

Uzstādīšanas rokasgrāmata

**NIBE**

## Kontroles modulis **NIBE SMO S40**

---



IHB LV 2515-3  
631924

# Ātrais ceļvedis

## NAVIGĀCIJA

### Atlasīt



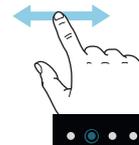
Vairums opciju un funkciju tiek aktivizētas, viegli uzspiežot uz displeja ar pirkstu.

### Ritināt



Ja izvēlei ir vairākas apakšizvēlnes, papildinformāciju var skatīt, velkot ar pirkstu uz augšu vai uz leju.

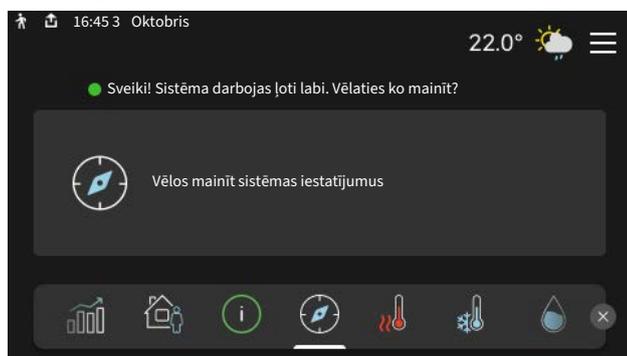
### Pārlūkot



Simboli apakšējā malā norāda, vai ir vairāk lapušu.

Velciet ar pirkstu pa labi vai pa kreisi, lai pārlūkotu lapas.

## Viedā pamācība



Viedā pamācība palīdz gan apskatīt informāciju par pašreizējo statusu, gan vienkāršāk veikt izplatītākos iestatījumus. Redzamā informācija ir atkarīga no izstrādājuma un ar to savienotajiem papildpiederumiem.

## Palielināt karstā ūdens temperatūru



Šeit var sākt vai apturēt īslaicīgu karstā ūdens temperatūras palielināšanu.

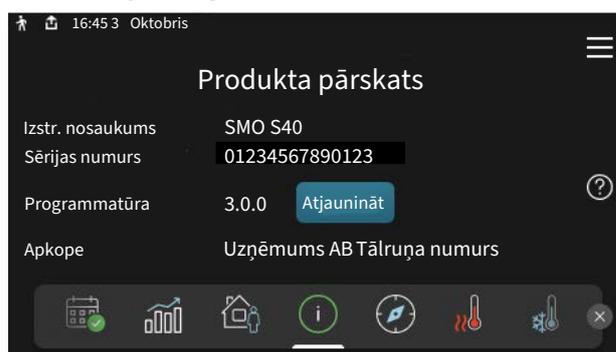
Šī funkciju lapa ir redzama tikai iekārtās ar karstā ūdens boileru.

## Iekštelpu temperatūras iestatīšana.



Šeit varat iestatīt uzstādīšanas zonas temperatūru.

## Izstrādājuma pārskats



Te var atrast informāciju par izstrādājuma nosaukumu, izstrādājuma sērijas numuru, programmatūras versiju un apkopi. Kad lejupielāde ir pieejama jauna programmatūra, to var veikt šeit (ar nosacījumu, ka SMO S40 ir savienots ar myUplink).

# Satura rādītājs

1	Svarīga informācija _____	4	8	Vadība - ievads _____	31
	Drošības informācija _____	4		Displeja iekārta _____	31
	Simboli _____	4		Navigācija _____	32
	Marķējums _____	4		Izvēlņu tipi _____	32
	Sērijas numurs _____	4		Klimata sistēmas un zonas _____	34
	Instalācijas pārbaude _____	5	9	Vadība - izvēlnes _____	35
	Sistēmas risinājumi _____	5		1. izvēlne - Iekštelpu klimats _____	35
2	Piegāde un pārvietošana _____	6		2. izvēlne - Karstais ūdens _____	39
	Piegādātās detaļas _____	6		3. izvēlne - Informācija _____	41
	Priekšpusē lūkas atvēršana _____	7		4. izvēlne - Mana sistēma _____	42
	Atveriet USB vāciņu _____	7		5. izvēlne - Savienojums _____	46
	Priekšējā paneļa noņemšana _____	7		6. izvēlne - Plānošana _____	47
	Uzstādīšana _____	8		Izvēlne 7 - Uzstādītāja iestatījumi _____	48
3	Vadības moduļa konstrukcija _____	9	10	Apkope _____	57
4	Instalācijas uzstādīšana _____	11		Tehniskās apkopes pasākumi _____	57
	Vispārīgi _____	11	11	Traucēkļi komforta ziņā _____	60
	Apzīmējumi _____	11		Informācijas izvēlne _____	60
	Gaisa/ūdens siltumsūkņa pievienošana _____	12		Trauksmes pārvaldība _____	60
	Klimata sistēma _____	12		Problēmu novēršana _____	60
	Aukstais un karstais ūdens _____	13	12	Papildpiederumi _____	62
	Uzstādīšanas alternatīva _____	13	13	Tehniskie dati _____	64
5	Elektriskie savienojumi _____	16		Izmēri _____	64
	Vispārīgi _____	16		Tehniskās specifikācijas _____	65
	Savienojumi _____	17		Maks. slodzes releju izvades AA100 _____	65
	Iestatījumi _____	26		Energomarķējums _____	66
6	Nodošana ekspluatācijā un regulēšana _____	27		Elektriskās ķēdes shēma _____	67
	Sagatavošanās _____	27		Saturs _____	71
	Nodošana ekspluatācijā _____	27		Kontaktinformācija _____	75
	Nodošana ekspluatācijā tikai ar papildu sildītāju _____	27			
	Pārbaudiet pārslēdzējvārstu _____	27			
	Atlasāmo izeju pārbaude _____	27			
	Palaišana un pārbaude _____	27			
	Dzesēšanas/apkures raksturlīknes iestatīšana _____	28			
7	myUplink _____	30			
	Specifikācija _____	30			
	Savienošana _____	30			
	Pakalpojumu klāsts _____	30			

# Svarīga informācija

## Drošības informācija

Šajā rokasgrāmatā ir aprakstītas uzstādīšanas un apkopes darbības, ko izpilda speciālisti.

Šai rokasgrāmatai jāpaliek klienta rīcībā.

Lai iegūtu jaunāko produkta dokumentācijas versiju, skatiet [nibe.eu](http://nibe.eu).



### Piezīme

Pirms uzstādīšanas izlasiet arī komplektācijā iekļauto drošības rokasgrāmatu.

## Simboli

To simbolu paskaidrojums, kas var būt sastopami šajā rokasgrāmatā.



### Piezīme

Simbols norāda par draudiem cilvēkam vai iekārtai.



### Uzmanību

Šis simbols norāda svarīgu informāciju, kas jāievēro, uzstādot iekārtu un veicot iekārtas apkopi.



### Ieteikums

Šis simbols norāda padomus, kā vienkāršot izstrādājuma lietošanu.

## Marķējums

Produkta etiķetē(-ēs) norādīto iespējamo simbolu skaidrojums.



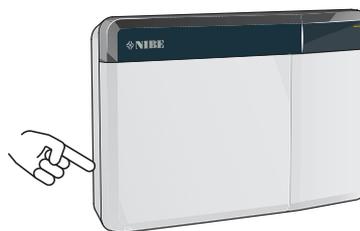
Apdraudējums personai vai iekārtai.



Izlasiet uzstādīšanas rokasgrāmatu.

## Sērijas numurs

Sērijas numurs redzams vadības moduļa kreisajā pusē un "Produkta pārskats" sākumekrānā.



### Uzmanību

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

## Instalācijas pārbaude

Spēkā esošie noteikumi nosaka, ka apkures sistēmai pirms tās nodošanas ekspluatācijā jāveic instalācijas pārbaude. Pārbaude jāveic atbilstoši kvalificētam speciālistam.

Papildus lietotāja rokasgrāmatā aizpildiet lappusi par uzstādīšanas datiem.

✓	Apraksts	Piezīmes	Paraksts	Datums:
	Elektriskie savienojumi			
	Komunikācija, siltumsūkņis			
	Pievienotā turpgaita 230 V			
	Ārpustelņu sensors			
	Telpas sensors			
	Temperatūras sensors, karstā ūdens aprēķini			
	Temperatūras sensors, karstā ūdens krāns			
	Ārējs turpgaitas temp. devējs			
	Ārējs atpakaļgaitas devējs			
	Cirkulācijas sūkņi			
	Divvirzienu vārsts			
	AUX1			
	AUX2			
	AUX3			
	AUX4			
	AUX5			
	AUX6			
	AUX10			
	AUX11			
	Dažādi			
	Papildu sildītāja pārbaude			
	Pārslēdzējvārsta darbības pārbaude			
	Cirkulācijas sūkņa funkcijas pārbaude			
	Siltumsūkņa un saistītā aprīkojuma uzstādīšanas pabeigšanas pārbaude			

## Sistēmas risinājumi

Dodieties uz [CompatibilityAWHP](#) vai skenējiet QR kodu zemāk.



Tas sniedz informāciju par iespējamām kombinācijām ar SMO S40. (daži produkti visos tirgos netiek pārdoti).

# Piegāde un pārvietošana

## Piegādātās detaļas



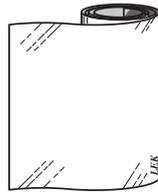
Āra gaisa temperatūras devējs (BT1)



Telpas devējs (BT50)



Izolācijas lente



Alumīnija lente



Kabeļu savienojumi



Temperatūras sensors

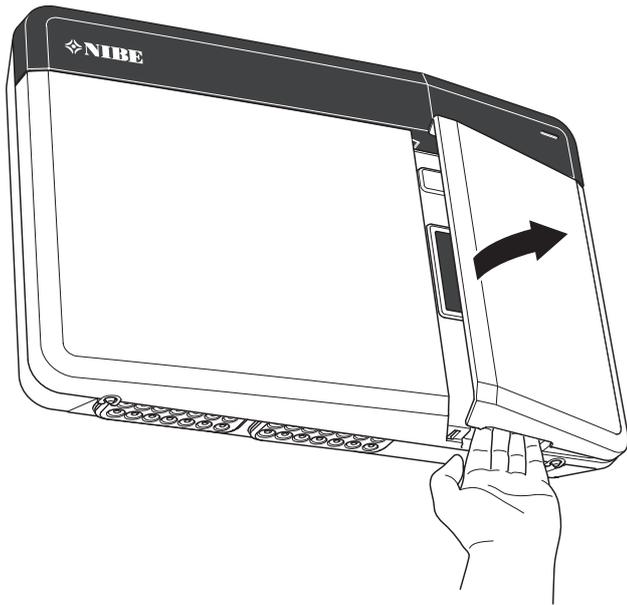


Strāvas sensors



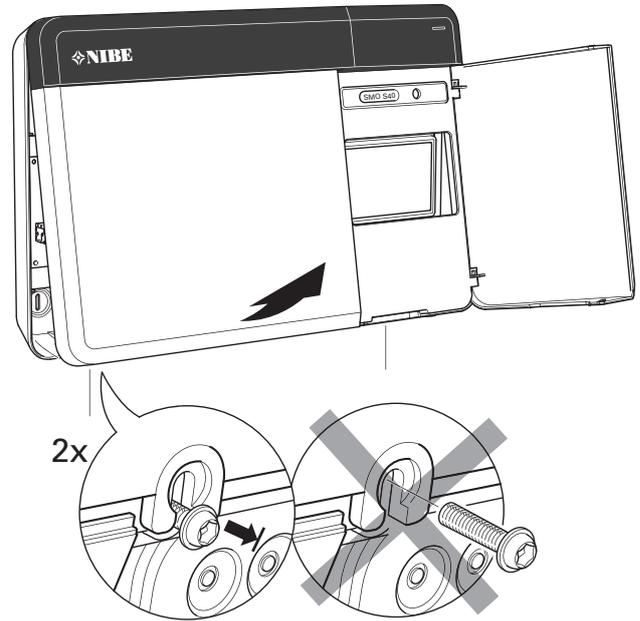
Apkures caurules līme

## Priekšpuses lūkas atvēršana

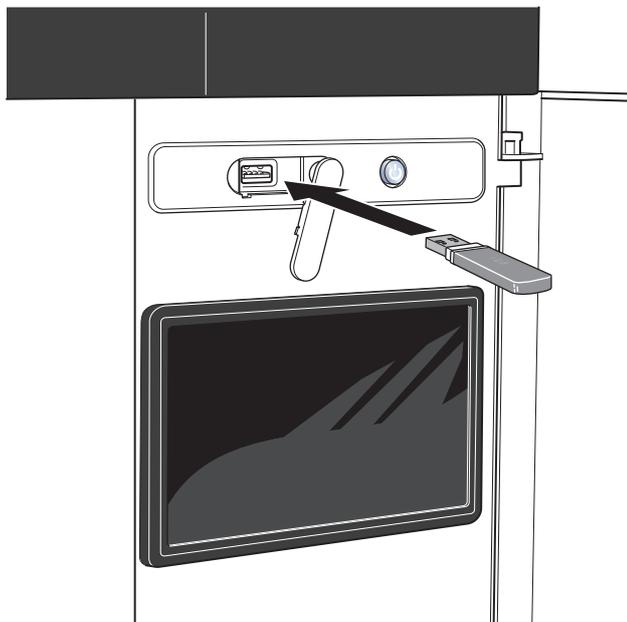


## Priekšējā paneļa noņemšana

1. Ar skrūvgriezi nedaudz atslābiniet skrūves.
2. Paceliet vadības moduļa priekšējā pārsega apakšmalu.
3. Atāķējiet priekšējo pārsegu augšmalā.



## Atveriet USB vāciņu



## Uzstādīšana

Izmantojiet visus stiprinājumu punktus un uzstādiet moduli stateniski, līdzeni pret sienu. Atstājiet vismaz 100 mm brīvu vietu ap moduli, lai būtu iespējama piekļuve un uzstādīšanas un apkalpošanas laikā atvieglotu kabeļu izvilkšanu.



### Uzmanību

Skrūves tips un pievilkšanas griezes moments jāpielāgo virsmai, uz kuras veic uzstādīšanu.



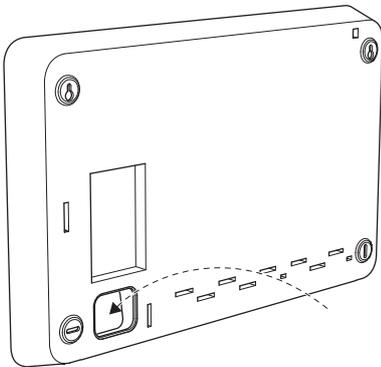
### Uzmanību

Skrūvēm priekšējā pārsega noņemšanai var piekļūt no apakšas.

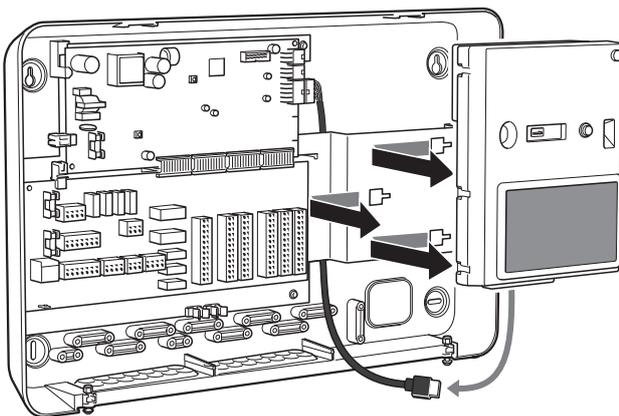
### SMO S40

1. Ja jāizmanto atvere kabeļa izvilkšanai aizmugurē, izņemiet plastmasas gabalu, to izspiežot ar atbilstošu instrumentu.

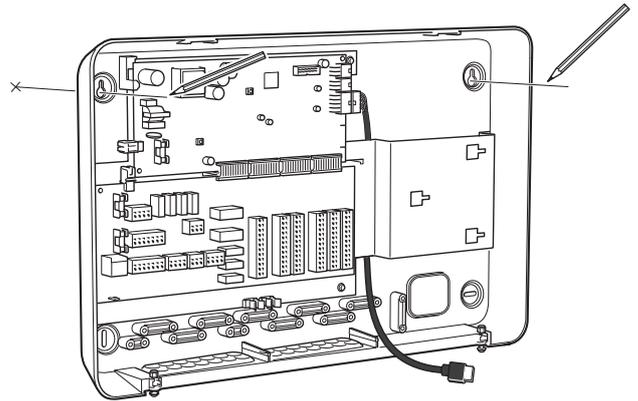
2.



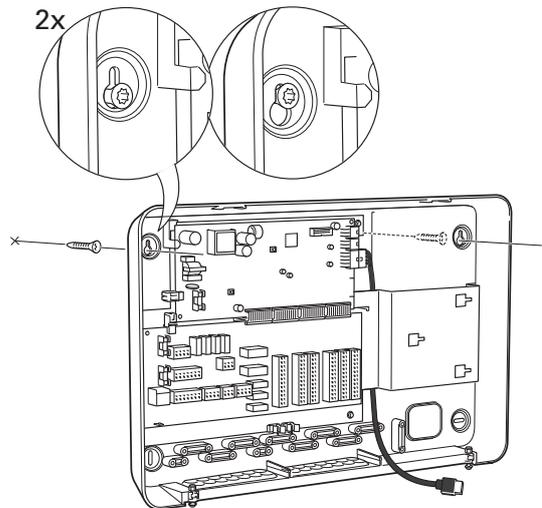
3. Noņemiet displeju, virzot to uz kreiso malī. Atvienojiet kabeli no apakšmalas



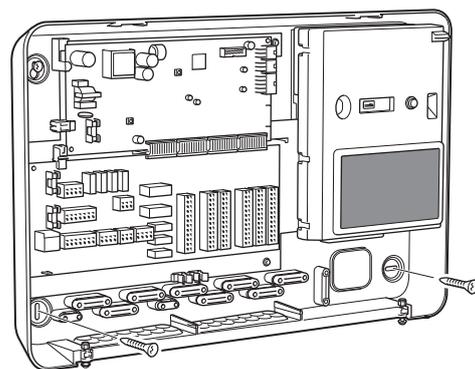
4. Markējiet divu augšējo skrūvju pozīciju ar pildspalvu. Ieskrūvējiet abas augšējās skrūves.



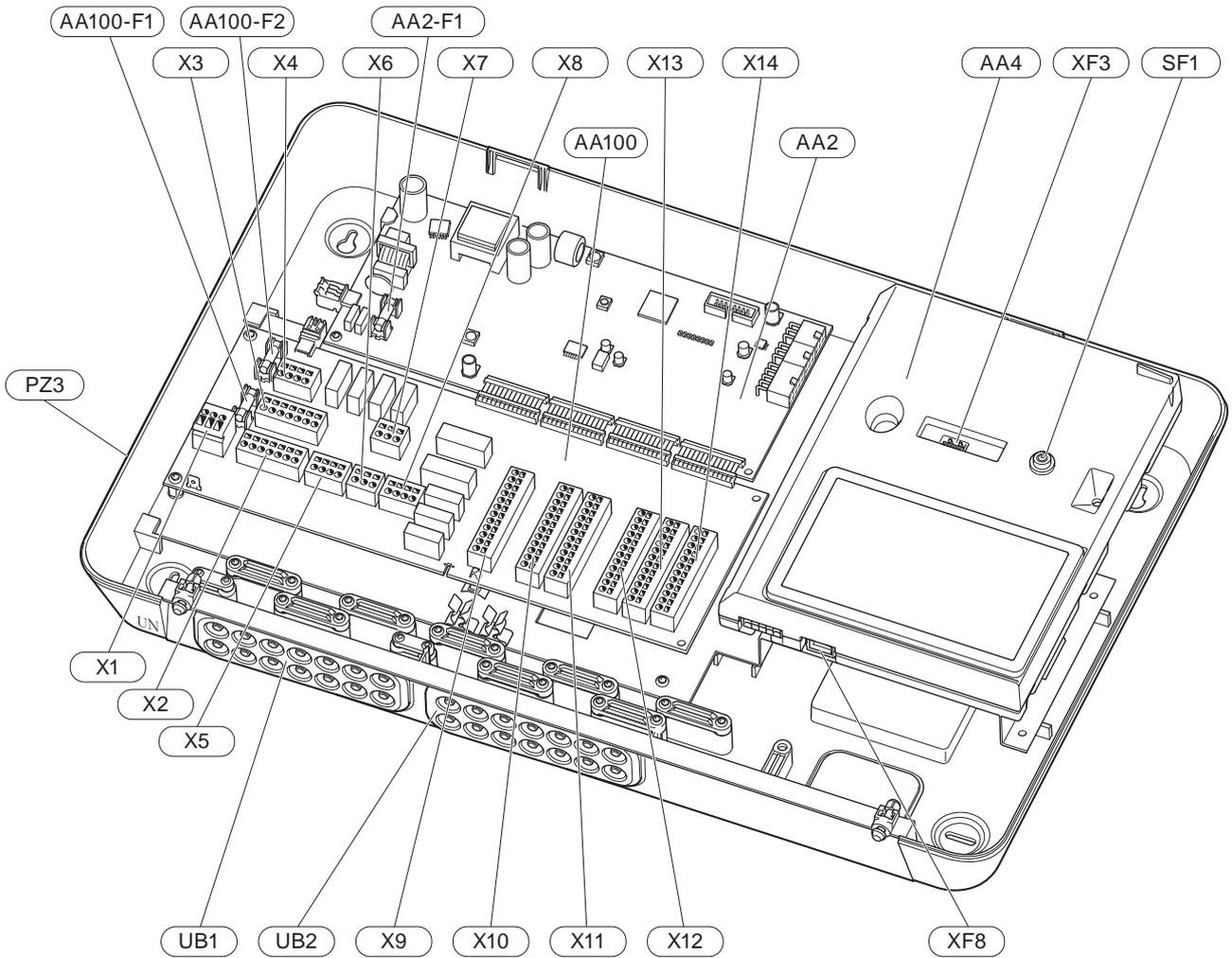
5. Uzāķējiet SMO S40 uz skrūvēm sienā.



6. Uzstādiet atpakaļ displeju. Pieskrūvējiet SMO S40 vietā pie apakšējās malas ar divām atlikušajām skrūvēm.



# Vadības moduļa konstrukcija



## ELEKTRODAĻAS

AA2	Pamatplate
F1	Smalku stiepļu drošinātājs, 4 AT
AA4	Displeja iekārta
AA100	Savienojošā plate
F1	Smalku stiepļu drošinātājs, 6,3 AT
F2	Smalku stiepļu drošinātājs, 6,3 AT
X1	Spaiļu bloks, energoapgāde
X2	Spaiļu bloks, zemējums
X3	Spaiļu bloks (N)
X4	Spaiļu bloks (L)
X5	Spaiļu bloks (QN10, GP10, GP12.1-EB101, GP12.2-EB102)
X6	Spaiļu bloks, AUX izejas (AUX10)
X7	Spaiļu bloks, AUX izejas (AUX11)
X8	Spaiļu bloks, papildu siltums
X9	Spaiļu bloks, ārēja savienojuma opcijas
X10	Spaiļu bloks, AUX ieejas, ārēja savienojuma opcijas (atlasāms AUX 1-6)
X11	Spaiļu bloks (GND)
X12	Spaiļu bloks, ārēji savienojumi
X13	Spaiļu bloks (GND)
X14	Spaiļu bloks, ārēji savienojumi
SF1	Iesl./izsl. poga
XF3	USB ligzda
XF8	Tīkla savienojums ar myUplink

## CITAS DETAĻAS

PZ3	Plāksnīte ar sērijas numuru
UB1	Kabeļa sprogredzens, ieejas elektropadeve, jauda papildpiederumiem
UB2	Kabeļa starpgredzens, komunikācija

Apzīmējumi atbilst standartam EN 81346-2.

# Instalācijas uzstādīšana

## Vispārīgi

Cauruļu uzstādīšana jāveic atbilstoši pašreizējiem normatīviem un direktīvām.

Papildinformāciju skatiet NIBE siltumsūkņa uzstādītāja rokasgrāmatā.

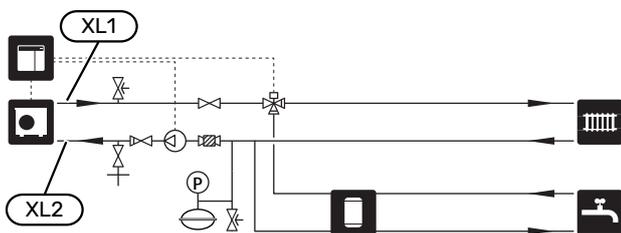
## Apzīmējumi

Simbols	Nozīme
	Iekārtas skapis
	Noslēgvārsts
	Atzarojuma vārsts
	Pretvārsts
	Jaucējvārsts
	Apkures cirkulācijas sūknis
	Izplešanās tvertne
	Lodītes filtrs
	Manometrs
	Daļiņu filtrs
	Drošības vārsts
	Temperatūras sensors
	Regulācijas vārsts
	Pārslēdzējvārsts/jaucējs
	Siltummainis
	Pārplūdes vārsts
	Dzesēšanas sistēma
	Baseins
	Kontroles modulis
	Mājsaimniecības karstais ūdens
	Papildpiederums
	Ārpustelņu modulis
	Ūdens boilers
	Apkures sistēma
	Apsildes sistēma ar zemāku temperatūru

## Gaisa/ūdens siltumsūkņa pievienošana

Uzstādiet šādi:

- izplešanās tvertne
- manometrs
- drošības vārsts / drošības vārsti  
Dažos siltumsūkņu modeļos ir rūpnīcā uzstādīts drošības vārsts.
- noteces vārsts  
Siltumsūkņa iztukšošanas gadījumā ilgstošu energoapgādes pārtraukumu dēļ. Tikai to siltumsūkņu gadījumā, kuriem nav gāzes separatora.
- pretvārsts  
Iekārtas ar tikai vienu siltumsūkni: pretvārsts ir nepieciešams tikai tajos gadījumos, kur izstrādājumu savstarpējais izvietojums var izraisīt pašcirkulāciju.  
Kaskādes slēgums: katram siltumsūknim ir jābūt aprīkotam ar pretvārstu.  
Ja siltumsūknis jau ir aprīkots ar pretvārstu, nav nepieciešams uzstādīt vēl kādu.
- cirkulāc. sūknis
- noslēgvārsts  
Lai atvieglotu turpmāko apkalpošanu.
- lodītes filtrs vai daļiņu filtrs  
Uzstādīts pirms savienojuma "siltumnesēja atplūde" (XL2) (apakšējais savienojums) vakuuma sūknī.  
Iekārtās ar daļiņu filtru šis filtrs ir apvienots ar papildu noslēgvārstu.
- pārslēdzējvārsts.  
Ja sistēmai ir jādarbojas gan virzienā uz klimata sistēmu, gan karstā ūdens boileru.



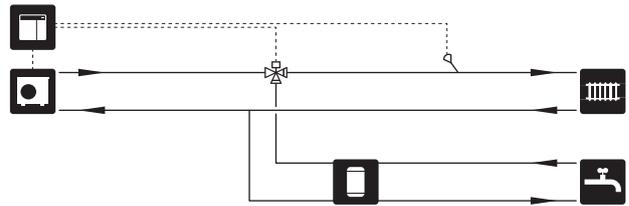
## Klimata sistēma

Klimata sistēma regulē temperatūru iekštelpās, izmantojot kontroles sistēmu, kas iebūvēta SMO S40 un, piem., radiatoros, apsildāmajās/dzesējamās grīdās, ventilatoru konvektoros u. c.

### KLIMATA SISTĒMAS PIEVIENOŠANA

Uzstādiet šādi:

- turpgaitas temperatūras sensors (BT25)  
Sensors rāda, kad siltumsūknis sāks ģenerēt apkuri/dzesēšanu klimata sistēmā.
- Veicot pievienošanu sistēmām ar termostatiem, daži termostati jādemontē, lai nodrošinātu pietiekamu plūsmu un siltuma ģenerēšanu.



## Aukstais un karstais ūdens

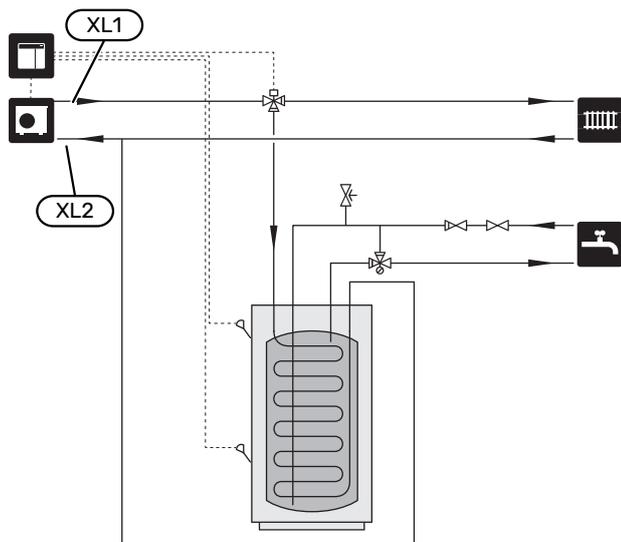
Karstā ūdens ražošana ir aktivizēta darba sākšanas ceļvedī vai izvēlnē 7.2 - "Piederumu iestatījumi".

### KARSTĀ ŪDENS BOILERA PIESLĒGŠANA

Uzstādiet šādi:

- vadošais karstā ūdens sensors (BT6)  
Sensors ievietots boilerā vidū.
- rādītais karstā ūdens sensors (BT7)<sup>1</sup>  
Sensors ir izvēles piederums un tiek ievietots boilerā augšdaļā.
- noslēgvārsts
- pretvārsts
- spiediena atbrīvošanas vārsts  
Drošības vārsta atvēršanās spiedienam jābūt maksimāli 1,0 MPa (10,0 bāri).
- jaucējvārsts  
Ja tiek mainīts rūpnīcas iestatījums karstajam ūdenim, ir jāuzstāda arī jaucējvārsts. Jāievēro valsts noteiktie noteikumi.

<sup>1</sup> Šo sensoru uzstāda rūpnīcā noteiktos boilerā/akumulācijas tvertnes modeļos no NIBE.



## Uzstādīšanas alternatīva

SMO S40 iespējams uzstādīt vairākos dažādos veidos; daži no tiem ir parādīti šeit.

Plašāka informācija par alternatīvām ir pieejama nibe.eu un attiecīgajos izmantoto piederumu montāžas norādījumos. Skatiet sadaļu "Papildpiederumi" par papildpiederumiem, kurus var lietot ar SMO S40.

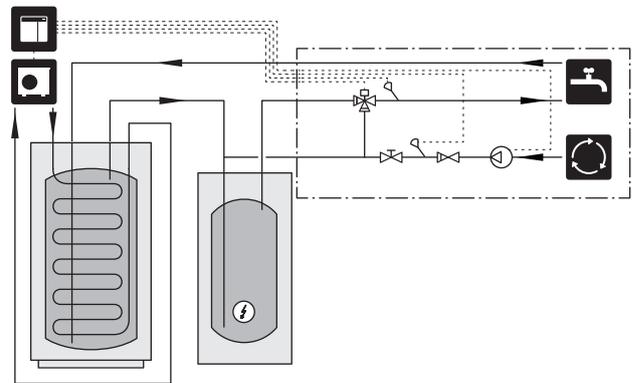
### KARSTĀ ŪDENS CIRKULĀCIJA

Cirkulācijas sūkni var vadīt ar SMO S40, lai cirkulētu karstu ūdeni. Cirkulējošajam ūdenim jābūt tādā temperatūrā, kas novērš baktēriju vairošanos, kā arī applaucēšanos, un ir jāievēro valsts standarti.

Karstā ūdens cirkulāciju pievieno atsevišķam boileram.

Cirkulācijas sūkni aktivizē, izmantojot AUX izvadi izvēlnē 7.4 - "Atlasāmās ievades/izvades".

KŪ cirkulāciju var papildināt ar KŪ cirkulācijas karstā ūdens devēju (BT70) un (BT82), kas savienots, izmantojot AUX ieeju un aktivizēts izvēlnē 7.4 - "Atlasāmās ievades/izvades".



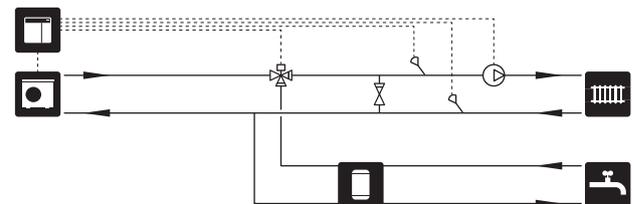
### ĀRĒJAIS SILTUMNESĒJA SŪKNIS

Iekārtās, kur sistēmā notiek liels spiediena kritums, kā papildu ierīci var izmantot ārēju siltumnesēja sūkni (GP10).

Tāpat iekārtu var papildināt ar ārēju siltumnesēja sūkni, ja klimata sistēmā vēlaties uzturēt pastāvīgu plūsmu.

Siltumnesēja sūkni papildina ar ārēju atpakaļgaitas sensoru (BT71) un pretvārstu (RM1).

Ja iekārtā nav ārēja turpgaitas temperatūras sensora (BT25), uzstādiet arī to.



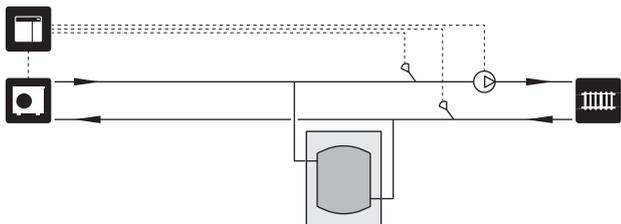
### AKUMULĀCIJAS TVERTNE (UKV)

UKV ir akumulācijas tvertne, kas ir piemērota savienošanai ar siltumsūkni vai citu ārēju siltuma avotu, un šai tvertnei var būt vairāki atšķirīgi pielietojumi.

Papildinformāciju skatiet attiecīgā papildpiederuma uzstādītāja rokasgrāmatā.

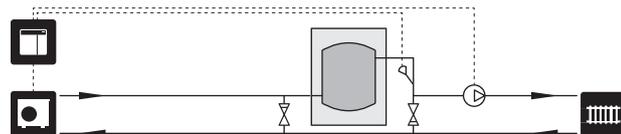
### Plūsmas izlīdzināšana

2 cauruļu paralēli savienotu bufertvertni izmanto augstas temperatūras un/vai mazas plūsmas sistēmām. Šim savienojuma principam nepieciešama nepārtraukta plūsma cauri ārējam turpgaitas temperatūras devējam (BT25), un tas tiek izmantots kā siltumsūkņa buferis (tilpuma izplešana) un kā klimata sistēmas buferis (lielām, īslaicīgām enerģijas izvadēm, piemēram, atkausēšanai, ventilatora spirālei u. c.).



### Plūsmas izlīdzināšana

Lai palielinātu sistēmas tilpumu klimata sistēmā siltumsūknim, tiek izmantota ar 2 caurulēm savienota bufertvertne ar pretvārstiem, ārējs siltumnesēja sūknis un ārējs turpgaitas temperatūras devējs, un ir nepieciešams līdzsvarot ievades un izvades jaudu.

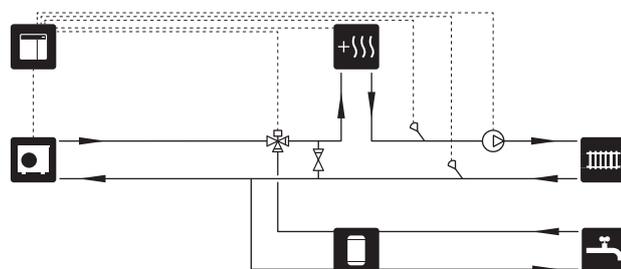


### PAPILDPIEDERUMS

Gada vēsajās dienās, kad enerģijas pieejamība no gaisa ir zemāka, papildu sildītājs var kompensēt un palīdzēt ražot siltumu. Papildu sildītājs ir noderīgs arī gadījumā, ja siltumsūknis darbojas ārpus tā darba diapazona vai ja tas kāda iemesla dēļ ir bloķēts.

### Pakāpju veidā regulēts/jaucēja regulēts papildu sildītājs

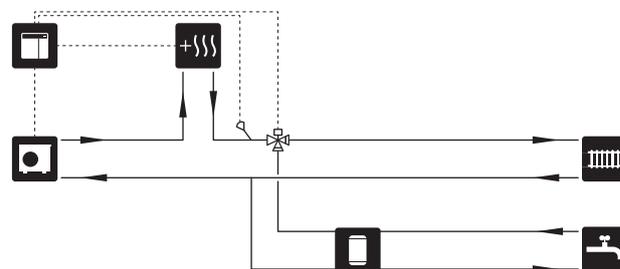
SMO S40 var, izmantojot vadības signālu, vadīt pakāpju veidā regulēta vai jaucēja regulēta papildu sildītāja darbu, ko iespējams noteikt arī kā prioritāru. Papildu sildītājs tiek izmantots apkurei.



### Pakāpju veidā regulējams papildu sildītājs pirms QN10

Papildu sildītāju pievieno pirms pārslēdzējvārsta (QN10) un regulē ar vadības signālu no SMO S40. Papildu sildītāju var izmantot gan karstā ūdens ražošanai, gan apkurei.

Iekārta ir papildināta ar turpgaitas temperatūras devēju aiz papildu sildītāja (BT63).

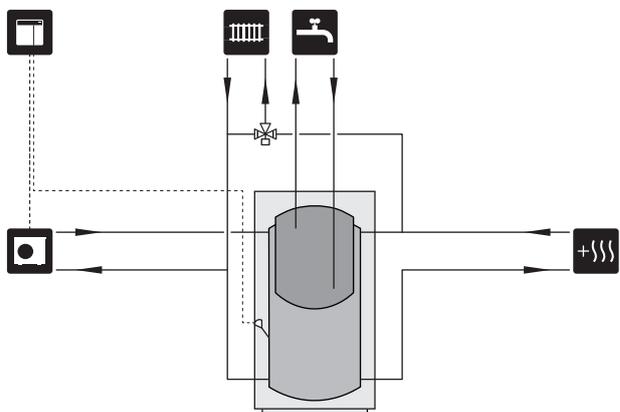


### FIKSĒTA KONDENSĀCIJA

Ja siltumsūknim jādarbojas akumulācijas tvertnes virzienā ar fiksētu kondensēšanu, jāpievieno ārējs turpgaitas temperatūras devējs (BT25). Devēju ievieto tvertnē.

Tiek veikti šādi izvēlnes iestatījumi:

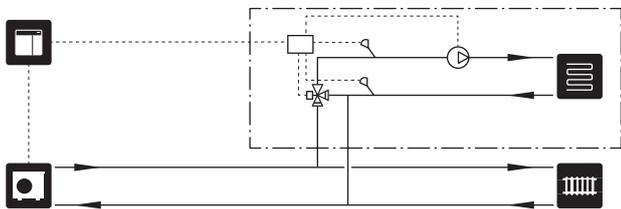
Izvēlne	Izvēlnes iestatījums (iespējams, būs nepieciešamas lokālas vērtības)
1.30.4 - min. apkur. turpgaitas temp.	Vēlamā temperatūra tvertnē.
1.30.6 - maks. turpgaitas temperatūra	Vēlamā temperatūra tvertnē.
7.1.2.1 - siltumnes. sūkņa darb. rež.	neregulārs
4.1 - darb. režīms	manuāls



## PAPILDU KLIMATA SISTĒMA

Ēkās ar vairākām klimata sistēmām, kurām nepieciešamas dažādas turpgaitas temperatūras, var pievienot ECS 40/ECS 41 piederumu.

Pēc tam, piemēram, jaucējvārsts pazemina apsildāmo grīdu sistēmas temperatūru.

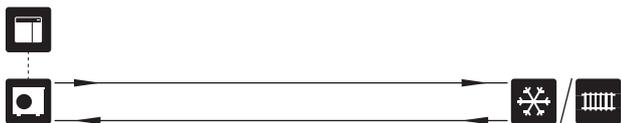


## DZESĒŠANA

### Dzesēšana 2 cauruļu sistēmā

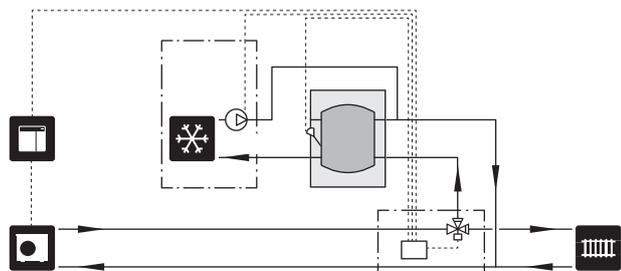
Dzesēšana un apsilde tiek sadalīta vienā klimata sistēmā.

Ja pastāv kondensāta veidošanās risks, detaļām un klimata sistēmām jābūt izolētām pret kondensāciju saskaņā ar spēkā esošajiem standartiem un noteikumiem vai arī jāierobežo min. turpgaitas temperatūra.



### Dzesēšana 4 cauruļu sistēmā

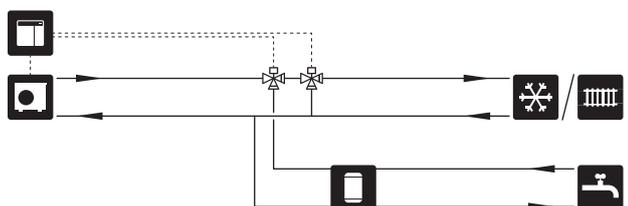
Ar papildpiederumu AXC 30 atsevišķas dzesēšanas un apsildes sistēmas var savienot ar pārslēdzējvārstu.



### Atliktā turpgaita dzesēšanai

Kad iekārta pārslēdzas uz dzesēšanas ražošanu, piem., no karstā ūdens ražošanas, noteikts siltuma daudzums izplūst dzesēšanas sistēmā. Lai to novērstu, sistēmā tiek uzstādīts pārslēdzējvārsts (QN44).

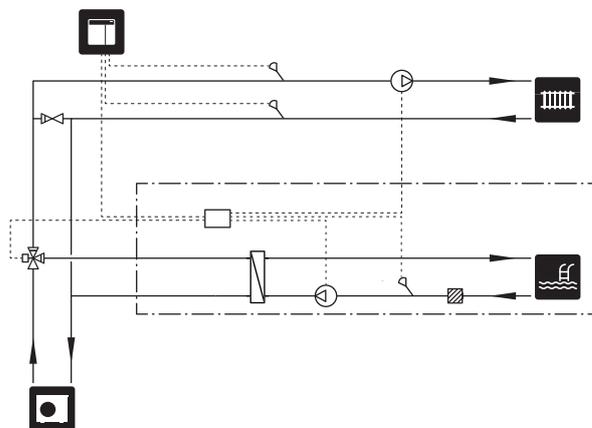
Pārslēdzējvārstu aktivizē, izmantojot AUX izvadi izvēlnē 7.4 -"Atlasāmās ievades/izvades", "Dzes. rež. ind. aizkave".



## BASEINS

Ar POOL 40 papildpiederumu ar sistēmu var apsildīt baseinu.

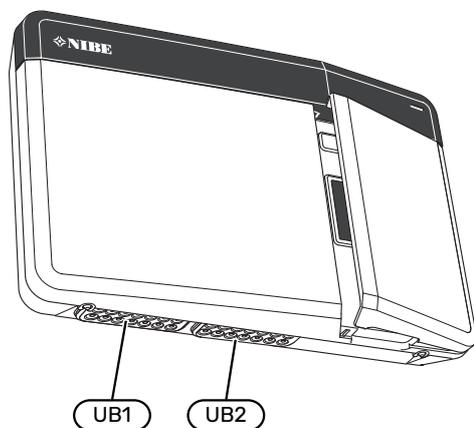
Baseina sildīšanas laikā siltumnesējs cirkulē starp siltumsūkni un baseina siltummaini, izmantojot siltumsūkņa cirkulācijas sūkni.



# Elektriskie savienojumi

## Vispārīgi

- Elektroinstalācija un vadījums jāpievieno atbilstoši valstī spēkā esošajiem noteikumiem.
- Pirms mājas elektroinstalācijas izolācijas pretestības pārbaudes veikšanas atslēdziet SMO S40.
- SMO S40 jāuzstāda, izmantojot atvienotājslēdzi. Kabeļa šķērss griezuma laukums jāaprēķina, pamatojoties uz izmantotā drošinātāja nominālvērtību.
- Izmantojiet ekranētu kabeli komunikācijai ar siltumsūkni.
- Lai nepieļautu traucējumus, sakaru kabeļus uz ārējiem savienojumiem nedrīkst izvilkt augstsprieguma kabeļu tuvumā.
- Komunikācijas un ārējo sensoru pieslēguma minimālajam kabeļa dzīslas šķērss griezuma laukumam jābūt 0,5 mm<sup>2</sup>, attālumam līdz 50 m, piemēram, EKKX, LiYY vai līdzvērtīgam.
- Ievelkot kabeli SMO S40, jālieto kabeļa sprostgredzeni ((UB1) un (UB2)).
- Maks. slodzes releja izvadi uz savienojošās plates AA100, skatiet sadaļu "Tehniskās specifikācijas".
- Elektrohēmu SMO S40 gadījumā skatiet sadaļā "Tehniskās specifikācijas".



### Piezīme

Neieslēdziet sistēmu pirms uzpildīšanas ar ūdeni. Iespējama sistēmas komponentu sabojāšana.



### Piezīme

Elektroinstalācija un jebkādi apkopes darbi jāveic kvalificēta elektriķa uzraudzībā. Pirms jebkādiem apkopes darbiem noslēdziet energopadevi, izmantojot galveno slēdzi.

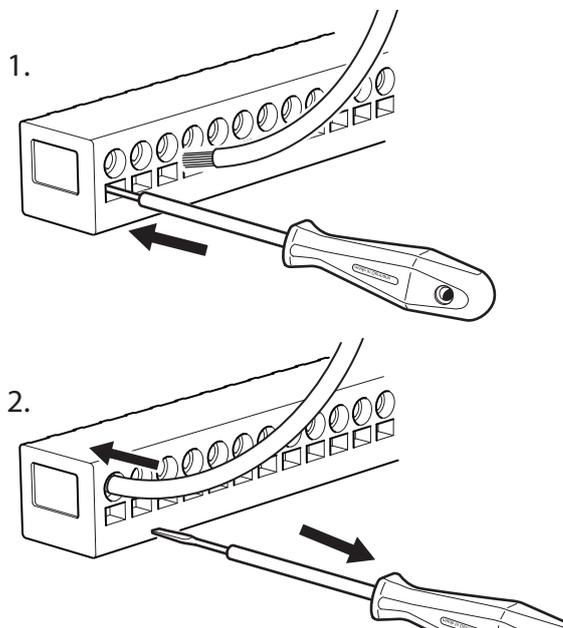
## PIEKŅUVE ELEKTRISKAJIEM SAVIENOJUMIEM

Skatiet sadaļu "Priekšējā paneļa noņemšana".

## KABEĻA FIKSĀCIJA

Lietojiet piemērotu instrumentu, lai atbrīvotu/fiksētu kabeļus siltumsūkņa spaiļu blokā.

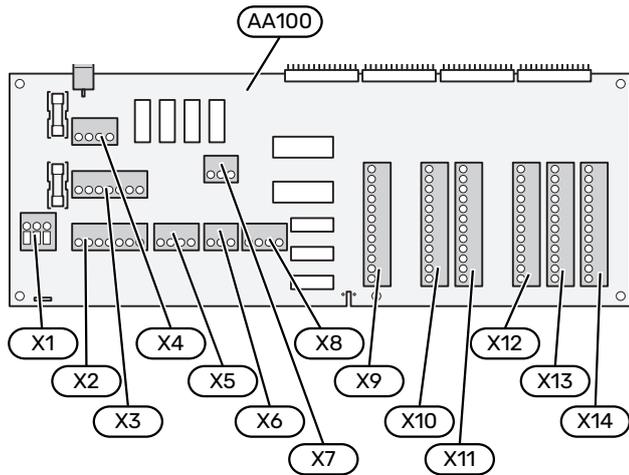
### Spaiļu bloks



# Savienojumi

## SPAIĻU BLOKI

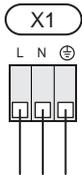
Savienojumā platē (AA100) lieto šādus spaiļu blokus.



## BAROŠANAS AVOTA PIESLĒGŠANA

### Strāvas padeves spriegums

Ieejas kabeli jāpievieno spaiļu blokam AA100-X1. Pievilkšanas griezes moments: 0,5 – 0,6 Nm.



## ĀRĒJIE SAVIENOJUMI

### Cirkulācijas sūknis siltumsūknim 1 un 2

Pievienojiet cirkulācijas sūkni (AA35-GP12.1-EB101) spaiļu blokam AA100-X2 (PE), AA100-X3 (N) un AA100-X5:3 (230 V).

Skatiet sadaļu "Maks. slodzes releju izvades AA100".

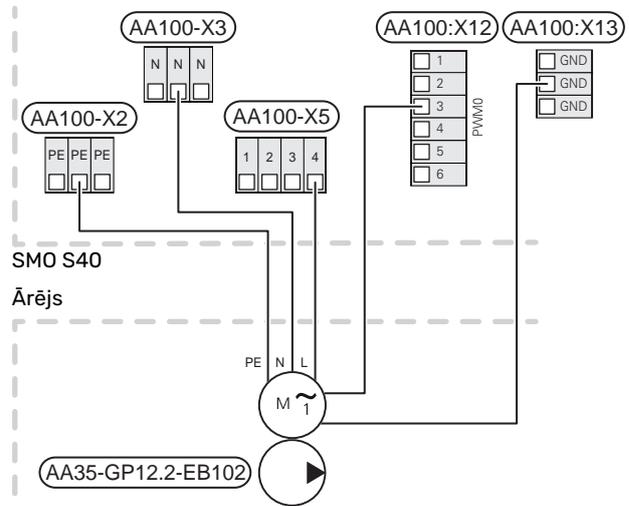
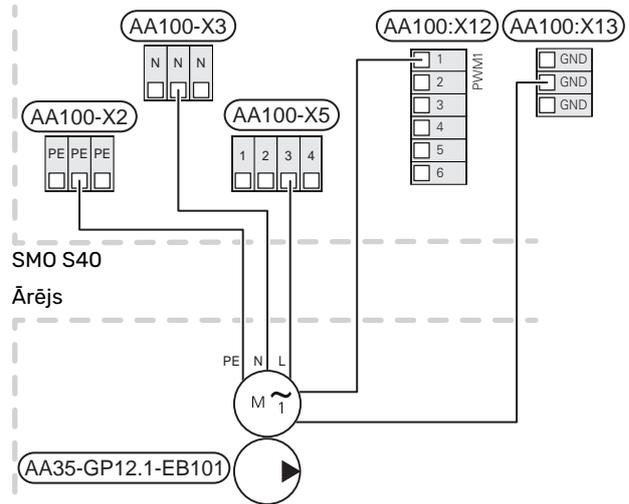
AA35-GP12.1-EB101 vadības signāls ir pievienots spaiļu blokam AA100-X12:1 (impulss/0-10V) (PWM1) un GND jebkuram blokam X13.

Ja SMO S40 ir pievienoti divi siltumsūkņi, cirkulācijas sūknis (AA35-GP12.2-EB102) jāpievieno spaiļu blokam AA100-X2 (PE), AA100-X3 (N) un AA100-X5:4 (230 V). (AA35-GP12.2-EB102) vadības signāls ir pievienots spaiļu blokam AA100-X12:3 (impulss/0-10V) (PWM0) un GND jebkuram blokam X13.



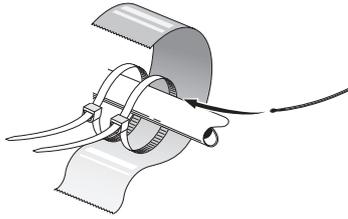
### Ieteikums

Divus cirkulācijas sūkņus var pievienot un vadīt ar SMO S40. Var pievienot vairākus cirkulācijas sūkņus, ja tiek izmantotas papildpiederumu plates (AXC), divi sūkņi katrai platei.



## Sensori

### Temperatūras sensora uzstādīšana uz caurules



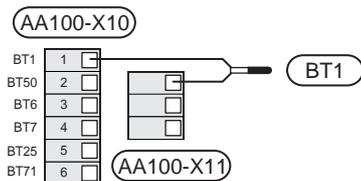
Temperatūras devēji tiek piestiprināti, izmantojot karstumu vadošu pastu, kabeļu savienojumus (pirmais kabeļa savienojums ir piestiprināts caurulei devēja vidū, otrs kabelis ir uzstādīts apm. 5 cm aiz devēja) un alumīnija lenti. Pēc tam izolējat tos, izmantojot komplektā esošo izolācijas lenti.

### Ārpustelpu sensors

Āra gaisa temperatūras devēju (BT1) uzstāda ēnā pie ziemeļu vai ziemeļrietumu ārsienas, lai temperatūru neietekmētu, piemēram, rīta saule.

Pievienojiet āra temperatūras sensoru spaiļu blokam AA100-X10:1 un AA100-X11:GND.

Ja tiek izmantots elektrisko vadu aizsargkanāls, to nepieciešams noblīvēt, lai novērstu kondensāta veidošanos sensora apvalkā.

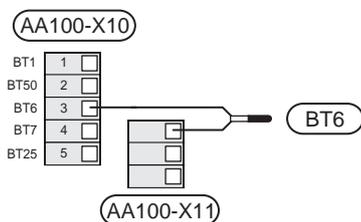


### Temperatūras sensors, karstā ūdens aprēķini

Temperatūras sensors karstā ūdens sildīšanai (BT6) atrodas iegremdētajā caurulītē uz karstā ūdens boilerā.

Pievienojiet sensoru spaiļu blokam AA100-X10:3 un AA100-X11:GND.

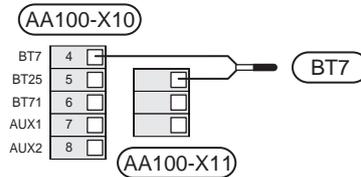
Karstā ūdens iestatījums tiek veikts 2. izvēlnē "Karstais ūdens".



### Temperatūras sensors, karstā ūdens krāns

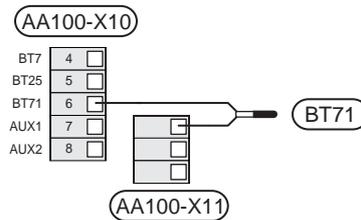
Karstā ūdens augšpusē temperatūras sensoru (BT7) var pievienot SMO S40, lai rādītu ūdens temperatūru tvertnes augšpusē (ja iespējams uzstādīt sensoru tvertnes augšpusē).

Pievienojiet sensoru spaiļu blokam AA100-X10:4 un AA100-X11:GND.



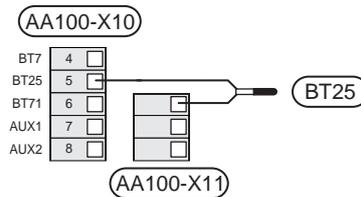
### Ārējs atpakaļgaitas devējs

Pievienojiet ārēju atpakaļgaitas devēju (BT71) spaiļu blokam AA100-X10:6 un AA100-X11:GND.



### Ārējs turpgaitas temp. devējs

Pievienojiet ārēju turpgaitas temperatūras devēju (BT25) spaiļu blokam AA100-X10:5 un AA100-X11:GND.



### Telpas sensors

SMO S40 ir aprīkots ar iekļautu telpas devēju (BT50), kas ļauj parādīt un regulēt telpas temperatūru SMO S40 displejā.

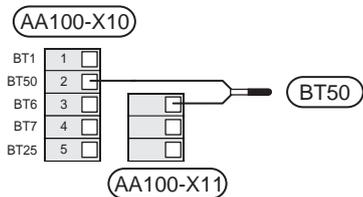
SMO S40 darbojas arī bez telpas devēja, taču, ja vēlaties nolasīt mājokļa iekštelpu temperatūru SMO S40 displejā, telpas temperatūras devējam jābūt uzstādītam.

Ja nepieciešams uzturēt iestatītu temperatūru, telpas temperatūras devēju uzstāda neitrālā atrašanās vietā. Piemērots novietojums varētu būt, piemēram, uz brīvas iekšējās sienas priekštelpā apm. 1,5 m augstumā no grīdas. Ir svarīgi, lai telpas temperatūras devējs neatrastos vietās, kur ir šķēršļi pareiza telpas temperatūras mērījuma noteikšanai, piemēram, spraugās, starp plauktiem, aiz aizkara, virs siltuma avota vai tā tuvumā, caurvējā pie ārējām durvīm vai tiešā saules gaismā. Problēmas var radīt arī noslēgti radiatoru termostati.

Pievienojiet telpas temperatūras devēju spaiļu blokam AA100-X10:2 un AA100-X11:GND.

Ja telpas devējs tiek lietots, lai mainītu telpas temperatūru °C un/vai precīzi noregulētu telpas temperatūru, devējs jāaktivizē izvēlnē 1.3 – "Telpas dev. iest."

Ja telpas devējs tiek lietots telpā ar apsildāmu grīdu, tam jāveic tikai informatīva funkcija, nevis jākontrolē telpas temperatūra.



## Uzmanību

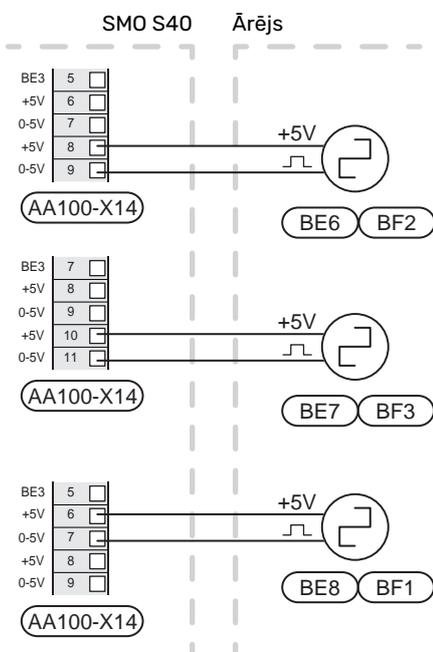
Lai dzīvojamo telpu temperatūras izmaiņas stātos spēkā, ir nepieciešams laiks. Piemēram, īsi laika periodi kombinācijā ar apsildāmo grīdu apkuri neradīs jūtamas izmaiņas telpas temperatūrā.

## Impulsu energosk.

Līdz trim elektrības skaitītājiem (BE6, BE7, BE8) vai energoskaitītājiem apsildei (BF2, BF3, BF1) var pievienot SMO S40, izmantojot spaiļu bloku AA100-X14:8-9, AA100-X14:10-11 un AA100-X14:6-7.

## Uzmanību

EMK palīgpiederums ir pievienots tiem pašiem spaiļu blokiem, kam pievienoti elektrības skaitītāji/energoskaitītāji.



Aktivizējiet skaitītāju(-us) izvēlnē 7.2 – "Piederumu iestatījumi" un pēc tam iestatiet nepieciešamo vērtību ("Energ. uz imp." vai "Impulsi uz kWh") izvēlnē 7.2.19 – "Impulsu energosk."

## Slodzes monitors

### Slodzes monitors ar strāvas sensoru

Ja māsaimniecībā vienlaikus ir pievienotas vairākas elektroierīces laikā, kad darbojas kompresors un/vai elektriskais papildu sildītājs, pastāv risks, ka nostrādās māsaimniecības galvenie drošinātāji.

SMO S40 ir slodzes monitors, kas ar strāvas devēja palīdzību kontrolē ārējā papildu elektriskā sildītāja jaudas pakāpes, fāzē pārslodzes gadījumā no papildu elektriskā sildītāja pakāpeniski atvienojot.

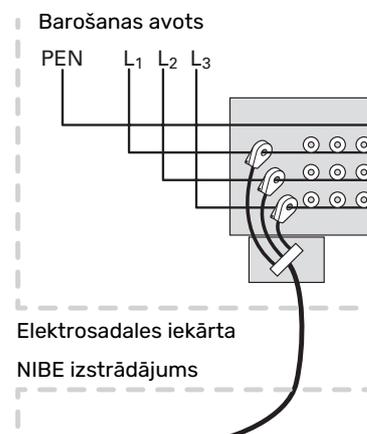
Ja pārslodze turpinās, pat ja elektriskais papildu sildītājs ir atvienots, kompresora darbība, ja to vada invertors, tiek ierobežota.

Savienojums tiek atjaunots, tiklīdz samazinās citas elektroierīces strāvas patēriņš.

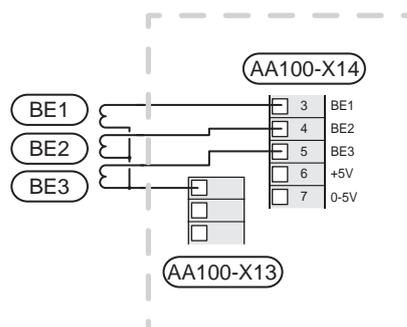
Ēkas fāzēm var būt dažādas slodzes. Ja kompresors ir pievienots ļoti noslogotai fāzei, pastāv risks, ka kompresora jauda tiks ierobežota un jebkāds papildu elektriskais papildu sildītājs darbosies ilgāk, nekā paredzēts. Tas nozīmē, ka ietaupījumi nebūs tādi, kā gaidīts.

### Strāvas devēju savienošana un aktivizēšana

1. Uzstādi strāvas devēju uz katra elektrosadales iekārtas ienākošā fāzes vadītāja. To vislabāk darīt elektrosadales iekārtā.
2. Pievienojiet strāvas sensorus daudzdzīslu kabelim kārbā tieši blakus elektrības sadales skapim. Kārbus un SMO S40 savienošā daudzdzīslu kabeļa šķērsgriezuma laukumam jābūt vismaz 0,5 mm<sup>2</sup>.



3. Pievienojiet devēju spaiļu blokam AA100-X14:BE1-BE3 un jebkurai spaiļu bloka ievadei AA100-X13:GND.



4. Norādiet mājsaimniecības galvenā drošinātāja parametrus izvēlnē 7.1.9 - "Slodzes monitors".

## Pakāpeniski vadīts papildu sildītājs



### Piezīme

Ja tiek izmantots ārējs spriegums, visām sadales kārbām jābūt marķētām ar brīdinājumu par ārēju spriegumu.

## Papildu sild. pakāpeniska vadīšana pirms pārslēdzējvārsta

Ārēju pakāpeniski vadīto papildu sildītāju var kontrolēt, izmantojot maksimāli trīs bezsprieguma relejus vadības modulī (3 lineāras pakāpes vai 7 bināras pakāpes).

Papildu elektriskais sildītājs darbosies ar maksimālo pakāpju skaitu kopā ar kompresoru, lai pabeigtu karstā ūdens uzsildī un pēc iespējas ātrāk atgrieztos pie apsildes. Tas notiek tikai tad, ja grādu minūšu skaits ir mazāks par papildu siltuma sākuma vērtību.

Skatiet sadaļu "Maks. slodzes releju izvades AA100".

## Papildu sild. pakāpeniska vadīšana pēc pārslēdzējvārsta

Ārēju pakāpeniski vadīto papildu siltumu var kontrolēt, izmantojot divus relejus (2 lineāras pakāpes vai 3 bināras pakāpes), kas nozīmē, ka trešais rels tiek izmantots karstā ūdens boilerā/akumulācijas tvertnes iegremdētā sildītāja kontrolei.

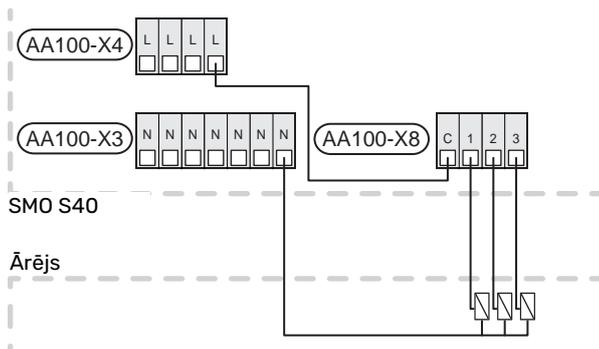
Izmantojot papildpiederumu AXC 30, papildu siltuma kontrolei var izmantot vēl trīs bezsprieguma relejus, kas nodrošina papildu 3 lineāras vai 7 bināras pakāpes.

Pakāpju aktivizēšana notiek ar vismaz 1 minūtes intervālu, un pakāpju pabeigšana notiek ar vismaz 3 sekunžu intervālu.

1. pakāpe ir pievienota spaiļu blokam AA100-X8:1.
2. pakāpe ir pievienota spaiļu blokam AA100-X8:2.
3. pakāpe ir pievienota spaiļu blokam AA100-X8:3.

Pakāpeniski vadīta papildu sildītāja iestatījumi tiek veikti 7.1.5. izvēlnē.

Ja sprieguma regulēšanā jālieto releji, pārvienojiet padēvi no spaiļu bloka AA100-X4:L uz spaiļu bloku AA100-X8:C. Savienojiet neitrālu vadītāju ar AA100-X3:N.



## Jaucēja vadīts papildu sildītājs



### Piezīme

Visām sadales kārbām jābūt marķētām ar brīdinājumu par ārēju spriegumu.

Izmantojot šo savienojumu, var pieslēgt ārēju papildu sildītāju, piemēram, šķidrā kurināmā katlu, gāzes katlu vai centrāl apkuri.

Izmantojot trīs relejus, SMO S40 kontrolē jaucējvārstu un sākuma signālu papildu siltumam. Ja uzstādītā iekārta nespēj uzturēt pareizo turpgaitas temperatūru, sāk darboties papildu sildītājs. Kad apkures katla sensors (BT52) parāda 55 °C, SMO S40 sūta signālu jaucējam (QN11), lai tas atvērtos no papildu sildītāja. Jaucējs (QN11) tiek kontrolēts, lai nodrošinātu, ka faktiskā turpgaitas temperatūra atbilst vadības sistēmas teorētiski aprēķinātajai vēlamajai vērtībai. Kad apkures slodze pietiekami samazinās (vairs nav nepieciešams papildu sildītājs), jaucējs (QN11) pilnībā aizveras. Rūpnīcā iestatītais apkures katla minimālais darbības laiks ir 12 stundas (to var pielāgot 7.1.5. izvēlnē).

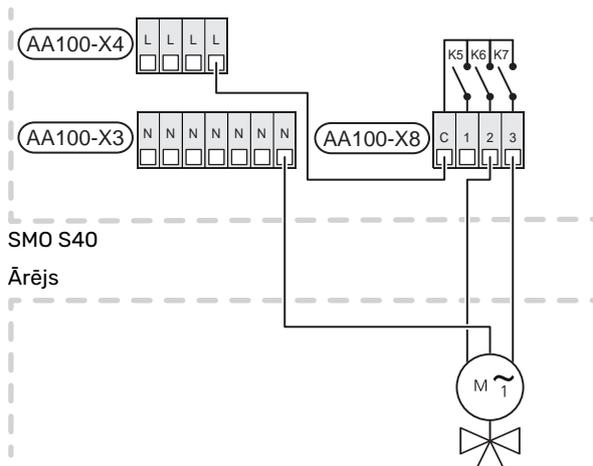
Jaucēja vadīta papildu sildītāja iestatījumi tiek veikti izvēlnē 7.1.5.

Katla sensors (BT52) ir pievienots atlasāmām AUX ievadēm un tiek atlasīts 7.4. izvēlnē.

Pievienojiet jaucēja motoru (QN11) spaiļu blokam AA100-X8:2 (230 V, slēgts) un 3 (230 V, atvērts) un spaiļu blokam AA100-X3:N.

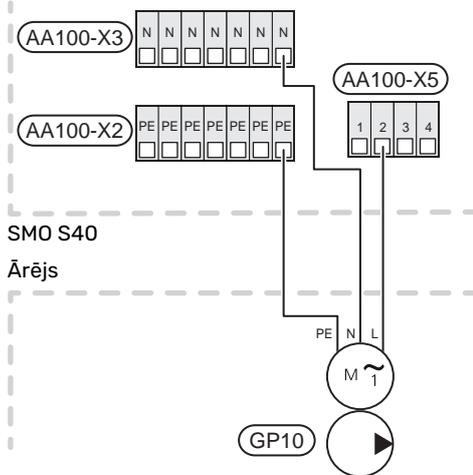
Lai kontrolētu papildu sildītāja ieslēgšanu un izslēgšanu, pievienojiet papildu sildītāju spaiļu blokam AA100-X8:1.

Ja releji tiks izmantoti darba spriegumam, pārvienojiet padēvi no spaiļu bloka AA100-X4:L uz spaiļu bloku AA100-X8:C.



## Ārējais cirkulācijas sūkņi (GP10)

Savienojiet ārējo cirkulācijas sūkņi (GP10) ar spaiļu bloku AA100-X2:PE, AA100-X3:N un AA100-X5:2 (230 V), kā parādīts attēlā. Skatiet sadaļu "Maks. slodzes releju izvades AA100".

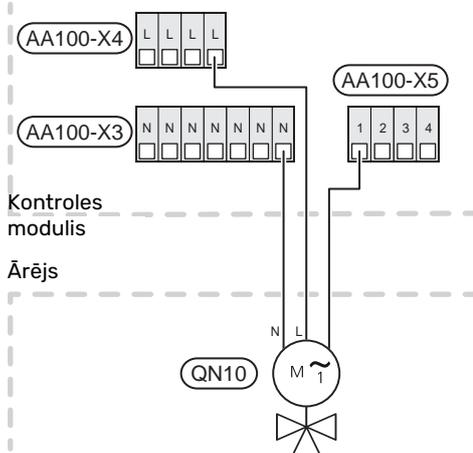


## Divvirzienu vārsts, apkure/karstais ūdens

SMO S40 var papildināt ar ārējo pārslēdzējvārstu (QN10) karstā ūdens kontrolei. (Skatiet sadaļu "Papildpiederumi".)

Karstā ūdens sagatavošanu var atlasīt 7.2.1. izvēlnē.

Savienojiet ārējo pārslēdzējvārstu (QN10) ar spaiļu bloku AA100-X3:N (AA100-X5:1), (regulēšana) un AA100-X4:L, kā parādīts attēlā. Skatiet sadaļu "Maks. slodzes releju izvades AA100".



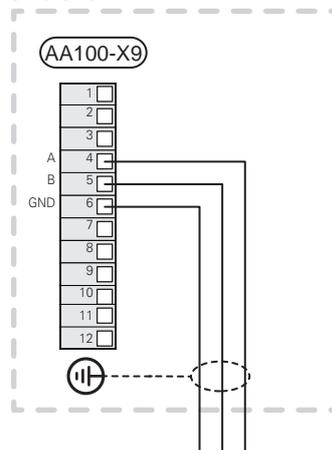
## KOMUNIKĀCIJA

### Komunikācija ar siltumsūkņi

Kad siltumsūkņim jāpievieno SMO S40, to savieno ar spaiļu bloku X9:4 (A), X9:5 (B) un X9:6 (GND) savienojošajā platē (AA100). Izmantojiet ekranētu kabeli. Kabeļa ekrāns ir savienots ar šim nolūkam paredzēto kabeļa spaili.

Papildu informāciju par savienojumu var atrast siltumsūkņa uzstādītāja rokasgrāmatā.

#### SMO S40



### Uzstād. ar vairākiem mod.



#### Uzmanību

Izmantojot SMO S40, var kontrolēt līdz 8 gaisa/ūdens siltumsūkņiem.



#### Uzmanību

Var kombinēt dažādus NIBE gaisa/ūdens siltumsūkņus, kuru izmēri un modeļi atšķiras.

Ja ar SMO S40 jāsavieno vairāki siltumsūkņi, tie jāsavieno kaskādē.

## Papildpiederumu pieslēgšana

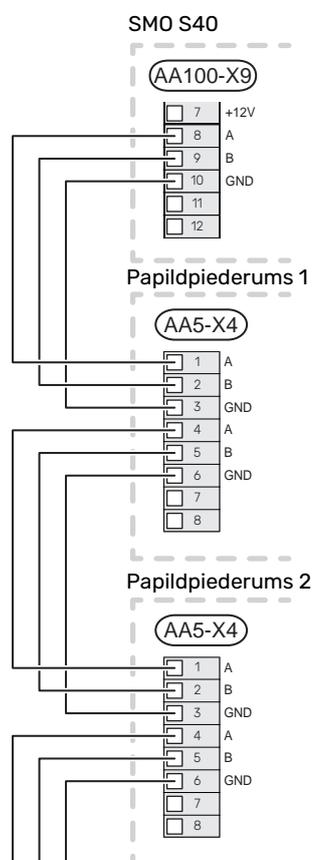
Papildpiederumu pieslēgšanas instrukcijas ir sniegtas konkrēto papildpiederumu rokasgrāmatās. Skatiet sadaļu "Papildpiederumi", kurus var lietot ar SMO S40. Šeit ir parādīts savienojums komunikācijai ar izplatītākajiem piederumiem.

## Papildpiederumi ar papildpiederumu plati (AA5)

Papildpiederumi ar papildpiederumu plati (AA5) ir pievienoti vadības moduļa spaiļu blokam AA100-X9:8-10.

Ja jāpievieno vairāki papildpiederumi vai tādi ir jau uzstādīti, plātes tiek savienotas sērijveidā.

Tā kā papildpiederumiem var būt dažādi savienojumi ar papildpiederumu plati (AA5), vienmēr izlasiet rokasgrāmatā sniegtos norādījumus par uzstādāmo papildpiederumu.



## ATLASĀMĀS IEVADES/IZVADES

SMO S40 ir programmatūras kontrolētas AUX ievades un izvades ārēja slēdža funkcijas (kontakta jābūt bez sprieguma) vai sensora pievienošanai.

Izvēlnē 7.4 - "Atlasāmās ievades/izvades" atlasiet AUX savienojumu, kam jāpievieno katra funkcija.

Lai nodrošinātu noteiktas funkcijas, var būt nepieciešami papildpiederumi.

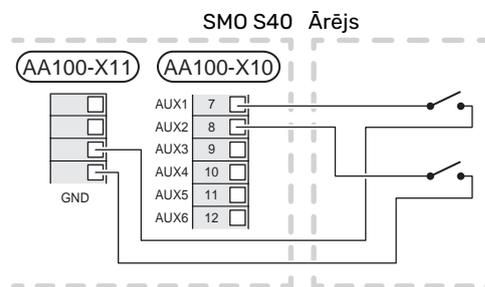


### Ieteikums

Dažas tālāk minētās funkcijas var arī aktivizēt un plānot, izmantojot izvēlnes iestatījumus.

## Izvēles ieejas

Atlasāmās ievades savienojošajā platē (AA100) šīm funkcijām ir AA100-X10:7-12. Katra funkcija ir savienota ar jebkuru ievadi un GND (AA100-X11).



Iepriekš dotajā piemērā tiek izmantotas ievades AUX1 (AA100-X10:7) un AUX2 (AA100-X10:8).

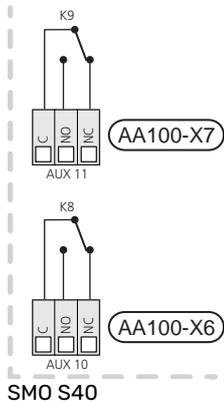
## Atlasāmās izvades

Atlasāmas izejas AA100-X6 un AA100-X7.

Izvades ir bezsprieguma pārslēgšanas releji.

Trauksmes indikatori ir savienoti ar C-NC, citas funkcijas ir savienotas ar C-NO.

Ja SMO S40 ir izslēgts vai avārijas režīmā, releji ir C-NC pozīcijā.



Ārējs

### Uzmanību

Releju izvades drīkst pakļaut, augstākais, 2 A slodzei pie aktīvās slodzes (230 V-).

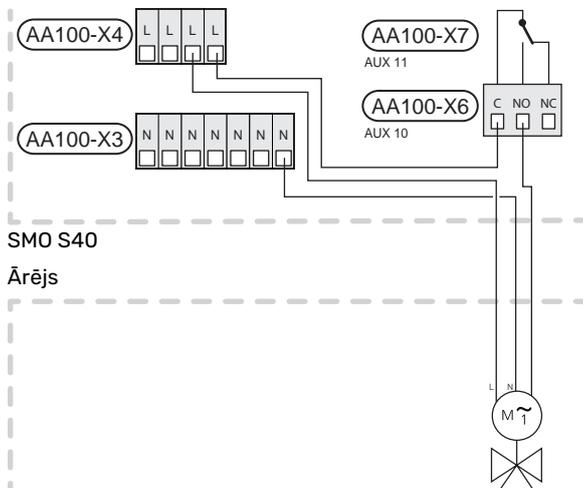
### Ieteikums

Ja pie AUX izejām jāpievieno vairāk nekā divas funkcijas, nepieciešams AXC papildpiederums.

Skatiet sadaļu "Maks. slodzes releju izvades AA100".

## Pārslēdzējvārsta savienojums

Kā parādīts tālāk, AUX izejai ir pievienots pārslēdzējvārsts.



## Iespējamā AUX ieeju izvēle

### Temperatūras sensors

Pieejamās iespējas ir:

- karstā ūdens sāk. (BT5)
- apkures katls (BT52) (tiek rādīts tikai tad, ja izvēlnē 7.1.5 – "Pap. sildītājs" ir atlasīts jaucēja vadīts papildu sildītājs)
- turpgaitas temperatūras devējs dzesēšanai (BT64) (izmanto, ja ir aktivizēta "aktīva dzesēšana 4 cauruļu sistēmā" izvadē AUX 10 (AA100-X6) vai AUX 11 (AA100-X7))
- dzesēšana/apsilde (BT74), nosaka, kad pienācis laiks pārslēgties starp dzesēšanas un sildīšanas darbību. Ja uzstādīti vairāki telpas devēji, izvēlnē 1.3.3 – "Telpas dev. iest." var atlasīt, kurš no tiem būs vadošais. Kad dzesēšanas/apsildes devējs (BT74) ir savienots un aktivizēts izvēlnē 7.x, nevienu citu telpas devēju izvēlnē 1.3.3 – "Telpas dev. iest." vairs atlasīt nevar.
- papildu siltums (BT63) tiek izmantots, ja pieslēgts "Papildu sild. pakāpeniska vadīšana pirms pārslēdzējvārsta karstajam ūdenim", lai izmērītu temperatūru pēc papildu sildītāja.
- seši speciālie sensori (BT37.1 – BT37.6) novietošanai jebkurā vietā.
- Karstā ūdens cirkulācijai norādītā karstā ūdens temperatūra displejā (BT70). Novietots uz turpgaitas līnijas.
- KŪ cirkulācijas karstā ūdens devējs displejā (BT82). Novietots uz atpakaļgaitas līnijas.

### Kontrolieris

Pieejamās iespējas ir:

- ārēju iekārtu trauksme. Trauksmes funkcija ir pievienota vadības moduļim, tādēļ darbības kļūme displejā tiks parādīta kā informatīvs ziņojums. NO vai NC tipa bezsprieguma signāls.
- krāsns monitors papildpiederumam ERS. Krāsns monitors ir termostats, kas savienots ar skursteni. Ja negatīvais spiediens ir pārāk zems, ventilatori ERS (NC) tiek izslēgti.
- klīmas sistēmas spiediena slēdzis (NC).

### Ārēja funkciju aktivizēšana

Ārēja slēdža funkciju var pieslēgt SMO S40, lai aktivizētu dažādas funkcijas. Funkcija tiek aktivizēta laikā, kad slēdzis ir aizvērts.

Iespējamās funkcijas, kuras var aktivizēt:

- karstā ūdens pieprasījuma režīms "Temp. vairāk karstā ūdens"
  - karstā ūdens pieprasījuma režīms "Mazs"
  - lai aktivizētu vienu no četriem ventilatora ātrumiem. (Var izvēlēties, ja ir aktivizēts ventilācijas papildpiederums.)
- Pieejamas šādas iespējas:

- "Aktivizēt vent. ātr. 1(NO)" – "Aktivizēt vent. ātr. 4 (NO)"
- "Aktivizēt vent. ātr. 1 (NC)"

Ventilatora ātrums tiek aktivizēts laikā, kad slēdzis ir aizvērts. Parastais ātrums tiek atjaunots tad, kad slēdzis atkal ir atvērts.

- SG ready



### Uzmanību

Šo funkciju var izmantot elektrotīklos, kuri atbalsta "SG Ready" standartu.

"SG Ready" nepieciešamas divas AUX ieejas.

Ja nepieciešama šī funkcija, papildpiederums jāpieslēdz spaiļu blokam X10 uz savienojošās plates (AA100).

"SG Ready" ir gudri izmantojams tarifu kontroles veids, ar kuru elektroenerģijas piegādātājs var noteikt iekštelu, karstā ūdens un/vai baseina temperatūru (ja attiecas) vai noteiktos dienas laikos vienkārši bloķēt siltumsūkni papildu sildītāju un/vai kompresoru (to var atlasīt izvēlnē 4.2.3 pēc tam, kad funkcija ir aktivizēta). Aktivizējiet šo funkciju, savienojot bezsprieguma slēdža funkcijas ar divām ievadēm, kas atlasītas izvēlnē 7.4 – "Atlasāmās ievades/izvades" (SG Ready A un SG Ready B).

Ja slēdzis ir ciet vai vaļā, tas nozīmē, ka aktivizēta kāda no šīm darbībām:

- *Bloķēšana (A: Ciet, B: Vaļā)*

"SG Ready" ir aktīvs. Kompresors gaisa/ūdens siltumsūkni un papildu sildītājs ir bloķēts.

- *Standarta režīms (A: Atvērts, B: Atvērts)*

SG Ready nav aktīva. Sistēma netiek ietekmēta.

- *Zemu izmaksu režīms (A: Atvērts, B: Aizvērts)*

"SG Ready" ir aktīvs. Sistēma darbojas ekonomiskajā režīmā un, piemēram, var izmantot elektroenerģijas piegādātāja zema tarifa režīmu vai darboties palielinātas jaudas režīmā, izmantojot jebkādu savu barošanas avotu (sistēmas darbību var regulēt izvēlnē 4.2.3).

- *Jaudas pārpalikuma režīms (A: Aizvērts, B: Aizvērts)*

"SG Ready" ir aktīvs. Sistēmai atļauts darboties ar pilnu jaudu (ļoti zema cena), ja attiecīgais elektroenerģijas piegādātājs nodrošina zemākus tarifus (sistēmas darbību var iestatīt izvēlnē 4.2.3).

(A = SG Ready A, B = SG Ready B)

### Ārēja funkciju bloķēšana

Ārēja slēdža funkciju var pieslēgt SMO S40, lai bloķētu dažādas funkcijas. Jāizmanto bezsprieguma slēdzis, un aizvērts slēdzis aktivizē bloķēšanu.



### Piezīme

Bloķēšana rada sasalšanas risku.

Funkcijas, kuras var bloķēt:

- apkure (apkures iespējas bloķēšana);
- dzesēšana (dzesēšanas pieprasījuma bloķēšana)
- karstais ūdens (karstā ūdens sagatavošana). Karstā ūdens cirkulācija (KŪ cirkulācija) turpina darboties.
- siltumsūkņa kompresors (EB101) un/vai (EB102)
- iekšēji vadīts papildu siltums
- tarifu bloķēšana (papildu sildītājs, kompresors, apkure, dzesēšana un karstais ūdens ir atvienots).
- "Ār. jaudas ierobežošana"

Tirgos, kur elektrotīkla operatoram ir nepieciešama dinamiska elektrotīkla slodzes kontrole, kompresora un iegremdētā sildītāja darbības jauda var būt ierobežota.

Jaudas ierobežojumu iestata izvēlnē 7.4.2 - "Ār. jaudas ierobežošana".

### Iespējamā AUX izvades atlase

#### Indikatori

- trauksme
- Dzesēšanas rež. indik.
- Dzes. rež. ind. aizkave
- Brīvdienas
- Prombūtn. rež.
- SPA (viedā cenas pielāgošana: zema elektrības cena)
- fotoelektriskā vadība (Var atlasīt, kad aktivizēts papildpiederums EME 20.)

#### Vadība

- KŪ cirkulācija (cirkulācijas sūknis karstā ūdens cirkulācijai)
- Ār. SN sūknis (ārējs siltumnesēja sūknis)
- aktīvā dzesēšana 4 cauruļu sistēmā
- papildu sildītājs apkures kontūrā

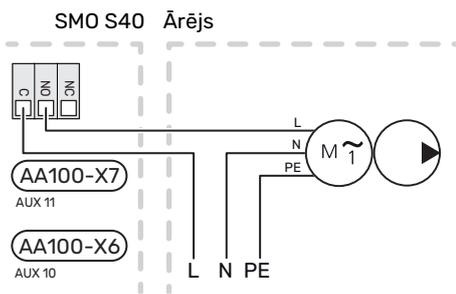


### Piezīme

Uz attiecīgā sadales skapja jābūt brīdinājuma uzlīmei par ārēju spriegumu.

## Ārējā cirkulācijas sūkņa pievienošana

Kā parādīts tālāk, AUX izejai ir pievienots ārējais cirkulācijas sūknis. Skatiet sadaļu "Maks. slodzes releju izvades AA100".



## Iestatījumi

### **PAPILDU ELEKTRISKAIS SILDĪTĀJS – MAKSIMĀLĀ JAUDA**

Maksimālā pakāpju skaita iestatīšana papildu elektriskajam sildītājam tiek veikta 7.1.5.1. izvēlnē.

### **AVĀRIJAS REŽĪMS**

Avārijas režīms tiek lietots darbības traucējumu un ar apkopi saistītos gadījumos.

Kad SMO S40 ir iestatīts avārijas režīmā, sistēma darbojas šādi:

- SMO S40 piešķir prioritāti apsildīšanai..
- Karstais ūdens tiek nodrošināts, ja ir iespējams.
- Slodzes monitors nav aktīvs.
- Fiksēta turpgaitas temperatūra, ja sistēmai nav datu no āra gaisa temperatūras devēja (BT1).

Ja ir aktivizēts avārijas režīms, stāvokļa indikators ir dzeltens.

Avārijas režīmu var aktivizēt gan tad, ja SMO S40 darbojas, gan ja tas ir izslēgts.

Lai aktivizētu, kad SMO S40 darbojas: nospiediet un turiet iesl./izsl. pogu (SF1) 2 sekundes un izslēgšanas izvēlnē atlasiet "Avārijas režīms".

Lai aktivizētu avārijas režīmu, kad SMO S40 ir izslēgts: nospiediet iesl./izsl. pogu (SF1) un turiet to nospiestu 5 sekundes. (Vienreiz nospiežot, deaktivizējiet avārijas režīmu.)

# Nodošana ekspluatācijā un regulēšana

## Sagatavošanās

- SMO S40 jābūt gatavam pieslēgšanai.
- Klimata sistēma ir jāuzpilda ar ūdeni un jāiztukšo.

## Nodošana ekspluatācijā

### AR NIBE GAISA/ŪDENS SILTUMSŪKNI

Izpildiet iekšstelpu siltumsūkņa uzstādīšanas rokasgrāmatas sadaļā "Nodošana ekspluatācijā un regulēšana" – "Palaišana un pārbaude" sniegtos norādījumus.

#### SMO S40

1. Siltumsūkņa ieslēgšana. Iespējams, ka siltumsūknis ir iepriekš jāuzsilda atkarībā no āra temperatūras.
2. Jauda SMO S40.
3. Izpildiet displeja ieslēgšanas ceļvedī redzamās instrukcijas. Ja, iedarbinot SMO S40, darba sākšanas ceļvedis neparādās, palaidiet to manuāli izvēlnē 7.7.

## Nodošana ekspluatācijā tikai ar papildu sildītāju

1. Atveriet 4.1. izvēlni "Darbības režīms".
2. Atzīmējiet "Tikai papildu sildītājs".

## Pārbaudiet pārslēdzējvārstu

1. Aktivizējiet "pārslēdzējvārstu (QN10)" 7.5.3. izvēlnē "Piespiedu vadība".
2. Pārbaudiet, vai pārslēdzējvārsts apsildei/karstajam ūdenim (QN10) atveras vai ir atvērts karstā ūdens sildīšanai.
3. Deaktivizējiet "pārslēdzējvārstu (QN10)" 7.5.3. izvēlnē "Piespiedu vadība".

## Atlasāmo izeju pārbaude

Lai pārbaudītu jebkuru funkciju, kas savienota ar atlasāmajām izejām (AUX 10 un AUX 11), rīkojieties šādi:

1. Aktivizējiet "AA100-X6" un "AA100-X7" 7.5.3. izvēlnē "Piespiedu vadība".
2. Pārbaudiet nepieciešamo funkciju.
3. Deaktivizējiet "AA100-X6" un "AA100-X7" 7.5.3. izvēlnē "Piespiedu vadība".

## Palaišana un pārbaude

### DARBA SĀKŠANAS CEĻVEDIS



#### Piezīme

Klimata sistēmā jābūt ūdenim, pirms iedarbināt SMO S40.



#### Piezīme

Neiedarbiniet SMO S40, ja pastāv risks, ka ūdens sistēmā ir sasalis.

1. Ieslēdziet siltumsūkni.
2. Sāciet SMO S40, nospiežot iesl./izsl. pogu (SF1).
3. Izpildiet darba sākšanas ceļvedī redzamās instrukcijas. Ja, iedarbinot SMO S40, darba sākšanas ceļvedis neparādās, palaidiet to manuāli izvēlnē 7.7.



#### Ieteikums

Skatiet sadaļu "Vadība – ievads", lai gūtu plašāku ieskatu iekārtas vadības sistēmas darbībā (darbība, izvēlnes u. c.).

### Nodošana ekspluatācijā

Pirmo reizi ieslēdzot iekārtu, tiks palaists darba sākšanas ceļvedis. Darba sākšanas ceļvedī norādīts, kādas darbības ir jāveic pirmās iedarbināšanas laikā, un sniegts ievads par iekārtas pamata iestatījumiem.

Darba sākšanas ceļvedis nodrošina to, ka iedarbināšana tiek veikta korekti, un tāpēc to nevar apiet.

Veicot palaišanas instrukcijas, pārslēdzējvārsts un jāucējs tiek palaisti uz priekšu un atpakaļ, lai palīdzētu atgaisot siltumsūkni.



#### Uzmanību

Tik ilgi, kamēr būs aktīvs darba sākšanas ceļvedis, neviena SMO S40 funkcija automātiski neieslēgsies.

## Darbības funkcijas darba sākšanas ceļvedi



B. Opcija / iestatījums

### A. Ritjosla

Šeit varat redzēt, cik tālu esat ticis darba sākšanas ceļvedi.

Velciet ar pirkstu pa labi vai pa kreisi, lai pārlūkotu lapas.

Lai pārlūkotu, var arī spiest bultiņas augšējos stūros.

### B. Opcija / iestatījums

Šeit veic sistēmas iestatījumus.

## Dzesēšanas/apkures raksturliķnes iestatīšana

Izvēlnēs "Raksturliķne, apk." un "Raksturliķne, dzes." var redzēt mājas apsildes un dzesēšanas raksturliķnes.

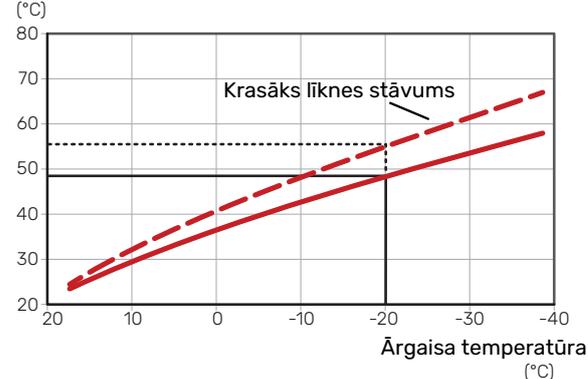
Raksturliķņu uzdevums ir nodrošināt vienmērīgu iekštelpu temperatūru neatkarīgi no āra temperatūras un līdz ar to energoefektīvu darbību. Atkarībā no šīm raksturliķnēm SMO S40 nosaka klimata sistēmas ūdens temperatūru (turpgaitas temperatūru) un tādējādi arī iekštelpu temperatūru.

### LĪKNES KOEFICIENTS

Apkures/dzesēšanas līknes norāda, par cik grādiem tiek paaugstināta/pazemināta turpgaitas temperatūra, ja samazinās/palielinās ārpuselpu temperatūra. Stāvāka līkne norāda uz augstāku turpgaitas temperatūru apkurei vai uz zemāku turpgaitas temperatūru dzesēšanai noteiktos ārpuselpu temperatūras apstākļos.

Jo zemāka ir apkures līkne, jo energoefektīvāka darbība, lai gan pārāk zema līkne samazina komfortu.

Turpgaitas temperatūra



Optimālo raksturliķni nosaka klimata apstākļi un zemākā izmērītā āra temperatūra (DOT) jūsu dzīvesvietā, vai māja ir aprīkota ar radiatoriem, konvektoru ar ventilatoriem vai ar apsildāmo grīdu, kā arī – cik laba ir mājas siltumizolācija.

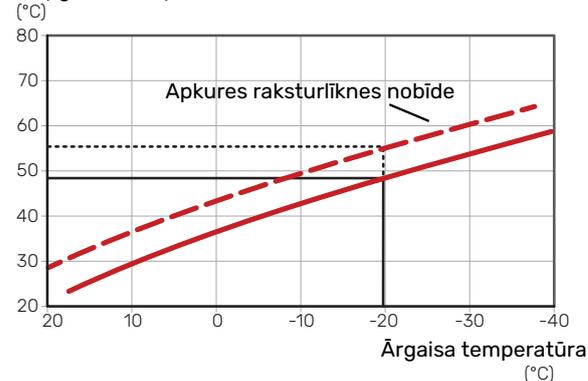
Mājām ar radiatoriem vai konvektoriem ar ventilatoru der augstāka līkne (piem., līkne 9), mājām ar apsildāmo grīdu der zemāka līkne (piem., līkne 5).

Apkures/dzesēšanas raksturliķnes iestata, uzstādot apkures/dzesēšanas sistēmu, bet vēlāk var rasties nepieciešamība veikt to pielāgošanu. Pēc tam raksturliķņu regulēšanai vairs nevajadzētu būt nepieciešamai.

### RAKSTURLĪKNES NOBĪDE

Apsildes raksturliķnes nobīde nozīmē, ka turpgaitas temperatūra mainās vienādā apjomā pie visām āra temperatūrām, piem., līknes nobīde par +2 pakāpēm palielinās turpgaitas temperatūru par 5 °C pie visām āra temperatūrām. Atbilstoša dzesēšanas raksturliķnes maiņa attiecīgi pazemina turpgaitas temperatūru.

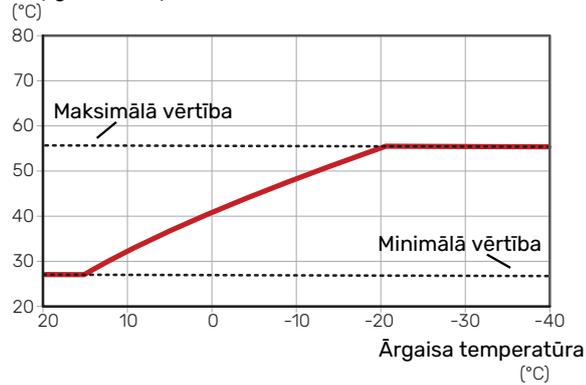
Turpgaitas temperatūra



### TURPGAITAS TEMPERATŪRA - MAKSIMĀLĀ UN MINIMĀLĀ VĒRTĪBA

Tā kā turpgaitas temperatūru nevar aprēķināt augstāku par iestatīto maksimālo vērtību vai zemāku par iestatīto minimālo vērtību, raksturliķnes pie šīm temperatūrām izlīdzinās.

Turpgaitas temperatūra



## LAI NOLASĪTU APKURES RAKSTURLĪKNI

1. Velciet aplī uz asi ar āra temperatūru.
2. Nolasiet turpgaitas temperatūras vērtību aplī uz otras ass.



### Uzmanību

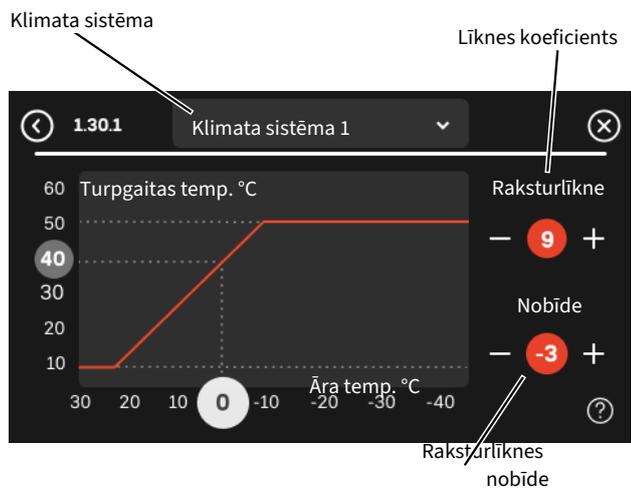
Ja ir grīdas apsildes sistēmas, maksimālā turpgaitas temperatūra parasti tiek iestatīta starp 35 un 45 °C.



### Uzmanību

Izmantojot grīdas dzesēšanu, jāierobežo "Min. turpg. temp., dzesēšana", lai novērstu kondensāciju.

## RAKSTURLĪKNES PIELĀGOŠANA



1. Izvēlieties klimata sistēmu (ja tās ir vairākas), kurai jāmaina apkures līkne.
2. Iestatiet maks. un min. turpgaitas temperatūru.



### Uzmanību

Raksturlikne 0 nozīmē, ka tiek izmantots "Sava raksturlikne".  
"Sava raksturlikne" iestatījumi tiek veikti izvēlnē 1.30.7.

# myUplink

Izmantojot myUplink, var kontrolēt uzstādīšanu – kur un kad vēlaties. Ja rodas darbības traucējumi, jūs saņemat brīdinājumu tieši uz savu e-pastu vai pašpiegādes paziņojumu uz myUplink lietotni, kas ļauj veikt tūlītēju darbību.

Apmeklējiet <https://myuplink.com>, lai skatītu papildinformāciju.

## Specifikācija

Lai myUplink varētu sazināties ar SMO S40, ir nepieciešams tālāk norādītais:

- bezvadu tīkls vai tīkla kabelis
- Interneta savienojums
- <https://myuplink.com> konts

Iesakām mūsu mobilo lietotni, kas paredzēta myUplink.

## Savienošana

Lai savienotu sistēmu ar myUplink, rīkojieties šādi.

1. Atlasiet savienojuma veidu (WiFi/Ethernet) izvēlnē 5.2.1 vai 5.2.2.
2. Izvēlnē 5.1 atlasa "Jaunas savienoj. virknes piepras.".
3. Kad savienojuma virkne ir izveidota, tā ir redzama šajā izvēlnē un ir derīga 60 minūtes.
4. Ja jums vēl nav konta, reģistrējieties mobilajā lietotnē vai [myuplink.com](https://myuplink.com).
5. Lietojiet šo savienojuma virkni, lai savienotu iekārtu ar savu lietotāja kontu myUplink.

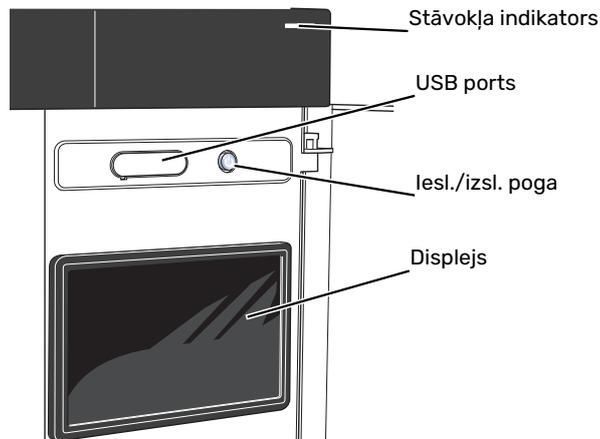
## Pakalpojumu klāsts

myUplink nodrošina piekļuvi dažādiem pakalpojumu līmeņiem. Ir iekļauts bāzes līmenis, un papildus tam varat izvēlēties divus maksas pakalpojumus par fiksētu gada maksu (maksā atšķiras atkarībā no izvēlētajām funkcijām).

Pakalpojuma līmenis	Pamata	Premium pakalpojums, vēsture	Premium pakalpojums, iestatījumu maiņa
Skatītājs	X	X	X
Trauksme	X	X	X
Vēsture	X	X	X
Paplašināta vēsture	-	X	-
Pārvaldīt	-	-	X

# Vadība - ievads

## Displeja iekārta



### STĀVOKĻA INDIKATORS

Stāvokļa indikators rāda pašreizējo darbības statusu.

Indikators:

- iedegas baltā krāsā normālas darbības laikā.
- deg dzeltenā krāsā avārijas režīmā.
- deg sarkanā krāsā, ja izziņota trauksme;
- mirgo baltā krāsā aktīva paziņojuma laikā.
- ir zilā krāsā, kad SMO S40 ir izslēgts.

Ja stāvokļa indikators ir sarkanā krāsā, displejā tiek saņemta informācija par piemērotām darbībām.



#### Ieteikums

Šo informāciju var saņemt arī, izmantojot myUplink.

### USB PORTS

Virs displeja ir USB ports, ko var izmantot, piemēram, programmatūras atjaunināšanai. Piesakieties [myuplink.com](http://myuplink.com) un noklikšķiniet uz cilnes General (Vispārīgi), pēc tam uz cilnes Software (Programmatūra), lai lejupielādētu jaunāko iekārtai paredzētās programmatūras versiju.



#### Ieteikums

Ja pievienojat produktu tīklam, programmatūru var atjaunināt, neizmantojot USB portu. Skatiet sadaļu "myUplink".

### IESL./IZSL. POGA

Iesl./izsl. pogai (SF1) ir trīs funkcijas:

- ieslēgt;
- izslēgt;
- aktivizēt avārijas režīmu.

Lai ieslēgtu, vienu reizi nospiediet iesl./izsl. pogu.

Lai izslēgtu, restartētu vai aktivizētu avārijas režīmu: nospiediet iesl./izsl. pogu un turiet to nospiestu 2 sekundes. Tiek atvērta izvēlne ar dažādām opcijām.

Stingrā izslēgšana: nospiediet un turiet iesl./izsl. pogu 10 sekundes.

Lai aktivizētu avārijas režīmu, kad SMO S40 ir izslēgts: nospiediet iesl./izsl. pogu (SF1) un turiet to nospiestu 5 sekundes. (Vienreiz nospiežot, deaktivizējat avārijas režīmu.)

### DISPLEJS

Instrukcijas, iestatījumi un ekspluatācijas informācija tiek parādīta displejā.

## Navigācija

SMO S40 ir skārienekrāns, kurā var vienkārši pārvietoties, nospiežot un velkot ar pirkstu.

### ATLASĪT

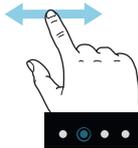
Vairums opciju un funkciju tiek aktivizētas, viegli uzspiežot uz displeja ar pirkstu.



### PĀRLŪKOT

Simboli apakšējā malā norāda, vai ir vairāk lappušu.

Velciet ar pirkstu pa labi vai pa kreisi, lai pārlūkotu lapas.



### RITINĀT

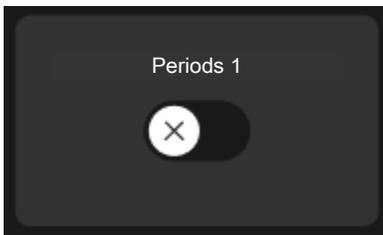
Ja izvēlnei ir vairākas apakšizvēlnes, papildinformāciju var skatīt, velkot ar pirkstu uz augšu vai uz leju.



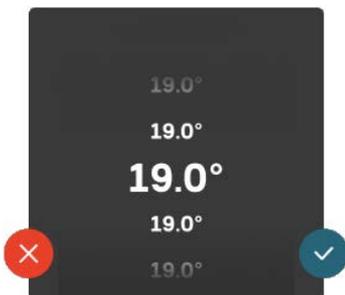
## IESTATĪJUMA MAIŅA

Nospiediet uz iestatījuma, kuru vēlaties mainīt.

Ja tas ir iesl./izsl. iestatījums, tas mainās, tiklīdz to nospiež.



Ja ir vairākas iespējamās vērtības, parādās ritenītis, kuru velkot uz augšu vai uz leju, var atrast vēlamo vērtību.



Nospiediet , lai saglabātu izmaiņas, vai , ja nevēlaties neko mainīt.

## RŪPNĪCAS IESTATĪJUMS

Rūpnīcas noklusējuma vērtības ir atzīmētas ar \*.



## PALĪDZĪBAS IZVĒLNE

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

Lai atvērtu palīdzības tekstu, nospiediet simbolu.

Lai redzētu visu tekstu, iespējams, būs jāvelk ar pirkstu.

## Izvēlņu tipi

### SĀKUMA EKRĀNI

#### Viedā pamācība

Viedā pamācība palīdz gan apskatīt informāciju par pašreizējo statusu, gan vienkāršāk veikt izplatītākos iestatījumus. Redzamā informācija ir atkarīga no izstrādājuma un ar to savienotajiem papildpiederumiem.

Atlasiet opciju un nospiediet to, lai turpinātu. Ekrānā redzami norādījumi palīdz pareizi izvēlēties vai sniedz informāciju par notiekošo.

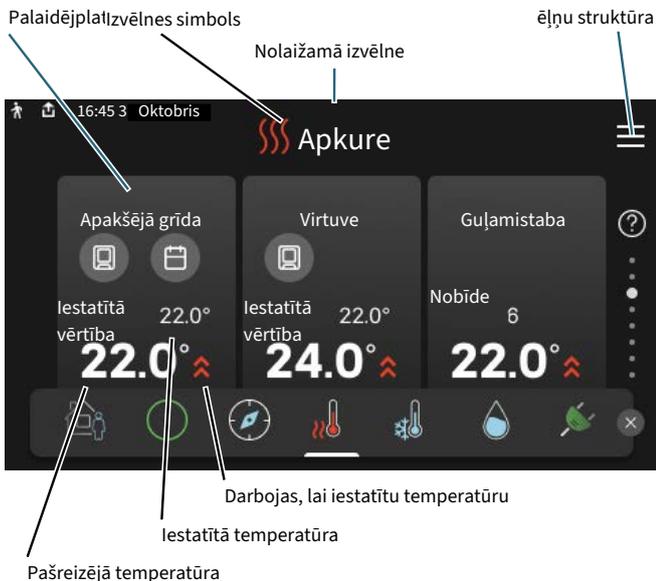


### Funkciju lapas

Funkciju lapas gan sniedz informāciju par pašreizējo statusu, gan ļauj vienkāršāk veikt izplatītākos iestatījumus. Redzamās funkciju lapas ir atkarīgas no izstrādājuma un ar to savienotajiem papildpiederumiem.



Velciet ar pirkstu pa labi vai pa kreisi, lai pārlūkotu funkciju lapas.

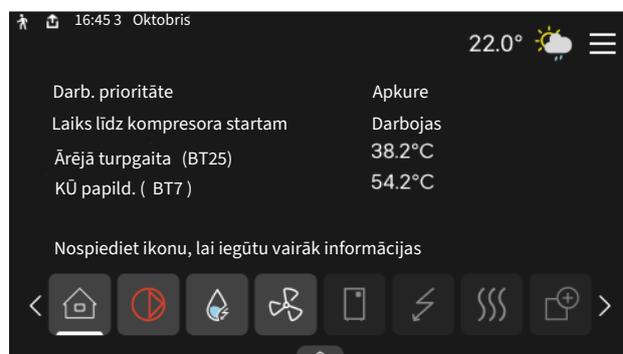


## Nolaižamā izvēlne

Velkot uz leju nolaižamo izvēlni, no sākuma ekrāniem jūs piekļūstat jaunam logam, kurā ir plašāka informācija.



Nolaižamajā izvēlnē tiek parādīts SMO S40 pašreizējais statuss, kas darbojas un ko SMO S40 dara pašlaik. Darbībā esošās funkcijas ir izceltas ar rāmi.



Lai iegūtu plašāku informāciju par katru funkciju, nospiediet ikonas izvēlnes apakšējā malā. Lai skatītu visu informāciju par atlasīto funkciju, izmantojiet ritjoslu.

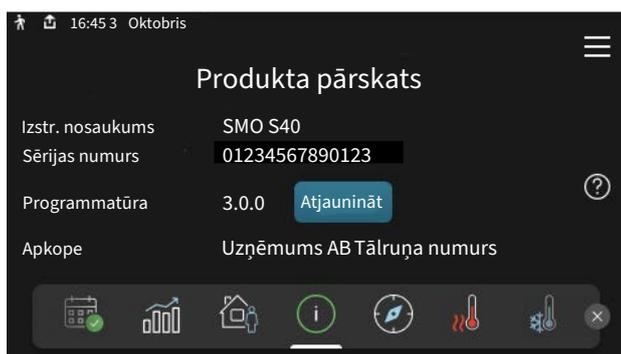
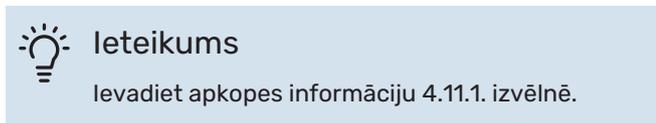


Nospiediet plati, lai pielāgotu vēlamu vērtību. Noteiktās funkciju lapās ar pirkstu var vilkt uz augšu vai uz leju, lai iegūtu vairāk karšu.

## Izstrādājuma pārskats

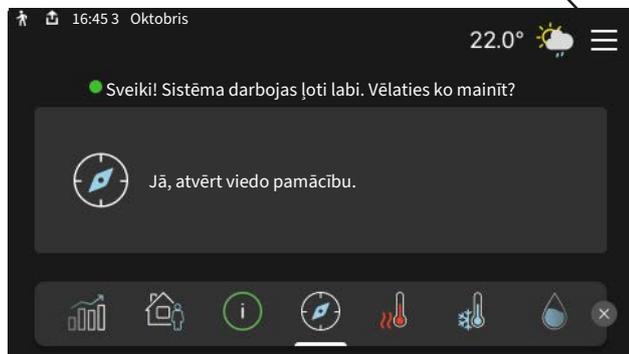
Ir vērts turēt atvērtu izstrādājuma pārskatu jebkuras apkopes laikā. To var atrast funkciju lapās.

Te var atrast informāciju par izstrādājuma nosaukumu, izstrādājuma sērijas numuru, programmatūras versiju un apkopi. Kad lejupielādei ir pieejama jauna programmatūra, to var veikt šeit (ar nosacījumu, ka SMO S40 ir savienots ar myUplink).



## IZVĒĻŅU STRUKTŪRA

Izvēļņu kokā var atrast visas izvēlnes un var izveidot papildu iestatījumus.



Vienmēr var nospiegt "X", lai atgrieztos pie ekrāniem.



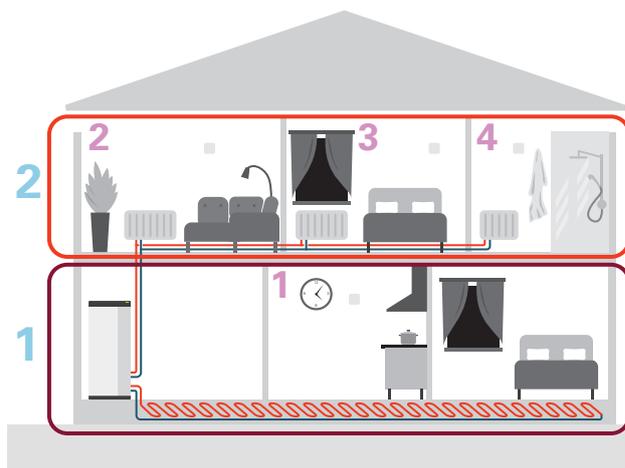
## Klimata sistēmas un zonas

Klimata sistēmas var iedalīt vairākās zonās. Zona var būt konkrēta telpa; tāpat ir iespējams ar radiatoru termostatu palīdzību lielu telpu sadalīt vairākās zonās.

Katrā zonā var būt viens vai vairāki papildpiederumi, piem., telpas devēji vai termostati, gan vadu, gan bezvadu.

Zonu var iestatīt ar vai bez klimata sistēmas turpgaitas temperatūras ietekmes.

### PRINCIPIĀLĀ SHĒMA AR DIVĀM KLIMATA SISTĒMĀM UN ČETRĀM ZONĀM



Šajā piemērā redzams mājoklis ar divām klimata sistēmām (1 un 2, divi atsevišķi stāvi), kas sadalīts četrās zonās (1-4, četras atsevišķas telpas). Temperatūru var regulēt atsevišķi katrā zonā (nepieciešams palīdzpiederums).

# Vadība – izvēlnes

## 1. izvēlne – Iekštelpu klimats

### PĀRSKATS

1.1 – Temperatūra	1.1.1 – Apkure
	1.1.2 – Dzesēšana
	1.1.3 – mitrums <sup>1</sup>
1.2 – Ventilācija <sup>1</sup>	1.2.1 – Ventilat. ātrums <sup>1</sup>
	1.2.2 – Nakts dzesēšana <sup>1</sup>
	1.2.4 – Pieprasījuma kontr. ventilācija <sup>1</sup>
	1.2.5 – Vent. laika atskaite <sup>1</sup>
	1.2.6 – Filtra tīrīšanas intervāls <sup>1</sup>
	1.2.7 – Ventilācijas siltuma atguve <sup>1</sup>
1.4 – ārējā ietekme	1.3.4 – Zonas
1.5 – Klimata sist. nosaukums	
1.30 – Papildu	1.30.1 – Raksturlikne, apk.
	1.30.2 – Raksturlikne, dzes.
	1.30.3 – Ārējā regulēšana
	1.30.4 – Zemākā apkures turpgaita
	1.30.5 – Zemākā dzes. turpg.
	1.30.6 – Augstākā siltuma turpgaita
	1.30.7 – Sava raksturlikne
	1.30.8 – Punkta nobīde

<sup>1</sup> Skatiet papildpiederumus uzstādītāja rokasgrāmatā.

### IZVĒLNE 1.1 – TEMPERATŪRA

Šeit tiek iestatīta iekārtas klimata sistēmas temperatūra.

Ja ir vairāk par vienu zonu un/vai klimata sistēmu, katru zonu/sistēmu iestata atsevišķi.

### IZVĒLNE 1.1.1, 1.1.2 – APKURE UN DZESĒŠANA

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

##### Apkure

Iestatījumu diapazons: 5 – 35°C

##### Dzesēšana

Iestatījumu diapazons: 5 – 35°C

Ja zonu kontrolē telpas devējs, tad displejā vērtība tiek parādīta kā temperatūra °C.



#### Uzmanību

Lēnas darbības klimata sistēma, piemēram, siltas grīdas, iespējams, nebūs piemērota vadīšanai, izmantojot telpas devējus.

#### Temperatūras iestatīšana (telpas sensori nav aktivizēti):

Iestatījumu diapazons: -10 – 10

Displejā tiek parādītas apsildei/dzesēšanai iestatītās vērtības (liknes nobīde). Lai palielinātu vai samazinātu iekštelpu temperatūru, displejā palieliniet vai samaziniet vērtības.

Nepieciešamais soļu skaits vērtības mainīšanai, lai sasniegtu izmaiņas iekštelpu temperatūrā par vienu grādu, ir atkarīgs no klimata sistēmas. Parasti ir pietiekami, ja to maina par vienu iedaļu, taču dažkārt temperatūra jāmaina par vairākām iedaļām.

Ja klimata sistēmā vairākās zonās nav aktivizēti telpas sensori, tur raksturliknes nobīde būs vienāda.

Iestatiet vēlamo vērtību. Jaunā vērtība tiek parādīta apsildes/sākuma ekrānā simbola labajā pusē.



#### Uzmanību

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



## Ieteikums

Ja telpas temperatūra pastāvīgi ir pārāk zema/augsta, vērtība pa vienai pakāpei jāpalielina/jāsamazina izvēlnē 1.1.1.

Ja telpas temperatūra mainās, mainoties āra temperatūrai, raksturliknes stāvums jāpalielina/jāsamazina pa vienai pakāpei izvēlnē 1.30.1.

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

## IZVĒLNE 1.3 - TELPAS DEV. IEST.

Šeit iestata telpu sensorus un zonas. Telpu sensori ir sagrupēti pa zonām.

Šeit jāatlasa zona, pie kuras devējs piederēs. Katrai zonai iespējams pievienot vairākus telpas devējus. Katram telpas devējam var piešķirt unikālu nosaukumu.

Apkures un dzesēšanas vadību aktivizē, ieliekot atzīmes attiecīgo opciju rūtiņās. Tas, kuras opcijas tiek rādītas, ir atkarīgs no uzstādītā sensora veida. Ja vadība netiks aktivizēta, sensors būs radošais sensors.

Smart Room Comfort tiek aktivizēts, ja ir pievienots telpas devējs. Viena zona tiek regulēta atbilstoši laika prognozei un iekštelpu temperatūrai.



## Uzmanību

Lēnas darbības apkures sistēmu, piemēram, siltas grīdas, iespējams, nevarēs ērti vadīt, izmantojot telpas devējus.

Ja ir vairāk par vienu zonu un/vai klimata sistēmu, katru zonu/sistēmu iestata atsevišķi.

## IZVĒLNE 1.3.4 - ZONAS

Šeit tiek pievienotas un nodēvētas zonas. Jāatlasa arī klimata sistēma, pie kuras zona piederēs.

## IZVĒLNE 1.4 - ĀRĒJĀ IETEKME

Šeit parādīta informācija par papildpiederumiem/funkcijām, kas var ietekmēt iekštelpu klimatu un ir aktīvas.

## IZVĒLNE 1.5 - KLIMATA SIST. NOSAUKUMS

Šeit iekārtas klimata sistēmai var piešķirt nosaukumu.

## IZVĒLNE 1.30 - PAPILDU

Izvēlne "Papildu" ir paredzēta pieredzējušiem lietotājiem. Šai izvēlnei ir vairākas apakšizvēlnes.

"Raksturlikne, apk." Apkures raksturliknes stāvuma iestatīšana.

"Raksturlikne, dzes." Dzesēšanas raksturliknes stāvuma iestatīšana.

"Ārējā regulēšana" Apkures raksturliknes nobīdes iestatīšana, ja pievienots ārējais kontakts.

"Zemākā apkures turpgaita" Minimālās pieļaujamās turpgaitas temperatūras iestatīšana apkures darbības laikā.

"Zemākā dzes. turpg." Minimālās pieļaujamās turpgaitas temperatūras iestatīšana dzesēšanas darbības laikā.

"Augstākā siltuma turpgaita" Maksimāli pieļaujamās klimata sistēmas turpgaitas temperatūras iestatīšana.

"Sava raksturlikne" Šeit var izveidot savu apkures raksturlikni, ja ir īpašas prasības, iestatot vēlamo turpgaitas temperatūru dažādu āra temperatūras apstākļu gadījumā.

"Punkta nobīde" Šeit atlasiet izmaiņu apkures raksturliknē pie noteiktas āra temperatūras. Lai telpas temperatūru mainītu par vienu grādu, parasti ir pietiekami, ja to izvēlnē maina par vienu iedaļu, taču dažkārt temperatūra izvēlnē jāmaina par vairākām iedaļām.

## IZVĒLNE 1.30.1 - RAKSTURLĪKNE, APK.

### Raksturlikne, apk.

Iestatījumu diapazons: 0 – 15

Apkures raksturlikni var atrast šajā izvēlnē. Apkures raksturliknes uzdevums ir nodrošināt vienmērīgu iekštelpu temperatūru neatkarīgi no āra temperatūras un līdz ar to energoefektīvu darbību. Izmantojot apkures raksturlikni, SMO S40 nosaka klimata sistēmas ūdens temperatūru, turpgaitas temperatūru un tādējādi arī iekštelpu temperatūru.

Mājām ar radiatoriem vai konvektoriem ar ventilatoru der augstāka līkne (piem., līkne 9), mājām ar apsildāmo grīdu der zemāka līkne (piem., līkne 5).

Kad apkures raksturlikne atlasīta, var nolasīt, kā mainīsies turpgaitas temperatūra atkarībā no dažādas āra temperatūras.



## Ieteikums

Ir iespēja veidot arī savu raksturlikni. To var izdarīt 1.30.7. izvēlnē.



## Uzmanību

Ja ir grīdas apsildes sistēmas, maksimālā turpgaitas temperatūra parasti tiek iestatīta starp 35 un 45 °C.



### Ieteikums

Ja telpas temperatūra pastāvīgi ir pārāk zema/augsta, raksturliknes nobīde jāpalielina/jāsamazina pa vienai pakāpei.

Ja telpas temperatūra mainās, mainoties āra temperatūrai, raksturliknes stāvums jāpalielina/jāsamazina pa vienai pakāpei.

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

## IZVĒLNE 1.30.2 - RAKSTURLĪKNE, DZES.

### Raksturlikne, dzes.

Iestatījumu diapazons: 0 – 9

Dzesēšanas raksturlikni var atrast šajā izvēlnē. Dzesēšanas raksturliknes uzdevums ir kopā ar apkures raksturlikni nodrošināt vienmērīgu iekštelpu temperatūru neatkarīgi no āra temperatūras un līdz ar to energoefektīvu darbību. Atkarībā no šīm raksturliknēm SMO S40 nosaka klimata sistēmas ūdens temperatūru, temperatūru, un tādējādi arī iekštelpu temperatūru.

Mājām ar konvektoriem ar ventilatoru der augstāka līkne (piem., līkne 9), mājām ar dzesējamo grīdu der zemāka līkne (piem., līkne 5).

Kad dzesēšanas raksturlikne atlasīta, var nolasīt, kā mainīsies turpgaitas temperatūra atkarībā no dažādas āra temperatūras.



### Uzmanību

Izmantojot grīdas dzesēšanu, jāierobežo "Min. turpg. temp., dzesēšana", lai novērstu kondensāciju.

## Dzesēšana 2 cauruļu sistēmā

SMO S40 ir iebūvēta dzesēšanas darbināšanas funkcija 2 cauruļu sistēmā līdz 7 °C. Tam nepieciešama ārpuselpu iekārta, kas var veikt dzesēšanu. (Skatiet informāciju gaisa/ūdens siltumsūkņa uzstādīšanas rokasgrāmatā.) Ja ārpuselpu iekārtai ir atļauts veikt dzesēšanu, dzesēšanas izvēlnes ir aktivizētas SMO S40 displejā.

Lai atļautu darbības režīmu "dzesēšana", vidējai temperatūrai jāpārsniedz "dzesēšanas sākšana" iestatītā vērtība 7.1.10.2. izvēlnē "Automātiskā režīma iestatījums". Iespēja dzesēšanu aktivizēt, atlasot "manuālo" darbības režīmu izvēlnē 4.1 "darbības režīms".

Klimata sistēmas dzesēšanas iestatījumi ir pielāgoti iekštelpu klimata izvēlnē, 1. izvēlnē.

## IZVĒLNE 1.30.3 - ĀRĒJĀ REGULĒŠANA

### Ārējā regulēšana

Iestatījumu diapazons: -10 – 10

Iestatījumu diapazons (ja ir uzstādīts telpas devējs):  
5 – 30 °C

Pievienojot ārējo slēdzi, piemēram, telpas termostatu vai taimeru, varēsiet periodiski vai uz laiku paaugstināt vai pazemināt telpas temperatūru. Kad slēdzis ir ieslēgts, apkures raksturliknes nobīde tiek mainīta par izvēlnē izvēlēto pakāpju skaitu. Ja ir uzstādīts un aktivizēts telpas devējs, tiek iestatīta vēlamā telpas temperatūra (°C).

Ja ir vairāk nekā viena zona, iestatījumus var veikt atsevišķi katrai zonai.

## IZVĒLNE 1.30.4 - ZEMĀKĀ APKURES TURPGAITA

### Apkure

Iestatījumu diapazons: 5 – 80 °C

Iestatiet minimālo turpgaitas temperatūru uz klimata sistēmu. Tas nozīmē, ka SMO S40 aprēķinātā temperatūra nekad nebūs zemāka par šeit noteikto.

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

## IZVĒLNE 1.30.5 - ZEMĀKĀ DZES. TURPG.

### Dzesēšana (nepieciešams siltumsūknis ar dzesēšanas funkciju)

Iestatījumu diapazons: 7 – 30 °C

### Trauksme telpas devēja dzesēšanas darbības laikā

Alternatīva: iesl./izsl.

Iestatiet minimālo turpgaitas temperatūru uz klimata sistēmu. Tas nozīmē, ka SMO S40 aprēķinātā temperatūra nekad nebūs zemāka par šeit noteikto.

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

Šeit var saņemt trauksmes informāciju dzesēšanas darbības laikā, piemēram, ja telpas devējam radušies darbības traucējumi.



### Piezīme

Dzesēšanas turpgaitas līnija jāiestata atbilstoši pievienotajai klimata sistēmai. Piemēram, dzesējamās grīdas dzesēšana ar pārāk zemu turpgaitas temperatūru var izraisīt kondensāta pilēšanu, kas sliktākajā gadījumā radīs bojājumus mitruma dēļ.

## IZVĒLNE 1.30.6 - AUGSTĀKĀ SILTUMA TURPGAITA

### Klimata sistēma

Iestatījumu diapazons: 5 – 80 °C

Šeit iestata augstāko klimata sistēmas turpgaitas temperatūru. Tas nozīmē, ka SMO S40 aprēķinātā temperatūra nekad nebūs augstāka par šeit noteikto.

Ja ir vairāk nekā viena klimata sistēma, iestatījumus var veikt atsevišķi katrai sistēmai. Klimata sistēmas 2 – 8 nevar iestatīt uz augstāku maks. turpgaitas temperatūru kā klimata sistēmai 1.



### Uzmanību

Ja ir silto grīdu sistēma, "maksimālā apkures turpgaitas temperatūra" parasti ir jāiestata starp 35 un 45°C.

## IZVĒLNE 1.30.7 - SAVA RAKSTURLĪKNE

### Sava raksturliktne, apkure

### Turpgaitas temp.

Iestatījumu diapazons: 5 – 80°C



### Uzmanību

Lai lietotu sava raksturliktne, jāizvēlas raksturliktne 0.

Šeit var izveidot savu apkures raksturliktni, ja ir īpašas prasības, iestatot vēlamo turpgaitas temperatūru dažādiem ārējās temperatūras apstākļiem.

### Sava raksturliktne, dzesēšana

### Turpgaitas temp.

Iestatījumu diapazons: 7 – 40 °C



### Uzmanību

Lai lietotu sava raksturliktne, jāizvēlas raksturliktne 0.

Šeit var izveidot savu dzesēšanas raksturliktni, ja ir īpašas prasības, iestatot vēlamo turpgaitas temperatūru dažādiem ārējās temperatūras apstākļiem.

## IZVĒLNE 1.30.8 - PUNKTA NOBĪDE

### Āra temp. punkts

Iestatījumu diapazons: -40 – 30°C

### Izmaiņas raksturliktnē

Iestatījumu diapazons: -10 – 10°C

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

Apkures raksturliktne mainās pie  $\pm 5^\circ\text{C}$  no iestatītās ārējās temp. punkts.

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



### Ieteikums

Ja mājā ir auksti pie  $-2^\circ\text{C}$ , "ārējās temp. punkts" ir iestatīts "-2" un "izmaiņas raksturliktnē" tiek paaugstināta, līdz tiek uzturēta nepieciešamā istabas temperatūra.



### Uzmanību

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

## 2. izvēlne – Karstais ūdens

### PĀRSKATS

Karstā ūdens iestatījumiem jābūt SMO S40, lai būtu pieslēgti pie karstā ūdens boilerā.

2.1 - Vairāk karstā ūdens
2.2 - KŪ pieprasījums
2.3 – Ārējā ietekme
2.4 - Per. palielināj.
2.5 - Karstā ūdens cirkulācija

### IZVĒLNE 2.1 - VAIRĀK KARSTĀ ŪDENS

#### Vairāk karstā ūdens

Alternatīvas: 3, 6, 12, 24 un 48 stundas, un režīmi "Izsl." un "Vienreiz. paliel."

#### Ātra iesl. ar iegr. sildītāju

Alternatīva: iesl./izsl.

"Vairāk karstā ūdens" Ja īslaicīgi palielinās karstā ūdens pieprasījums, šo izvēlni var izmantot, lai izvēlētos karstā ūdens temperatūras palielināšanu uz izvēlēto laiku.

Ja karstā ūdens temperatūra jau ir pietiekami augsta, "Vienreiz. paliel." nevar aktivizēt.

Funkcija tiek aktivizēta tiešā veidā, kad ir izvēlēts laika periods. Pa labi ir redzams izvēlētā iestatījuma atlikušais laiks.

Kad laiks ir beidzies, SMO S40 atgriežas iestatītajā lietojuma režīmā.

Atlasiet "Izsl.", lai izslēgtu "Vairāk karstā ūdens".

"Ātra iesl. ar iegr. sildītāju" nodrošina ātrāku apsildi, taču var palielināt enerģijas patēriņu.

### IZVĒLNE 2.2 - KŪ PIEPRASĪJUMS

Opcijas: Mazs, Vidējs, Liels, Viedā vadība

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

**Mazs:** šis režīms nodrošina mazāku karstā ūdens daudzumu ar zemāku temperatūru nekā pārējie iespējamie režīmi. Šo režīmu var izmantot mazākās mājāsaimniecībās, kur nepieciešams mazāks daudzums karstā ūdens.

**Vidējs:** standarta režīms nodrošina lielāku karstā ūdens daudzumu un ir piemērots lielākajai daļai mājāsaimniecību.

**Liels:** šis režīms nodrošina vislielāko karstā ūdens daudzumu ar augstāku temperatūru nekā pārējie iespējamie režīmi. Šajā režīmā karstā ūdens sildīšanai var daļēji izmantot iegremdējamo sildītāju. Šajā režīmā prioritāte ir karstā ūdens sagatavošanai, ne apkurei.

Viedā vadība: Ar aktivizētu Viedā vadība SMO S40 nepārtraukti iegūst informāciju par iepriekšējo karstā ūdens patēriņu un attiecīgi pielāgo temperatūru karstā ūdens boilerā, lai nodrošinātu minimālu enerģijas patēriņu un maksimālu komfortu.

### IZVĒLNE 2.3 – ĀRĒJĀ IETEKME

Šeit parādīta informācija par papildpiederumiem/funkcijām, kas var ietekmēt karstā ūdens darbību.

### IZVĒLNE 2.4 - PER. PALIELINĀJ.

#### Periods

Iestatījumu diapazons: 1 - 90 dienas

#### Iesl. laiks

Iestatījumu diapazons: 00:00 līdz 23:59

#### Nāk. paliel.

Šeit redzams datums, kad notiks nākamais periodiskais palielinājums.

Lai novērstu baktēriju vairošanos karstā ūdens boilerā, siltumsūkņi kopā ar ikvienu papildu sildītāju pēc regulāriem intervāliem vienu reizi var paaugstināt karstā ūdens temperatūru.

Šeit var atlasīt starplaiku ilgumu starp karstā ūdens temperatūras palielināšanu. Laiku var iestatīt no 1 līdz 90 dienām. Atzīmējiet/noņemiet atzīmi no "Aktivizēts", lai ieslēgtu/izslēgtu funkciju.

### IZVĒLNE 2.5 - KARSTĀ ŪDENS CIRKULĀCIJA

#### Darbības laiks

Iestatījumu diapazons: 1 - 60 min

#### Dīkstāve

Iestatījumu diapazons: 0 - 60 min

#### Periods

#### Aktīvās dienas

Alternatīvas: Pirmdiena - Svētdiena

#### Iesl. laiks

Iestatījumu diapazons: 00:00 - 23:59

#### Izsl. laiks

Iestatījumu diapazons: 00:00 - 23:59

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

"*Darbības laiks*" nosaka, cik ilgi karstā ūdens cirkulācijas sūknim jādarbojas vienā darbināšanas reizē.

"*Dīkstāve*" nosaka, cik ilgs būs karstā ūdens cirkulācijas sūkņa dīkstāves periods starp darbināšanas reizēm.

"*Periods*" Šeit iestata karstā ūdens cirkulācijas sūkņa darbības laiku, atlasot "Aktīvās dienas", "Iesl. laiks" un "Izsl. laiks".



#### Piezīme

Karstā ūdens cirkulācija tiek aktivizēta izvēlnē 7.4 "Atlasāmās ievades/izvades" vai izmantojot papildpiederumu.

## 3. izvēlne – Informācija

### PĀRSKATS

3.1 - Darbības inform.
3.2 - temperatūras reģistrs
3.3 - enerģijas reģistrs
3.4 - Trauksmju reģistrs
3.5 - Izstrād. inform., kopsavilk.
3.6 - Licences
3.7 - Versijas vēsture
3.8 - Informācija par datu aizsardzību

#### IZVĒLNE 3.1 - DARBĪBAS INFORM.

Šeit var iegūt informāciju par iekārtas faktisko darbības stāvokli (piem., pašreizējās temperatūras). Iekārtās ar vairākiem savstarpēji saistītiem siltumsūkņiem informācija par tiem ir redzama arī šajā izvēlnē. Nav iespējams veikt izmaiņas.

Darbības informāciju var nolasīt visās pievienotajās bezvadu ierīcēs.

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

#### IZVĒLNE 3.2 - TEMP. REĢISTRS

Šeit var redzēt vidējo temperatūra telpās pa nedēļām par pagājušo gadu.

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

Iekārtās ar ventilācijas papildpiederumiem un bez telpas devējiem (BT50) tā vietā tiek rādīta izplūdes gaisa temperatūra.

#### IZVĒLNE 3.3 - ENERĢIJAS REĢISTRS

##### Gadu skaits

Iestatījumu diapazons: 1 – 10 gadi

##### Mēneši

Iestatījumu diapazons: 1 – 24 mēneši

Šeit var redzēt diagrammu, kurā attēlota iekārtas enerģijas SMO S40 padeve un patēriņš. Jūs varat izvēlēties, kuras iekārtas daļas tiks iekļautas reģistrā. Ir iespējams arī aktivizēt iekštelpu un/vai āra temperatūras rādījumu.

*Gadu skaits:* šeit var izvēlēties, cik gadi tiks rādīti diagrammā.

*Mēneši:* šeit var izvēlēties, cik mēneši tiks rādīti diagrammā.

#### IZVĒLNE 3.4 - TRAUKSMJU REĢISTRS

Lai atvieglotu problēmu novēršanu, šeit tiek glabāta informācija par iekārtas darbības stāvokli trausmes signāla gadījumā. Varat redzēt informāciju par 10 pēdējām trausmēm.

Lai skatītu darbības statusu trausmes gadījumā, atlasiet sarakstā attiecīgo trausmi.

#### IZVĒLNE 3.5 - IZSTRĀD. INFORM., KOPSAVILK.

Šeit var apskatīt vispārīgu informāciju par sistēmu, piemēram, programmatūras versijas.

#### IZVĒLNE 3.6 - LICENCES

Šeit var skatīt atvērta koda licences.

#### IZVĒLNE 3.7 - VERSIJAS VĒSTURE

Šeit var redzēt, kas ir jauns un/vai mainīts dažādās programmatūras versijās.

#### IZVĒLNE 3.8 - INFORMĀCIJA PAR DATU AIZSARDZĪBU

Šeit varat izmantot [produkta] savāktos datus NIBE produkta problēmu novēršanas un optimizēšanas nolūkā.

## 4. izvēlne – Mana sistēma

### PĀRSKATS

4.1 - Darbības režīms	
4.2 - Papildu funkcijas	4.2.2 - Solārā elektr. <sup>1</sup>
	4.2.3 - SG Ready
	4.2.5 - Smart Price Adaption™
4.3 - Profili <sup>1</sup>	
4.4 - Laikapstākļu vadība	
4.5 - Prombūtn. rež.	
4.6 - Smart Energy Source™	
4.7 - Elektroenerģijas cena	4.7.1 - Mainīgas elektrības cenas
	4.7.3 - Jaucēja vadīts papildu siltums <sup>1</sup>
	4.7.4 - Pakāpju vadīts papildu siltums <sup>1</sup>
	4.7.6 - Ārējs papildu siltums <sup>1</sup>
4.8 - Datums un laiks	
4.9 - Valoda / Language	
4.10 - Valsts	
4.11 - Instrumenti	4.11.1 - Uzstādītāja informācija
	4.11.2 - Skan, nospiežot pogu
	4.11.3 - ventilatora atkausēšana
	4.11.4 - sākuma ekrāns
4.30 - Papildu	4.30.4 - Rūpn. iestat. lietot.

<sup>1</sup> Skatiet papildpiederumus uzstādītāja rokasgrāmatā.

### IZVĒLNE 4.1 - DARBĪBAS REŽĪMS

#### Darbības režīms

Alternatīva: Autom., Manuāls, Tikai pap. sildīt.

#### Manuāls

Alternatīva: Kompresors, Pap. sild., Apkure, Dzesēšana

#### Tikai pap. sildīt.

Alternatīva: Apkure

Darba režīms SMO S40 gadījumā parasti ir iestatīts uz "Autom.". Ir iespējams atlasīt darba režīmu "Tikai pap. sildīt.". Atlasiet "Manuāls", lai izvēlētos tās funkcijas, kas tiks aktivizētas.

Ja atlasīts "Manuāls" vai "Tikai pap. sildīt.", atlasāmās opcijas ir parādītas tālāk. Atzīmējiet funkcijas, kuras vēlaties aktivizēt.

#### Darbības režīms "Autom."

Šajā darbības režīmā SMO S40 automātiski atlasa atļautās funkcijas.

#### Darbības režīms "Manuāls"

Šajā darbības režīmā var izvēlēties, kādas funkcijas ir pieļaujamas.

"Kompresors" ir iekārta, kas ražo karsto ūdeni un veic apkuri un dzesēšanu mājtsaimniecībā. "kompresors" izvēli nevar atcelt manuālā režīmā.

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

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

"Dzesēšana" nozīmē, ka karstos laika apstākļos mājas telpas tiek dzesētas. Varat atslēgt šo funkciju, kad nevēlaties izmantot dzesēšanu.



#### Uzmanību

Ja atcelsiet "Pap. sild.", tas var nozīmēt, ka dzīvojamās telpās netiks nodrošināta pietiekama karstā ūdens uzsildīšana/apkure.

#### Darbības režīms "Tikai pap. sildīt."

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



#### Uzmanību

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



## Uzmanību

No tikai papildu siltuma nedrīkst pārslēgties, ja nav pievienots siltumsūknis (skatiet izvēlni 7.3.1 - "Konfigurēt").

## IZVĒLNE 4.2 - PAPILDU FUNKCIJAS

Iestatījumus papildu funkcijām, kas uzstādītas SMO S40, var veikt apakšizvēlnēs.

### IZVĒLNE 4.2.3 - SG READY

Šeit iestatiet, kura klimata sistēmas daļa (piem., telpas temperatūra) tiks ietekmēta, aktivizējot "SG Ready". Šo funkciju var izmantot tikai galvenajos elektrotīklos, kuri atbalsta "SG Ready" standartu.

#### Ietekmē telpas temp., apkure

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

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

#### Ietekmē KŪ

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

Ja pārslodzes režīms ir "SG Ready", karstajam ūdenim ir iestatīts liels pieprasījuma režīms (atļauts iegremdētais sildītājs).

#### Ietekmē telpas temp., dzes.

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

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



## Piezīme

Funkcijai jābūt savienotai ar divām AUX ievadēm un aktivizētai 7.4. izvēlnē "Atlasāmas izvades/ievades".

## IZVĒLNE 4.2.5 - SMART PRICE ADAPTION™

### Aktivizēts

Alternatīva: iesl./izsl.

### Iet. apsilde

Opcijas: "Izsl.", "Komforts", "Saglabā", "Saglabā PLUS"

### Ietekmē telpas temp., dzes.

Opcijas: "Izsl.", "Komforts", "Saglabā", "Saglabā PLUS"

### Ietekmē KŪ

Opcijas: "Izsl.", "Lietot elektrības cenu tikai KŪ"

### Ar smart control aktivizētu izvēlnē 2.2

Opcijas: "Izsl.", "Komforts", "Saglabā", "Saglabā PLUS"

Šo funkciju var izmantot tikai tad, ja ir aktīvs myUplink konts un elektroenerģijas piegādātājs atbalsta stundas tarifa elektroenerģijas līgumus jūsu reģionā.

Smart price adaption™ dienas laikā maina daļu iekārtas elektroenerģijas patēriņa uz periodiem ar lētāko elektroenerģijas tarifu, kas sniedz iespēju ietaupīt, ja jums ir noslēgts līgums ar stundas tarifu par elektroenerģijas patēriņu. Funkcija ir balstīta uz stundas likmēm nākamajai dienai, ko lejupeļādē, izmantojot myUplink.

*Ietekmes pakāpe:* Jo lielāku ietaupījumu atlasāt, jo lielāka ir elektroenerģijas cenas ietekme.

Smart Price Adaption™ var ietekmēt arī noteiktas bezvadu iekārtas.



## Piezīme

Palielināti ietaupījumi var negatīvi ietekmēt komfortu.

## IZVĒLNE 4.4 - LAIKAPSTĀKĻU VADĪBA

### Aktivizēt laikapst. vad.

Alternatīva: iesl./izsl.

### Koeficients

Iestatījumu diapazons: 0 – 10

Varat atlasīt, vai vēlaties, lai SMO S40 regulē iekštelpu temperatūru, pamatojoties uz laikapstākļu prognozi.

Āra temperatūrai var iestatīt faktoru. Jo lielāka vērtība, jo lielāks efekts no laika prognozes.



## Uzmanību

Šī izvēlne ir redzama tikai tad, ja iekārta ir savienota ar myUplink.

## IZVĒLNE 4.5 - PROMBŪTN. REŽ.

Šajā izvēlnē aktivizē/deaktivizē "Prombūtn. rež.".

Aktivizējot prombūtnes režīmu, tiek ietekmētas šādas funkcijas:

- apkures iestatījums ir nedaudz pazemināts;

- dzesēšanas iestatījums ir nedaudz paaugstināts
- karstā ūdens temperatūra tiek pazemināta, ja tiek izvēlēts lietojuma režīms "Liels" vai "Vidējs".
- Tiek aktivizēta AUX funkcija "Prombūtn. rež."

Ja vēlaties, varat izvēlēties, vai ietekmēt šādas funkcijas:

- ventilācija (nepieciešams papildpiederums);
- karstā ūdens cirkulācija (nepieciešams papildpiederums vai AUX lietojums)

## IZVĒLNE 4.6 - VIEDĀS ENERĢIJAS AVOTS™

 **Piezīme**  
Viedās enerģijas avots™ vajadzīgs ārējais papildu sildītājs.

**Viedās enerģijas avots™**  
Alternatīva: iesl./izsl.  
**Vadības metode**  
Iestatījuma iespējas: Cena par kWh / CO2

Ja Viedās enerģijas avots™ ir aktivizēta, SMO S40 iestata prioritāti, kā/cik lielā mērā tiks izmantots katrs dokotais enerģijas avots. Šeit var atlasīt, vai sistēma izmantos konkrētajā brīdī lētāko enerģijas avotu vai enerģijas avotu, kas šajā brīdī oglekļa dioksīda ziņā ir neitrālākais.

 **Uzmanību**  
Izvēles šajā izvēlnē ietekmē 4.7 - "Elektroenerģijas cena".

## IZVĒLNE 4.7 - ELEKTROENERĢIJAS CENA

Šeit varat izmantot tarifa kontroli papildu sildītājam.

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

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

 **Uzmanību**  
Šī izvēlne ir redzama tikai tad, ja ir aktivizēts Viedās enerģijas avots.

## IZVĒLNE 4.7.1 - MAINĪGAS ELEKTRĪBAS CENAS

Šeit varat izmantot tarifa kontroli papildu elektriskajam sildītājam.

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

## IZVĒLNE 4.8 - DATUMS UN LAIKS

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

 **Ieteikums**  
Ja ir pievienots myUplink, laiks un datums tiek iestatīts automātiski. Lai rādītu pareizu laiku, vispirms jāiestata laika josla.

## IZVĒLNE 4.9 - VALODA / LANGUAGE

Valodu, kādā tiks rādīta informācija, var izvēlēties šeit.

## IZVĒLNE 4.10 - VALSTS

Šeit norāda, kurā valstī produkts ir uzstādīts. Tas nodrošina iekārtā piekļuvi valstij specifiskiem iestatījumiem.

Valodu var iestatīt neatkarīgi no šīs izvēles.

 **Piezīme**  
Šī opcija tiek bloķēta pēc 24 stundām, displeja restartēšanas vai programmas atjaunināšanas. Pēc tam vairs nav iespējams mainīt šajā izvēlnē atlasīto valsti, vispirms nomainot komponentus šajā produktā.

## IZVĒLNE 4.11 - INSTRUMENTI

Šeit var atrast rīkus lietošanai.

### IZVĒLNE 4.11.1 - UZSTĀDĪTĀJA INFORMĀCIJA

Šajā izvēlnē tiek ievadīts uzstādītāja nosaukums un tālruņa numurs.

Pēc tam dati ir redzami sākuma ekrānā "Izstrādājuma pārskats".

### IZVĒLNE 4.11.2 - SKAN, NOSPIEŽOT POGU

Alternatīva: iesl./izsl.

Šeit var izvēlēties, vai, nospiežot displeja pogas, vēlaties dzirdēt skaņu.

### IZVĒLNE 4.11.4 - SĀKUMA EKRĀNS

Alternatīva: iesl./izsl.

Šeit jūs izvēlaties, kurus sākuma ekrānus vēlaties redzēt displejā.

Iespēju skaits šajā izvēlnē ir atkarīgs no tā, kuri produkti un papildpiederumi ir uzstādīti.

## IZVĒLNE 4.30 - PAPILDU

Izvēlne "Papildu" ir paredzēta pieredzējušiem lietotājiem.

#### **IZVĒLNE 4.30.4 - RŪPN. IESTAT. LIETOT.**

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



##### **Uzmanību**

Pēc rūpnīcas vērtību atjaunošanas nepieciešams atiestatīt personiskos iestatījumus, piem., apkures raksturlīkni.

## 5. izvēlne – Savienojums

### PĀRSKATS

5.1 - myUplink	
5.2 – tīkla iestatījumi	5.2.1 – WiFi
	5.2.2 – Ethernet
5.4 – bezvadu ierīces	
5.10 – Instrumenti	5.10.1 – tiešais savienojums

#### IZVĒLNE 5.1 – MYUPLINK

Šeit varat iegūt informāciju par iekārtas savienojuma statusu, sērijas numuru un to, cik lietotāju un pakalpojumu partneru ir savienoti ar iekārtu. Lietotājam, kuram ir savienojums, ir lietotāja konts myUplink, kam dota atļauja vadīt un/vai uzraudzīt jūsu iekārtu.

Varat pārvaldīt arī iekārtas savienojumu ar myUplink un pieprasīt jaunu savienojuma virkni.

Ir iespējams izslēgt visus lietotājus un pakalpojumu partnerus, kas ir savienoti ar iekārtu, izmantojot myUplink.



#### Piezīme

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

#### IZVĒLNE 5.2 – TĪKLA IESTATĪJUMI

Šeit izvēlieties, vai sistēma izveido savienojumu ar internetu, izmantojot wifi (5.2.1. izvēlne) vai tīkla kabeli (Ethernet) (5.2.2. izvēlne).

Šeit varat iestatīt savas iekārtas TCP/IP iestatījumus.

Lai iestatītu TCP/IP iestatījumus, izmantojot DHCP, aktivizējiet "Automātiski".

Manuālās iestatīšanas laikā atlasiet "IP adrese" un, izmantojot tastatūru, ievadiet pareizo adresi. Atkārtojiet šo procedūru "Tīkla maska", "Vārteja" un "DNS" gadījumā.



#### Uzmanību

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



#### Ieteikums

Visus iestatījumus, kas veikti pēc izvēlnes atvēršanas, var atiestatīt, atlasot "Atiestatīt".

#### IZVĒLNE 5.4 – BEZVADU IEKĀRTAS

Šajā izvēlnē tiek pievienotas bezvadu ierīces, kā arī tiek veikta pievienoto ierīču iestatījumu pārvaldība.

Pievienojiet bezvadu ierīci, nospiežot "Pievienot ierīci". Lai ātrāk identificētu bezvadu ierīci, ieteicams vispirms iestatīt galveno iekārtu meklēšanas režīmā. Pēc tam iestatiet bezvadu ierīci identifikācijas režīmā.

#### IZVĒLNE 5.10 – INSTRUMENTI

Kā uzstādītājs varat lietotnē šeit pievienot iekārtu, aktivizējot tieša savienojuma piekļuves punktu mobilajam tālrunim.

#### IZVĒLNE 5.10.1 – TIEŠAIS SAVIENOJUMS

Šeit var aktivizēt tiešo savienojumu, izmantojot Wi-Fi. Tas nozīmē, ka iekārtai vairs nebūs sakaru ar attiecīgo tīklu, bet jūs veiksiet iestatījumus savā mobilajā ierīcē, kuru savienosiet ar iekārtu.

## 6. izvēlne – Plānošana

### PĀRSKATS

6.1 - Brīvdienas

6.2 - Plānošana

#### IZVĒLNE 6.1 - BRĪVDIENAS

Šajā izvēlnē ielāno ilgākas apkures un karstā ūdens temperatūras izmaiņas.

Var arī plānot noteiktu uzstādīto piederumu iestatījumus.

Ja ir uzstādīts un aktivizēts telpas temperatūras devējs, vēlamā telpas temperatūra (°C) tiek iestatīta visā laika periodā.

Ja telpas devējs nav aktivizēts, tiek iestatīta vēlamā apkures raksturliķnes nobīde. Lai telpas temperatūru mainītu par vienu grādu, parasti ir pietiekami, ja to izvēlnē maina par vienu iedaļu, taču dažkārt temperatūra izvēlnē jāmaina par vairākām iedaļām.



#### Ieteikums

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



#### Uzmanību

Brīvdienu iestatījumi beidzas izvēlētajā datumā. Ja vēlaties atkārtot brīvdienu iestatījumus, kad beidzies beigu datums, atveriet šo izvēlni un mainiet datumu.

#### IZVĒLNE 6.2 - PLĀNOŠANA

Šajā izvēlnē ielāno, piemēram, atkārtotas apkures un karstā ūdens izmaiņas.

Var arī plānot noteiktu uzstādīto piederumu iestatījumus.



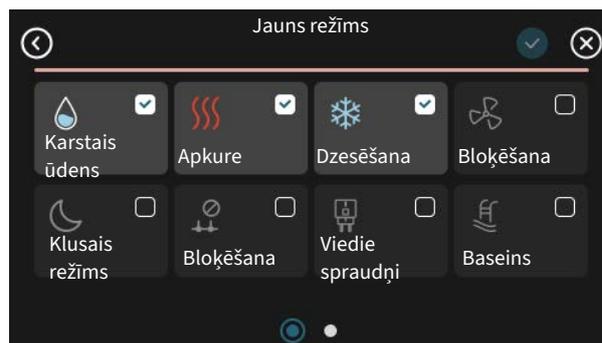
#### Uzmanību

Grafiks atkārtojas atbilstoši izvēlētajam iestatījumam (piemēram, katru pirmdienu), līdz atverat izvēlni un attiecīgo iestatījumu izslēdzat.

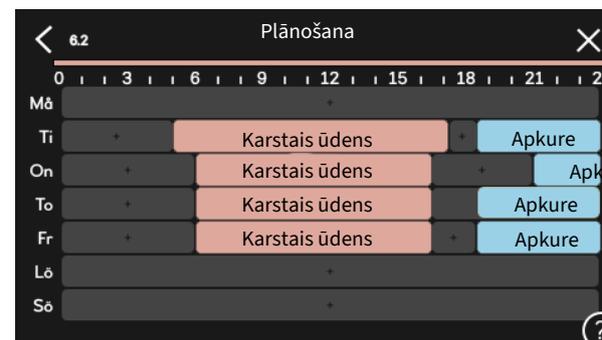
Režīms satur iestatījumus, kas tiks lietoti plānošanā. Izveidojiet režīmu ar vienu vai vairākiem iestatījumiem, nospiežot "Jauns režīms".



Atlasiet iestatījumus, kas ietilps šajā režīmā. Velciet ar pirkstu uz kreiso pusi, lai atlasītu režīma nosaukumu un krāsu, attiecīgi padarot to unikālu un atšķiramu no citiem režīmiem.



Atlasiet tukšu rindu un nospiediet to, lai plānotu režīmu un pielāgotu atbilstoši vajadzībām. Varat ielikt atzīmi, ja režīmam jābūt aktīvam dienā vai naktī.



Ja ir uzstādīts un aktivizēts telpas temperatūras devējs, vēlamā telpas temperatūra (°C) tiek iestatīta visā laika periodā.

Ja telpas devējs nav aktivizēts, tiek iestatīta vēlamā apkures raksturliķnes nobīde. Lai telpas temperatūru mainītu par vienu grādu, parasti ir pietiekami, ja to izvēlnē maina par vienu iedaļu, taču dažkārt temperatūra izvēlnē jāmaina par vairākām iedaļām.

# Izvēlne 7 - Uzstādītāja iestatījumi

## PĀRSKATS

7.1 - Darb. iestatījumi	7.1.1 - Karstais ūdens	7.1.1.1 - Temperatūras iestatījums
		7.1.1.2 - Darb. iestatījumi
	7.1.2 - Cirkulācijas sūkņi	7.1.2.3 - Darb. režīms, siltumsūknis
		7.1.2.4 - Sūkņa ātrums, siltumsūknis
		7.1.2.5 - Siltumsūkņa plūsmas iest.
	7.1.4 - Ventilācija <sup>1</sup>	7.1.4.1 - Ventil.ātrums, izplūdes gaiss <sup>1</sup>
		7.1.4.2 - Ventilāt. ātr., pieplūdes gaiss <sup>1</sup>
		7.1.4.4 - Ventilācijas patēriņa vad. <sup>1</sup>
	7.1.5 - Pap. sildītājs	7.1.5.1 - Pap. sildītājs
	7.1.6 - Apkure	7.1.6.1 - Maks.starp. turpgaitas temp.
		7.1.6.2 - Plūsmas iestat., klimata sist.
		7.1.6.3 - Jauda pie PĀT
		7.1.6.4 - Ierobež. rel. mitr. karstumā <sup>1</sup>
		7.1.6.6 - Kompresori, iedarb. secība
	7.1.7 - Dzesēšana	7.1.7.1 - Dzesēšanas iestatījumi
		7.1.7.2 - Mitruma kontrole <sup>1</sup>
		7.1.7.3 - Sistēmas iestat. dzes.
	7.1.8 - Trauksmes	7.1.8.1 - Trauksmes darbības
		7.1.8.2 - Avārijas režīms
	7.1.9 - Slodzes monitors	
	7.1.10 - Sistēmas iestatījumi	7.1.10.1 - Darbības prioritātes
		7.1.10.2 - Autom. rež. iestat.
		7.1.10.3 - Grādu minūšu iest.
		7.1.10.6 - ierobežojums telpas temp.
7.2 - Piederumu iestatījumi <sup>1</sup>	7.2.1 - Pievienot/noņemt pieder.	
	7.2.19 - Ārējais energoskaitītājs	
7.3 - Uzstād. ar vairākiem mod.	7.3.1 - Konfigurēt	
	7.3.2 - Uzstādīt siltumsūkņi	7.3.2.1 - Siltumsūkņa iestatījumi
	7.3.3 - Siltumsūkņa nosaukums	
	7.3.4 - Pieslēgums	
	7.3.5 - Sērijas numurs	
7.4 - Atlasāmās ievades/izvades	7.4.1 - Ievadīt nosauk. BT37.x	
	7.4.2 - Jaudas ierobež. uz ār. piepr.	
7.5 - Instrumenti	7.5.1 - Siltumsūknis, pārbr.	7.5.1.1 - Testa režīms
	7.5.2 - Grīdas žāvēšanas funk.	
	7.5.3 - Piespiedu vadība	
	7.5.8 - Ekrāna bloķēšana	
	7.5.9 - Modbus TCP/IP	
	7.5.10 - Mainīt sūkņa modeli	
	7.5.13 - trešās puses integrēšana	
7.6 - Rūpnīcas iestatījumu serviss		
7.7 - Darba sāk. ceļvedis		
7.8 - Ātra ieslēgšana		
7.9 - Reģistri	7.9.1 - Izmaiņu reģistrs	
	7.9.2 - Paplaš. trausmju reģistrs	
	7.9.3 - Melnā kaste	

<sup>1</sup> Skatiet papildpiederumus uzstādītāja rokasgrāmatā.

## IZVĒLNE 7.1 - DARB. IESTATĪJUMI

Šeit veic darbības iestatījumus.

### IZVĒLNE 7.1.1 - KARSTĀIS ŪDENS

Šajā izvēlnē ir papildu iestatījumi karstā ūdens darbībai.

#### IZVĒLNE 7.1.1.1 - TEMPERATŪRAS IESTATĪJUMS

##### Sākuma temperatūra

##### Lietojuma režīms, mazs/vidējs/liels

Iestatījumu diapazons: 5 – 70°C

##### Aptur. temperatūra

##### Lietojuma režīms, mazs/vidējs/liels

Iestatījumu diapazons: 5 – 70°C

##### Aptur. temp. periodisks palielin.

Iestatījumu diapazons: 55 – 70°C

##### Manuāla jauda

Alternatīva: iesl./izsl.

*Sākuma temperatūra un apturēšanas temperatūra, lietojuma režīms, mazs/vidējs/liels:* šeit iestata karstā ūdens sākuma un apturēšanas temperatūru dažādu lietojuma režīmu iespējām (izvēlne 2.2).

*Aptur. temp. periodisks palielin.:* šeit iestata apturēšanas temperatūru periodiskai palielināšanai (izvēlne 2.4).

Ja ir aktivizēta "Manuāla jauda", varat pielāgot sildīšanas jaudu atkarībā no pieslēgtās karstā ūdens tvertnes.

#### IZVĒLNE 7.1.1.2 - DARB. IESTATĪJUMI

##### Soļu starp. kompresorā

Iestatījumu diapazons: 0,5 – 4,0°C

##### Sildīšanas metode

Alternatīva: Mērķa temp., Delta temp.

##### Sildīšanas jauda

Alternatīvas: automātisks, manuāls

##### Vēlamā jauda "vidēja"

Iestatījumu diapazons: 1 – 50 kW

##### Vēlamā jauda "liela"

Iestatījumu diapazons: 1 – 50 kW

Ja pieejami vairāki kompresori, iestatiet starpību starp to aktivizēšanu/deaktivizēšanu ūdens sildīšanas un fiksētas kondensācijas laikā.

Šeit var atlasīt karstā ūdens režīma sildīšanas metodi. "Delta temp." ieteicams ūdens sildītājiem ar uzsildīšanas spirāli; "Mērķa temp." dubultapvalka sildītājiem un sildītājiem ar karstā ūdens spirāli.

#### IZVĒLNE 7.1.2 - CIRKULĀCIJAS SŪKŅI

Šajā izvēlnē ir apakšizvēlnes, kurās var veikt papildu cirkulācijas sūkņa iestatījumus.

#### IZVĒLNE 7.1.2.3 - DARB. REŽĪMS, SILTUMSŪKNIS

##### Cirkulācijas sūkņa darbības režīms

Alternatīvas: autom., neregulārs

##### Cirkulācijas sūkņa darbības režīms dzesēšanas laikā

Alternatīvas: autom., neregulārs

*Autom.:* siltumsūknis darbojas atbilstoši pašreizējam darbības režīmam.

*Neregulārs:* Cirkulācijas sūknis sāk darboties 20 sekundes pirms kompresora ieslēgšanās un tiek izslēgts 20 sekundes pēc kompresora darbības pārtraukšanas.

#### IZVĒLNE 7.1.2.4 - SŪKŅA ĀTRUMS, SILTUMSŪKNIS

##### Apkure

##### Autom.

Alternatīva: iesl./izsl.

##### Manuāls ātrums

Iestatījumu diapazons: 1 – 100 %

##### Min. atļautais ātrums

Iestatījumu diapazons: 1 – 50%

##### Maks. atļautais ātrums

Iestatījumu diapazons: 80 – 100%

##### Ātrums gaid. rež.

Iestatījumu diapazons: 1 – 100%

##### Karstais ūdens

##### Autom.

Alternatīva: iesl./izsl.

##### Manuāls ātrums

Iestatījumu diapazons: 1 – 100 %

##### Baseins

##### Autom.

Alternatīva: iesl./izsl.

##### Manuāls ātrums

Iestatījumu diapazons: 1 – 100 %

## Dzesēšana

### Autom.

Alternatīva: iesl./izsl.

### Manuāls ātrums

Iestatījumu diapazons: 1 - 100 %

### Aktīvā dzesēšana

Iestatījumu diapazons: 1 - 100%

### Min. atļautais ātrums

Iestatījumu diapazons: 1 - 50%

### Maks. atļautais ātrums

Iestatījumu diapazons: 80 - 100%

Šeit veiciet iestatījumus siltumsūkņa ātrumam pašreizējā darbības režīmā, piemēram, apkures vai karstā ūdens iestatījumus. Kurus darbības režīmus var mainīt, ir atkarīgs no pievienotajiem papildpiederumiem.

*Autom.:* šeit var iestatīt, vai uzpildes sūknis tiek regulēts automātiski vai manuāli. Optimālas darbības nolūkā atlasiet "Automātiski".

*Manuāls ātrums:* ja izvēlējāties vadīt uzpildes sūkni manuāli, šeit iestatiet vēlamo sūkņa ātrumu.

*Min. atļautais ātrums:* šeit var ierobežot sūkņa ātrumu, lai nepieļautu uzpildes sūkņa darbošanos ar mazāku ātrumu kā iestatītā vērtība.

*Maks. atļautais ātrums:* šeit var ierobežot sūkņa ātrumu, lai nepieļautu uzpildes sūkņa darbošanos ar lielāku ātrumu nekā iestatītā vērtība.

*Ātrums gaid. rež.:* šeit iestata ātrumu, kāds uzpildes sūknim būs gaidstāves režīmā. Gaidstāves režīms ieslēdzas, piemēram, ja ir atļauta apsildes darbība, bet nav nepieciešama ne kompresora darbība, ne papildu elektriskais sildītājs.

## IZVĒLNE 7.1.2.5 - SILTUMSŪKŅA PLŪSMAS IEST.

### Sūkņa iestatījumi

Aktivizēt plūsmas pārbaudi

Šeit aktivizējiet siltumsūkņa plūsmas pārbaudi (GP12)

### Siltumsūkņa plūsmas iest.

Pārbaudiet, vai turpgaita uz cirkulācijas sūkni cauri siltumsūknim ir pietiekama. Aktivizējiet turpgaitas pārbaudi, lai mērītu deltu (starpība starp turpgaitas un atplūdes temperatūru no siltumsūkņa). Pārbaudes rezultāti ir apmierinoši, ja delta atrodas zemāk par displejā parādīto parametru.

Ja temperatūras starpība pārsniedz robežvērtību, regulējiet uzpildes sūkņa plūsmu, samazinot spiediena kritumu vai sliktākajā gadījumā nomainot uzpildes sūkni, līdz tests ir kārtībā.

## IZVĒLNE 7.1.5 - PAP. SILDĪTĀJS

Šajā izvēlnē ir apakšizvēlnes, kurās var veikt papildu siltuma papildu iestatījumus.

### IZVĒLNE 7.1.5.1 - PAP. SILDĪTĀJS

Šeit varat veikt pievienota papildu sildītāja iestatījumus (pakāpeniski vadīts vai jaucējvārsta vadīts papildu sildītājs).

Izvēlieties, vai pievienot pakāpeniski vadīto vai jaucējvārsta vadīto papildu sildītāju. Pēc tam varat veikt dažādu variantu iestatījumus.

### Pap. sild. tips: pak. vad.

#### Pap. sild. tips

Alternatīva: pakāpeniski vadīts/jaucēja vadīts

#### Novietojums

Alternatīva: pirms/pēc QN10

#### Papildu sildītājs tvertnē

Alternatīva: iesl./izsl.

#### Iegremdētā sildītāja aktivizācija apk.

Alternatīva: iesl./izsl.

#### Maks. solis

Iestatījumu diapazons (binārās pakāpes ir deaktivizētas): 0 - 3

Iestatījumu diapazons (binārās pakāpes aktīvas): 0 - 7

#### Binārā pakāpe

Alternatīva: iesl./izsl.

*Izvietojums:* šeit var izvēlēties, vai pakāpeniski vadīts papildu sildītājs atrodas pirms vai pēc pārslēdzējvārsta karstā ūdens uzsildei (QN10). Pakāpeniski vadīts papildu sildītājs, piemēram, ir uzstādīts ārējs elektriskais sildītājs.

*Papildu sildītājs tvertnē* Ja iegremdētais sildītājs tiek uzstādīts tvertnē, tiek atļauts sildīt karsto ūdeni tajā pašā laikā, kad siltumsūknis piešķir prioritāti apsildei vai dzesēšanai.

*Maks. pakāpe:* šeit varat iestatīt maksimālo atļauto papildu siltuma pakāpju skaitu, ja tvertnē atrodas iekšējs papildu sildītājs (pieejams tikai, ja papildu sildītājs ir novietots pēc QN10), vai tiek izmantota binārā pakāpe, kā arī drošinātāja un pārveidotāja attiecības lielumu.

Kad *binārās pakāpes* ir deaktivizētas (izslēgtas), iestatījumi attiecas uz lineārajām pakāpēm. Ja papildu sildītājs ir novietots pēc QN10, pakāpju skaits tiek ierobežots līdz divām lineārajām vai trim binārajām pakāpēm.

## Pap. sild. tips: jaucēja vad.

### Pap. sild. tips

Alternatīva: pakāpeniski vadīts/jaucēja vadīts

### Pap. sild. prioritāte

Alternatīva: iesl./izsl.

### Minimālais darbības laiks

Iestatījumu diapazons: 0 – 48 h

### Zemākā temperatūra

Iestatījumu diapazons: 5 – 90°C

### Jaucēja pastiprinājums

Iestatījumu diapazons: 0,1 – 10,0

### Jaucēja gaidīšanas laiks

Iestatījumu diapazons: 10 – 300 s

Izvēlieties šo opciju, ja ir pieslēgts jaucējvārsta vadīts papildu sildītājs.

Šeit iestatiet, kad jāiedarbina papildu sildītājs, minimālo darbības laiku un minimālo temperatūru ārējam papildu sildītājam ar jaucēju. Ārējs papildu sildītājs ar jaucēju ir, piemēram, malkas vai granulū katls.

Varat iestatīt jaucējvārsta pastiprinājumu un jaucējvārsta gaidīšanas laiku.

Izvēloties "Papildu sildītāja prioritāte", apkurei tiek izmantots papildu sildītājs, nevis siltumsūkņis. Jaucējs tiek pielāgots, kamēr tiek nodrošināts siltums; pārējā laikā jaucējs ir aizvērts.

## IZVĒLNE 7.1.6 - APKURE

Šajā izvēlnē ir apakšizvēlnes, kurās var veikt papildu apkures darbības iestatījumus.

### IZVĒLNE 7.1.6.1 - MAKS.STARP. TURPGAITAS TEMP.

#### Maks. starp. kompresorā

Iestatījumu diapazons: 1 – 25°C

#### Maks. starp. papildu sild.

Iestatījumu diapazons: 1 – 24°C

#### BT12 nobīde siltumsūkņīs 1 – 8

Iestatījumu diapazons: -5 – 5°C

Šeit var iestatīt maksimāli pieļaujamo starpību starp aprēķināto un faktisko turpgaitas temperatūru kompresora darbības, kā arī papildu sildītāja darbības režīma laikā. Papildu sildītāja maksimālā starpība nekad nevar pārsniegt maksimālo starpību kompresorā.

*Maks. starp. kompresorā:* Ja pašreizējā turpgaitas temperatūra pārsniedz aprēķināto turpgaitai iestatīto vērtību, "grādi minūtē" vērtība tiks iestatīta uz 1. Kompresors pārtrauc darboties, ja jāizpilda tikai apkures prasības.

*Maks. starp. papildu sild.:* ja "Papildu siltums" atlasīts un aktivizēts izvēlnē 4.1 un pašreizējā turpgaitas temperatūra pārsniedz iestatītajai vērtībai aprēķināto temperatūru, notiks papildu sildītāja piespiedu apturēšana.

*BT12 nobīde:* ja ir starpība starp ārēju turpgaitas temperatūras devēju (BT25) un kondensatora devēju, turpgaitas līnija (BT12), šeit varat iestatīt fiksētu nobīdi, lai kompensētu šo starpību.

### IZVĒLNE 7.1.6.2 - PLŪSMAS IESTAT., KLIMATA SIST.

#### Iestatījums

Opcijas: Radiators, Siltās grīdas, Rad+s.gr., Savs iestatīj.

#### PĀT

Iestatījumu diapazons PĀT: -40,0 – 20,0 °C

#### Delta temp. pie PĀT

Iestatījumu diapazons dT pie PĀT – 1,0 – 25,0 °C

Šeit iestata apkures sadales sistēmas veidu, kādā darbojas siltumnesēja sūkņi.

dT pie PĀT ir starpība, izteikta grādos, starp pieplūdes un atpakaļgaitas temperatūru noteiktas āra temperatūras apstākļos.

### IZVĒLNE 7.1.6.3 - JAUDA PIE PĀT

#### Manuāli izvēlēta jauda PĀT

Alternatīva: iesl./izsl.

#### Jauda pie PĀT

Iestatījumu diapazons: 1 – 1 000 kW

Šeit iestata mājai vajadzīgo jaudu PĀT (piemērotā āra temperatūra).

Ja izvēlaties neaktivizēt "Manuāli izvēlēta jauda PĀT", iestatījums tiek veikts automātiski, proti, SMO S40 aprēķina PĀT piemēroto jaudu.

### IZVĒLNE 7.1.6.6 - KOMPRESORI, IEDARB. SECĪBA

Papildiespējas: Grādu minūtes, Grupa

Noklusējuma vērtība: Grādu minūtes

Šeit iestata kompresoru palaišanas secību.

Vairāku iekārtu gadījumā var izvēlēties, vai palaišanas secību vada rūpnīcas iestatījums grādi minūtēs vai tā jāvada kā grupēta, un siltumsūkņi vadīs darbību atbilstoši pieprasījumam.

### IZVĒLNE 7.1.7 - DZESĒŠANA

Šajā izvēlnē ir apakšizvēlnes, kurās var veikt papildu dzesēšanas darbības iestatījumus.

## IZVĒLNE 7.1.7.1 - DZESĒŠANAS IESTATĪJUMI

### Maks. kompresori aktīv. dzesēš.

Iestatījumu diapazons: 1 – maks. skaits

### Īpašā dzesēšana

Alternatīva: iesl./izsl.

*Maks. kompresori aktīv. dzesēš.:* šeit var iestatīt dzesēšanai izmantojamo pieļaujamo maks. kompresoru skaitu gadījumā, ja sistēmā ir vairāki kompresori.

*Īpašā dzesēšana:* ja ir aktivizēta īpašā dzesēšana, iekārta piešķir prioritāti dzesēšanai, izmantojot kompresoru tajā laikā, kad tvertnē papildu sildītājs ražo karsto ūdeni.

## IZVĒLNE 7.1.8 - TRAUKSMES

Šajā izvēlnē veic iestatījumus drošības pasākumiem, ko SMO S40 ievieš darbības traucējumu gadījumā.

### IZVĒLNE 7.1.8.1 - TRAUKSMES DARBĪBAS

#### Samazināt telpas temperatūru

Alternatīva: iesl./izsl.

#### Izsl. KŪ ražošanu

Alternatīva: iesl./izsl.

#### Skaņas signāls trauksmei

Alternatīva: iesl./izsl.

Šajā displejā izvēlieties veidu, kā SMO S40 jūs brīdinās par trauksmi.

Atšķirība starp alternatīvām ir tāda, ka SMO S40 var pārstāt sildīt karsto ūdeni un/vai samazināt istabas temperatūru.



#### Uzmanību

Ja nav izvēlēta trauksmes darbība, darbības traucējumu gadījumā enerģijas patēriņš var būt lielāks.

## IZVĒLNE 7.1.8.2 - AVĀRIJAS REŽĪMS

### Pap. sild. pakāpes

Iestatījumu diapazons: 0 – 3

### Jaucēja vadīts papildu sildītājs

Alternatīva: iesl./izsl.

Šajā izvēlnē tiek veikti iestatījumi, kā avārijas režīmā tiks kontrolēts papildu siltums.



#### Uzmanību

Avārijas režīmā displejs tiek izslēgts. Ja uzskatāt, ka avārijas režīmā izvēlētie iestatījumi nav pietiekami, tos nevarēsiet mainīt.

## IZVĒLNE 7.1.9 - SLODZES MONITORS

### Drošinātāja lielums

Iestatījumu diapazons: 1 – 400 A

### Pārveidotāja attiec.

Iestatījumu diapazons: 300 – 3 000

Šeit iestata sistēmas drošinātāja lielumu un transformatora attiecību. Pārveidotāja attiecība ir koeficients, ko izmanto, lai izmērīto spriegumu pārvērstu strāvā.

## IZVĒLNE 7.1.10 - SISTĒMAS IESTATĪJUMI

Šeit iestata dažādus iekārtas sistēmas iestatījumus.

### IZVĒLNE 7.1.10.1 - DARBĪBAS PRIORITĀTES

#### Autom. režīms

Alternatīva: iesl./izsl.

#### Min.

Iestatījumu diapazons: 0 – 180 minūtes

Šeit atlasiet, cik ilgi iekārta darbosies ar katru pieprasījumu, ja ir vairāki vienlaicīgi pieprasījumi.

"Darbības prioritātes" parasti tiek iestatīta opcija "Autom. režīms", tomēr prioritātes noteikšanu var iestatīt arī manuāli.

*Autom. režīms:* Automātiskajā režīmā SMO S40 optimizē darbības laiku starp dažādiem nosacījumiem.

*Manuāls:* šeit atlasiet, cik ilgi iekārtai jādarbojas ar katru no nosacījumiem, ja vienlaikus pastāv vairāki nosacījumi.

Ja ir tikai viens pieprasījums, tad iekārta darbojas saskaņā ar šo pieprasījumu.

Ja ir izvēlētas 0 minūtes, tas nozīmē, ka lietojumam nav noteikta prioritāte, bet tas tiks aktivizēts tikai tad, ja nebūs cita lietojuma.



## IZVĒLNE 7.1.10.2 - AUTOM. REŽ. IESTAT.

### Sākt dzesēšanu

Iestatījumu diapazons: 15 – 40°C

### Apturēt apkuri

Iestatījumu diapazons: -20 – 40°C

### Izsl. papildu sildītāju

Iestatījumu diapazons: -25 – 40°C

### Filtrēšanas laiks, dzesēšana

Iestatījumu diapazons: 0 – 48 h

### Laiks starp dzes. un apkuri

Iestatījumu diapazons: 0 – 48 h

### Dzesēšanas/apkures devējs

Iestatījumu diapazons: nav, BT74, zona 1 - x

### Iestatītā vērt., dzes./apk. devējs

Iestatījumu diapazons: 5 – 40 °C

### Apk. pie pārāk zemas telpu temp.

Iestatījumu diapazons: 0,5 – 10,0 °C

### Dzes. pie pārmērīgas telpu temp.

Iestatījumu diapazons: 0,5 – 10,0 °C

*Sākt dzesēšanu, Apturēt apkuri, Izsl. papildu sildītāju:* šajā izvēlnē iestata temperatūras, kuras sistēma izmanto kontrolei automātiskajā režīmā.



### Uzmanību

To nevar iestatīt "Izsl. papildu sildītāju" augstāk par "Apturēt apkuri".

*Filtrēšanas laiks, apsilde:* Varat iestatīt laika periodu, kurā tiks aprēķināta vidējā āra temperatūra. Ja izvēlaties 0, tad tiek lietota pašreizējā āra temperatūra.

*Laiks starp dzes. un apkuri:* šeit varat iestatīt, cik ilgi SMO S40 jāgaida, pirms iekārta atgriežas apkures režīmā, kad vairs nav nepieciešams dzesēt telpas, vai otrādi.

*Dzesēšanas/apkures devējs:* šeit atlasa devēju, kas tiks izmantots dzesēšanā/apsildē. Ja ir uzstādīts BT74, tas tiks atlasīts iepriekš, un citas opcijas nebūs pieejamas.

*Iestatītā vērt., dzes./apk. devējs:* šeit varat iestatīt iekštelpu temperatūru, pie kādas SMO S40 pārslēgsies starp apkures un dzesēšanas darbību.

*Apk. pie pārāk zemas telpu temp.:* šeit varat iestatīt, cik zemu zem vajadzīgās temperatūras istabas temperatūra drīkst nokristies, pirms SMO S40 pārslēdzas uz apkures darbību.

*Dzes. pie pārmērīgas telpu temp.:* šeit varat iestatīt, par cik temperatūra telpā drīkst pārsniegt vēlamo temperatūru, pirms SMO S40 pārslēdzas uz dzesēšanas darbību.

## IZVĒLNE 7.1.10.3 - GRĀDU MINŪŠU IEST.

### Pašreizējā vērtība

Iestatījumu diapazons: -3 000 – 100 GM

### Apkure, autom.

Alternatīva: iesl./izsl.

### Ieslēgt kompresoru

Iestatījumu diapazons: -1 000 – (-30) GM

### Sāk. relat. GM papildu sildītājam

Iestatījumu diapazons: 100 – 2 000 GM

### Pap. sildītāja līmeņu starp.

Iestatījumu diapazons: 10 – 1 000 GM

### Dzesēšana, autom.

Alternatīva: iesl./izsl.

### Iesl. aktīvo dzesēšanu

Alternatīvas: 10 – 300 GM

### Starp. kompr. pakāpes

Iestatījumu diapazons: 10 – 2 000 GM

GM = grādu minūtes

Grādi minūtē (GM) ir mājas pašreizējās apkures/dzesēšanas prasību mērvienība, un tā nosaka, kad tiek ieslēgts/izslēgts kompresors vai papildu sildītājs.



### Uzmanību

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

*Iesl. aktīvo dzesēšanu:* šeit iestata aktīvās dzesēšanas sākumu.

## IZVĒLNE 7.1.10.6 - IEROBEŽOJUMS TELPAS TEMP.

### Apkure

#### Augstākā regulējamā temperatūra

Iestatījumu diapazons: 5 – 35°C

### Dzesēšana

#### Zemākā regulējamā temperatūra

Iestatījumu diapazons: 5 – 35°C

Šeit iestata augstāko un zemāko iekštelpu temperatūru atbilstoši apkures un dzesēšanas slodzei. Citos iestatījumos, piemēram, telpas devēja iestatījumos, nav iespējams pazemināt vai pārsniegt temperatūras ierobežojumu.

## IZVĒLNE 7.2 - PIEDERUMU IESTATĪJUMI

Darbības iestatījumus papildpiederumiem, kas ir uzstādīti un aktivizēti, veic šīs izvēlnes apakšizvēlnēs.

## IZVĒLNE 7.2.1 - PIEVIENOT/NOŅEMT PIEDER.

Šeit SMO S40 norāda, kādi papildpiederumi ir uzstādīti.

Lai automātiski identificētu pievienotos papildpiederumus, atlasiet "Meklēt piederumus". Papildpiederumus var arī manuāli atlasīt sarakstā.

## IZVĒLNE 7.2.19 - IMPULSU ENERGOSK.

### Aktivizēts

Alternatīva: iesl./izsl.

### Iestatīt režīmu

Alternatīvas: Enerģ. uz imp./Impulsi uz kWh

### Enerģ. uz imp.

Iestatījumu diapazons: 0 – 10000 vatst.

### Impulsi uz kWh

Iestatījumu diapazons: 1 – 10000

Līdz trim elektrības skaitītājiem (BE6, BE7, BE8) vai energoskaitītājiem apsildei (BF2, BF3, BF1) var pievienot SMO S40.

*Enerģ. uz imp.:* šeit iestata enerģijas apjomu, kuram atbildīs katrs impulss.

*Impulsi uz kWh:* šeit iestata impulsu skaitu uz kWh, kāds tiek nosūtīts SMO S40.



### Ieteikums

"Impulsi uz kWh" ir iestatīts un parādīts veselos skaitļos. Ja vajadzīga augstāka precizitāte, izmantojiet "Enerģ. uz imp."

## IZVĒLNE 7.3 - UZSTĀD. AR VAIRĀKIEM MOD.

Šeit esošajās apakšizvēlnēs veic iestatījumus SMO S40 pieslēgtajiem siltumsūkņiem.

## IZVĒLNE 7.3.1 - KONFIGURĒT

*Meklēt uzstādītos siltumsūkņus:* šeit var meklēt, aktivizēt un deaktivizēt siltumsūkņus.



### Uzmanību

Sistēmās ar vairākām ārpustelpu iekārtām katrai ārpustelpu iekārtai jābūt ar unikālu adresi. To iestata, izmantojot mikro slēdzi attiecīgajā ārpustelpu iekārtā, kas pievienota SMO S40.

## IZVĒLNE 7.3.2 - UZSTĀDĪTIE SILTUMSŪKŅI

Šeit izvēlas iestatījumus, kuri jāveic katram siltumsūkņim.

## IZVĒLNE 7.3.2.1 - SILTUMSŪKŅA IESTATĪJUMI

Šeit veic iestatījumus, kas ir specifiski uzstādītajiem siltumsūkņiem. Kādus iestatījumus iespējams veikt, skatiet attiecīgā siltumsūkņa uzstādītāja rokasgrāmatā.

## IZVĒLNE 7.3.3 - SILTUMSŪKŅU NOSAUKUMI

Šeit piešķir nosaukumus siltumsūkņiem, kas pievienoti SMO S40.

## IZVĒLNE 7.3.4 - PIESLĒGUMS

Šeit iestatiet, kā sistēma ir savienota ar caurulēm attiecībā uz īpašuma apkuri un visiem papildpiederumiem.



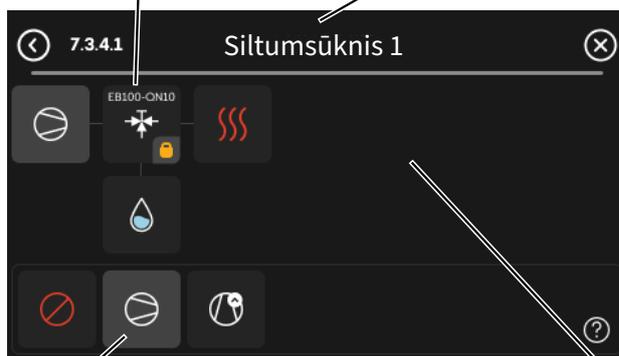
### Ieteikums

Pieslēgumu variantu piemēri atrodas vietnē nibe.eu.

Šajā izvēlnē ir pieslēgumu atmiņa, kas nozīmē, ka kontroles sistēma saglabā atmiņā, ka tiek pieslēgts konkrēts divvirzienu vārsts un automātiski ievada pareizo pieslēguma veidu nākamajai reizei, kad izmantojat to pašu divvirzienu vārstu.

Atzīmēšanas ierāmējums

Galvenais bloks/siltumsūknis



Atlasāmie komponenti

Darbvieta

*Galvenais bloks/siltumsūknis:* šeit izvēlas, kuram siltumsūkņim tiks izveidots pieslēguma iestatījums (ja sistēmā ir tikai viens siltumsūknis, tiek parādīts tikai galvenais).

*Darbvieta pieslēgumam:* šeit tiek uzzīmēts sistēmas pieslēgums.

*Kompresors:* izvēlieties šeit, vai kompresors siltumsūkni ir bloķēts (rūpnīcas iestatījums), tiek ārēji kontrolēts, izmantojot atlasāmo ievadi, vai ir standarts (pieslēgts, piemēram, karstā ūdens sildīšanai un ēkas apkurei).

*Atzīmēšanas ierāmējums:* Nospiediet atzīmēšanas ierāmējumu, kuru vēlaties mainīt. Atlasiet vienu no izvēles komponentiem.

Simbols	Apraksts
	Bloķēts
	Kompresors (standarts)
	Kompresors (bloķēts)
	Divvirzienu vārsts
	Apzīmējumi virs pārslēdzējvārsta norāda tā elektriskā pieslēguma vietas (EB101 = Siltumsūknis 1, EB102 = Siltumsūknis 2 utt.)

Simbols	Apraksts
	Karstā ūd. sildīšana. Uzstād. ar vairākiem mod.: karstais ūdens ar galveno bloku un/vai kopīgais karstais ūdens no vairākiem dažādiem siltumsūkņiem.
	Karstā ūdens sildīšana ar pakārtotu siltumsūkni instalācijā ar vairākiem moduļiem.
	Karstā ūd. sildīšana. Karstā ūdens komforts un papildu elektriskais sildītājs.
	Baseins 1
	Baseins 2
	Apkure (ēkas apkure, tostarp jebkāda papildu klimata sistēma)
	Dzesēšana

### IZVĒLNE 7.3.5 - SĒRIJAS NUMURS

Šeit jūs piešķirat sērijas numuru savam sistēmas gaisa/ūdens siltumsūknim. Šī izvēlne tiek parādīta tikai tad, ja vismaz vienam savienotajam gaisa/ūdens siltumsūknim nav sērijas numura, piemēram, pēc mikroshēmas/plates/kartes nomaiņas.



#### Uzmanību

Šī izvēlne tiek parādīta tikai tad, ja vismaz vienam pievienotajam siltumsūknim nav sērijas numura. (Tas var notikt apkopes vizīšu laikā.)

### IZVĒLNE 7.4 - ATLASĀMĀS IEVADES/IZVADES

Šeit norādiet, kur ir pievienota ārējā slēdža funkcija – vai nu pie vienas no AUX ieejām spaiļu blokā X10, vai pie AUX izejām spaiļu blokos X6 un X7.

#### IZVĒLNE 7.4.1 - IEVADĪT NOSAUK. BT37.X

Šajā izvēlnē var mainīt AUX pievienoto BT37 devēju nosaukumu.

Devēja apzīmējums (BT37.1, BT37.2, BT37.3, BT37.4, BT37.5, BT37.6) tiks pievienots jūsu piešķirtajam devēja nosaukumam.

#### IZVĒLNE 7.4.2 - ĀR. JAUDAS IEROBEŽOŠANA

##### Jaudas ierobežošana

Iestatījumu diapazons: 0,0 – 100,0 kW

Tirgos, kur elektrotīkla operatoram ir nepieciešama dinamiska elektrotīkla slodzes kontrole.

Šajā izvēlnē jūs iestatāt fiksēto vērtību, līdz kādai tiks ierobežota kompresora un iegremdētā sildītāja darbības jauda.

### IZVĒLNE 7.5 - INSTRUMENTI

Šeit atrodas apkopes un pakalpojumu funkcijas.

#### IZVĒLNE 7.5.1 - SILTUMSŪKNIS, PĀRB.



##### Piezīme

Šī izvēlne un tās apakšizvēlnes ir paredzētas siltumsūkņa pārbaudei.

Ja šo izvēlni izmanto citu iemeslu dēļ, iespējams, instalācija nedarbosies, kā paredzēts.

#### IZVĒLNE 7.5.2 - GRĪDAS ŽĀVĒŠANAS FUNKC.

##### Ilguma periods 1 – 7

Iestatījumu diapazons: 0 – 30 dienas

##### Temperatūras periods 1 – 7

Iestatījumu diapazons: 15 – 70°C

Šeit iestata zemgrīdas žāvēšanas funkciju.

Var iestatīt līdz pat septiņiem laika periodiem ar atšķirīgu aprēķinātu turpgaitas temperatūru. Ja jālieto mazāk par septiņiem periodiem, iestatiet atlikušos periodus uz 0 dienām.

Kad grīdas žāvēšanas funkcija ir aktivizēta, tiek parādīts skaitītājs, kurā redzams pilnu dienu skaits, kad funkcija bijusi aktīva. Funkcija skaita grādu minūtes kā parastas apkures darbības laikā, taču attiecībā uz turpgaitas temperatūrām, kas ir iestatītas šim attiecīgajam periodam.

#### IZVĒLNE 7.5.3 - PIESPIEDU VADĪBA

Šeit varat veikt dažādu iekārtas komponentu piespiedu vadību. Taču vissvarīgākās drošības funkcijas joprojām darbojas.



##### Piezīme

Piespiedu vadība paredzēta izmantošanai tikai problēmu noteikšanai. Izmantojot šo funkciju jebkādā citādā veidā, var bojāt iekārtas komponentus.

#### IZVĒLNE 7.5.8 - EKRĀNA BLOKĒŠANA

Šeit var izvēlēties aktivizēt SMO S40 ekrāna bloķēšanu. Aktivizēšanas laikā jums tiks prasīts ievadīt nepieciešamo kodu (četri cipari). Kodu lieto:

- deaktivizējot ekrāna bloķēšanu,
- mainot kodu,
- iedarbinot displeju, kad tas bijis neaktīvs,
- restartējot/iedarbinot SMO S40.

## IZVĒLNE 7.5.9 - MODBUS TCP/IP

Alternatīva: iesl./izsl.

Šeit aktivizē Modbus TCP/IP. Lasiet vairāk 59. lpp.

## IZVĒLNE 7.5.10 - MAINĪT SŪKŅA MODELI

Šeit atlasa iekārtai pievienotā cirkulācijas sūkņa modeli.

## IZVĒLNE 7.5.13 - TREŠĀS PUSES INTEGRĒŠANA

Šeit tiek veikta savienojumu pārvaldīšana ar ārējiem pakalpojumiem.

## IZVĒLNE 7.6 - RŪPNĪCAS IESTATĪJUMU SERVISS

Šeit var atiestatīt visus iestatījumus (tostarp iestatījumus, kas pieejami lietotājam) uz rūpnīcas vērtībām.

Šeit arī var izvēlēties pievienoto siltumsūkņu atiestatīšanu uz rūpnīcas iestatījumiem.



### Piezīme

Veicot atiestatīšanu, darba sākšanas ceļvedis tiek parādīts nākamajā SMO S40 restartēšanas reizē.

## IZVĒLNE 7.7 - DARBA SĀK. CEĻVEDIS

SMO S40 pirmajā ieslēgšanas reizē automātiski ieslēdzas darba sākšanas ceļvedis. Šajā izvēlnē to var palaist manuāli.

## IZVĒLNE 7.8 - ĀTRA IESLĒGŠANA

Šeit var veikt kompresoru ātro ieslēgšanu.

Lai varētu veikt ātro ieslēgšanu, ir jābūt vienam no šīm kompresora lietojumam:

- apkure
- karstais ūdens
- dzesēšana
- baseins (nepieciešams papildpiederums)



### Uzmanību

Pārāk daudz ātru palaišanu īsā laikā var sabojāt kompresorus un to palīgaprīkojumu.

## IZVĒLNE 7.9 - REĢISTRI

Šajā izvēlnē ir reģistri, kas apkopo informāciju par trauksmēm un veiktajām izmaiņām. Šī izvēlne ir paredzēta problēmu novēršanai.

## IZVĒLNE 7.9.1 - IZMAIŅU REĢISTRS

Šeit var nolasīt jebkādas iepriekšējas kontroles sistēmas izmaiņas.



### Piezīme

Izmaiņu žurnāls tiek saglabāts restartēšanas laikā un nemainās pēc noklusējuma vērtību iestatīšanas.

## IZVĒLNE 7.9.2 - PAPLAŠ. TRAUKSMJU REĢISTRS

Šis reģistrs ir paredzēts problēmu novēršanai.

## IZVĒLNE 7.9.3 - MELNĀ KASTE

Izmantojot šo izvēlni, ir iespējams eksportēt visus reģistrus (Izmaiņu reģistrs, Paplaš. trauksmju reģistrs) uz USB.

Pievienojiet USB atmiņas ierīci un atlasiet reģistru(s), ko vēlaties eksportēt.

# Apkope

## Tehniskās apkopes pasākumi



### Piezīme

Apkalpošanu drīkst veikt tikai šim darbam apmācītas personas.

Nomainot SMO S40 komponentus, drīkst lietot tikai NIBE rezerves daļas.

## AVĀRIJAS REŽĪMS



### Piezīme

Neieslēdziet sistēmu pirms uzpildīšanas ar ūdeni. Iespējama sistēmas komponentu sabojāšana.

Avārijas režīms tiek lietots darbības traucējumu un ar apkopi saistītos gadījumos.

Kad SMO S40 ir iestatīts avārijas režīmā, sistēma darbojas šādi:

- SMO S40 piešķir prioritāti apsildīšanai..
- Karstais ūdens tiek nodrošināts, ja ir iespējams.
- Slodzes monitors nav aktīvs.
- Fiksēta turpgaitas temperatūra, ja sistēmai nav datu no āra gaisa temperatūras devēja (BT1).

Ja ir aktivizēts avārijas režīms, stāvokļa indikators ir dzeltens.

Avārijas režīmu var aktivizēt gan tad, ja SMO S40 darbojas, gan ja tas ir izslēgts.

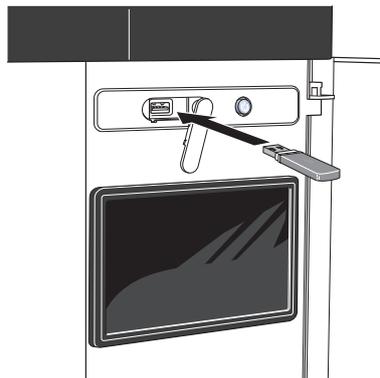
Lai aktivizētu, kad SMO S40 darbojas: nospiediet un turiet iesl./izsl. pogu (SF1) 2 sekundes un izslēgšanas izvēlnē atlasiet "Avārijas režīms".

Lai aktivizētu avārijas režīmu, kad SMO S40 ir izslēgts: nospiediet iesl./izsl. pogu (SF1) un turiet to nospiestu 5 sekundes. (Vienreiz nospiežot, deaktivizējiet avārijas režīmu.)

## TEMPERATŪRAS SENSORA DATI

Temperatūra (°C)	Pretestība (kOhm)	Spriegums (VDC)
-10	56,20	3,047
0	33,02	2,889
10	20,02	2,673
20	12,51	2,399
30	8,045	2,083
40	5,306	1,752
50	3,583	1,426
60	2,467	1,136
70	1,739	0,891
80	1,246	0,691

## USB APKOPES LIGZDA



Kad tiek pieslēgta USB atmiņa, displejā redzama jauna izvēlne (8. izvēlne).

### Izvēlne 8.1 - "Atjaunināt programmatūru"

Programmatūru var atjaunināt, izmantojot USB atmiņu, izvēlnē 8.1 - "Atjaunināt programmatūru".



### Piezīme

Lai atjauninātu, izmantojot USB atmiņu, atmiņā jābūt failam ar SMO S40 programmatūru no NIBE.

SMO S40 programmatūru var lejupielādēt no <https://myuplink.com>.

Displejā tiek parādīts viens vai vairāki faili. Atlasiet failu un nospiediet OK.



### Ieteikums

Atjauninot programmatūru, izvēlnes iestatījumi SMO S40 netiek atiestatīti.



### Uzmanību

Ja atjaunināšana tiek pārtraukta pirms tās pabeigšanas (piem., enerģijas pārtraukuma gadījumā), programmatūra tiek automātiski atjaunota iepriekšējā versijā.

## Izvēlne 8.2 - Reģistrēšana

### Intervāls

Iestatījumu diapazons: 1 s – 60 min

Šeit var izvēlēties, kā pašreizējās mērījumu vērtības no SMO S40 jā saglabā reģistra failā USB atmiņas ierīcē.

1. Iestatiet vēlamo intervālu starp reģistrēšanas reizēm.
2. Atlasiet "Sākt reģistrēšanu".
3. Tagad attiecīgās mērījumu vērtības no SMO S40 iestatītajā intervālā tiek saglabātas failā USB atmiņā, līdz atlasāt "Pārtraukt reģistrēšanu".



## Uzmanību

Atlasiet "Pārtraukt reģistrēšanu", un tikai pēc tam izņemiet USB atmiņu.

### Grīdu žāvēšanas reģistrēšana

Šeit grīdu žāvēšanas reģistru var saglabāt USB atmiņā un redzēt, kad betona bloks sasniedz pareizo temperatūru.

- Pārlicinieties, ka "Grīdas žāvēšanas funkc." ir aktivizēts izvēlnē 7.5.2.
- Tiks izveidots reģistra fails, kurā ir temperatūras un iegremdētā sildītāja jaudas rādījumi. Reģistrēšana turpinās, līdz "Grīdas žāvēšanas funkc." tiek pārtraukts.



## Uzmanību

Aizveriet "Grīdas žāvēšanas funkc.", un tikai pēc tam izņemiet USB atmiņu.

### Izvēlne 8.3 - Iestatījumu pārē.

#### Saglabāt iestatījumus

Alternatīva: iesl./izsl.

#### Rādīt rezervi

Alternatīva: iesl./izsl.

#### Atjaunot iestatījumus

Alternatīva: iesl./izsl.

Šajā izvēlnē jūs saglabājat/augšupielādējat izvēlnes iestatījumus uz/no USB atmiņas kartes.

*Saglabāt iestatījumus:* šeit jūs saglabājat izvēlnes iestatījumus, lai tos vēlāk atjaunotu vai pārņemtu iestatījumus citā SMO S40.

*Rādīt rezervi:* šeit jūs saglabājat gan izvēlnes iestatījumus, gan mērījumu vērtības, piemēram, enerģijas datus.



## Uzmanību

Kad izvēlnes iestatījumus saglabā USB atmiņā, USB atmiņā tiek aizstāti visi iepriekš saglabātie iestatījumi.

*Atjaunot iestatījumus:* šeit jūs augšupielādējat visus izvēlnes iestatījumus no USB atmiņas kartes.



## Uzmanību

Izvēlnes iestatījumu atiestatīšanu no USB atmiņas nevar atcelt.

### Programmatūras manuāla atjaunošana

Ja vēlaties atjaunot programmatūru iepriekšējā versijā:

1. Izslēdziet SMO S40, izmantojot izslēgšanas izvēlni. Statusa indikators nodziest, izsl./iesl. poga iedegas zilā krāsā.
2. Vienu reizi nospiediet iesl./izsl. pogu.

3. Kad izsl./iesl. poga krāsa mainās no zilās uz baltu, nospiediet un turiet iesl./izsl. pogu.
4. Kad stāvokļa indikators deg zaļā krāsā, atlaidiet iesl./izsl. pogu.



## Uzmanību

Ja stāvokļa indikators jebkurā laikā deg dzeltenā krāsā, SMO S40 darbojas avārijas režīmā un programmatūra nav atjaunota.



## Ieteikums

Ja USB atmiņā ir programmatūras iepriekšējā versija, varat to instalēt, nevis versiju atjaunot manuāli.

### Izvēlne 8.5 - eksportēt enerģijas reģistru

Šajā izvēlnē varat saglabāt savus enerģijas reģistrus USB atmiņā.

## MODBUS TCP/IP

SMO S40 ir iebūvēts Modbus TCP/IP atbalsts, ko var aktivizēt izvēlnē 7.5.9 – "Modbus TCP/IP".

TCP/IP iestatījumus iestata izvēlnē 5.2 – "Tikla iestatījumi". Tikai savienojumi no IP adresēm lokālajā adresu telpā, kā norādīts zemāk:

10.0.0.0 - 10.255.255.25 (10/8 prefikss)

176.16.0.0 - 172.31.255.255 (172.16/12 prefikss)

192.168.0.0 - 192.168.255.255 (192.168/16 prefikss)

Modbus protokols sakariem izmanto pieslēgvietu 502.

Nolasāms	ID	Apraksts
Read	0x04	Input Register
Read writable	0x03	Holding Register
Writable multiple	0x10	Write multiple registers
Writable single	0x06	Write single register

Pieejamie reģistri tiek rādīti displejā attiecībā uz pašreizējo produktu un tam uzstādītajiem un aktivizētajiem papildpiederumiem.

### Reģistra eksportēšana

1. Ievietojiet USB atmiņu.
2. Atveriet izvēlni 7.5.9 un izvēlieties "Eksp. biežāk izm. reģ." vai "Eksp. visus reģ.". Tad tie tiks saglabāti USB atmiņā CSV formātā. (Šīs papildiespējas tiek rādītas tikai tad, kad displejā ir ievietota USB atmiņa.)

### IP adreses ierobežojums

1. Dodieties uz izvēlni 7.5.9 un atlasiet IP adreses ierobežojumu.
2. Ievadiet IP adresi, kam atļauts komunicēt ar sistēmu.



#### Piezīme

Modbus/TCP komunikācija atklātā internetā ir ļoti riskanta un nav ieteicama!

### Tikai nolasīšana

Tikai Modbus nolasīšana nozīmē, ka nevienam vērtību nav iespējams nosūtīt uz sistēmu un ir iespējama tikai vērtību nolasīšana.

# Traucēkļi komforta ziņā

Parasti SMO S40 fiksē darbības traucējumus (darbības traucējumu dēļ var zust komforts) un norāda uz tiem ar trauksmēm, kā arī parāda displejā instrukcijas par veicamajām darbībām.

## Informācijas izvēlne

Visas vadības moduļa mērījumu vērtības tiek apkopotas izvēlnē 3.1 - "Darbības inform." vadības moduļa izvēļņu sistēmā. Pārbaudot vērtības šajā izvēlnē, vairumā gadījumu iespējams vieglāk noteikt kļūmes iemeslu.

## Trauksmes pārvaldība

Trauksmes gadījumā ir notikusi kļūme, un stāvokļa indikators deg ar vienmērīgu sarkanu gaismu. Jūs saņemat informāciju par trauksmi viedajā pamācībā displejā.

### TRAUKSME

Ja par trauksmi norāda sarkans stāvokļa indikators, radusies kļūme, ko SMO S40 pats nevar izlabot. Displejā var redzēt trauksmes veidu un to atiestatīt.

Daudzos gadījumos ir pietiekami atlasīt "Atiestatīt trauksmi", lai iekārta atsāktu normālu darbību.

Ja pēc "Atiestatīt trauksmi" atlasīšanas iedegas baltā indikatorlampiņa, trauksme ir novērsta.

"*Palīgdarbība*" ir avārijas režīma veids. Tas nozīmē, ka iekārta mēģina ražot siltumu un/vai karsto ūdeni, pat ja ir radusies problēma. Tas var nozīmēt, ka nedarbojas kompresors. Šajā gadījumā jebkurš papildu elektriskais sildītājs ražo siltumu un/vai karsto ūdeni.



### Uzmanību

Lai atlasītu "Iesl. palīgrežīmu", trauksmes darbība jāatlasa izvēlnē 7.1.8.1 - "Trauksmes darbības".



### Uzmanību

"Iesl. palīgrežīmu" atlasīšana nenozīmē to, ka ir novērsta trauksmi izraisošā problēma. Tāpēc stāvokļa indikatorlampiņa turpinās degt sarkanā krāsā.



## Problēmu novēršana

Ja darbības traucējumi netiek parādīti displejā, ievērojiet šādus ieteikumus:

### Pamatdarbības

Vispirms pārbaudiet šādas daļas:

- Grupas un galvenie drošinātāji ēkā.
- Ēkas zemējuma izslēdzējs.
- Pareizi iestatīts slodzes monitors.

### Zema karstā ūdens temperatūra vai nepietiek karstā ūdens.

Šī bojājumu meklēšanas nodaļa ir izmantojama tikai tad, ja sistēmā ir uzstādīts ūdens boileris.

- Noslēgts vai aizsērējis ārēji uzstādīts uzpildes vārsts karstajam ūdenim.
  - Atveriet vārstu.
- Jaucējvārsta (ja tāds ir uzstādīts) iestatījums pārāk mazs.
  - Noregulējiet jaucējvārstu.
- SMO S40 nepareizā darbības režīmā.
  - Atveriet izvēlni 4.1 - "Darbības režīms". Ja atlasīts "Autom." režīms, atlasiet "Izsl. papildu sildītāju" augstāku vērtību izvēlnē 7.1.10.2 - "Autom. rež. iestat."
  - Ja izvēlēts režīms "Manuāls", atlasiet "Papildu sildītājs".
- Liels karstā ūdens patēriņš.
  - Pagaidiet, līdz tiek uzsildīts karstais ūdens. Īslaicīgi palielinātu karstā ūdens tilpumu var aktivizēt "Karstais ūdens" sākuma ekrānā, izvēlnē 2.1 - "Vairāk karstā ūdens" vai izmantojot myUplink.
- Pārāk zems karstā ūdens iestatījums.
  - Atveriet izvēlni 2.2 - "KŪ pieprasījums" un atlasiet lielāka pieprasījuma režīmu.
- Pieļauve karstajam ūdenim ir ierobežota, ja ir aktivizēta funkcija "Viedā vadība".
  - Ja karstā ūdens patēriņš ilgāku laiku ir bijis zems, tiks ražots mazāk karstā ūdens nekā parasti. Aktivizējiet "Vairāk karstā ūdens", izmantojot "Karstais ūdens" sākuma ekrānu, izvēlnē 2.1 - "Vairāk karstā ūdens" vai izmantojot myUplink.
- Karstā ūdens prioritāte pārāk zema vai nav noteikta.
  - Atveriet izvēlni 7.1.10.1 - "Darbības prioritātes" un palieliniet laiku, kurā karstajam ūdenim ir prioritāte. Ņemiet vērā, ka, palielinot karstā ūdens sildīšanai paredzēto laiku, apsildes laiks tiek samazināts, kas var izraisīt zemāku/nevienmērīgu telpu temperatūru.

- "Brīvdienas" ir aktivizēts izvēlnē 6.
  - Atveriet 6. izvēlni un deaktivizējiet.

## Zema telpas temperatūra

- Vairākās istabās aizvērti termostati.
  - Iestatiet termostatus uz maksimālo vērtību pēc iespējas vairāk istabās. Noregulējiet istabas temperatūru, izmantojot "Apkure" sākuma ekrānu, nevis noslēdzot termostatus.
- SMO S40 nepareizā darbības režīmā.
  - Atveriet izvēlni 4.1 - "Darbības režīms". Ja atlasīts "Autom." režīms, atlasiet "Apturēt apkuri" augstāku vērtību izvēlnē 7.1.10.2 - "Autom. rež. iestat.".
  - Ja ir atlasīts režīms "Manuāls", atlasiet "Apkure". Ja ar to nepietiek, atlasiet arī "Papildu sildītājs".
- Nepietiekama automātiskās apkures kontroles iestatītā vērtība.
  - Pielāgojiet, izmantojot viedo pamācību vai sākuma ekrānu "Apkure"
  - Ja telpas temperatūra ir zema tikai aukstā laikā, raksturliknes stāvumu izvēlnē 1.30.1 - "Raksturlikne, apk.", iespējams, jāpielāgo augšup.
- Apkures prioritāte pārāk zema vai nav noteikta.
  - Atveriet izvēlni 7.1.10.1 - "Darbības prioritātes" un palieliniet laiku, kurā apkurei ir prioritāte. Ņemiet vērā, ka, palielinot apkurei paredzēto laiku, karstā ūdens sildīšanas laiks tiek samazināts, un tādēļ karstā ūdens apjoms var būt mazāks.
- "Brīvdienas" ir aktivizēts izvēlnē 6 - "Plānošana".
  - Atveriet 6. izvēlni un deaktivizējiet.
- Aktivizēts ārējais slēdzis telpas temperatūras maiņai.
  - Pārbaudiet visus ārējos slēdžus.
- Klimata sistēmā ir gaiss.
  - Atgaisojiet klimata sistēmu.
- Noslēgti vārsti uz klimata sistēmu.
  - Atveriet vārstus.

## Augsta telpas temperatūra

- Pārāk augsta automātiskās apkures kontroles iestatītā vērtība.
  - Pielāgojiet, izmantojot viedo pamācību vai sākuma ekrānu "Apkure"
  - Ja telpas temperatūra ir augsta tikai aukstā laikā, raksturliknes stāvumu izvēlnē 1.30.1 - "Raksturlikne, apk.", iespējams, jāpielāgo lejup.
- Aktivizēts ārējais slēdzis telpas temperatūras maiņai.
  - Pārbaudiet visus ārējos slēdžus.
- Automātiskajā dzesēšanas vadības ierīcē iestatīta pārāk zema vērtība.

- Regulējiet, izmantojot viedo pamācību vai sākuma ekrānu "Dzesēšana".
- Ja telpas temperatūra ir augsta tikai aukstā laikā, raksturliknes stāvumu izvēlnē 1.30.2 - "Raksturlikne, dzes.", iespējams, jāpielāgo lejup.

## Zems sistēmas spiediens

- Nepietiekams ūdens daudzums klimata sistēmā.
  - Uzpildiet klimata sistēmu ar ūdeni un pārbaudiet, vai nav noplūžu.

## Nevar ieslēgt gaisa/ūdens siltumsūkņa kompresoru

- Nav ne apkures, ne karstā ūdens pieprasījuma, ne dzesēšanas pieprasījuma.
  - SMO S40 neaktivizē apkuri, dzesēšanu, karsto ūdeni vai dzesēšanu.
- Kompresors bloķēts temperatūras apstākļu dēļ.
  - Uzgaidiet, līdz temperatūra ir produkta darbības diapazonā.
- Nav apritējis minimālais laika posms starp kompresora palaišanas reizēm.
  - Uzgaidiet vismaz 30 minūtes un pēc tam pārbaudiet, vai kompresors ir sācis darboties.
- Atskanējis brīdinājuma signāls.
  - Ievērojiet displejā redzamos norādījumus.
- Atlasīts "Tikai pap. sildīt.".
  - Pārslēdziet uz "Autom." vai "Manuāls" izvēlnē 4.1 - "Darbības režīms".
- Pieslēgumā var trūkt siltumsūkņa.
  - Atlasiet siltumsūkņus, kuri jāiekļauj iekārtā, izvēlnē 7.3.4 - "Pieslēgums".

# Papildpiederumi

Informācija par papildpiederumu un pilnīgs papildpiederumu saraksts atrodams nibe.eu.

Visi piederumi nav pieejami visās valstīs.

## IEGREMDĒTAIS SILDĪTĀJS

Šo papildpiederumu izmanto kā papildu ierīci.

### 3 kW

Daļas Nr. 018 084

### 6 kW

Daļas Nr. 018 088

### 9 kW

Daļas Nr. 018 090

## ENERĢIJAS MĒRĪŠANAS KOMPLEKTS EMK 500

Šis papildpiederums ir uzstādīts ārēji un tiek izmantots, lai mērītu enerģijas apjomu, ko piegādā baseinam, karstā ūdens un apkures/dzesēšanas sistēmām ēkā.

Vara caurule Ø28.

Daļas Nr. 067 178

## ĀRĒJAIS PAPILDU ELEKTRISKAIS SILDĪTĀJS ELK

### ELK 15

15 kW, 3 x 400 V  
Daļas Nr. 069 022

### ELK 26

26 kW, 3 x 400 V  
Daļas Nr. 067 074

### ELK 42

42 kW, 3 x 400 V  
Daļas Nr. 067 075

### ELK 213

7–13 kW, 3 x 400 V  
Daļas Nr. 069 500

## PAPILDU JAUCĒJA GRUPA ECS

Šis papildpiederums tiek izmantots, kad SMO S40 ir uzstādīts ēkā, kurās ir divas vai vairākas dažādas klimata sistēmas, kam vajadzīgas atšķirīgas turpgaitas temperatūras.

### ECS 40

Maks. 80 m<sup>2</sup>  
Daļas Nr. 067 287

### ECS 41

Apm. 80–250 m<sup>2</sup>  
Daļas Nr. 067 288

## IZPLŪDES GAISA IEKĀRTA S135

S135 ir izplūdes gaisa modulis, kas īpaši projektēts, lai apvienotu mehāniskā izplūdes gaisa siltuma atguvi un gaisa/zemes siltumsūkņa darbību. Iekštelpu moduļa/vadības moduļa vadības ierīces S135.

Daļas Nr. 066 161

## HRV IEKĀRTA ERS

Šis piederums tiek izmantots, lai piegādātu mājoklim enerģiju, kas atgūta no ventilācijas gaisa. Iekārta ventilē mājokli un uzsilda pieplūdes gaisu, kā nepieciešams.

### ERS S10-400<sup>1</sup>

Daļas Nr. 066 163

### ERS 20-250<sup>2</sup>

Daļas Nr. 066 068

### ERS 30-400<sup>3</sup>

Daļas Nr. 066 165

### ERS S40-400

Daļas Nr. 066 242

<sup>1</sup> Var būt vajadzīgs priekšsildītājs.

<sup>2</sup> Var būt vajadzīgs priekšsildītājs.

<sup>3</sup> Var būt vajadzīgs priekšsildītājs.

## PALĪGRELEJS

Palīgreļu izmanto, lai kontrolētu ārējo 1–3 fāžu slodzi, tādu kā, piemēram, šķidrā kurināmā katlus, iegremdētos sildītājus un cirkulācijas sūkņus.

### HR 10

leteicamais maks. drošinātājs  
vadības strāvai 10 A.  
Daļas Nr. 067 309

### HR 20

leteicamais maks. drošinātājs  
vadības strāvai 20 A.  
Daļas Nr. 067 972

## SOLĀRĀS ELEKTRĪBAS KOMUNIKĀCIJU MODULIS EME 20

EME 20 tiek izmantots, lai nodrošinātu sakarus un kontroli starp saules bateriju invertoriem no NIBE un SMO S40.

Daļas Nr. 057 215

## PIESLĒGUMU KĀRBA K11

Pieslēgumu kārba ar termostatu un aizsardzību pret pārkaršanu. (Ja pievieno iegremdēto sildītāju IU)

Daļas Nr. 018 893

## CIRKULĀCIJAS SŪKNIS CPD 11

Siltumsūkņa cirkulācijas sūknis

### CPD 11-25/65

Daļas Nr. 067 321

### CPD 11-25/75

Daļas Nr. 067 320

## BASEINA APSILDE POOL 40

POOL 40 tiek izmantots, lai veiktu baseina apsildi ar SMO S40.

Daļas Nr. 067 062

## TELPAS KONTROLIERIS RMU S40

Telpas kontrolieris ir papildpiederums ar iebūvētu telpas devēju un mitruma devēju, kas nodrošina SMO S40 vadības un uzraudzības veikšanu citā mājas daļā, nevis tur, kur tas novietots.

Daļas Nr. 067 650

## PAPILDPIEDERUMU PLATE AXC 30

Papildpiederumu plate aktīvai dzesēšanai (4 cauruļu sistēma), papildu klimata sistēmām, karstā ūdens komfortam vai gadījumā, ja SMO S40 jāpievieno vairāk nekā divi cirkulācijas sūkņi. To var izmantot arī pakāpes vadītam papildu sildītājam (piem., ārējam elektriskajam sildītājam), jaucēja vadītam papildu sildītājam (piem., koka/eļļas/gāzes/granulu katlam).

Tāpat papildpiederumu plate ir vajadzīga tad, ja, piemēram, KŪ cirkulācijas sūknis tiek pieslēgts SMO S40 vienlaikus ar aktīvu vispārējās trauksmes signālu.

Daļas Nr. 067 304

## BEZVADU PAPILDPIEDERUMI

Iespējams pievienot bezvadu papildpiederumus SMO S40, piem., telpas, mitruma, CO<sub>2</sub> devējus.

## KARSTĀ ŪDENS BOILERS/AKUMULĀCIJAS TVERTNE

### AHPH S

Akumulācijas tvertne bez iegremdētā sildītāja ar integrētu karstā ūdens sildspirāli (nerūsējošā tērauda pretkorozijas aizsardzība).

Daļas Nr. 080 137

### VPA

Ūdens boileris ar dubultā apvalka tvertni.

### VPA 450/300

Pretkorozijas aizsardzība:

Varš Daļas Nr. 082 030

Emalja Daļas Nr. 082 032

### VPB

Ūdens boileris bez iegremdētā sildītāja ar sildīšanas spirāli.

### VPB 500

Pretkorozijas aizsardzība:

Varš Daļas Nr. 081 054

### VPB 750

Pretkorozijas aizsardzība:

Varš Daļas Nr. 081 052

### VPB 1000

Pretkorozijas aizsardzība:

Varš Daļas Nr. 081 053

### VPB S

Ūdens boileris bez iegremdētā sildītāja ar sildīšanas spirāli.

### VPB S200

Pretkorozijas aizsardzība:

Varš Daļas Nr. 081 139

Emalja Daļas Nr. 081 140

Nerūsējošais tērauds Daļas Nr. 081 141

### VPB S300

Pretkorozijas aizsardzība:

Varš Daļas Nr. 081 142

Emalja Daļas Nr. 081 144

Nerūsējošais tērauds Daļas Nr. 081 143

## KARSTĀ ŪDENS KONTROLE

Klimata sistēmas/karstā ūdens pārslēdzējvārsts.

### VST 05

Vara caurules Ø22

Maks. ieteicamā jauda, 8 kW

Daļas Nr. 089 982

### VST 11

Vara caurules Ø28

Maks. ieteicamā jauda, 18 kW

Daļas Nr. 089 152

### VST 20

Vara caurules Ø35

Maks. ieteicamā jauda, 40 kW

Daļas Nr. 089 388

### VST 30

Vara caurules Ø45

Maks. ieteicamā jauda, 60 kW

Daļas Nr. 067 388

## DIVVIRZIENU VĀRSTS DZESĒŠANAI

Pārslēdzējvārsts dzesēšanai atsevišķu dzesēšanas un apsildes sistēmu gadījumā.

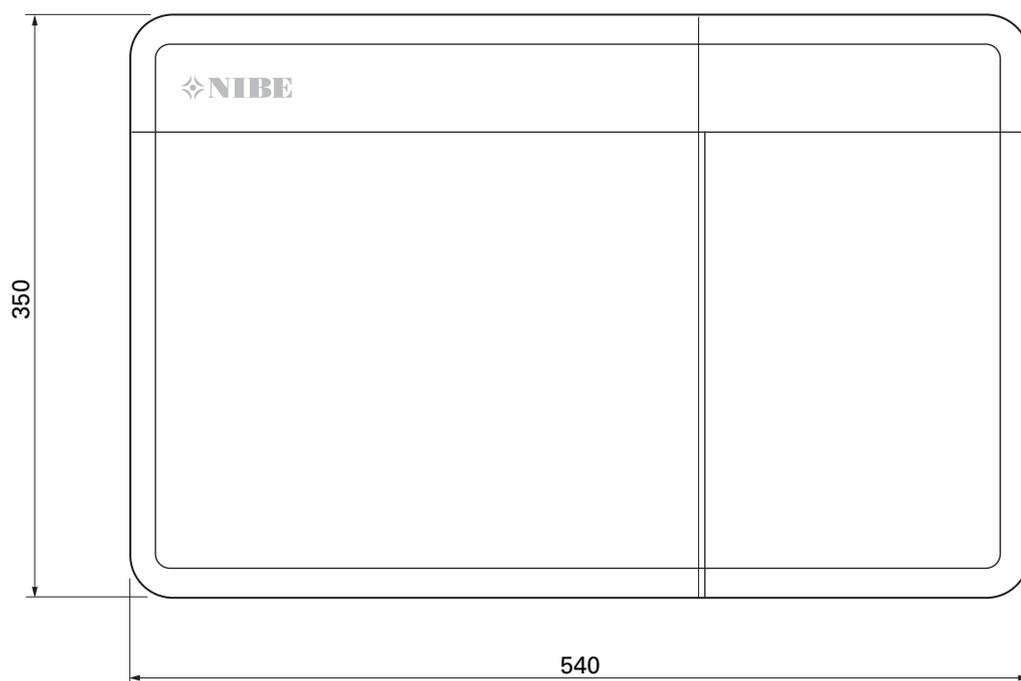
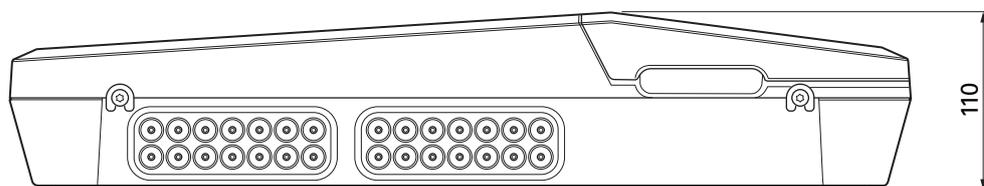
### VCC 11

Vara caurules Ø28 mm

Daļas Nr. 067 312

# Tehniskie dati

## Izmēri



# Tehniskās specifikācijas

SMO S40		
<b>Elektriskie dati</b>		
Strāvas padeves spriegums		230V~ 50Hz
Drošības klase		IP21
Impulsa sprieguma nominālā vērtība	kV	4
Piesārņojuma pakāpe		2
Drošinātājs	A	10
<b>WLAN</b>		
402,412 – 2,484 GHz maks. jauda	dbm	11
<b>Bezvadu ierīces</b>		
2,405 – 2,480 GHz maks. jauda	dbm	4
<b>Izvēles pieslēgumi</b>		
Maks. gaisa/ūdens siltumsūkņu skaits		8
Maks. cirkulācijas sūkņu skaits		2
Maks. izeju skaits papildu sildītāja pakāpei		3

Dažādi		
Darbības režīms (EN60730)		Tips 1
Darbības laukums	°C	-25 – 70
Apkārtnes temperatūra	°C	5 – 35
Programmas cikli, stundas		1, 24
Programmas cikli, dienas		1, 2, 5, 7
Izšķirtspēja, programma	min.	1
<b>Izmēri un svars</b>		
Platums	mm	
Platums	mm	540
Dziļums	mm	110
Augstums	mm	
Augstums	mm	350
Svars	kg	5
<b>Dažādi</b>		
Daļas Nr.		067 654
EPREL		194 89 08

## Maks. slodzes releju izvades AA100

Releja izvade	Funkcija	Maks. slodze (induktīvā slodze) A
X5:1 (I2)	K1	2 (1)
X5:2 (I3)	K2	2 (1)
X5:3 (I4)	K3	2 (1)
X5:4 (I5)	K4	2 (1)
X6:NO/NC	K8 (AUX10)	2 (0,3)
X7:NO/NC	K9 (AUX11)	2 (0,3)
X8:1 (I6)	K5	2 (1)
X8:2 (I7)	K6	2 (1)
X8:3 (I8)	K7	2 (1)



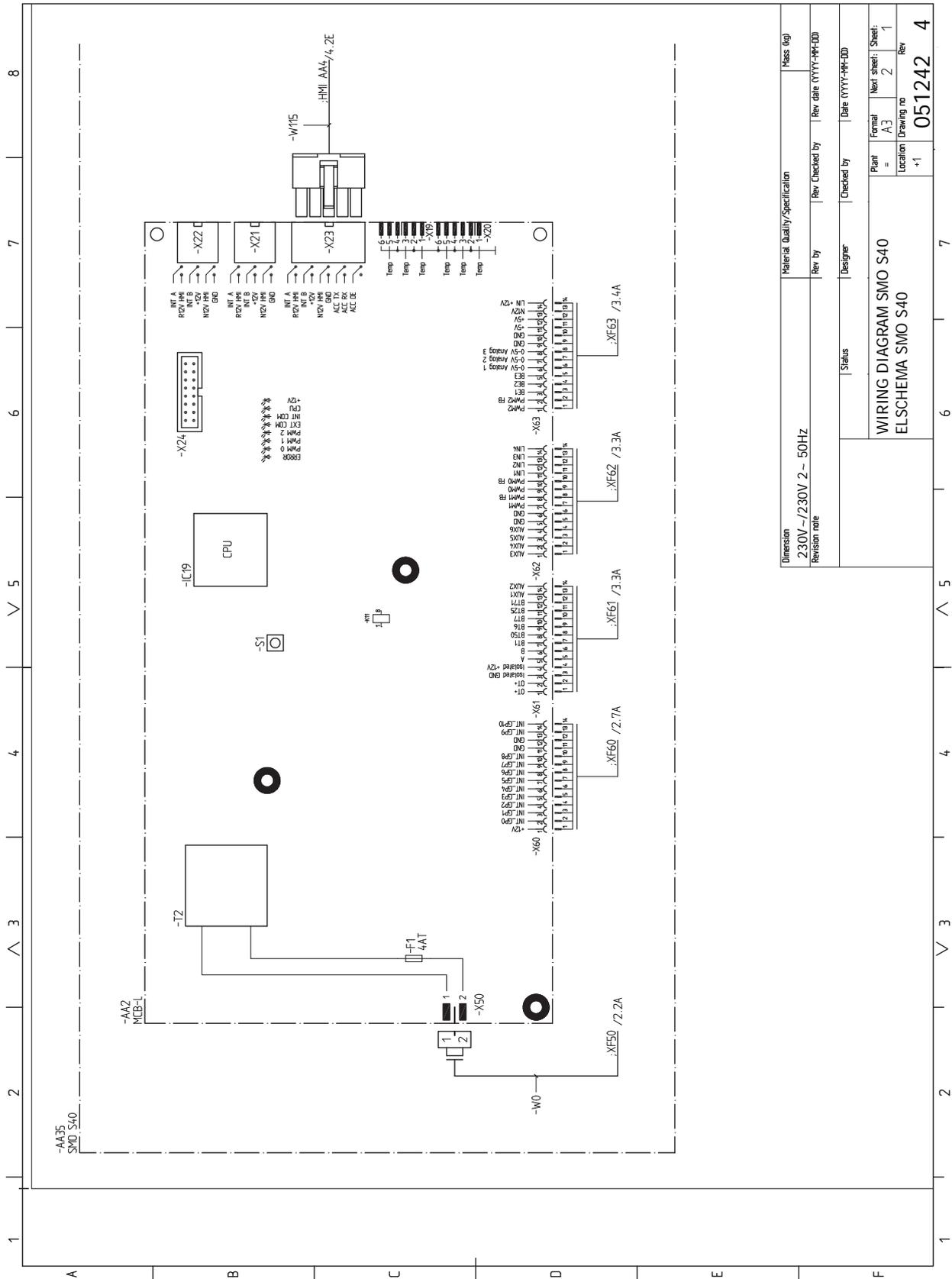
### Piezīme

Maks. slodze uz AA100-X4 (L1) nedrīkst pārsniegt 6 (3)A.

## Energomarķējums

Piegādātājs		NIBE
Modelis		SMO S40 + F2040 / F2120
Kontrolierīce, klase		VI
Kontrolierīce, energoefektivitātes uzlab.	%	4,0

# Elektriskās ķēdes shēma



Dimension	Material Quality/Specification	Mass (kg)
230V~/230V 2~50HZ		
Revision note		

Rev by	Rev Checked by	Rev Date (YYYY-MM-DD)

Status	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)

Plant	Formal	Next sheet / Sheet
WIRING DIAGRAM SMO S40	A3	2 / 1

Location	Drawing no	Rev
+1	051242	4



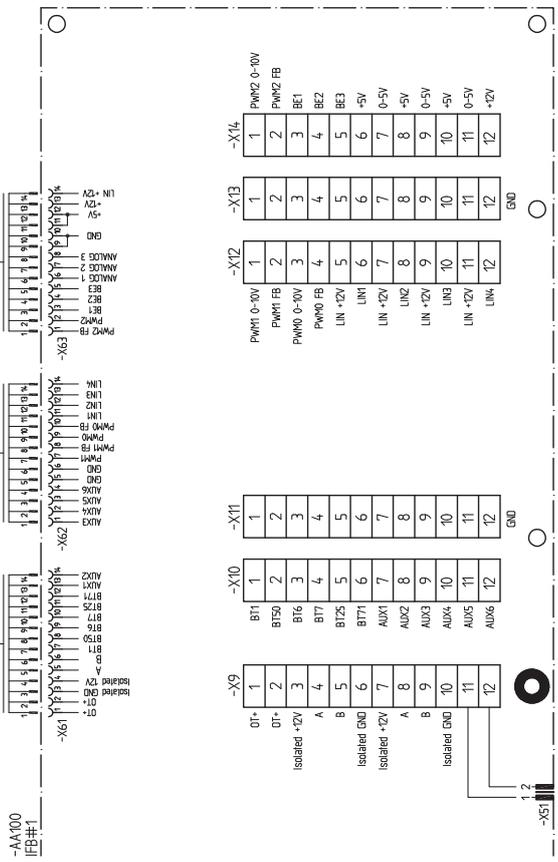
-AA35  
SMD S40

-AA100  
IFB#1

/1.50 :XF61

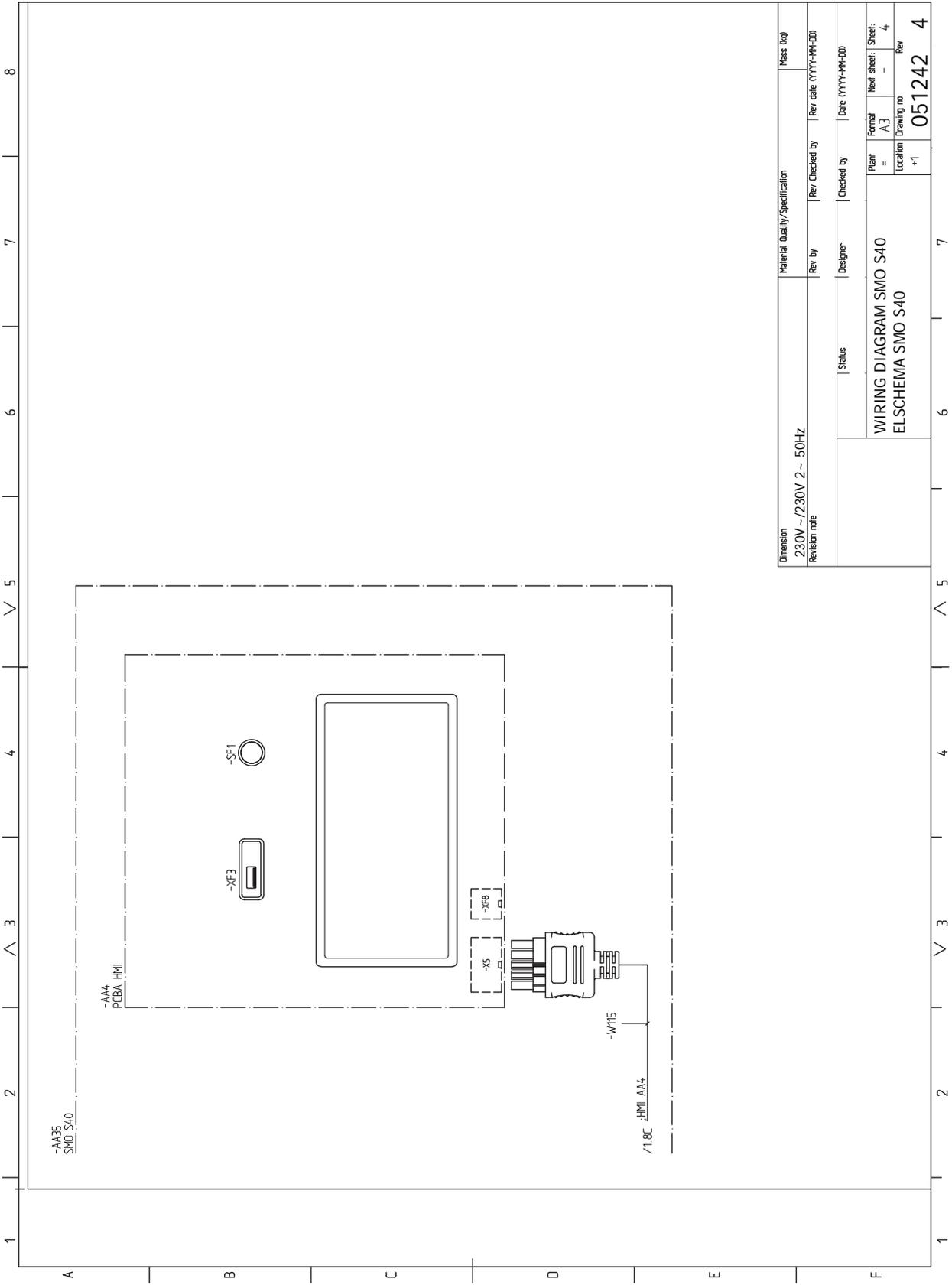
/1.60 :XF62

/1.70 :XF63



Note! Connect the shielded for communication cable to the clamp.

Dimension	Material Quality/Specification	Mass (kg)
230V - /230V 2 - 50HZ		
Revision note	Rev. by	Rev. Checked by
	Designer	Date (YYYY-MM-DD)
	Status	
WIRING DIAGRAM SMO S40		
ELSCHEMA SMO S40		
Part =	Formal	Next sheet / Sheet
Location	A3	4 / 3
Drawing no	+1	Rev
		051242
		4



Dimension	Material Quality/Specification		Mass (kg)
230V~/230V 2- 50HZ	Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)
Revision note	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
Status		Part =	Formal =
WIRING DIAGRAM SMO S40		Location	Next sheet / Sheet:
ELSCHEMA SMO S40		+1	- / 4
		Drawing no	Rev
		051242	4

# Saturs

- 1**
- 1. izvēlne – Iekštelpu klimats, 35
- 2**
- 2. izvēlne – Karstais ūdens, 39
- 3**
- 3. izvēlne – Informācija, 41
- 4**
- 4. izvēlne – Mana sistēma, 42
- 5**
- 5. izvēlne – Savienojums, 46
- 6**
- 6. izvēlne – Plānošana, 47
- 7**
- 7. izvēlne – Apkope, 48
- A**
- Akumulācijas tvertne UKV, 13
- Apkope, 57
  - Tehniskās apkopes pasākumi, 57
- Apzīmējumi, 11
- Ārējais cirkulācijas sūknis, 21
- Ārējā pieslēguma opcijas, 22
- Ārējā savienojuma opcijas
  - AUX izejas iespējamā izvēle (regulējams relejs bez potenciāla), 24
  - Iespējamā AUX ieeju izvēle, 23
- Ārējs atpakaļgaitas devējs, 18
- Ārējs turpgaitas temp. devējs, 18
- Ārgaisa sensors, 18
- Atveriet USB vāciņu, 7
- Aukstais un karstais ūdens
  - Karstā ūdens boilerā pieslēgšana, 13
- AUX izejas iespējamā izvēle (regulējams relejs bez potenciāla), 24
- B**
- Barošanas avota pieslēgšana, 17
- C**
- Caurules savienojums, siltumnesējs, 12
- Cauruļu savienojumi
  - Apzīmējumi, 11
  - Caurules savienojums, siltumnesējs, 12
- Cauruļu un ventilācijas savienojumi
  - Klimata sistēma, 12
  - Klimata sistēmas pievienošana, 12
- Cirkulācijas sūkņa pievienošana siltumsūknim, 17
- D**
- Darba sākšanas ceļvedis, 27
- Dažādi pieslēgumu veidi
  - Baseins, 15
  - Divas vai vairākas klimata sistēmas, 15
- Drošības informācija, 4
  - Marķējums, 4
  - Sērijas numurs, 4
  - Simboli, 4
- Dzesēšanas/apkures raksturlīknes iestatīšana, 28
- E**
- Elektriskās ķēdes shēma, 67
- Elektriskie savienojumi
  - Ārējais cirkulācijas sūknis, 21
  - Ārējs atpakaļgaitas devējs, 18
  - Ārējs turpgaitas temp. devējs, 18
  - Cirkulācijas sūkņa pievienošana siltumsūknim, 17
  - Impulsu energosk., 19
  - Jaucēja vadīts papildu sildītājs, 20
  - Pārslēdzējvārsts, 21
  - Sakari, 21
  - Strāvas padeves spriegums, 17
  - Temperatūras sensora uzstādīšana uz caurules, 18
- Elektrosavienojumi
  - Ārējā pieslēguma opcijas, 22
  - Ārgaisa sensors, 18
  - Barošanas avota pieslēgšana, 17
  - Iestatījumi, 26
  - Istabas sensors, 18
  - Pakāpeniski vadīts papildu sildītājs, 20
  - Papildpiederumu pieslēgšana, 22
  - Papildu elektroenerģija – maks. jauda, 26
  - Savienojumi, 17
  - Slodzes monitors, 19
- Elektrosavienojums, 16
  - Vispārīgi, 16
- Energomarķējums, 66
- G**
- Gaidstāves režīms, 26, 57
- I**
- Iekārtas uzstādīšana
  - Vispārīgi, 11
- Iespējamā AUX ieeju izvēle, 23
- Iestatījumi, 26
  - Avārijas režīms, 26, 57
- Impulsu energosk., 19
- Informācijas izvēlne, 60
- Instalācijas pārbaude, 5
- Instalācijas uzstādīšana, 11
  - Apzīmējumi, 11
  - Aukstais un karstais ūdens
    - Karstā ūdens boilerā pieslēgšana, 13
  - Uzstādīšanas alternatīva, 13
- Istabas sensors, 18
- Izmēri, 64
- J**
- Jaucēja vadīts papildu sildītājs, 20
- K**
- Karstā ūdens boilerā pieslēgšana, 13
- Karstā ūdens cirkulācijas pieslēgšana, 13
- Klimata sistēma, 12
- Klimata sistēmas pievienošana, 12
- Klimata sistēmas un zonas, 34
  - Vadība – ievads, 34
- Komforta traucējums
  - Informācijas izvēlne, 60
- Kontrole, 31
  - Kontrole – ievads, 31
- Kontrole – ievads, 31
- M**
- Marķējums, 4
- myUplink, 30
- Modbus TCP/IP, 59

- N**
- Navigācija
    - Palīdzības izvēlne, 32
  - NIBE nodošana ekspluatācijā ar gaisa/ūdens siltumsūkni, 27
  - Nodošana ekspluatācijā tikai ar papildu sildītāju, 27
  - Nodošana ekspluatācijā un regulēšana, 27
    - Darba sākšanas ceļvedis, 27
    - Dzesēšanas/apkures raksturlīknes iestatīšana, 28
  - NIBE nodošana ekspluatācijā ar gaisa/ūdens siltumsūkni, 27
  - Nodošana ekspluatācijā tikai ar papildu sildītāju, 27
  - Sagatavošanās, 27
- P**
- Pakāpeniski vadīts papildu sildītājs, 20
  - Palaišana un pārbaude, 27
  - Palīdzības izvēlne, 32
  - Papildpiederumi, 63
  - Papildpiederums, 14
  - Papildpiederumu pieslēgšana, 22
  - Papildu elektroenerģija – maks. jauda, 26
  - Pārslēdzējvārsts, 21
  - Piegādātās detaļas, 6
  - Piegāde un pārvietošana, 6
    - Atveriet USB vāciņu, 7
    - Piegādātās detaļas, 6
    - Priekšējā paneļa noņemšana, 7
    - Priekšpuses lūkas atvēršana, 7
    - Uzstādīšana, 8
  - Priekšējā paneļa noņemšana, 7
  - Priekšpuses lūkas atvēršana, 7
  - Problēmu novēršana, 60
- S**
- Sagatavošanās, 27
  - Sakari, 21
  - Savienojumi, 17
  - Sērijas numurs, 4
  - Simboli, 4
  - Sistēmas risinājumi, 5
  - Slodzes monitors, 19
  - Strāvas padeves spriegums, 17
  - Strāvas sensoru pieslēgšana, 19
  - Svarīga informācija, 4
    - Drošības informācija, 4
    - Instalācijas pārbaude, 5
    - Marķējums, 4
    - Simboli, 4
    - Sistēmas risinājumi, 5
- T**
- Tehniskās apkopes pasākumi, 57
    - Gaidstāves režīms, 57
    - Modbus TCP/IP, 59
    - Temperatūras sensora dati, 57
    - USB apkopes izeja, 57
  - Tehniskie dati, 64
    - Elektriskās ķēdes shēma, 67
    - Izmēri, 64
  - Temperatūras sensora dati, 57
  - Temperatūras sensora uzstādīšana uz caurules, 18
  - Traucēkļi komforta ziņā, 60
    - Problēmu novēršana, 60
    - Trauksme, 60
    - Trauksmes pārvaldība, 60
  - Trauksme, 60
  - Trauksmes pārvaldība, 60
- U**
- USB apkopes izeja, 57
- Uzstādīšana, 8
  - Uzstādīšanas alternatīva, 13
    - Akumulācijas tvertne UKV, 13
    - Karstā ūdens cirkulācijas pieslēgšana, 13
    - Papildu sildītājs, 14
- V**
- Vadība – izvēlnes
    - 5. izvēlne – Savienojums, 46
  - Vadība – Izvēlnes
    - 1. izvēlne – Iekštelpu klimats, 35
    - 2. izvēlne – Karstais ūdens, 39
    - 3. izvēlne – Informācija, 41
    - 4. izvēlne – Mana sistēma, 42
    - 6. izvēlne – Plānošana, 47
    - 7. izvēlne – Apkope, 48
  - Vadības moduļa konstrukcija, 9
    - Detaļu atrašanās vietas, 9
    - Detaļu saraksts, 10
  - Vispārīgi, 16





# Kontaktinformācija

## **AUSTRIA**

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

## **FINLAND**

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

## **GREAT BRITAIN**

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

## **POLAND**

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

## **CZECH REPUBLIC**

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

## **FRANCE**

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

## **NETHERLANDS**

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

## **SWEDEN**

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

## **DENMARK**

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

## **GERMANY**

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

## **NORWAY**

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

## **SWITZERLAND**

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

Lai iegūtu papildinformāciju par valstīm, kas nav minētas šajā sarakstā, lūdzu, sazinieties ar NIBE Sweden vai skatiet [nibe.eu](http://nibe.eu).

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

IHB LV 2515-3 631924

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

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

©2025 NIBE ENERGY SYSTEMS

