņojumi 30
9.2.1 Gāzes degļa defektu kodi 30
9.2.2 Degļa defektu atbloķēšana (neattiecas uz gāzi va dīzeli) 30
9.3 Apkures un karstā ūdens kļūdas 31

10 Tehniskā apkope un kopšana 33

10.1 Tehniskās apkopes intervāls 33
10.2 Vispārējā kopšana 33
10.3 Siltuma ģeneratora ieslēgšana un izslēgšana 33

11 Ekspluatācijas pārtraukšana 34

12 Pielikumi 35

2 Piezīmes

2.1 Drošības instrukcija

UZMANĪBU

Izpildiet norādījumus

Solvis neuzņemas atbildību par bojājumiem, kas radušies, neievērojot šos norādījumus.

- Pirms sistēmas ekspluatācijas uzmanīgi izlasiet instrukcijas.
- Ievērojiet drošības norādījumus.

BRĪDINĀJMS

Rīcība ugunsbīstamības gadījumā

- Nekavējoties izslēdziet apkures avārijas slēdzi.
- Atslēgt degvielas padevi.
- Sagatavojiet piemērotu ugunsdzēšamo aparātu.

UZMANĪBU

Ievērojiet klimatiskos apkārtējās vides apstākļus

Iespējama sistēmas nepareiza darbība vai atteice.

- Izvairieties no apkārtējās vides temperatūras, kas ir ārpus pieļaujamā diapazona no 5 °C līdz +50 °C.
- Izvairīties no kondensācijas un gada vidējā relatīvā mitruma pārsniegšanas 75 % (īstermiņā - 95 %).

UZMANĪBU

Uzmanieties no bojājumiem

Vadības ierīces, kabeļu vai pieslēgto sūkņu vai vārstu bojājumi var izraisīt nopietnus sistēmas bojājumus.

- Ja ir redzami sistēmas daļu / ierīču bojājumi, neiedarbiniet sistēmu / ierīci.

UZMANĪBU

Izvairieties no piesārņojuma

- Sargājiet sistēmu un ierīces no ūdens, eļļas, taukiem, šķīdinātājiem, putekļiem, svešķermeņiem, agresīviem tvaikiem un citiem piesārņotājiem.
- (Montāžas) laikā aizsargājiet sistēmu un ierīces no piesārņojuma ar piemērotu pārsegu.
- Aizsargplēvi no displeja noņemiet tikai pirms nodošanas ekspluatācijā.

UZMANĪBU

Neveiciet nesankcionētas izmaiņas

Pretējā gadījumā netiek garantēta pareiza darbība.

- Ierīces sastāvdaļās nedrīkst veikt nekādas izmaiņas.
- Izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas.

2.2 Izmantošana

Paredzētais lietojums

Šīs sistēmas ierīces un sistēmas komponenti ir paredzēti tikai apkures vajadzībām un karstā ūdens uzsildīšanai ar papildu saules enerģijas atbalstu, kā aprakstīts šajā dokumentā.

Šīs sistēmas ekspluatācija, kas nav paredzēta tikai šim nolūkam, nav atļauta. Pirms tam ir jāsaņem rakstiska vienošanās vai Solvis deklarācija, kas pielāgota konkrētajam gadījumam.

Atbildības izslēgšana

Solvis neuzņemas atbildību par ierīces bojājumiem vai izrietošiem zaudējumiem, ja:

- Uzstādīšanu un sākotnējo nodošanu ekspluatācijā nav veicis un apstiprinājis Solvis atzīts specializēts uzņēmums.
- Sistēma netiek lietota atbilstoši paredzētajam mērķim vai tiek ekspluatēta nepareizi.
- Nav veikta apkope.
- Apkures sistēmas apkopi, modifikācijas vai remontu nav veicis specializēts tehniķis.

Garantija un nodrošinājums

Mēs sniedzam garantiju saskaņā ar mūsu Vispārīgajiem noteikumiem un nosacījumiem. Turklāt mēs piedāvājam vairāku gadu garantiju dažādiem komponentiem.

Vārdnīca

Ja vien nav norādīts citādi, šajos norādījumos tiek lietoti daži termini, kuru nozīme ir šāda:

- **Noklusējuma vērtība:** Vērtības, kas saglabātas kontrolierī no ražotāja. Tās ir atkarīgas no attiecīgās sistēmas konfigurācijas. Šīs instrukcijas izvēlnēs parasti ir norādītas SolvisMax Gas noklusējuma vērtības; citu sistēmu vērtības ir norādītas atsevišķi.
- **Iekšējais siltuma ģenerators**: gāzes vai dīzeļa deglis SolvisMax siltummaiņa ieliktnī.
- **Ārējais siltuma ģenerators**: Gāzes vai dīzeļa deglis, cietā kurināmā katls vai siltumsūknis ārējā katlā vai centralizētās siltumapgādes pieslēgums centralizētās siltumapgādes centram.
- **Cietā kurināmā katli**: katli, ko darbina ar cieto kurināmo, piemēram, koksni. Tos var izmantot kā papildu siltuma avotu.

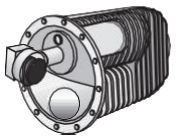
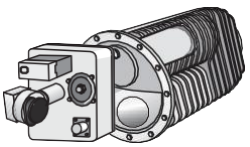
3 Produkta apraksts

Detalizētāka informācija atrodama ➔ *Dokument (ALS-MAX-7 bzw. ALS-BEN)*.

3.1 Sistēmu varianti

Nosaukums	Siltuma avots	Kombinēts ar... *
Hibrīdapkures sistēma SolvisMax / SolvisBen Gas	a	Integrēts gāzes kondensācijas katls ar saules kolektoriem
Hibrīdapkures sistēma SolvisMax / SolvisBen Diesel	b	Integrēts dīzeļa kondensācijas katls ar saules kolektoriem
Hibrīdapkures sistēma SolvisMax / SolvisBen Solo	c	Ārējs apkures katls ar saules kolektoru sistēmu.

** Visas sistēmas bez iebūvēta siltuma ģeneratora var modernizēt. Ir iespējams arī mainīt siltuma ģeneratora veidu.*

Iebūvējams siltumģenerators		Hibrīdapkures sistēma	
		SolvisBen	SolvisMax
a	Ar gāzes kondensācijas degli		
b	Ar dīzeļa kondensācijas degli		
c	Bez (flanča aizsargs*)		

** daļa no SolvisBen / SolvisMax Solo; pieejami īpaši atloku pārsegi ārējo siltuma ģeneratoru vai centralizētās siltumapgādes pieslēgšanai.*

Att. 2: SolvisMax hibrīdapkures sistēma

Att. 1: SolvisBen hibrīdapkures sistēma

3.2 SolvisControl

Sistēmas kontrolieris nodrošina maksimālu visas sistēmas enerģijas izmantošanu, izmantojot viedu, laika apstākļu kontrolētu regulēšanu. Tvertne tiek uzlādēta un iztukšota atbilstoši nepieciešamībai, siltuma ģenerators tiek kontrolēts, saules enerģijas kontūrs un apkures kontūri tiek regulēti, un karstais ūdens tiek uzsildīts līdz vēlamajai temperatūrai.

Att. 3: SolvisControl vadības bloks

Darbība

SolvisControl tiek darbināts ar skārienjutīgu displeju (skārienjutīgo ekrānu), ar kura palīdzību dialogā var izvēlēties izvēlnes ierakstus un mainīt parametrus.

Atmiņas karte

Palīgteksti, valodas un datu faili, iestatījumu dublējums un darbības programmatūra tiek saglabāti noņemamā atmiņas kartē (micro SD kartē).

Sistēmas analīze

Sistēmas dati tiek saglabāti katru minūti un sekundi (datu reģistrēšana). Tos var analizēt, izmantojot īpašu programmatūru vai izklājlapas programmu.

Attālināta darbība

SolvisControl lietotājs var vadīt, uzraudzīt un analizēt hibrīdapkures sistēmu attālināti, izmantojot SolvisPortal. Piekļuves tiesības vadības sistēmai var piešķirt uzstādīšanas uzņēmumam un arī atkal atņemt. Lietotājs saglabā pilnīgu kontroli pār to.

Izmantojot attālināto funkciju, lietotājs var iegūt pilnīgu piekļuvi pazīstamajai SolvisControl lietotāja saskarnei attālināti, izmantojot VPN savienojumu, neatkarīgi no portāla iespējām.

3.3 Telpas vadības bloks

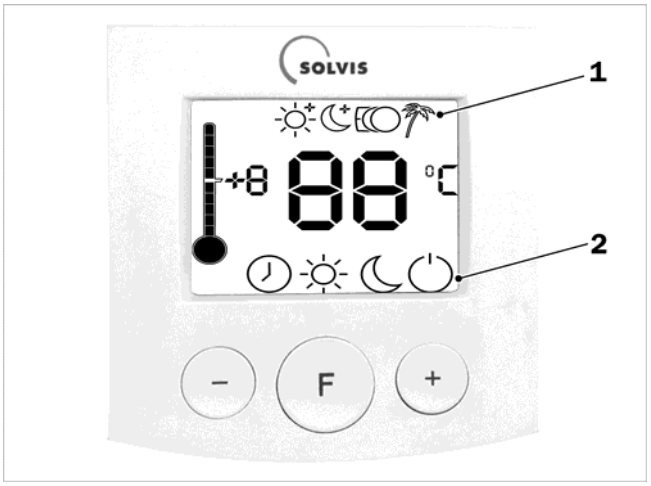
Telpas vadības bloks (BE-SC-2)

Telpas vadības bloks ir savienots ar SolvisControl sistēmas kontrolieri, tai skaitā parādot telpas temperatūru un darba režīmus. To var izmantot gan jauktiem, gan nejauktiem apkures kontūriem.

Ja sistēmā ir kļūda, telpas vadības ierīces displejā tiek parādīts „**Er**“ (kļūda). Tas attiecas tikai uz istabas vadības bloka versijām no 24..

Telpas vadības bloka versija tiek parādīta, kad no sienas pamatnes tiek noņemta un nomainīta augšējā daļa.

Ja ir pieslēgts telpas vadības bloks, režīms "Vienkārša darbība" nav iespējams.



Att. 4: Telpas vadības bloks BE-SC-2

1 Darbības režīmus var aktivizēt tikai centrālajā kontrolierī

*2 Ar pogu **"F"** var aktivizēt 2 darbības režīmus*

Darbības režīmu displejs

Režīms	Apzīmējums
	Taimeris / automātiskais režīms
	Dienas režīms
	Dienas režīms pēc laika*
	Pazeminātais (nakts) režīms
	Laika samazināšanas režīms (ārpus mājas režīms)*
	Gaidīšanas režīms
	ECO režīms*
	Brīvdienu režīms / funkcija*

** Simbola parādīšana virs telpas temperatūras.*

Darbība

- Pogas "+" un "-": temperatūras korekcija (± 5 līmeņi), lai pielāgotu telpas apsildes ātrumu.
- Poga "F": dažādu darbības režīmu iestatīšana un temperatūras displeja kalibrēšana.

3.4 Baseina devējs (opcionāls)

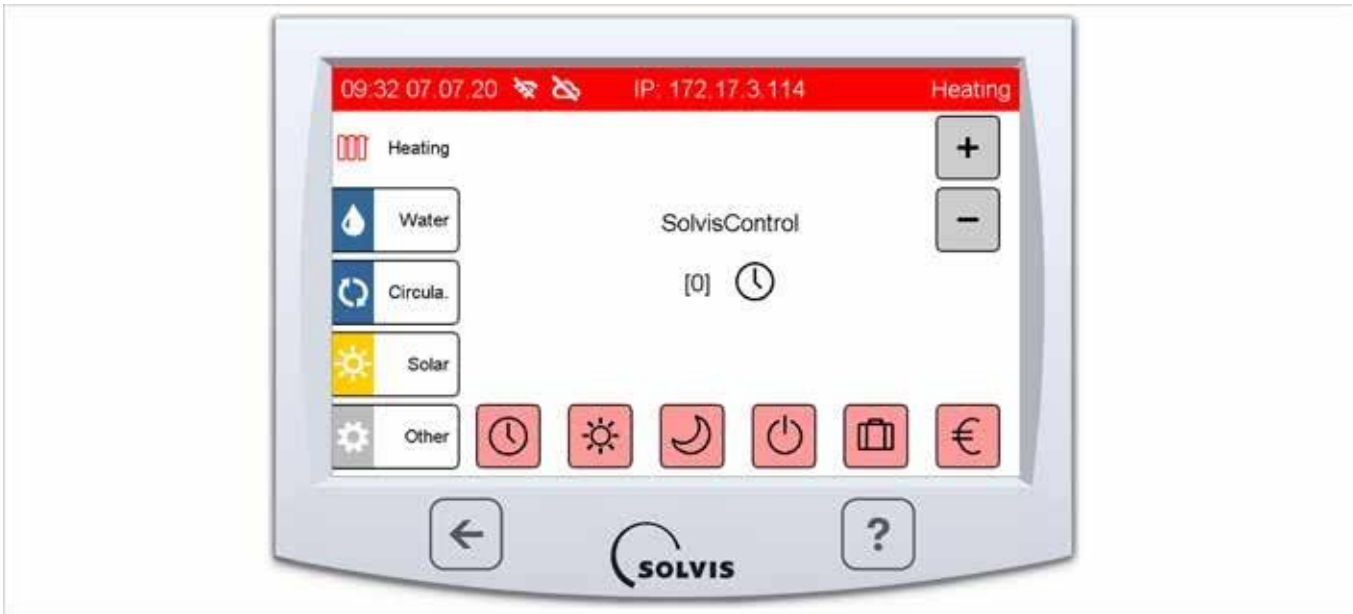
Baseina devējs

Sastāv no telpas vadības elementa BE-SC-2-O-SEN un kontaktdevēja SEN-A-105-PT (PTC Pt1000, lūdzu, pasūtiet atsevišķi, savienošanai ar telpas vadības elementu).

Ar baseina sensora palīdzību peldbaseina/apkures baseina sildīšanas ķēde izslēdzas, kad tiek sasniegta mērķa temperatūra.

4 SolvisControl izmantošana

4.1 Vadības elementi



*Att. 5: SolvisControl vadības bloks režīmā „**Apkure**“*

Touchscreen

Lai izvairītos no ekrāna virsmas bojājumiem, nepieskarieties ekrāna virsmai ar asiem priekšmetiem, neskrāpējot to. **Pieskarieties ar tīriem, sausiem pirkstiem, pietiek ar vieglu spiedienu.**

Symbol	Galvenajā izvēlnē...
	W-LAN atslēgts skatīt ➔ *sadaļa. „Tīkls“, S. 24.*
	Izveidots savienojums ar SolvisPortal skatīt ➔ *sadaļa. „Portal“, S. 24.*
IP:	IP adrese vietējā tīklā skatīt ➔ *sadaļa. „Tālvadības funkcija“, S. 27.*

Button	Hauptmenü zum...
Heating	Telpas temperatūras un sildīšanas laika maiņa, skatīt ➔ *sadaļa. „Apkure“, S. 12.*
Water	Karstā ūdens temperatūras un gaidīšanas režīma laika maiņa skatīt ➔ *sadaļā. „Cirkulācija“, S. 15.*
Circula.	Karstā ūdens cirkulācijas iestatīšana skatīt ➔ *sadaļa. „Zirkulation“, S. 16.*
Solar	Saules sistēmai svarīgu izmērīto vērtību attēlošana skatīt ➔ *sadaļa. „Saules enerģija)“, S. 18.*
Other	Citu iestatījumu mainīšana skatīt ➔ *sadaļa. „Dažādi“, S.18.*

Tiek atlasītas pogas ar baltu fonu

Poga	Funkcija
	Laika / automātiskais režīms. Īsi pieskaries: Pārslēdziet sildīšanas ķēdi uz automātisko režīmu. Nospiediet aptuveni 3 sekundes: Sildīšanas laika maiņa..
	Pārslēdziet apkures ķēdi uz dienas režīmu. Nospiediet aptuveni 3 sekundes.
	Pārslēdziet sildīšanas ķēdi uz pazeminināšanas režīmu. Nospiediet aptuveni 3 sekundes: Ārpus mājas režīms.
	Pārslēdziet sildīšanas ķēdi gaidīšanas režīmā.
	Aktivizēt brīvdienu funkciju
	Aktivizējiet ECO funkciju. Nospiediet aptuveni 3 sekundes: Iestatījumi.

Poga	Funkcija
+ –	Lai mainītu vērtības, īsi nospiediet "+" vai "-".
?	Palīdzības poga, tiek parādīti palīdzības teksti.
	Atpakaļ, lai atceltu ievadīto ierakstu / atgrieztos iepriekšējā izvēlnē.
	Aktīvi paziņojumi

4.2 Darbības princips

Kontrolieris ir aprīkots ar skārienjutīgu displeju.
Ja netiek veikti nekādi iestatījumi, displejs pēc īsas pauzes izslēdzas.
Ja displejs ir tumšs, pietiek ar īsu pieskārienu displejam, lai to aktivizētu. Pēc tam displejs atrodas galvenajā sildīšanas izvēlnē, sk. ➔ *Att. 5, S. 8*.
Īsi pieskaroties pogām, tiek atvērtas apakšizvēlnes, pielāgotas vērtības, aktivizētas funkcijas vai izvēlētas opcijas. Ja pogai ir tumšs fons, tās opcija vai funkcija ir aktivizēta.
Dažām opciju pogām ir otra funkcija: Ja tās tiek nospiestas ilgāk par 3 sekundēm, tiek izsaukta cita izvēlne.
Jebkurā brīdī var nospiest palīdzības pogu ierīces apakšējā labajā pusē, lai saņemtu skaidrojumus par pašlaik pieejamajiem iestatījumiem.
Lai atgrieztos iepriekšējā izvēlnē, nospiediet atpakaļ pogu ierīces apakšējā kreisajā pusē.

Svarīgu darbības elementu skaidrojums

Poga	Funkcija
Time	ir aktivizēta funkcija (šeit "Laiks"), īsi nospiediet, lai to deaktivizētu.
Time	ir deaktivizēta funkcija (šeit "Laiks"), īsi nospiediet, lai to aktivizētu.
< Curve >	Lai mainītu opciju, īsi nospiediet "<" vai ">".
- 1.20 +	Lai mainītu vērtību, īsi nospiediet "+" vai "-".
+ OK -	Lai mainītu vērtības, īsi nospiediet "+" vai "-" un apstipriniet skaitlisko vērtību ar pogu "OK".
∧ < > ∨	Navigācijas pogas: Šeit var atrast citus izvēlnes elementus (lapas).

4.3 Vērtību izmaiņa

Iestatiet laiku

Iestatiet laika perioda ieslēgšanas un izslēgšanas laiku šādi:

1. Nospiediet skaitlisku vērtību (piemēram, stundu "6"). Skaitlis tiek izcelts.
2. Izvēlieties "+" vai "-", lai iestatītu.
3. Veiciet 1. līdz 2. darbību tādā pašā veidā attiecībā uz otro vērtību (piem., minūtes "30").
4. Veiciet 1. līdz 3. darbību tādā pašā veidā attiecībā uz izslēgšanas laiku.
5. Beigās nospiediet "**OK**".

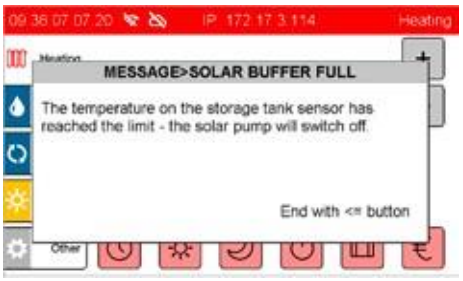
4.4 Darbības režīmi

SolvisControl piedāvā četrus dažādus darbības režīmus. Atkarībā no apkures kontūru konfigurācijas, ko veic uzstādītājs, var būt pieejami divi darbības režīmi.:

- "**Vienkāršā**" darbība, skat. nodaļu ➔ "Vienkāršā darbība", 11. lpp.
- "**Specializētā**" darbība, skatīt nodaļu ➔ "Specializētā darbība", 12. lpp.
- "**Uzstādītājs**" vai "**Rūpnīcas serviss":** papildu darbības režīmi uzstādītājam un klientu servisam. Šie darbības režīmi ir rezervēti attiecīgajām lietotāju grupām.

4.5 Paziņojumi

SolvisControl pastāvīgi uzrauga visu sistēmu. Ja rodas traucējumi, tie tiek parādīti kā paziņojumi. Ir divas dažādas ziņojumu kategorijas. Papildus vienkāršai sistēmas stāvokļu paziņošanai (statusa ziņojums) ir arī kļūdu ziņojumi, kas ir atsevišķi jāatbloķē.
Sīkāku informāciju par ziņojumiem skatīt nodaļā ➔ "Problēmu novēršana", 29. lpp.



5 Nodošana ekspluatācijā

5.1 Piezīmes

Aizsardzība pret salu

Gaidīšanas režīma poga: Lai novērstu apkures sistēmas aizsalšanu arī tad, ja esat prombūtnē ilgāku laiku, apkures sistēma ir jāpārslēdz gaidīšanas režīmā, skatīt nodaļu ➔ "Gaidīšanas režīms", 11. lpp. vai nodaļu ➔ "Darbības režīms: Gaidīšanas režīms", 13. lpp.

Lai atkal ieslēgtu, vienkāršā darbības režīmā vienkārši vēlreiz nospiediet gaidīšanas režīma pogu; specializētā lietotāja darbības režīmā jānospiež taimera / automātiskā režīma poga.

Ja ilgākas prombūtnes laikā (piemēram, atvaļinājuma laikā) vēlaties sildīt līdz noteiktai temperatūrai, izvēlieties atvaļinājuma funkciju, skatīt nodaļu ➔ "Darbības režīms: Ārpus mājas režīms", 13. lpp.

Degvielas padeve

Piegādājot degvielu, katlam jābūt izslēgtam (galvenais slēdzis izslēgts). Pēc tvertnes uzpildīšanas SolvisMax / SolvisBen Deiseljāpaliek izslēgtam vismaz 2 stundas (vēlams līdz 4 stundām). Šajā laikā nav iespējams darbināt saules kolektoru sistēmu vai sildīt ūdeni.

UZMANĪBU

Izmantojiet tikai apkurei paredzētu dīzeli

Pretējā gadījumā garantija zaudēs spēku un katls var tikt bojāts.

- Izmantojiem degvielu ar zemu (zem 50ppm) sēra saturu, kurš atbilst DIN 51603-1 standartiem.
- Visi dīzeļdegvielas katli ir apstiprināti kurināmajām ar bio saturu līdz 10 % saskaņā ar DIN SPEC 51603-6.

5.2 Ieslēgšana

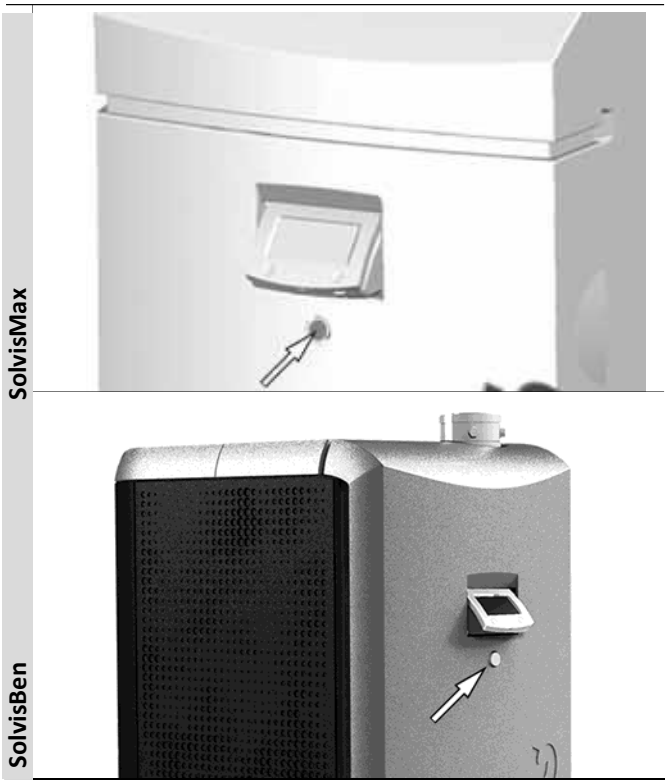
Jūsu apkures inženieris ir uzstādījis sistēmu un veicis sākotnējo palaišanu. Turpmāk ir aprakstīti galvenie darbības soļi atkārtotai nodošanai ekspluatācijā pēc ilgāka izslēgšanas perioda.

Ārējais apkures avots

Ja ir uzstādīts un pieslēgts ārējais apkures avots, nododiet to ekspluatācijā saskaņā ar ražotāja sniegtajiem norādījumiem.

Sistēmas ieslēgšana

1. Ja nepieciešams, atveriet gāzes vai dīzeļa krānu un ieslēdziet avārijas apkures slēdz.
2. Nospiediet galveno pogu.



Att. 6: Sistēmas ieslēgšana

Pārbaudiet laiku un datumu

1. Pārbaudiet laiku un datumu, tas tiek parādīts sarkanajā joslā kreisajā augšējā stūrī.
2. Ja nepieciešams, iestatiet datumu un laiku, skatīt nodaļu ➔ "Laiks / datums", 23. lpp.

Siltuma nodrošināšana

Ja bufertvertne nav pietiekami uzsildīta, siltuma ģeneratoram tā ir jāuzsilda atkārtoti. Pēc neilga laika tas automātiski sāk darboties.

6 Pamatdarbība

Vienkāršā darba režīmā visas svarīgākās funkcijas ir apkopotas vienā izvēlnē. Apkures sistēmu var vadīt, izmantojot divus regulētājus un divas pogas.
Uzstādītājs var aktivizēt vienkāršo darbību sākotnējās palaišanas laikā vai atkārtotas palaišanas laikā. Tomēr atkarībā no apkures ķēžu konfigurācijas vienkāršā darbība var nebūt iespējama, piemēram, ja ir pieslēgts telpas vadības bloks.

6.1 Gaidīšana

„**Standby**“ poga: Izslēdz apkures kontūrus, izņemot aizsardzību pret sasalšanu, karstā ūdens sagatavošanu, cirkulāciju un saules enerģijas sistēmu, kas turpina darboties. Apkures kontūri tiek ieslēgti tikai tad, ja āra temperatūra ir zemāka par 3 °C (ar pieslēgtu telpas vadības bloku, ja telpas temperatūra ir zemāka par 5 °C), lai novērstu sala bojājumus.
Lai atgrieztos laika / automātiskajā režīmā, vēlreiz nospiediet gaidīšanas režīma pogu.

6.2 Apkure

„**Heating**“ regulētājs: Izmaina telpas temperatūru. Ja tā ir pārāk auksta, īsi nospiediet "+", ja tā ir pārāk silta, nospiediet "-". Tādējādi telpas temperatūru var mainīt par ± 5 pakāpēm.

Pakāpeniskajai regulēšanai ± 5 pakāpēs ir tieša ietekme uz plūsmas temperatūru. Atkarībā no apkures sistēmas un ēkas izolācijas telpas temperatūru var mainīt par aptuveni ± 2 °C.

Ist Ja iestatīšanas diapazons ± 2 °C ir pārāk mazs, ir jāiestata telpas temperatūra, sk. punktu ➔ "Telpas iestatītās vērtības un pazemināta temperatūras maiņa", 5. nodaļā "Apkures shēmas", 19. lpp.

6.3 Karstais ūdens

„**Water**“ regulētājs: Karstā ūdens temperatūru var ietekmēt līdz ± 5 °C (atkarībā no iestatītās vērtības). Ja ūdens krānā ir pārāk auksts, īsi nospiediet "+", ja tas ir pārāk karsts, nospiediet "-".

E Pielāgojiet vēlamo karstā ūdens temperatūru savām vajadzībām; jo zemāka temperatūra, jo vairāk enerģijas tiek ietaupīts. Ja caurules ir īsas, dzeramais ūdens ir higiēniski tīrs pat pie zemākas temperatūras. Tiek uzsildīts tikai nepieciešamais ūdens daudzums (svaiga ūdens sistēma). Ja caurules ir labi izolētas, pietiek ar 42 °C temperatūru (vannai un dušai) vai 38 °C temperatūru (tikai dušai).

6.4 Lietotāja dati

„**Users**“ poga: Pārslēgties uz lietotāja izvēli. Šeit var izvēlēties dažādus darbības režīmus.

Specializēta lietotāja režīma ieslēgšana

1. Ieslēgt „**Users**“ izvēlni.
2. Nospiest „**Specialized user**“.

- „**Chimney sweep**“: Degli var ieslēgt apkopes vai pārbaudes nolūkos.
- „**Installer**“ vai „**Factory service**“: Papildu darba režīmi uzstādītājam un klientu apkalpošanas dienestam. Šie darbības režīmi ir rezervēti attiecīgajām lietotāju grupām.

7 Specializēta darbība

Specializētā lietotāja nodaļā ir pieejamas piecas galvenās izvēlnes ar paplašinātām funkcijām un iestatījumu iespējām. Tas ļauj optimizēt apkures sistēmu atbilstoši jūsu vajadzībām.
Atsevišķas galvenās izvēlnes var atvērt, nospiežot attiecīgo cilnes ierakstu kreisajā pusē. Iestatīšanas iespējas ir izskaidrotas turpmākajās nodaļās.

7.1 Apkure

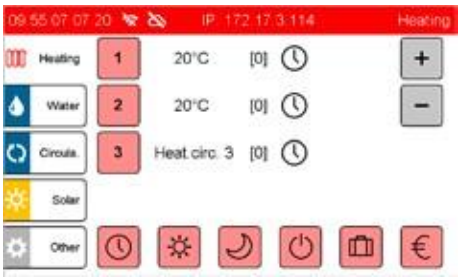
E Lai maksimāli palielinātu enerģijas ietaupījumu, apkures kontūri izslēdzas, kad vasarā tiek pārsniegta regulējamā āra temperatūras vērtība. Tad var vairs nebūt iespējams sasniegt iestatīto telpas temperatūru, jo īpaši pārejas periodā. Tāpēc atslēgšanās temperatūras ir rūpīgi jāpielāgo individuālajiem konstrukcijas apstākļiem (skatīt sadaļu ➔ "Vasaras/ziemas pārslēgšanās iestatīšana", nodaļā "Apkures kontūri", 19. lpp.).

Sistēma ar vienu apkures kontūru

Apkures izvēlnes elementi:

- Pašreizējais laiks un datums tiek parādīts statusa joslas augšpusē kreisajā pusē. (Lai iestatītu datumu, skat. nodaļu ➔ "Laiks / datums", 23. lpp.). Tiek parādīts arī WLAN statuss, savienojums ar SolvisPortal un pašreizējā IP adrese vietējā tīklā.
- Galveno izvēlņu pogas ir izvietotas kreisajā pusēG.
- Zem "SolvisControl" kvadrātiekavās ir norādītas temperatūras pakāpes, par kurām pašlaik tiek paaugstināta (bez apzīmējuma) vai pazemināta ("-") telpas temperatūra.
- Ja ir pieslēgts telpas vadības bloks (tiek pasūtīts papildus, skat. nodaļu ➔ "Telpas vadības bloks", 7. lpp.), "SolvisControl" vietā tiek rādīta pašreizējā telpas temperatūra.
- Blakus kvadrātveida iekavām ar temperatūras soli ir simbols, kas norāda attiecīgo darbības režīmu, kas atbilst apakšējai pogas joslait.
- Labajā pusē ir plusa un mīnusa pogas telpas temperatūras maiņai, kuru var paaugstināt vai pazemināt par pieciem soļiem.
- Displeja apakšējā daļā ir pogu josla dažādu darbības režīmu izvēlei (skaidrojumus skatiet turpmākajās nodaļās).

Sistēma ar vairākiem apkures kontūriem



Apkures izvēlnes elementi:

- Pirms darba režīma izvēles vai temperatūras maiņas jāizvēlas poga ar maināmā apkures kontūra numuru.
- Blakus pogām ar numuru ir norādīta vai nu telpas temperatūra (ir pieslēgts papildu telpas vadības elements), vai "**HK**", kam seko attiecīgā apkures kontūra numurs.

7.1.1 Temperatūras maiņa

Pieskarieties "+" vai "-", lai paaugstinātu vai pazeminātu telpas temperatūru. Ja ir vairāk nekā viens apkures kontūrs, vispirms ir jāizvēlas maināmais apkures kontūrs.

Pakāpeniskajai regulēšanai ± 5 soļos ir tieša ietekme uz plūsmas temperatūru. Atkarībā no apkures sistēmas un ēkas izolācijas telpas temperatūru var mainīt par aptuveni ± 2 °C.

Ja pēc šīs maiņas iespējas izmantošanas joprojām ir pārāk karsts vai pārāk auksts, var no jauna iestatīt attiecīgās apkures ķēdes telpas iestatīto temperatūru, skatīt sadaļu ➔ "Telpas iestatītās temperatūras un atpakaļgaitas temperatūras maiņa", nodaļu "Apkures ķēdes", 19. lpp.

7.1.2 Darbības režīms: Laika/Auto. režīms

Laika / automātiskais režīms tiek aktivizēts, pieskaroties pogai ar pulksteņa simbolu.
Aktīvais darbības režīms tiek parādīts ar attiecīgu simbolu.

Darbības režīmu pārskats

Simbols	Nozīme	Tiek ieslēgts ar
	Automātiskais režīms, istabas temperatūra atbilstoši laika programmai	
	Dienas režīms, pastāvīgi aktivizēta komforta temperatūra	
	Nakts režīms, pastāvīgi aktivizēta pazemināta temperatūra	
	Eco režīms, iespējama optimāla enerģijas taupīšana	
	Gaidīšanas režīms, apkures ķēde izslēgta, aktīvs aizsardzības režīms pret salu	
	Atpūta mājās, pastāvīga apkure (saskaņā ar laika programmu)	
	Atvaļinājuma režīms, uzturēta pazemināta temperatūra	

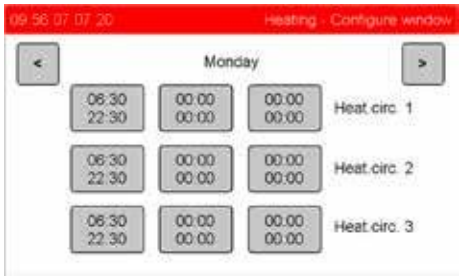
7.1.3 Apkures laika maiņa

Laika režīma maiņa

1. Aptuveni 3 sekundes nospiediet pogu "Laiks / Automātiskais režīms".

Tiek parādīti visu apkures kontūru laika logi.

2. Izvēlieties navigācijas pogu: Šādi var pārlūkot nedēļas dienas. Katrai nedēļas dienai un katram apkures kontūram ir pieejami 3 dažādi laika logi.
3. Izvēlieties atbilstošā apkures kontūra laika logu.



Iestatītie laiki

1. Izvēlieties pogu ar nedēļas dienu(-ām): Izvēlieties nedēļas dienu, kurai jāpiemēro laika logs. Varat izvēlēties arī vairākas vienlaicīgi. Aktivizētām nedēļas dienām ir poga ar tumšu fonu.
2. Mainiet iepriekš iestatīto sākuma un beigu laiku, skat. nodaļu ➔ "Skaitlisko vērtību maiņa", 9. lpp.

7.1.4 Darbības režīms: Dienas režīms

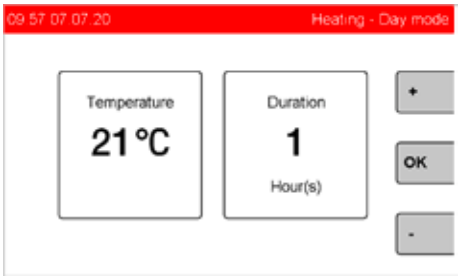
Dienas režīma darbības ilguma iestatīšana

1. Izvēlieties sildīšanas ķēdi vairākiem sildīšanas kontūriem.
2. Īsi nospiediet pogu "Dienas režīms": ieslēdziet dienas režīmu pastāvīgi.
3. Nospiediet pogu "Dienas režīms" uz aptuveni 3 sekundēm.

Tiek parādīts logs, kurā var iestatīt telpas temperatūru un dienas režīma darbības ilgumu (piemēram, atpūtas laikā).
4. Nostatiet dienas režīmu.

4. Iestatiet vērtības atbilstoši savām prasībām.

Dienas režīma simbols, kam seko dienas režīma ilgums, tiek parādīts galvenajā logā „**Heating**“ blakus apkures kontūra numuram.



7.1.5 Darbības režīms: Pazeminātais režīms

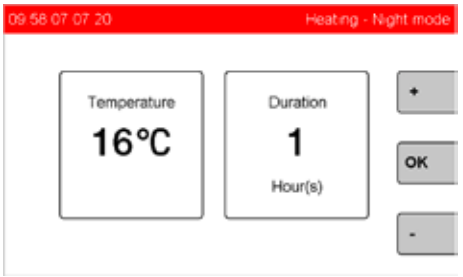
Pazeminātā režīma iestatīšana

1. Izvēlieties nodaļu ar vairākiem sildīšanas kontūriem.
2. Īsi nospiediet pogu "Pazeminātais režīms": ieslēdziet atpakaļgaitas režīmu uz visiem laikiem.
3. nospiediet pogu "Pazeminātais režīms" uz aptuveni 3 sekundēm.

Tiek parādīts logs, kurā var iestatīt telpas temperatūru un pazeminātā režīma ilgumu (piemēram, prombūtnes laikā).

4. Iestatiet vērtības atbilstoši savām prasībām.

Galvenajā logā „**Heating**“ blakus apkures kontūra numuram tiek parādīts iestatītā režīma simbols, kam seko iestatītā režīma ilgums.



7.1.6 Darbības režīms: Gaidīšanas režīms

Gaidīšanas režīma aktivizēšana

1. Izvēlieties nodaļu ar vairākiem sildīšanas kontūriem.
2. Nospiediet „**Standby**” pogu.

Tagad apkures kontūrs ir izslēgts, izņemot aizsardzību pret salu, apkures kontūra sūknis ir deaktivizēts, karstā ūdens sagatavošana, cirkulācija un saules siltuma sistēma turpina darboties.

Ja āra temperatūra ir zemāka par 3 °C (ja ir pieslēgts telpas vadības bloks un telpas temperatūra ir zemāka par 5 °C), apkures kontūrs tiek apgādāts ar "Min. plūsmas temperatūru" (aizsardzība pret salu)).

Gaidīšanas režīma deaktivizēšana

1. Izvēlieties nodaļu ar vairākiem sildīšanas kontūriem.
2. Lai atkal ieslēgtu sildīšanas ķēdi, aktivizējiet darbības režīmu, piemēram, „**Automatic**”.

7.1.7 Brīvdienu režīms

Izvēlēties veidu

Jūs varat noteikt, kā izmantot apkuri, kad esat atvaļinājumā. Pamata atšķirība ir starp brīvdienu „**Home**“ un brīvdienu „**Away’’**. Izvēli veic šādi:

1. Izvēlieties nodaļu ar vairākiem sildīšanas kontūriem.
2. Nospiediet „**Leave**” pogu.

Tiek parādīts logs, kurā var izvēlēties brīvdienu veidu.

3. Izvēlieties, vai brīvdienas pavadīsiet „**Home**“ vai „**Away**’.

Mājas brīvdienu režīma iestatīšana

Nospiežot pogu „**Home**“ tiek parādīts logs, kurā var izvēlēties nedēļas dienas.

1. Izvēlieties nedēļas dienu, kuras laika intervāls tiks izmantots kā brīvdiena mājās (šajā piemērā ir izvēlēta pirmdiena).
2. Īsi nospiediet pogu „**OK**” Tagad šis iestatījums attiecas uz nākamajām septiņām dienām.

3. Vai arī nospiediet pogu „**Configuration**’’.

Tiek parādīts logs, kurā var ievadīt telpas iestatīto temperatūru, ilgumu dienās un apkures laika logu.

4. Ievadiet vēlamās vērtības un nospiediet„**OK**“.

Darba režīms **"Atpūta mājās"** ietekmē tikai apkures kontūrus. Karstā ūdens un cirkulācijas cirkulācijas ķēdes netiek ietekmētas.

Ceļojuma brīvdienu režīma iestatīšana

Nospiežot pogu „**Away**“ tiek parādīts logs, kurā var ievadīt telpas temperatūru un atgriešanās datumu.

1. Ievadiet vēlamās vērtības un nospiediet „**OK**“.

Diena pirms atgriešanās vienmēr ir jāievada kā beigu datums. Pēc tam, kad ir pagājis iestatītais datums vai saglabātais ilgums dienās, regulators pārslēdz apkures kontūru automātiskajā režīmā.

Piemērs:

Jūs esat prom līdz 23. decembrim un šajā laikā vēlaties izslēgt apkuri, lai taupītu enerģiju. 24. decembrī vēlaties atgriezties savā apsildāmajā mājoklī.
Risinājums: kā beigu datumu ievadiet 23.12. Pēc tam, kad datums mainās uz 24.12., regulators pārslēdzas uz laika / automātisko režīmu.
Jums ir 3 dienu īpašas brīvdienas un vēlaties tās pavadīt mājās. Apkurei jāstrādā visu dienu. Ceturtajā dienā jums ir jāatgriežas darbā, tad atkal jāpiemēro parastais laika logs.
Risinājums: Izvēlieties brīvdienu "mājās" un kā ilgumu ievadiet "3 dienas".

Brīvdienu darbības režīmā „**Away**“ tiek pieņemts, ka mājās neviena nav, un tāpēc to var pārslēgt uz pazeminātо režīmu.
Ja visi apkures kontūri ir šajā darba režīmā, tiek atslēgta arī karstā ūdens uzsildīšana un cirkulācija. Attiecīgajos izvēlnes punktos tiek parādīts attiecīgs ziņojums.

Režīma atslēgšana

Ja brīvdienu funkcija ir jāatceļ pirms tās darbības beigām, rīkojieties šādi:

1. Izvēlieties nodaļu ar vairākiem sildīšanas kontūriem.
2. Aktivizējiet darbības režīmu, lai atkal ieslēgtu apkures kontūru, piemēram „**Auto**”.

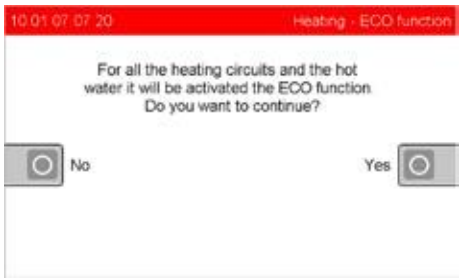
7.1.8 ECO funkcija

Nospiežot pogu "ECO", uz īsu brīdi tiek aktivizēta ECO funkcija, t. i., noteiktā laika logā tiek samazināta sildīšanai nepieciešamā temperatūra. ECO funkcija nodrošina, ka nepieciešamo siltumu galvenokārt nodrošina saules starojums; tiek novērsta priekšlaicīga uzsildīšana. Tā rezultātā, ja ir liels mākoņu daudzums, telpas temperatūra var īslaicīgi pazemināties.

Lai ietaupītu papildu enerģiju, karstā ūdens cirkulācija tiek ierobežota līdz impulsa funkcijai, kamēr ir aktivizēta ECO funkcija. Pēc tam laika režīms tiek izslēgts.

ECO funkcijas aktivizācija

1. Tiek nospiesta „**ECO**" poga.
2. Dotajā izvēlnē izvēlieties „**Yes**".



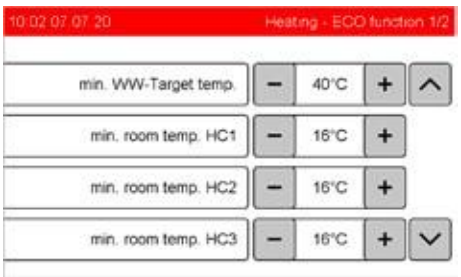
ECO funkcijas atslēgšana

1. Lai deaktivizētu ECO funkciju, izvēlieties darbības režīmu, piem. „**Auto**".

ECO funkcijas iestatīšana

1. Nospiediet un turiet nospiestu „**ECO**" pogu aptuveni 3 sekundes. Parādās „**ECO-function 1 / 2**" iestatījumu logs.
2. Izvēlieties tikko pieņemamu karstā ūdens temperatūru, izmantojot „ **Min. HW target temp** ".
3. Ievadiet „ **Min. room temp.**"Tā ir telpas temperatūra, kuru jūs uzskatāt par tikko pieņemamu.

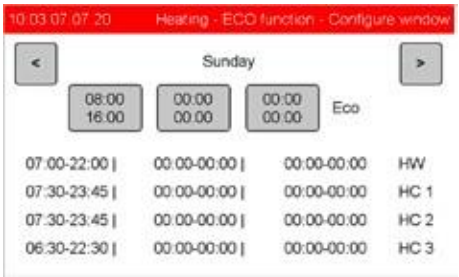
Laika/automātiskā režīma iestatītās vērtības apkurei un karstajam ūdenim netiek mainītas, bet tiek mainītas pieprasītās temperatūras rezerves apkurei. Ja cilindrs tiek sildīts (uzlādēts) ar saules starojumu, iestatītās vērtības laika/automātiskajam režīmam joprojām var tikt sasniegtas. Pretējā gadījumā siltumģenerators nodrošina, ka tiek uzturētas vismaz pazeminātas temperatūras.



4. Nospiediet navigācijas pogu, lai iestatītu laika logu.

Tiek parādīts logs, kurā var atvērt funkciju „**Configure time window**" (iestatīt laiku).

5. Atveriet šo funkciju.
6. Izvēlieties navigācijas pogu: Tas ļauj ritināt nedēļas dienas. Katrai nedēļas dienai var iestatīt trīs dažādus laika logus.
7. Izvēlieties laika logu, lai ievadītu atsevišķu laika periodu.



8. Izvēlieties pogu ar nedēļas dienu(-ām): Izvēlieties nedēļas dienu, kurai jāpiemēro laika logs. Varat izvēlēties arī vairākas vienlaicīgi. Aktivizētām nedēļas dienām ir poga ar tumšu fonu.
9. Mainiet iepriekš iestatīto sākuma un beigu laiku, skatīt nodaļu ➔ "Skaitlisko vērtību maiņa", 9. lpp.

7.2 Karstais ūdens

Karstā ūdens te Visas svarīgākās funkcijas un parametri karstā ūdens sildīšanai ir uzskaitīti galvenajā izvēlnē „**Water**“.

Karstā ūdens regulēšanas funkcija ir sīkāk aprakstīta nodaļā ➔ "SolvisControl funkciju apraksts", 26. lpp.

7.2.1 Temperatūras iestatīšana

Karstā ūdens temperatūras iestatīšana

1. Nospiediet "+" pogu, lai paaugstinātu temperatūru, un "-", lai to pazeminātu.
2. Ja ūdens temperatūra netiek sasniegta, skatiet nodaļu ➔ "Apkures un karstā ūdens kļūmes", 31. lpp.

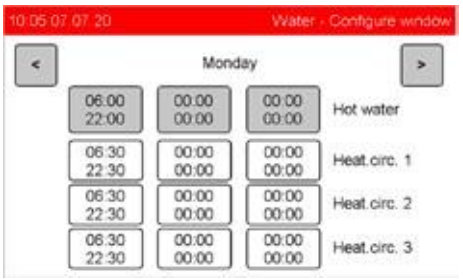
Ja vairāki cilvēki uz īsu brīdi nomazgājas dušā vai vannā un pēc tam ir nepieciešams uzsildīt balonu, regulators pārslēdzas uz "karstā ūdens prioritāti", t. i., radiatori var palikt auksti, līdz tvertne atkal tiek uzsildīta.

E Pielāgojiet mērķa karstā ūdens temperatūru savām vajadzībām; jo zemāka temperatūra, jo vairāk enerģijas tiek ietaupīts. Ja caurules ir īsas, dzeramais ūdens ir higiēniski tīrs pat pie zemākas temperatūras. Tiek uzsildīts tikai nepieciešamais ūdens daudzums (svaiga ūdens sistēma). Ja caurules ir labi izolētas, pietiek ar 42 °C temperatūru (vannai un dušai) vai 38 °C temperatūru (tikai dušai).

7.2.2 Karstā ūdens gaidīšanas laiks

Karstā ūdens gaidīšanas laika iestatīšana

1. Nospiediet pogu "Automātiskais režīms" uz aptuveni 3 sek.
2. Izvēlieties navigācijas pogu: Tas ļauj ritināt nedēļas dienas. Katrai nedēļas dienai ir pieejami trīs dažādi laika logi. Apkures kontūru sildīšanas laiki informatīviem nolūkiem tiek parādīti displeja apakšā.
3. Lai ievadītu atsevišķu laika periodu, izvēlieties laika periodu.



4. Izvēlieties pogu ar nedēļas dienu(-ām): Izvēlieties nedēļas dienu, kurai jāpiemēro laika logs. Vienlaikus var izvēlēties vairākas. Aktivizētās nedēļas dienas ir izceltas tumšā krāsā.
5. Iestatiet sākuma un beigu laiku, kā aprakstīts nodaļā ➔ "Skaitlisko vērtību maiņa", 9. lpp.

7.2.3 Karstā ūdens uzsildīšanas poga

Karstā ūdens uzsilde

Ja karstais ūdens ir nepieciešams ārpus karstā ūdens gaidīšanas laika (dušas vai vannas), rīkojieties šādi:

1. Izvēlieties „**1x**“ pogu blakus „ **Aux. heating**” (atk. uzsilde).

Regulators pārslēdzas uz karstā ūdens prioritāti un uzsilda cilindru līdz gaidīšanas režīma temperatūrai. Radiatori var atdzist, kamēr turpinās sildīšanas process.

Sildīšanas fāze ilgst aptuveni 10 - 40 minūtes.

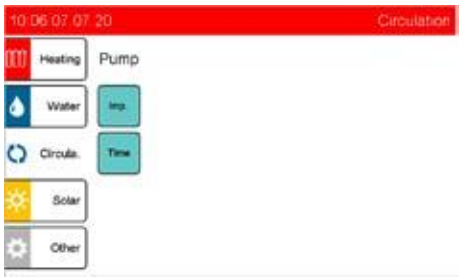
7.2.4 Karstā ūdens sūknis

Karstā ūdens sūkņa pārbaude

Lai pārbaudītu karstā ūdens sūkņa darbību, karstā ūdens sūkni var pārslēgt galvenajā izvēlnē „**Water** “ izmantojot pogu„**Pump** “.

1. Nospiediet „**On**“ sūkņa „**Pump** “ iestatījumos.
2. Klausieties, vai sūknis ieslēdzas.
3. Izvēlieties „**Auto**“ pogu: Vienmēr jābūt ieslēgtam automātiskajam režīmam.

7.3 Cirkulācija



Karstā ūdens cirkulāciju var aktivizēt vai deaktivizēt galvenajā izvēlnē „**Circul.**“. Šajā piemērā cirkulācija ir deaktivizēta (abas pogas ir gaišā krāsā). Cirkulācijas vadības funkcija ir sīkāk izskaidrota nodaļā ➔ "SolvisControl funkciju apraksts", 26. lpp.

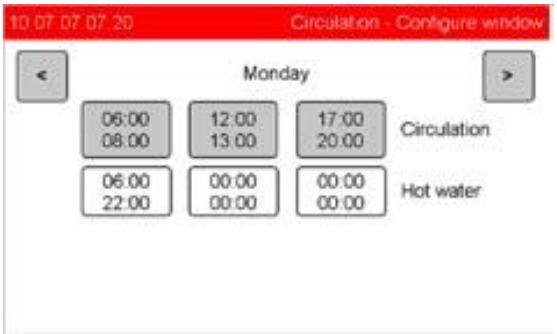
7.3.1 Laika vadība

Karstā ūdens cirkulācijas iestatīšana

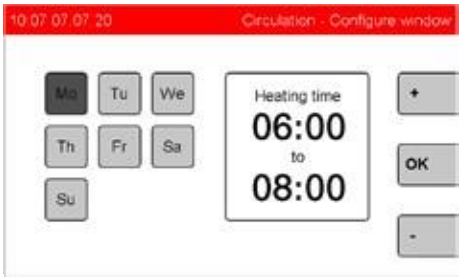
Cirkulācijas sūknis darbojas tikai cirkulācijas laikā un tikai tad, kad temperatūra pie cirkulācijas sensora ir zemāka par robežvērtību. Lai aktivizētu laika kontroli, rīkojieties šādi:

1. Izvēlieties pogu „**Time**“ (laiks). Pogai jābūt aktivizētai (izcelta tumšā krāsā).
2. Nospiediet automātiskā režīma pogu aptuveni trīs sekundes.

3. Izvēlieties navigācijas pogu: Tas ļauj ritināt nedēļas dienas. Katrai nedēļas dienai ir pieejami trīs dažādi laika logi. Karstā ūdens sildīšanas laiki tiek parādīti displeja apakšā informatīvos nolūkos.
4. Lai ievadītu atsevišķu laika periodu, atlasiet laika posmu.



5. Izvēlieties pogu ar nedēļas dienu(-ām): Izvēlieties nedēļas dienu, kurai jāpiemēro laika logs. Varat izvēlēties arī vairākas vienlaicīgi. Aktivizētām nedēļas dienām ir poga ar tumšu fonu.
6. Iestatiet sākuma un beigu laiku, kā aprakstīts nodaļā ➔ "Skaitlisko vērtību maiņa", 9. lpp.



7.3.2 Impulsa vadība

Karstā ūdens cirkulācijas iestatīšana

Režīmā „**Imp.** “ (impulss) cirkulācijas sūknis darbojas tikai tad, kad karstais ūdens pie krāna tiek uz īsu brīdi ieslēgts (impulss) un kad temperatūra pie cirkulācijas sensora nokrīt zem robežvērtības. Lai aktivizētu impulsu vadību, rīkojieties šādi:

1. Izvēlieties pogu „**Imp.**“. Pogai jābūt aktivizētai (izceltai tumšā krāsā).
2. Ja nepieciešams, noregulējiet „**Minimum run time**“ (min. darbības laika) vērtību: Lai palielinātu cirkulācijas sūkņa minimālo darbības laiku, nospiediet "+", lai samazinātu, nospiediet "-".

7.3.3 Laika un impulsa vadība

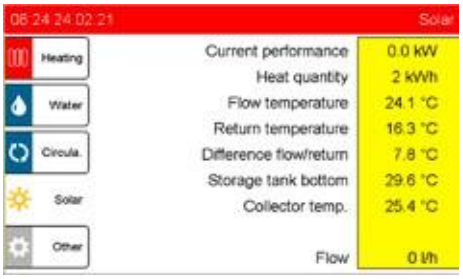
Karstā ūdens cirkulācijas iestatīšana

Abus iepriekš aprakstītos darbības režīmus var aktivizēt arī kopā. Ārpus laika logiem cirkulācijas sūknis tiek vadīts, kā aprakstīts sadaļā "Impulsu vadība". Lai vienlaicīgi aktivizētu impulsa un laika funkciju, rīkojieties šādi:

1. Izvēlieties pogu „**Pulse**“. Pogai jābūt aktivizētai (tumšai).
2. Izvēlieties pogu „**Time**“. Pogai jābūt aktivizētai (tumšai).
3. Ja nepieciešams, noregulējiet „**Min. run time**“, Lai palielinātu cirkulācijas sūkņa minimālo darbības laiku, nospiediet "+", lai samazinātu, nospiediet "-".
4. Ja nepieciešams, iestatiet cirkulācijas laikus, skatīt nodaļu ➔ "Laika kontrole", 17. lpp.

7.4 Saules enerģija (izmērīto vērtību displejs)

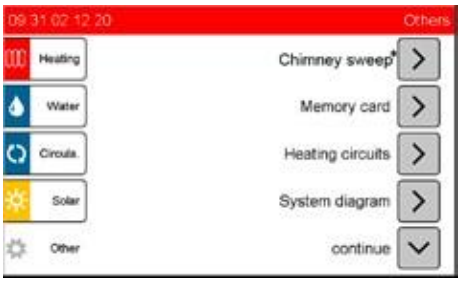
Galvenajā izvēlnē „**Solar**“ var izsaukt saules kontūra mērījumu datus (ja tādi ir pieejami). Saules kontroles funkcija ir sīkāk izskaidrota nodaļā ➔ "Solvis Control funkcionālais apraksts", 26. lpp.



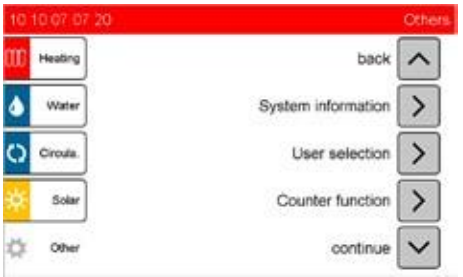
- „**Current performanice**“: siltuma jauda, ko pašlaik piegādā kolektori.
- „**Heat quantity**“: kopējais kolektoru saražotais siltuma daudzums.
- „**Flow temperature**“: pašreizējā plūsmas temperatūra saules kontūrā.
- „**Return temperature**“: pašreizējā atgaitas temperatūra saules kontūrā.
- „**Flow/return difference**“: kolektora pašreizējā temperatūra.
- „**Storage tank bottom**“: pašreizējā temperatūra tvertnes apakšā.
- „**Flow**“: pašreizējais plūsmas ātrums saules kontūrā.

7.5 Dažādi

Galvenajā izvēlnē „**Other**.“ ir vēl citas iestatījumu opcijas, kas izskaidrotas tālāk.



Dažādu iestatījumu izvēlne, lpp. 2:



Dažādu iestatījumu izvēlne, lpp. 3:

7.5.1 Dūmvadu tīrīšana

Atrodams atlases izvēlnē, 1. lappuse.

Dūmvada tīrīšanas funkcija ļauj uz noteiktu laiku iedarbināt degli ar maksimālo jaudu. Tagad visus nepieciešamos mērījumus var veikt skursteņslauķis.
Šis darbības režīms beidzas pēc tam, kad ir pagājis norādītais laiks, vai to var atcelt priekšlaicīgi, izmantojot pogu „**Stopp**“ (redzama, kad funkcija ir aktivizēta).

Degļa palaišana

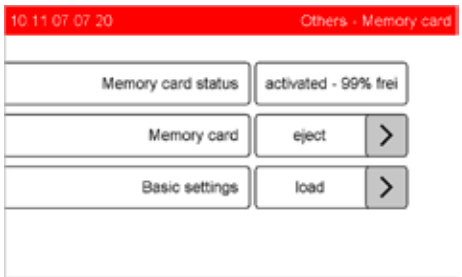
1. Galvenajā izvēlnē izvēlieties „**Other**“.
2. Izvēlieties „**Chimney sweep**“.
3. Izvēlieties „**Start**“.

Deglis ieslēdzas, displejs mainās uz „**Stop**“ un tiek parādīts atlikušais darbības laiks.

4. Izvēlieties „**Stop**“, lai priekšlaicīgi izslēgtu degli.

7.5.2 Atmiņas karte (pamatiestatījumu ielāde)

Atrodams atlases izvēlnē, 1. lappuse.



Atmiņas kartes izņemšana

Pirms atmiņas kartes izņemšanas tā ir jādeaktivizē, izmantojot komandu „**Memory card - eject**“.

Atmiņas kartes mērķis

Atmiņas karte (micro SD karte) ir nepieciešama izmērīto vērtību reģistrēšanai (datu reģistrēšanai) katru sekundi un minūti, pamatnosacījumu saglabāšanai un programmaparatūras atjaunināšanai.
SolvisControl reizi minūtē nepārtraukti saglabā visus ieejas un izejas stāvokļus (sensori, sūkņi, siltuma prasības utt.). Turklāt katru sekundi tiek ierakstīti dati par svaiga ūdens sildīšanu, kas tiek automātiski iedarbināta un apturēta, kad tiek paņemts karstais ūdens.
Šo datu attēlošanai un analīzei datorā ir pieejama analīzes programmatūra. Ja jums ir interese, lūdzu, sazinieties ar savu uzstādīšanas uzņēmumu.
Šos datus var analizēt arī Solvis klientu apkalpošanas dienests. Dati ir jānosūta Solvis pa e-pastu ar uzstādīšanas uzņēmuma starpniecību. Šis pakalpojums ir maksas pakalpojums.

Pamatnosacījumu ielāde

Pēc kontroliera iestatījumiem saglabātos pamatiestatījumus var atjaunot šādi:

1. Pārslēgties uz izvēlni „**Other**“
2. Izvēlieties „**Memory card**“.
3. Izvēlieties „**Load basic settings**“.
4. Lai ielādetu datus, nospiediet pogu „**Yes’’**.

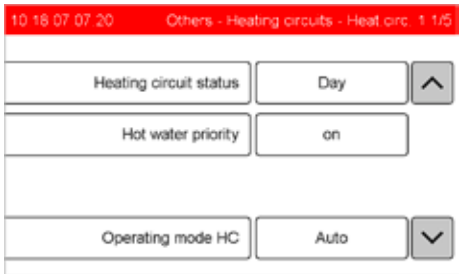
7.5.3 Apsaistes shēmas

Atrodams atlases izvēlnē, 1. lappuse.

- „**Heat. circ. 1**“, „**Heat. circ. 2**“, „**Heat. circ. 3**“: Izvēlnē „**Otheres>Heat. circ.e**“ ir apkopoti attiecīgo apkures kontūru iestatījumu parametri. Iestatījumi ir izskaidroti, izmantojot 1. sildīšanas kontūra piemēru. Tie jāpielāgo katram esošajam apkures kontūram atsevišķi.
- „**Solarüberschuss**“ apkures kontūriem var piešķirt saules pārpalikuma funkciju, skat. nodaļu ➔ "Saules pārpalikuma funkcija", 27. lpp.

Statusa noskaidrošana

1. Dodieties uz izvēlni „**Other**“.
2. Izvēlieties „**Heating circuits**“.
3. Nolasiet statusa vērtības.



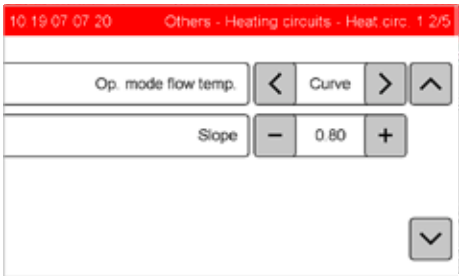
- „ **Heat. circuit status**“: Apkures kontūra pašreizējais statuss (piemēram „**Day**“ dienas režīmam, „**Lower**“ pazeminātajam režīmam „**HW prior**“ karstā ūdens prioritātes režīmam).
- „**Hot water priority**“: „**On**“ nozīmē, ka apkures kontūra sūkņi tiek izslēgti, ja tiek uzsildīts karstā ūdens bufertvertne.
- „**Operating mode HC**“: Šeit tiek parādīts apkures kontūra darbības režīms (piemēram, "**Auto**" laika / automātiskajam režīmam).

Plūsmas temperatūra
Rūpnīcas iestatījumos plūsmas temperatūra tiek automātiski aprēķināta, izmantojot sildīšanas līkni ("Curve"), skatīt attēlu ➔ "Sildīšanas līknes dažādām telpas iestatītajām temperatūrām".
Apkures līkne tiek aprēķināta atkarībā no attiecīgās āra temperatūras.
Izmantojot iestatījumu „**Fix**“ var norādīt divas fiksētas plūsmas temperatūras:

- vienas dienas režīmam (apkures laikā)
- viena iestatīšanas režīmam (ārpus apkures laikiem).

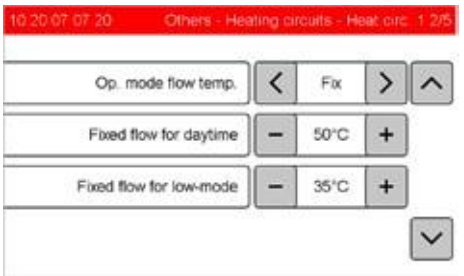
Norādīt fiksētu plūsmas temperatūru

1. Izmantojiet navigācijas pogu, lai pārietu uz nākamo lapu.



- „**Op. mode flow temp**.“: „**Curve**“ vai „**Fix**“, plūsmas temperatūra tiek regulēta automātiski vai ir neatkarīga no āra temperatūras.

2. „ **Op. mode flow temp**.“ no „**Curve** “ uz „**Fix**“ iestatīšana.
3. Ievades laukā „**Fixed flow for daytime**“ (fiksēta plūsma dienas laikā) - īsi nospiediet "-" vai "+" plūsmas temperatūras iestatīšana dienas režīmā.
4. Ievades lauks „**Fixed flow for low-mode**“ (fiksēta plūsmas samazināšana)- īsi nospiediet "-" vai "+" plūsmas temperatūras iestatīšana samazināšanas režīmā.



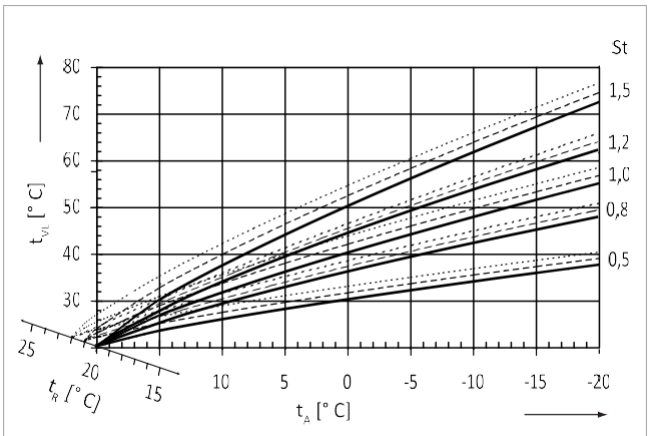
Sildīšanas līknes regulēšana
Attēlā "Apkures līknes pie dažādām telpas iestatītajām temperatūrām" ir parādītas SolvisControl apkures līknes.

Piemērs:

Telpas iestatītā temperatūra ir 20 °C, slīpums - 1,0. Pēc tam plūsmas temperatūra tiek regulēta līdz 32 °C, ja āra temperatūra ir 10 °C, un līdz 48 °C, ja āra temperatūra ir - 10 °C.

Sildīšanas līkni var precīzi iestatīt, izmantojot tabulā norādītos noteikumus. Lai taupītu enerģiju, korekcijas jāveic tikai ar nelieliem soļiem.

Lai visi labojumi stātos spēkā, ir nepieciešams zināms laiks. Tāpēc pirms turpmāku korekciju veikšanas jānogaida vismaz viena diena.



Att. 7: Apkures līknes dažādām telpas iestatītajām temperatūrām

St	*Sildīšanas līknes slīpums*
t_A	*Āra temperatūra [°C]*
t_R	*Telpas iestatītā temperatūra [°C]*
t_{VL}	*Iestatītā plūsmas temperatūra [°C]*
Apkures līkne	*pie iestatītās telpas temperatūras*
————	*20 °C*
----------	*21 °C*
.....	*22 °C*

Standarta līknes vērtības

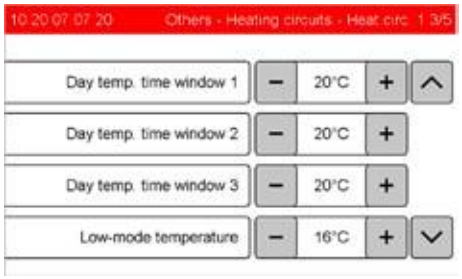
Apkures līkne	Vērtība
Veca ēka ar radiatoru apkuri	1,3
Jaunbūve ar radiatoru apkuri	1,1
Silto grīdu apkure	0,8

Atkarībā no ēkas īpašajiem apstākļiem ir nepieciešams atbilstošs apkures līknes iestatījums. Aptuvenās orientējošās vērtības attiecībā uz sildīšanas līknes slīpumu skatīt tabulā.

Precīzu sildīšanas līknes iestatījumu var veikt, izmantojot tabulā ➔ "Sildīšanas līknes regulēšana", 2. nodaļa, p. 31.

Telpas iestatītās vērtības un atgaitas temperatūras maiņa

1. Izmantojiet navigācijas pogu, lai pārietu uz nākamo izvēlni.
2. Vajadzības gadījumā koriģējiet vērtības.

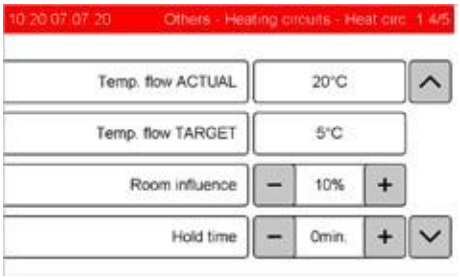


- „**Day temp. time wind. 1 - 3**“: Ievadiet telpas iestatītās temperatūras 1 - 3, kas piemērojamas darbam dienas laikā (apkures laika periodā 1 - 3).
- „**Low-mode temp**“: Ievadiet temperatūru, līdz kādai telpas jāsilda ārpus minētajiem laika intervāliem.

Vajadzības gadījumā pielāgojiet norādītās vērtības. Paturiet prātā, ka, samazinot telpas temperatūru tikai par 1 °C, var ietaupīt aptuveni 5 % enerģijas! Lai mainītu sildīšanas laikus, skatiet nodaļu ➔ "Sildīšanas laika maiņa", 12. lpp.

Iestatiet izslēgšanas laiku

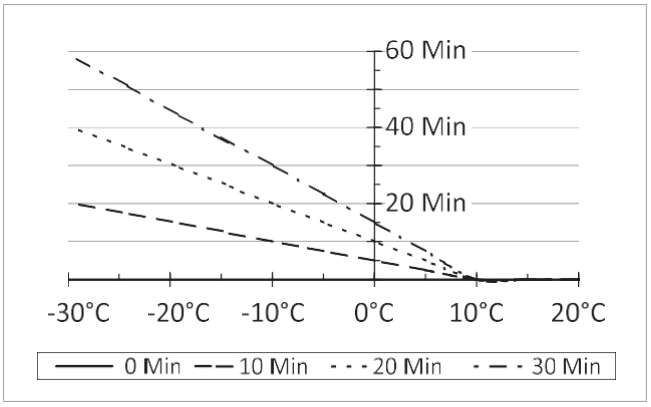
1. Izmantojiet navigācijas pogu, lai pārietu uz nākamo lapu.
2. Vajadzības gadījumā pielāgojiet vērtības.



- „**T. Flow ACTUAL**“: pkures kontūra pašreizējā plūsmas temperatūra, ja ir uzstādīts plūsmas sensors.
- „ **T. Flow TARGET** “: plūsmas iestatītā temperatūra, ko nosaka regulators.
- „**Room influence**“: a ir pieslēgts telpas vadības elements (pēc izvēles), var iestatīt, cik liela ir telpas temperatūras ietekme uz plūsmas temperatūras iestatītās vērtības aprēķinu. Ieteicams iestatījums 10 %.

Ja tiek izmantots telpas vadības bloks un telpas ietekmes koeficients ir > 0, apkures vārstiem telpā, kurā uzstādīts telpas vadības bloks, jābūt pilnībā atvērtiem..

- „**Hold time**“: atkarībā no āra temperatūras apkures kontūrs tiek pārslēgts dienas režīmā agrāk, iestatot aizturēšanas laiku. Mērķis ir sākt telpu apkuri agrāk, kad āra temperatūra ir zemāka.



Att. 8: Aiztures laiks

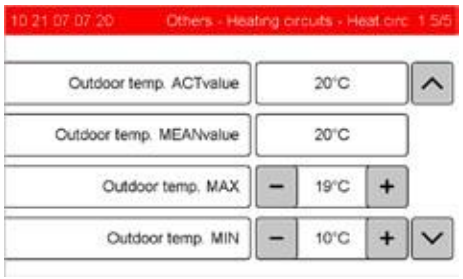
Piemērs:

Aizturēšanas laiks ir lineāri atkarīgs no āra temperatūras. Attēlā parādīts priekšlaicīgas sildīšanas periods kā ārējās temperatūras funkcija 0, 10, 20 un 30 minūtēm.

• +10 °C temperatūrā izslēgšanas laiks vienmēr ir 0 minūtes
• -10 °C temperatūrā aizturēšanas laiks atbilst iestatītajai vērtībai „**Hold time**“.

Iestatīt vasaras/ziemas pāreju

1. Izmantojiet navigācijas pogu, lai pārietu uz nākamo izvēlni.
2. Vajadzības gadījumā koriģējiet vērtības.



- „**ACT. outdoor temp.**“: pašreizējā āra temperatūra
- „**Avg. outdoor temp**.” vidējā vērtība 30 minūšu laikā (izmanto kontrolieri).
- „**MAX. outdoor temp**“: apkures kontūra izslēgšanas temperatūra dienas režīmā.
- „**MIN. outdoor temp**“: apkures kontūra izslēgšanas temperatūra atpakaļgaitas režīmā.

Apkures kontūrs tiek izslēgts, ja āra temperatūras vidējā vērtība pārsniedz "**MIN**" vai "**MAX**" vērtību par 2 K (histereze), atkarībā no darba režīma (dienas/atgriešanās režīms).

Piemērs:

Ar vērtībām, kas norādītas kreisajā pusē, dienas režīmā apkures kontūrs izslēdzas, ja vidējā āra temperatūra paaugstinās virs 19 °C + 2 K = 21 °C. Apkures kontūrs atkal ieslēdzas, kad āra temperatūra nokrīt zem 19 °C. Atslēgšanās režīmā apkures kontūrs tiek izslēgts, ja vidējā āra temperatūra paaugstinās virs 10 °C + 2 K = 12 °C. Apkures kontūrs atkal ieslēdzas, kad āra temperatūra nokrīt zem 10 °C.

E Jo zemāka izslēgšanas temperatūra ir izvēlēta, jo vairāk enerģijas var ietaupīt. Rūpnīcā iestatītās 19 °C un 10 °C temperatūras ir paredzētas jaunām ēkām ar labu siltumizolāciju, un tās var būt jāpielāgo esošajai siltumizolācijas konstrukcijai.

UZMANĪBU
Pievērsiet uzmanību iestatījuma vērtībai „Außentemp.MIN**“. Pretējā gadījumā iespējami apkures sistēmas bojājumi**.
- Nenosakiet „**Außentemp.MIN** zem + 3 °C, pretējā gadījumā nav aizsardzības pret salu.

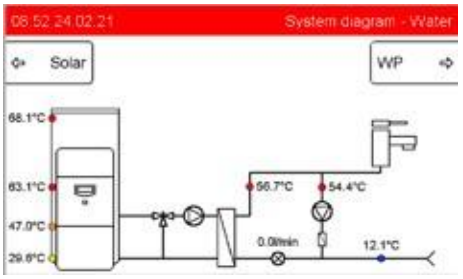
7.5.4 Sistēmas stāvoklis

Atrodams atlases izvēlnē, 1. lappuse.

Sistēmas statusa pieprasīšana

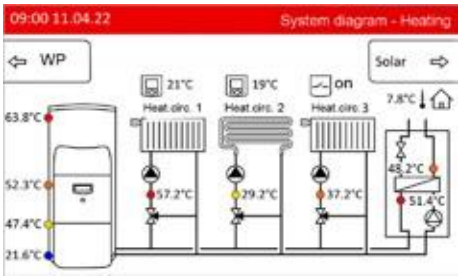
1. Pārslēgties uz izvēlni „**Other.**“.
2. Izvēlieties „**System diagram**“.
3. Saglabājiet statusa vērtības pirmajā izvēlnē (karstais ūdens).
   Pārējām sistēmas diagrammām izvēlieties „**Solar**“ vai „**Heating** “ pogas.

Sistēmas shēmas



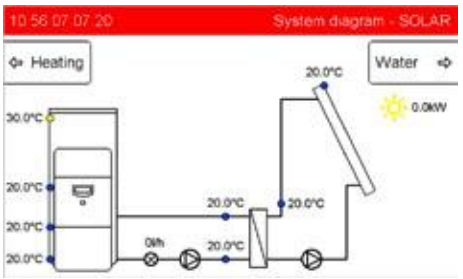
1. lappuse: Karstais ūdens

- Uzglabāšanas tvertne ar sensoriem S1, S4 un S3
- Karstā ūdens stacija ar sensoriem S2 un S18 un PWM sūkni "WW"
- Aukstā ūdens sensors S15 (ja nav pievienots, tiek rādīta nemainīga 10 °C temperatūra)
- Cirkulācija (ja aktivizēta: impulss, laiks un impulss un laiks) ar sensoru S11 un sūkni A1.



2. lappuse: Apkures shēmas un siltuma avoti

- Uzglabāšanas tvertne ar sensoriem S1, S4 un S3 Iebūvēts deglis ar izeju A12 (gāze, dīzelis) un A13 (dīzelis, deglis 2) vai, ja nepieciešams, ārējs katls ar cirkulācijas sūkni "LP" vai A13 un, iespējams, katla sensoru S14
- Ja iespējams, cietā kurināmā katls ar uzpildes sūkni A7 un katla sensoru S16
- Apkures kontūrs 1 ar sūkni A3, iespējams, maisītāju A8/9 un sensoru S12
- Apkures kontūrs 2 ar sūkni A4, maisītāju A10/11 un sensoru S13
- Apkures kontūrs 3 ar sūkni A5, maisītāju A6/7 un sensoru S16
- Tiek parādīti visi esošie telpas vadības elementi
- Āra temperatūras sensors S10.



3. lappuse: Saules sistēma

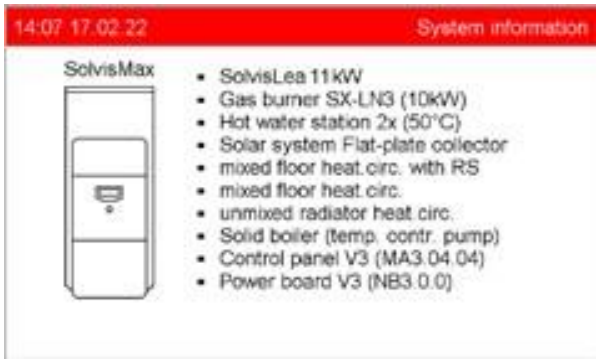
- Uzglabāšanas tvertne ar sensoriem S1, S4 un S3
- 2 kontūru sistēma ar sūkņiem SP1 un SP2 un temperatūras sensoriem S5, S6, S7, S8 un S17
- Ja iespējams, austrumu-rietumu jumts ar vārstiem A6 un A7 un sensoru S16
- Pašreizējā saules enerģijas jauda kW.

7.5.5 Sistēmas informācija

Atrodams atlases izvēlnē, 2. lappuse.

Systeminformationen abfragen

1. Pārslēgties uz izvēlni „**Other**“.
2. Izmantojiet navigācijas pogu, lai izsauktu nākamo lapu.
3. Izvēlieties „**System information**“.
4. Nolasiet sistēmas informāciju.



* Atkarībā no sistēmas, „**SolvisMax 7**“ vai „**SolvisBen**“

7.5.6 Lietotāja maiņa

Atrodams atlases izvēlnē, 2. lappuse.

Darbības režīma maiņa

1. Pārslēgties uz izvēlni „**Other**“.
2. Izmantojiet navigācijas pogu, lai izsauktu nākamo lapu.
3. Izvēlieties „**Change user**“.
4. Izvēlieties vēlamo darbības režīmu.

Darbības režīmu "Vienkārša darbība" var izvēlēties tikai, piemēram:

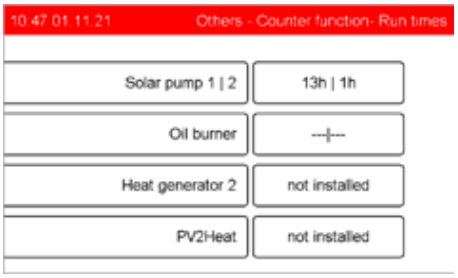
- Ja nav pievienots telpas vadības bloks.
- Ja uzstādītāja veiktās inicializācijas laikā uz vienkāršas darbības vaicājumu tika atbildēts ar atbildi "jā" inicializācijas laikā.

7.5.7 Skaitīšanas funkcija

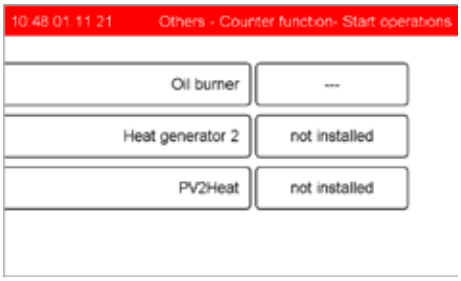
Atrodams atlases izvēlnē, 2. lappuse.

Zählerstände abfragen

1. Pārslēgties uz izvēlni „**Other**“.
2. Izvēlēties „**Next**“.
3. Izvēlēties „**Counter function**“.
4. Nolasīt vērtības.



Citas atlases izvēlne, 2. lpp:



* Tikai **SolvisMax / SolvisBen Öl**

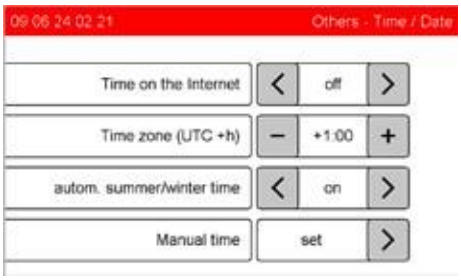
- (2 degļa pakāpes pie A12 un A13 izejām). Pirmā degļa posma (A12 ieslēgts) darbības laiks tiek aprēķināts šādi: Degļa 1. posma darbības laiks = "Degļa darbības laiks (kopā)" - "Degļa darbības laiks (2. posms)". "Degļa darbības laiks (2. posms)".

Piemērs:

Izmantojot attēlā redzamās vērtības, pirmās degļa fāzes darbības laiks ir: 156 -106 = 50 h, bet otrās fāzes (A13 ieslēgšana): 106 h

7.5.8 Laiks / Datums

Atrodams atlases izvēlnē, 3. lappuse.

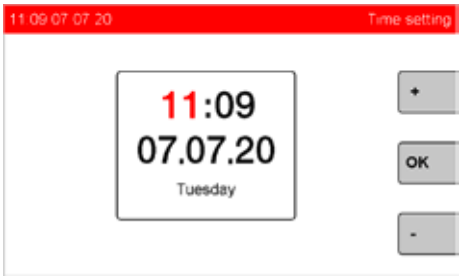


Laiku var sinhronizēt automātiski, ja SolvisControl ir pieslēgts internetam. Lai to izdarītu, izvēlnes pozīcija „**Time from the Internet**“ jāiestata uz „**On**“ un pēc tam

jāiestata laika zona (noklusējuma iestatījums "+1:00" Parīzei / Berlīnei). Automātiskā vasaras un ziemas laika maiņa ir aktivizēta pēc noklusējuma („**Ein**“) un to var atslēgt ar„**Aus**“.

Datuma un laika iestatīšana

1. Pārslēgties uz izvēlni „**Other**“.
2. Izvēlēties „**Next**“.
3. Izvēlēties „**Time and date**“ un „**Set**“.
4. Iestatiet laiku un datumu, kā aprakstīts nodaļā ➔ "Skaitlisko vērtību maiņa", 9. lpp.



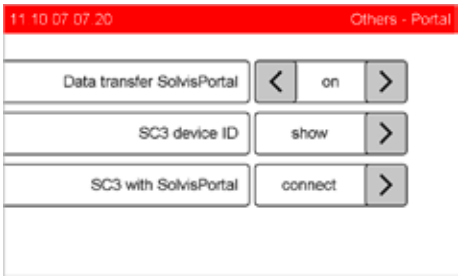
7.5.9 Portāls

Atrodams atlases izvēlnē, 3. lappuse.

Lai varētu izmantot portāla funkciju, ir jāizveido LAN savienojums ar rūteri vai signāla pastiprinātāju.

Aktivizēt/atslēgt SolvisPortal

1. Pārslēgties uz izvēlni „**Other**“.
2. Izmantojiet navigācijas pogu, lai izsauktu nākamo lapu.
3. Izvēlēties „**Portal**“.
4. Ja savienojums pastāv, to var atslēgt ar „**Off**“ pēc „**SolvisPortal data transfer**“.



Iestatījumi

Pirms SolvisControl ir iespējams vadīt izmantojot SolvisPortal, ir nepieciešams sagatavot lietotāja kontu vietnē „http://solvisportal.de“ .

Pēc tam ar „**SC3 mit Portal verbinden**“ ir jārada savienojuma kods, kas ir nepieciešams, lai savienotu SolvisControl ar lietotāja kontu.

Savienojumu var atkal atcelt ar „**Verbindung zum SolvisPortal löschen** . Lai atjaunotu savienojumu, ar „**SC3 mit Portal verbinden**“ jāģenerē jauns savienošanas kods un jāievada lietotāja kontā.

Ja ir izveidots savienojums ar portālu, ekrāna augšdaļā esošajā galvenajā izvēlnē Apkures režīmā tiek parādīts simbols mākoņa formā. Portālu var aktivizēt („**Ein**“) un atslēgt („**Aus**“) jebkurā laikā. Saite uz lietotāja kontu tiek saglabāta.

Sīkāku informāciju par SolvisPortal lietošanu skatīt SolvisPortal lietošanas instrukcijā (BAL-SPT-SC-3).

7.5.10 Tīkls

Atrodams atlases izvēlnē, 3. lappuse.

„**IP Address**“: Ja kontrolieris ir pieslēgts mājas tīklam, šeit tiek parādīta IP adrese, ko var izmantot attālai piekļuvei. Vienkārši ievadiet IP adresi tīmekļa pārlūkprogrammas (piemēram, Chrome, Firefox, Edge u. c.) adreses laukā.

„**SolvisRemote web app** “: Vadītāja tālvadības pulti var ieslēgt vai izslēgt, izmantojot pārlūkprogrammu šeit.

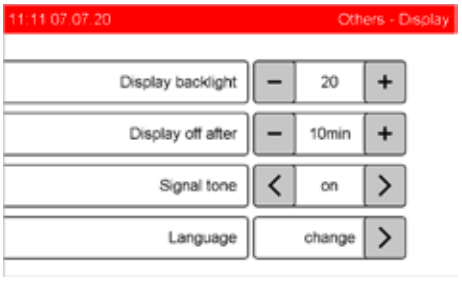
„**Network settings – reset**“: Visi tīkla parametri tiek atjaunoti līdz rūpnīcas iestatījumiem un kontrolieris tiek automātiski restartēts.

SolvisControl 3 ir integrēts WLAN radio modulis (2,4 GHz), lai izveidotu tīkla un interneta savienojumu ar uz vietas uzstādītu WLAN maršrutētāju. Tīkla kabelis vairs nav nepieciešams.

WLAN funkcija tiek gatavota un būs pieejama ar nākamo SC3 atjauninājumu.

7.5.11 Displejs / Valoda

Atrodams atlases izvēlnē, 3. lappuse..



Ar „**Display background lighting**“ fona apgaismojuma intensitāti (iestatījumu diapazons 1...25) var regulēt..
Ar „**Switch off display after**“ var iestatīt fona apgaismojuma ilgumu.
Šeit var aktivizēt arī signāla signālu, kas atskan, kad ir izvēlēta („**On**“) vai deaktivizēta („**Off**“).

Izvēlnes valodas iestatīšana

1. Pārslēgties uz izvēlni „**Other.**.
2. Izmantojiet navigācijas pogu, lai izsauktu nākamo lapu..
3. Izvēlēties „**Language**“.
4. Izvēlieties vēlamo valodu. Ja nepieciešams, pārslēdziet uz citām valodām, izmantojot "**next**".

8 SolvisControl funkcionālais apraksts

8.1 Pamatfunkcijas

8.1.1 Karstais ūdens

Siltā ūdens tiek uzsildīts, izmantojot caur ārējo siltummaini, tādējādi nodrošinot karstā ūdens kvalitāti. Karstā ūdens krāna temperatūru kontrolē ar plūsmas sensora palīdzību. Kad karstais ūdens ir pieslēgts, kontrolieris ieslēdz karstā ūdens sūkni un regulē tā ātrumu, lai nodrošinātu nemainīgu karstā ūdens temperatūru. Karstā ūdens padeves jauda tiek kartēta ar karstā ūdens stacijas palīdzību.

8.1.2 Cirkulācija

Karstā ūdens cirkulācijas sūknis ieslēdzas, kad temperatūra pie cirkulācijas sensora ir zemāka par iestatīto temperatūru „**Differenz ein**“. Tas atkal izslēdzas, kad ir sasniegta iestatītā temperatūra. Pēc izslēgšanas sūknis tiek bloķēts uz 10 minūtēm. Papildus šai temperatūras kontrolei ir iespējams ierobežot laiku, kurā cirkulācijas sūknim jāstrādā, vai ieslēgt sūkni, izmantojot impulsa funkciju. Lai to izdarītu, īslaicīgi jāatver krāns un pēc tam atkal jāaizver. Abas iespējas var aktivizēt arī vienlaicīgi. Cirkulācijas slodzi nodrošina cirkulācijas sūknis.

8.1.3 Apkure

Sistēmas SolvisControl kontrolieris apgādā māju ar siltumu, ko pēc vajadzības var sadalīt pa atsevišķi regulējamiem apkures kontūriem. Noteiktā plūsmas temperatūra, kas nepieciešama attiecīgajai telpas temperatūrai, tiek aprēķināta pilnīgi automātiski, izmantojot apkures līknes atkarībā no ārējās temperatūras.

Lai taupītu enerģiju, katram apkures kontūram var izmantot trīs dažādus laika logus, lai iestatītu telpas temperatūras samazināšanu prombūtnes vai nakts laikā. Ilgākas prombūtnes laikā var izmantot brīvdienu funkciju, lai pastāvīgi pazeminātu temperatūru un to atkal paaugstinātu, kad atgriezīsieties. Tā sauktā ballīšu funkcija nodrošina siltumu arī tad, kad apkure ir nepieciešama ārpus kārtas iestatītās atpakaļgaitas darbības laikā. Gaidīšanas režīmā aizsardzības funkcija pret aizsalšanu novērš bojājumus, ko var izraisīt ar apkures ūdeni piepildītu cauruļu aizsalšana.

Lai ātrāk sistēmu uzsildīt pēc iestatīšanas pazeminātajā režīmā, var izmantot tā saukto apturēšanas laiku, lai uzsildīšanas darbību sāktu agrāk. Turklāt, ja telpas nepietiekami ātri uzsilst pie zemas temperatūras, plūsmas temperatūru var paaugstināt vairāk atkarībā no ārvides temperatūras; lai iegūtu sīkāku informāciju, sazinieties ar savu uzstādītāju. ECO funkcija ļauj efektīvāk izmantot saules siltumu pārejas periodos.

8.1.4 Saules enerģijas kontrole

Saules sūkņi tiek vadīti atbilstoši to ieslēgšanas un izslēgšanas atšķirībām attiecībā pret attiecīgajiem temperatūras sensoriem. Saules sūkni primārajā kontūrā kontrolē kolektora sensors (S8), bet saules sūkni sekundārajā kontūrā - saules plūsmas sensors (S7). Saules sūkņu vadība: plūsmu saules siltuma sistēmā regulē ar saules sūkņiem ar regulējamu ātrumu, lai temperatūra tvertne noslāņotos atbilstoši prasībām. Savienojumā ar stratifikācijas uzpildes iekārtu tvertne ātrāk sasniedz gaidīšanas režīma temperatūru, un deglim ir mazāk jāuzsilda nekā parastajās sistēmās.

8.1.5 Saules enerģijas drošības funkcijas

Temperatūras sensori uzrauga kolektoru(-us) un uzglabāšanas tvertni. Tas nodrošina vairākas drošības funkcijas, t. i., saules sūknis primārajā ķēdē izslēdzas, ja kolektori:

- kolektoru temperatūra pārsniedz 125 °C.
- temperatūra balona atskaites punktā (S3) pārsniedz 90 °C vai temperatūra balona augšpusē (S1) pārsniedz 90 °C.

8.2 Specfunkcijas

Papildus pamatfunkcijām ir arī īpašas funkcijas, ko uzstādītājs nosaka, inicializējot kontrolieri::

- Austrumu / rietumu jumtu
- cietā kurināmā katlo
- 3. jaukta apkures kontūru.

8.2.1 Austrumu/Rietumu jumts

Vislabāk saules enerģiju var izmantot tad, ja jumta virsma ar kolektoriem ir vērsta uz dienvidiem un kolektorus var nepārtraukti apspīdēt saule (bez ēnojuma). Tomēr daudzās mājās jumta virsmas ir orientētas uz austrumiem un rietumiem. Šādos gadījumos sauli var izmantot visu laiku, ja kolektorus uzstāda uz abām jumta virsmām.

Abi kolektoru bloki ir savienoti ar saules kontūru ar saules vārstu. Pēc tam uzstādītājam ekspluatācijas uzsākšanas laikā regulators jāiniicializē ar speciālo funkciju "Austrumu/rietumu jumts".

Ar saules vārstu palīdzību kontrolieris hidrauliski un pilnīgi automātiski ieslēdz vai izslēdz attiecīgo pusi atkarībā no saules stāvokļa. Nav jāveic nekādi īpaši iestatījumi.

8.2.2 Cietā kurināmā katls

pašā funkcija "Cietā kurināmā katls" ļauj kontrolēt katlus, kas tiek kurināti ar cieto kurināmo, piemēram, kamīnus ar ūdens kabatu. Automātiski kurināmus cietā kurināmā katlus

(piemēram, granulu katlus) var pieslēgt kā "ārējos katlus".
SolvisControl pārņem manuāli kurināmā cietā kurināmā katla uzpildes sūkņa temperatūras regulēšanu. Šim nolūkam pie SolvisControl ir jāpievieno katla sensors..

8.2.3 3. apkures kontūrs

Šo funkciju var izmantot, lai realizētu trešo jaukto sildīšanas ķēdi. Uzstādītājs savieno sajaukšanas vārstu ar izeju A6 / A7 un plūsmas sensoru ar ieeju S16. Tad, nododot sistēmu ekspluatācijā, "3. jauktais apkures kontūrs" ir jāievada kā speciālā funkcija.

8.3 SolvisControl attālināta vadība

Sistēmas SolvisControl kontrolieris ļauj sistēmu uzraudzīt un attālināti kontrolēt. Kontrolieris ir savienots ar brīvo slotu maršrutētājā vai retranslatorā mājā, izmantojot elektrotīkla kabeli (specifikācija: vismaz Cat-5e). Tiek gatavota WLAN funkcija bezvadu savienojumam. Atsevišķas tīkla funkcijas ir izskaidrotas turpmāk.

8.3.1 Tālvadības funkcija

Izmantojot tālvadības funkciju, apkures sistēmu var pārraudzīt un vadīt attālināti, izmantojot pilnu piekļuvi pazīstamajai lietotāja saskarnei lokālajā tīklā vai ārpus tā. Lai to izdarītu, uzstādītājs izveido savienojumu ar rūteri un aktivizē tālvadības funkciju..
Apkures galvenajā izvēlnē ekrāna augšdaļā tiek parādīta IP adrese, kas jāievada pārlūkprogrammā (Mozilla Firefox, Microsoft Internet Explorer, Chrome u. c.), lai piekļūtu SolvisControl. Sākotnēji savienojums no interneta nav iespējams, taču to var izveidot, izmantojot DynDNS..

Solvis YouTube kontā https://www.youtube.com/user/SolvisSolar ir pieejami detalizēti video norādījumi par attālās piekļuves iestatīšanu..

8.3.2

SolvisPortal

Vēl viena vienkārša un droša iespēja attālinātai vadībai un uzraudzībai (reģistrēšanai) no jebkuras vietas, kur ir interneta pieslēgums, ir mūsu SolvisPortal mākoņsakarība.
Lai to izdarītu, vispirms vietnē "https://solvisportal.de" ir jākonstatē lietotāja konts un jāizveido saite, izmantojot savienojuma kodu, skatīt nodaļu "Portāls", 24. lpp..

8.4 Saules enerģijas pārpalikums

Saules siltuma pārpalikuma funkcija ļauj noņemt lieko siltumu, lai izvairītos no kolektora dīkstāves un aizsargātu saules siltuma sistēmu. Pārpalikušo siltumu var izmantot saules enerģijas pagraba, vannas istabas vai peldbaseina apsildīšanai.

8.4.1 Saules enerģijas izmantošana pagraba vai vannasistabas apsildei

Vasarā apkures kontūrs tiek izslēgts, ja āra temperatūra ir augstāka par 21 °C (rūpnīcas iestatījums, skatīt nodaļu ➔ "Vasaras/ziemas pārslēgšanās iestatīšana", sadaļu "Apkures kontūri", 19. lpp.). Aktivizējot saules siltuma pārpalikuma funkciju, saules siltuma pārpalikumu var izmantot neatkarīgi no tā. Tomēr, ja kļūst aukstāks un katls darbojas ziemas režīmā, deglis sāks sildīties atkārtoti, ja saules siltums nebūs pietiekams, lai uzturētu pagraba telpu vai vannas istabu pietiekami siltu.
Attiecīgais apkures kontūrs var būt aprīkots ar telpas vadības elementu (skat. nodaļu ➔ "Telpas vadības kontrolieris", 7. lpp.). Apkures kontūrs tiek ieslēgts, ja temperatūra pie saules plūsmas (S5) un pie apkures bufera augšējās daļas (S4) ir augstāka par aktivācijas temperatūru. Ja apkures kontūrs ir jaukts, tad sildīšana tiek veikta ar "Mērķa temperatūra HC" maisītāju.
Saules apkure atkal tiek izslēgta, kad telpas temperatūra ir sasniegusi "Dienas temperatūras laika logs1" (sk. punktu. ➔ "Telpas iestatītās vērtības un atpakaļgaitas temperatūras maiņa", nodaļa "Apkures shēmas", 19. lpp.) ir sasniegta (tikai tad, ja ir uzstādīts telpas vadības elements) vai aktivizācijas temperatūra pie augšējā sildīšanas bufera (S4) vai saules plūsmas (S5) ir nokritusies zem 5 K.

UZMANĪBU
Ar nesajauktiem sildīšanas kontūriem var sasniegt plūsmas temperatūru līdz 90 °C..

8.4.2 Baseina apsilde

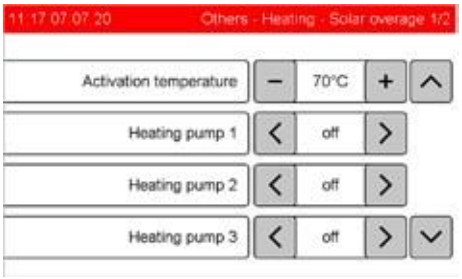
Baseina sensors ir nepieciešams, lai apsildītu peldbaseinu ar saules pārplūdes funkciju (sk. 1. "Baseina sensors (pēc izvēles)", 7. lpp.). Kontaktu sensors ir uzstādīts uz peldbaseina kontūra atgriezeniskās plūsmas, lai nodrošinātu, ka tas izslēdzas, kad ir sasniegta iestatītā temperatūra ("Dienas temp. laika intervāls 1").

8.4.3 Funkcijas aktivizēšana

Aktivizēt saules pārpalikuma funkciju

1. Pārslēgties uz izvēlni „**Other**“.

2. Izvēlēties „**Heating circuits**“.
3. Izvēlēties „**Solar overage**“.
4. Iestatiet apkures kontūru, kuram jāaktivizē pārpalikuma funkcija, pozīcijā „**On**“.
5. Pārbaudiet aktivizācijas temperatūru: „**Activation-temperature**“ > mērķa karstā ūdens temperatūra + 18 K.

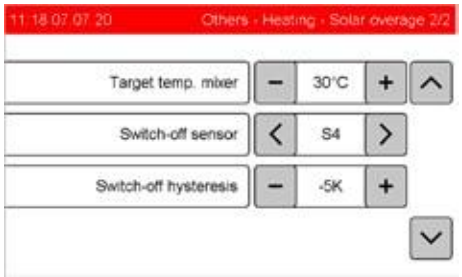


Piemērs:

Ja vēlamā karstā ūdens temperatūra ir, piemēram, 48 °C, aktivācijas temperatūrai jābūt vismaz 48 °C + 18 K = 66 °C.

Karstā ūdens un apkures kontūru pieprasījuma temperatūra nekad nedrīkst pārsniegt iestatīto aktivizācijas temperatūru. Pretējā gadījumā, ja saules starojuma dēļ aktivizācijas temperatūra uz īsu brīdi tiktu sasniegta, tradicionālais siltuma avots pastāvīgi uzsildītos no jauna.

Izvēlnes 2. lpp:



- „**Target temp. mixer**“: Jauktiem sildīšanas kontūriem šī temperatūra ir mērķa vērtība, kad sildīšanas kontūrs tiek aktivizēts ar pārpalikuma funkciju.
- „**Switch off sensor**“: Atskaites sensors, ko izmanto, lai deaktivizētu pārsnieguma funkciju. "S4" liek tvertnei atdzist, ar "S5" tvertne paliek uzlādēta.
- „**Switch off hysteresis**“: "Aktivācijas temperatūra" un "Izslēgšanas histereze" pie izslēgšanas sensora ir pārspīlēta. Lūdzu, mainiet šo vērtību tikai pēc konsultēšanās ar klientu apkalpošanas dienestu.

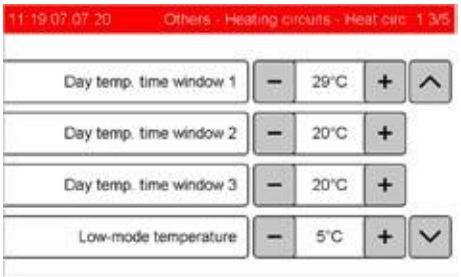
Rūpnīcā iestatītā aktivizācijas temperatūra ir 70 °C, un to drīkst mainīt tikai izņēmuma gadījumos. No vienas puses, zemāka aktivizācijas temperatūra ļauj izmantot vairāk liekā siltuma, bet, no otras puses, pārāk zemas aktivizācijas temperatūras iestatīšana var palielināt enerģijas patēriņu parastās atkārtotas uzsildīšanas dēļ.

Pārliecinieties, ka pieprasītā karstā ūdens temperatūra nekad nevar pārsniegt iestatīto aktivizēšanas temperatūru. Pretējā gadījumā gāzes vai eļļas deglis nepārtraukti sildīsies atkārtoti, ja aktivizācijas temperatūra īslaicīgi tiks sasniegta saules starojuma dēļ.

8.4.4 Iestatījumi

Telpas temperatūras un pazeminātā režīma temperatūras iestatīšana

1. Pārslēgties uz izvēlni „**Other**“.
2. Izvēlieties „**Heating circuits**“.
3. Izvēlieties apkures kontūru, kas darbosies ar saules enerģijas pārpalikuma funkciju.
   Izmantojiet navigācijas pogu uz leju, lai izsauktu izvēlni „**HEATING>HEATING CIRCUIT 3/5**“.
4. Baseina apsildei bez degļa: „**Day temp. time wind. 1**“ = 29 °C un „ **Low-mode temperature** “ = 5 °C.
5. Vannas istabas vai pagraba apkures sistēmai, kurā deglim ir arī atkārtoti jāuzsilda, iestatiet temperatūru atbilstoši individuālajām prasībām, t. i., lai normāla apkures darbība notiktu ārpus saules pārpalikuma laika.



Laika perioda iestatīšana

- **Peldbaseina apsilde bez degļa:** sildīšanas laiki ir jādeaktivizē, lai sildīšanas kontūrs vienmēr būtu atpakaļgaitas režīmā. Lai to izdarītu, iestatiet laika logu sildīšanas kontūrā ar saules pārpalikuma funkciju no pirmdienas līdz saulei uz 0:00 līdz 0:00, skatīt nodaļu ➔ "Sildīšanas laiku maiņa", 12. lpp.
- Vannas istabas / pagraba apkure ar degli: Iestatiet atbilstoši individuālajām prasībām, t. i., normāla apkures darbība ārpus saules enerģijas pārpalikuma laikiem.

Peldbaseina ekspluatācijas izbeigšana

Ja peldbaseins ir izslēgts, pārliecinieties, ka ir izslēgts arī sildķermeņa sūknis (izvelciet kontaktdakšu), jo pretējā gadījumā sildķermenis sāks darboties, ja temperatūra būs zemāka par 5 °C.

9 Problēmu novēršana

Displeja atiestatīšanas iestatījumi

Ja ierīci nevar iedarbināt, izslēdziet to un pēc aptuveni 10 sekundēm atkal ieslēdziet. Ja kontrolieris joprojām neieslēdzas, displejs var tikt atiestatīts:

1. Izslēdziet sistēmu, izņemiet atmiņas karti.
2. vienlaikus nospiediet un turiet pogas "Atpakaļ" un "Palīdzība".
3. Ieslēdziet sistēmu, turot nospiestas pogas, un turpiniet turēt pogas nospiestas, līdz parādās kalibrēšanas displejs.
4. Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

9.1 Stāvokļa un brīdinājuma ziņojumi

Ja ir iestājies nelabvēlīgs darbības stāvoklis, automātiski tiek uzsākti pretpasākumi. Parasti turpmāka iejaukšanās nav nepieciešama. Kad ir atjaunots vēlamais stāvoklis, statusa vai brīdinājuma ziņojums pazūd. Tikai tad, ja tas atkārtojas vairākas reizes noteiktā laika periodā, ir jāiejaucas un ziņojums jāatbloķē. Ziņojumi, kas nav atiestatīti, tiek parādīti ar mirgojošu brīdinājuma trīsstūri pelēkā aplī.

Devēju pārbaude

Atkarībā no sākotnējās inicializācijas tiek uzraudzīti darbībai nepieciešamie sensori. Ja kāda sensora nav vai ir īssavienojums, tiek parādīts ziņojums. Atkarībā no bojātā sensora papildus ziņojumam tiek uzsākti attiecīgi pasākumi.

Ja ir aktīvi ziņojumi, specializētā lietotāja galvenajā ekrānā (izvēlnē "Apkure") laika/datuma vietā mirgo attiecīgs simbols (brīdinājuma trīsstūris aplī). Aktīvos ziņojumus var atkal parādīt, pieskaroties tiem.

Paziņojumi visām sistēmām ar SC-3

Paziņoums	Paskaidrojums	Ietekme / pasākum
„Pārkarsēta tvertne“	Tvertnes augšpusē esošā sensora "DHW bufertvertnes temperatūra (S1)" temperatūra ir augstāka par 95 °C.	Saules sūknis un siltuma ģenerators ir izslēgti; tos var iedarbināt tikai tad, kad temperatūra tvertne ir zemāka par 92 °C
„Delta-T Solar“	Saules enerģijas ķēdes darbības pārbaude: kad darbojas saules enerģijas sūknis, kolektora sensors ir par 60 K siltāks nekā "cilindra atskaites punkts" ilgāk nekā 30 minūtes. Tas nozīmē, ka saules siltummainis gandrīz neabsorbē siltumu. Ja šis ziņojums parādās vairākas reizes pēc kārtas, iespējams, ka saules kontūrs ir bojāts.	Tiek raidīts ziņojums un skaņas signāls. Ja temperatūras starpība kļūst mazāka par 60 K, ziņojums tiek atiestatīts
„Pilna solārā tvertne“	Ir pārsniegta maksimālā temperatūra uzglabāšanas tvertnes augšpusē (S1, rūpnīcas iestatījums 90 °C) vai apakšpusē (S3, 90 °C).	Saules sūknis ir izslēgts, un to var iedarbināt tikai tad, ja balona temperatūra ir zemāka par 87 °C (pie S1) vai 87 °C (pie S3).

9.2 Kļūdu paziņojumi

Sistēma nedarbojas; lai to atkal ieslēgtu, jānovērš defekts un jāatjauno defekta ziņojums.

Paziņojumi SolvisMax / SolvisBen

Paziņojums	Paskaidrojums	Ietekme	Risinājums
„Brennerstörung“*	Siltuma ģenerators tika izslēgts, izmantojot automātisko degļa vadības bloku.	Tiek izdots ziņojums un skaņas signāls. Attiecas tikai uz LN-3 gāzes degļiem, no 11.2015.: tiek izvadīti arī automātiskā degļa vadības bloka kļūdu kodi (skatīt nodaļu ➔ "Gāzes degļu kļūdu kodi", 30. lpp.)	Gāze un dīzelis: ziņojuma atbloķēšana pretējā gadījumā: atbloķējiet arī automātiskajā degļa vadības blokā, piemēram, ar SÖ-NT, sk. nodaļu. ➔ "Degļa defekta atbloķēšana (neattiecas uz gāzi un eļļu)", 30. lpp.
„STB1“ / „STB2“**	Ir iedarbinājies drošības temperatūras ierobežotājs.	Siltuma ģenerators ir izslēgts.	Paziņot uzstādītājam
„Sensorcheck“	**Tikai SolvisBen Solo un SolvisMax**: Sensora S9 savienojums pārtraukts.	Bojāts sensors S9: S9 neuzrāda temperatūru vai kondensāta novadīšana ir bojāta, degļa darbība ir ierobežota.	Ja ir, pārbaudiet kondensāta novadīšanu, vajadzības gadījumā sazinieties ar uzstādītāju.
„Kondensat“	**Tikai SolvisMax Gas / Öl, pēc izvēles sowieSolvisBen Gas / Öl**: Aktivizēts kondensāta sūkņa brīdinājuma kontakts	Kondensāta novadīšana ir traucēta, degļa darbība ir samazināta.	Pārbaudiet kondensāta novadīšanu, vajadzības gadījumā sazinieties ar uzstādītāju.

** Nav parādīts uz vietas uzstādītiem katliem*
*** Tikai SolvisMax Diesel/ SolvisBen Diesel, Šveicē arī SolvisMax Gas / SolvisBen Gas.*

9.2.1 Gāzes degļa defektu kodi

Attiecas tikai uz SX-LN-3 gāzes degļiem, sākot no ražošanas gada 11.2015.: Automātiskā degļa vadības bloka kļūdu kodi tiek parādīti SolvisControl otrajā kļūdas ziņojuma lapā. Lai to izdarītu, izvēlieties navigācijas pogu.

Degļa kļūdu kodi SX-LN-3

Kods	Paskaidrojums	Kods	Paskaidrojums
001	Pārkaršana	129	Pārkarsētas temperatūras atslēgšana ar bloķēšanu
004	Nav liesmas	132	Nav liesmas ar bloķēšanu
005	Liesmas aizture	133	Liesmas aizture ar bloķēšanu
012	Bojāts sensors	139	Priekšlaicīga liesmas veidošanās
024	Nav sasniegts ventilatora ātrums	152	Nav sasniegts ventilatora ātrums
032	Nav pieļaujams tīkla spriegums	154	Ventilatora ātrums ārpus robežām
038	Atjauninināšanas kļūda	158	Nederīgs parametrs
050	Aktivizēt degļa mikroshēmas karti	159	Nederīgs parametrs
051	Degļa mikroshēmas karte ir aktivizēta	162	Nav nolasāma mikroshēmas karte
089	Ierīces kļūda	163	Nav mikroshēmas kartes
090	Pārtraukta saziņa	164	Nav nolasāma mikroshēmas karte
095	Programmēšanas režīms	165	Nesaderīga mikroshēmas karte
096	Pārsniegta atiestatīšana	167	Mikroshēmas karti nevar aktivizēt
099	Iekšēja kļūda	198	Bojāts relejs
227	Iekšējā kļūda	255	Nav savienojuma SC-3 - FA

9.2.2 Degļa defektu atbloķēšana (neattiecas uz gāzi vai dīzeli)

Degļa bojājuma gadījumā pirms ziņojuma atcelšanas ir nepieciešams atiestatīt automātisko degļa releju uz degli SolvisLino vai klienta nodrošinātajiem siltuma ģeneratoriem.

SolvisLino vai klienta piegādāto siltuma ģeneratoru automātiskā degļa vadības bloka atiestatīšana ir aprakstīta siltuma ģeneratora lietošanas instrukcijā. Lūdzu, sazinieties ar attiecīgo ražotāju.

9.3 Apkures un karstā ūdens kļūdas

Ja karstā ūdens un/vai plūsmas temperatūra ir pārāk auksta, vispirms vienmēr pārbaudiet, vai kontrolierī ir pareizi iestatīts laiks un datums. Pēc tam pārbaudiet laika programmas; iespējams, apkures kontūrs, karstā ūdens sildīšana vai cirkulācija pašlaik atrodas ārpus laika perioda.

Kļūdu tabula

Problēma	Paskaidrojums	Risinājums
Pārāk auksta istabas temperatūra	Kontrolieris ir izslēgts, atrodas gaidīšanas režīmā vai pazeminināšanas režīmā.	Ieslēdziet galveno slēdzi vadības panelī
		Ieslēdziet avārijas apkures slēdzi.
		Pārbaudiet mājas apkures drošinātāju.
	Kļūmes ziņojums „**STÖRUNG BRENNER**“	**SolvisMax Gas / Öl**: atbloķēšanas ziņojums. **Externe Wärmeerzeuger**: Ārējais siltuma ģenerators: atbloķēt degļa defektu, skatīt nodaļu ➔ "Degļa defekta atbloķēšana (neattiecas uz gāzi un eļļu)", 30. lpp..
	Radiators nav pietiekami silts.	Deglim pašlaik var būt karstā ūdens prioritāte, t. i., karstā ūdens buferis tiek uzlādēts prioritāri augstā karstā ūdens pieprasījuma dēļ, piem. ➔ "Apkures ķēdes", 19. lpp.
		Atveriet radiatora vārstu vēl vairāk.**
	Telpas temperatūru nevar regulēt ar radiatora vārstu.	Palieliniet telpas iestatīto temperatūru apkures kontūra* laika programmā, skat. nodaļu ➔ "Telpas iestatītās temperatūras un atpakaļgaitas temperatūras maiņa", sadaļa "Apkures kontūri", 19. lpp.
		Ja nepieciešams, mainiet slīpumu*, skatīt tabulu nākamajā lappusē..
Pārāk silta istabas temperatūra	Radiators ir pārāk silts.	Aizveriet radiatora vārstu tālāk.**
	Visas telpas ir pārkarsētas vai references telpa ir pārāk silta**	Samaziniet telpas iestatīto temperatūru apkures kontūra* laika programmā, skat. nodaļu ➔ "Telpas iestatītās temperatūras un atpakaļgaitas temperatūras maiņa", "Apkures kontūri", 19. lpp.
		Ja nepieciešams, mainiet slīpumu*, skatīt tabulu nākamajā lapā.
		Ja problēmu nav iespējams novērst, sazinieties ar uzstādītāju.
References telpā pastāvīgi ir pārāk silts vai pārāk auksts. **	Nepareizi iestatīta sildīšanas līkne.	Jānosaka cita sildīšanas līkne, skat. tabulu nākamajā lapā.
Pārāk zema karstā ūdens temperatūra, lai gan tvertne ir silta	Pārāk zems iestatījums	Skatīt sadaļu ➔ "Karstā ūdens temperatūras iestatīšana", 16. lpp..
	Gaiss tvertnē.	Informējiet uzstādītāju par nepieciešamību atgaisot tvertni

Pēc katra jauna sistēmas kontroliera iestatījuma veikšanas pirms atkārtotas izmaiņu veikšanas kādu laiku (vienu vai vairākas dienas) jānogaida. Fizikālu iemeslu dēļ parametru izmaiņas vadības sistēmās bieži izraisa kontrolējamā mainīgā lieluma (telpas temperatūras) svārstības, kas vairāk vai mazāk ātri tuvojas konstantai vērtībai atkarībā no valdošajiem apstākļiem..

*** Lai optimāli izmantotu enerģiju, mēs iesakām veikt apkures sistēmas hidraulisko balansēšanu. Vispirms pilnībā atveriet visus apkures vārstus. Atsauces telpā ar temperatūras sensoru (telpas vadības elements) apkures vārstiem vienmēr jābūt pilnībā atvērtiem. Ja visās telpās ir vienādi par karstu vai par aukstu, sistēmas regulatorā attiecīgi jāmaina apkures līkne. Ja, no otras puses, atskaites telpā ir pareiza temperatūra, bet citās telpās ir pārāk silts, apkures vārsti tur ir jāaizver vēl vairāk. Ja vienā no telpām ir pārāk auksti, neskatoties uz to, ka apkures vārsti ir pilnībā atvērti, ieteicams pārvietot telpas vadības elementu uz šo telpu (jauno references telpu).*

Sildīšanas līknes regulēšana

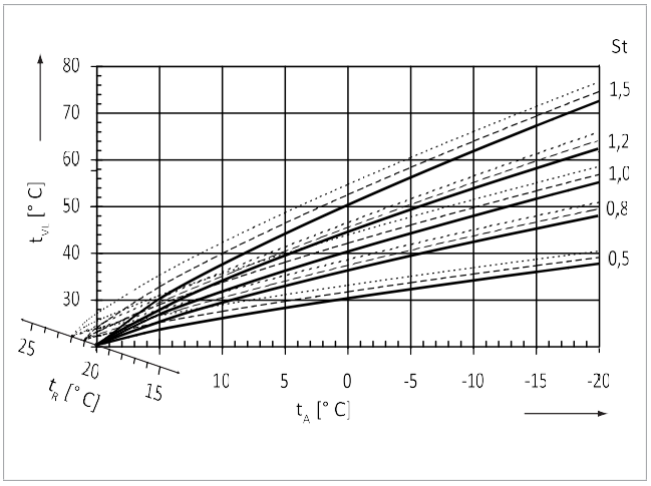
Attēlā "Apkures līknes pie dažādām telpas iestatītajām temperatūrām" ir parādītas SolvisControl apkures līknes.

Piemērs:

Telpas iestatītā temperatūra ir 20 °C, slīpums - 1,0. Pēc tam plūsmas temperatūra tiek regulēta līdz 32 °C, ja āra temperatūra ir 10 °C, un līdz 48 °C, ja āra temperatūra ir -10 °C.

Precīzu sildīšanas līknes iestatījumu var veikt, izmantojot tabulā norādītos noteikumus. Lai taupītu enerģiju, korekcijas jāveic tikai ar nelieliem soļiem.

Lai visas korekcijas stātos spēkā, ir nepieciešams zināms laiks. Tāpēc pirms turpmāku korekciju veikšanas jānogaida vismaz viena diena.



Att. 9: Apkures līknes dažādām telpas iestatītajām temperatūrām

St	*Sildīšanas līknes slīpums*
t_A	*Āra temperatūra [°C]*
t_R	*Telpas iestatītā temperatūra [°C]*
t_{VL}	*Plūsmas iestatītā temperatūra [°C]*
Apkures līkne	*pie telpas iestatītās temperatūras*
————	*20 °C*
- - - - - -	*21 °C*
.....	*22 °C*

Sildīšanas līknes korekcija

Problēma	Risinājums
Visas telpas tiek pārkarsētas jebkurā āra temperatūrā*	Samaziniet telpas iestatīto temperatūru, skat. sadaļu "Telpas iestatītās un atpakaļgaitas temperatūras maiņa", nodaļa ➔ "Apkures shēmas", 19. lpp.
Telpas temperatūra ir pārāk zema jebkurā āra temperatūrā*.	Palieliniet telpas iestatīto temperatūru.
Istabas temperatūra ziemā ir pārāk zema, bet pārejas periodā - pietiekama.	Palielināt "slīpumu", skatīt sadaļu "Kas ir sildīšanas līkne?", nodaļa ➔ " Apkures shēmas ", 19. lpp.
Istabas temperatūra ziemā ir pietiekama, bet pārejas periodā - pārāk zema.	Palieliniet telpas iestatīto temperatūru apkures laika programmā un samaziniet slīpumu **.
Istabas temperatūra ziemā ir pietiekama, bet pārejas periodā - pārāk augsta.	Samaziniet telpas iestatīto temperatūru apkures laika programmā un palieliniet slīpumu **.
Istabas temperatūra ziemā ir pārāk augsta, bet pārejas periodos - pietiekama.	Samaziniet "stāvumu".

** Pirmkārt, visiem apkures vārstiem jābūt pilnībā atvērtiem. Pēc tam veiciet telpas temperatūras regulēšanu, iestatot apkures līkni. Tikai tad, ja vienā vai vairākās telpās temperatūra ir pietiekama un pārējās telpās ir pārāk silts, apkures vārsti šajās telpās ir jāaizver vēl vairāk. Ja kādā no telpām ir pārāk auksti, vispirms atveriet apkures vārstus tajā, pirms atkal mainiet apkures līkni.*
*** Iestatiet telpas iestatīto temperatūru tā, lai temperatūras starpība tiktu izlīdzināta. Pēc tam mainiet slīpumu par 0,05 uz 2 grādu temperatūras starpību pretējā virzienā.* ***Piemērs:*** *Telpas temperatūra pārejas periodā ir par aptuveni 4 grādiem par zemu, bet ziemā - pietiekama. Tad jāpalielina iestatītā telpas temperatūra apkures laika programmās par šo summu un jāsamazina slīpums par 0,1.*

10 Tehniskā apkope un kopšana

10.1 Tehniskās apkopes intervāls

Saskaņā ar Vācijas Enerģijas taupīšanas noteikumiem (EnEV) un lai saglabātu garantijas tiesības, apkopes un tīrīšanas darbi jāveic reizi gadā.

Nepieciešamie apkopes darbi ir aprakstīti attiecīgā Solvis uzstādīšanas instrukcijā.

10.2 Vispārēja kopšana

UZMANĪBU

Izvairieties no piesārņojuma

- Ūdens, eļļa, tauki, šķīdinātāji, putekļi, svešķermeņi, agresīvi tvaiki un citi piesārņotāji nedrīkst pieskarties sistēmai un ierīcēm.
- (Būvdarbu) laikā aizsargājiet sistēmu un ierīces no piesārņojuma ar piemērotu pārsegu.

UZMANĪBU

Rūpīgi apstrādājiet sistēmas virsmas Iespējami virsmas bojājumi ar tīrīšanas līdzekļiem!

- Ārējā apvalka tīrīšanai neizmantojiet asus tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus.
- Notīriet netīrumus ar mīkstu, mitru drānu.

Laiku pa laikam notīriet lietotāja interfeisu ar mitru drānu (nelietojiet tīrīšanas līdzekļus).

10.3 Siltuma ģeneratora ieslēgšana un izslēgšana

Atkarībā no tā, kurā režīmā atrodas kontrolieris, izsauciet skursteņa tīrīšanas funkciju šādi:

Kontrolieris ar vienkāršu vadību

Izvēlieties dūmvadu tīrīšanas izvēlni

1. Izvēlieties „**User selection**“.

2. Izvēlietes „**Chimney sweep**“.
3. Nospiediet uz **“Start burner“**.

Specializēta lietotāja kontrolieris

Degļa iedarbināšana

1. Ieejiet izvēlnē „**Other**“.
2. Izvēlieties „**Chimney sweep**“.
3. Izvēlieties „**Start**“.

Deglis sāks darboties maksimālajā darbības režīmā, ja no nepieciešams apturēt priekšlaicīgi, nospiediet pogu „**Stop**“.

Dūmgāzu mērījumus var veikt tikai tad, kad tvertne ir auksta un ir pieprasījums pēc siltuma, tāpēc laikus pasūtiet skursteņa tīrīšanu apkures periodā. Vasarā tvertne var būt pārāk karsta saules kolektoru dēļ.

11 Ekspluatācijas pārtraukšana

Sistēmas demontāža un utilizācija

Lai veiktu pareizu sistēmas ekspluatācijas pārtraukšanu, demontāžu un utilizāciju, lūdzu, sazinieties ar savu pilnvaroto specializēto izplatītāju vai ar mums. Mēs bez maksas utilizēsim visas mūsu rūpnīcā atpakaļ nogādātās Solvis sastāvdaļas saskaņā ar normatīvajiem aktiem.

Vielu iznīcināšana

Saules siltuma sistēmas iztukšošanas laikā radušais saules siltuma šķidrums vai sālsšķidrums (Tyfocor) ir jāsavāc un profesionāli jāiznīcina. Par to ir atbildīgas speciālas atkritumu apglabāšanas vietas, vai arī mēs esam atbildīgi, ja Tyfocor bez maksas nododat atpakaļ mūsu rūpnīcā.

Ievērojiet produktu tehnisko informāciju un likvidēšanas norādījumus vai sazinieties ar savu pilnvaroto specializēto izplatītāju vai ar mums.

Piezīme par ElekroG

Saskaņā ar Vācijas Elektrisko un elektronisko iekārtu likuma (ElektroG) noteikumiem mums ir pienākums pieņemt atpakaļ mūsu piegādātās elektriskās un elektroniskās iekārtas atkritumus un pārstrādāt vai likvidēt tos. Mums ir arī jāpievērš jūsu uzmanība šādiem jautājumiem:

Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem! Tāpēc tās ir marķētas ar pārsvītrotas atkritumu tvertnes simbolu uz melnas joslas. Ja ierīci vairs nevar izmantot, katram galalietotājam ir pienākums vecās ierīces izmest atsevišķi no sadzīves atkritumiem, piemēram, savas pašvaldības/rajona savākšanas centrā. Tas nodrošina, ka vecās ierīces tiek pienācīgi pārstrādātas un tiek novērsta negatīva ietekme uz vidi.

Lai izpildītu savus apglabāšanas vai pārstrādes pienākumus, mēs esam daļa no valsts mēroga apglabāšanas sistēmas. Mūsu reģistrācijas numurs Stiftung Elektro-Altgeräte-Register ("EAR") ir: WEEE-Reg. nr.: DE 63776771.

12 Pielikumi

Pārskats par darba laika programmām

Darba laika programmas apkurei

Iestatījumi	Kārtas nr.	Pirmdiena		Otrdiena		Trešdiena		Ceturdiena		Piektdiena		Sestdiena		Svētdiena	
		no	līdz	no	līdz	no	līdz	no	līdz	no	līdz	no	līdz	no	līdz
Ražotāja iestatījumi 1 – 3 apkures loki	1	06:30	22:30	06:30	22:30	06:30	22:30	06:30	22:30	06:30	22:30	07:30	23:45	07:30	23:45
	2	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	3	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
Lietotāja iestatījumi, 1. apkures loks	1														
	2														
	3														
Lietotāja iestatījumi, 2. apkures loks	1														
	2														
	3														
Lietotāja iestatījumi, 3. apkures loks	1														
	2														
	3														

Darba laika programmas karstā ūdens sagatavei

Iestatījumi	Kārtas nr.	Pirmdiena		Otrdiena		Trešdiena		Ceturdiena		Piektdiena		Sestdiena		Svētdiena	
		no	līdz	no	līdz	no	līdz	no	līdz	no	līdz	no	līdz	no	līdz
Ražotāja iestatījumi	1	06:00	22:00	06:00	22:00	06:00	22:00	06:00	22:00	06:00	22:00	07:00	22:00	07:00	22:00
	2	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	3	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
Lietotāja iestatījumi	1														
	2														
	3														

Darba laika programmas cirkulācijai

Iestatījumi	Kārtas nr.	Pirmdiena		Otrdiena		Trešdiena		Ceturdiena		Piektdiena		Sestdiena		Svētdiena	
		no	līdz	no	līdz	no	līdz	no	līdz	no	līdz	no	līdz	no	līdz
Ražotāja iestatījumi	1	06:00	08:00	06:00	08:00	06:00	08:00	06:00	08:00	06:00	08:00	06:00	08:00	06:00	08:00
	2	12:00	13:00	12:00	13:00	12:00	13:00	12:00	13:00	12:00	13:00	12:00	13:00	12:00	13:00
	3	17:00	20:00	17:00	20:00	17:00	20:00	17:00	20:00	17:00	20:00	17:00	20:00	17:00	20:00
Lietotāja iestatījumi	1														
	2														
	3														

Darba laika programma ECO funkcijai

Iestatījumi	Kārtas nr.	Pirmdiena		Otrdiena		Trešdiena		Ceturdiena		Piektdiena		Sestdiena		Svētdiena	
		no	līdz	no	līdz	no	līdz	no	līdz	no	līdz	no	līdz	no	līdz
ab Werk	1	08:00	16:00	08:00	16:00	08:00	16:00	08:00	16:00	08:00	16:00	08:00	16:00	08:00	16:00
	2	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	3	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
Lietotāja iestatījumi	1														
	2														
	3														

SOLVIS Baltic
Pulkveža Brieža iela 43-4
Rīga, LV-1045, Latvia

Tel.: +371 67323024
E-Mail: solvis@solvis.lv

Internet: www.solvis.lv

Art.-Nr.: 31174 - BAL-SBSX-3-K - Dokument-Nr.: 31174-3 / Redaktioneller Stand: 04.20 - Technischer Stand: 04.20