

Priročnik za vgradnjo

NIBE

Krmilni modul **NIBE SMO S40**



IHB SL 2515-3
631945

Kratka navodila

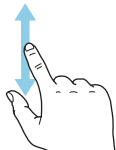
NAVIGACIJA

Izbira



Večino možnosti in funkcij aktivirate tako, da s prstom rahlo pritisnete na zaslon.

Pomikanje



Če ima meni več podmenijev, lahko vidite več informacij, če s prstom povlečete navzgor ali navzdol.

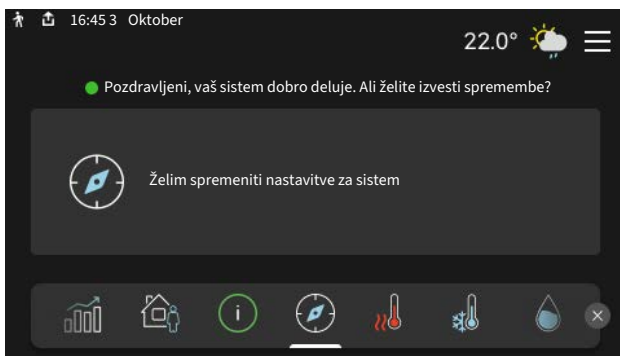
Brskanje



Simboli na spodnjem robu kažejo, če je še več strani.

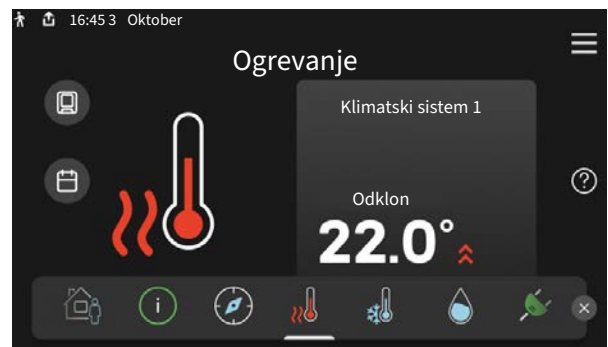
S prstom vlecite desno ali levo, da brskate med stranmi.

Smartguide



Smartguide vam pomaga, da si ogledate informacije o trenutnem stanju in preprosto nastavite najpogostejše nastavitve. Informacije, ki jih vidite, so odvisne od izdelka, ki ga imate, in dodatne opreme, ki je priključena na izdelek.

Nastavitev sobne temperature.



Tu lahko nastavite temperaturo v območjih inštalacije.

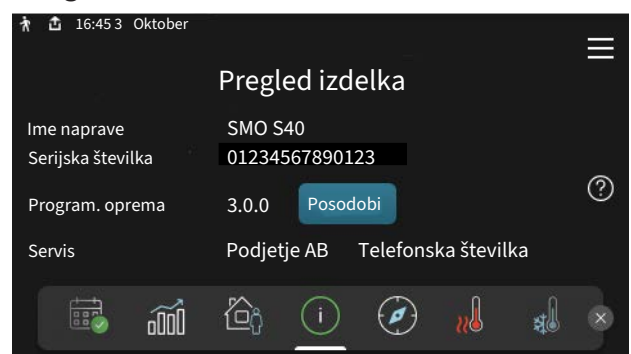
Povišanje temperature sanitarne vode



Tukaj lahko aktivirate ali deaktivirate začasno zvišanje temperature sanitarne vode.

Ta funkcijska stran je vidna le pri inštalacijah z grelnikom vode.

Pregled izdelka



Tukaj lahko najdete informacije o imenu izdelka, serijski številki izdelka, različici programske opreme in servisu. Kadar je na voljo nova programska oprema, jo lahko prenesete od tukaj (pod pogojem, da je SMO S40 povezana z myUplink).

Vsebina

1	Pomembni podatki in navodila _____	4	8	Krmiljenje - Uvod _____	31
	Varnostna navodila _____	4		Zaslonska enota _____	31
	Simboli _____	4		Navigacija _____	32
	Označevanje _____	4		Vrste menijev _____	32
	Serijska številka _____	4		Klimatski sistemi in cone _____	34
	Pregled sistema po vgradnji _____	5	9	Krmiljenje - Meniji _____	35
	Sistemske rešitve _____	5		Meni 1 - Klima v prostoru _____	35
2	Dobava in ravnanje z opremo med vgradnjo _____	6		Meni 2 - Sanitarna voda _____	39
	Dobavljeni deli _____	6		Meni 3 - Info _____	41
	Odpiranje sprednjega pokrova _____	7		Meni 4 - Moj sistem _____	42
	Odpiranje pokrova USB _____	7		Meni 5 - Povezava _____	46
	Odstranjevanje čelne plošče _____	7		Meni 6 - Razporejanje urnika _____	47
	Pritrditev _____	8		Meni 7 - Monterjeve nastavitve _____	48
3	Zasnova krmilnika _____	9	10	Servisiranje _____	57
				Servisni posegi _____	57
4	Namestitev inštalacije _____	11	11	Motnje pri zagotavljanju udobja _____	60
	Splošno _____	11		Informacijski meni _____	60
	Pomen simbolov _____	11		Ukrepanje ob alarmih _____	60
	Priklop toplotne črpalke zrak-voda _____	12		Ugotavljanje in odpravljanje napak _____	60
	Sistem klimatizacije _____	12	12	Dodatna oprema _____	62
	Hladna in topla sanitarna voda _____	13			
	Varianta vgradnje _____	13	13	Tehnični podatki _____	64
5	Električni priključki _____	16		Mere _____	64
	Splošno _____	16		Tehnični podatki _____	65
	Priključki _____	17		Maks. obremenitve relejskih izhodov na AA100 _____	65
	Nastavitve _____	26		Energijska oznaka _____	66
				Električna shema _____	67
6	Prvi zagon in nastavljanje _____	27		Abecedni seznam pojmov _____	71
	Priprave _____	27		Naslov za stike _____	75
	Prvi zagon _____	27			
	Prvi zagon samo z dodatnim virom toplote _____	27			
	Preverjanje preklopnega ventila _____	27			
	Preveri izbirne izhode _____	27			
	Zagon in pregled _____	27			
	Nastavljanje hladilne krivulje/ogrevalne krivulje _____	28			
7	myUplink _____	30			
	Tehnični podatki _____	30			
	Priključitev _____	30			
	Obseg storitev _____	30			

Pomembni podatki in navodila

Varnostna navodila

Ta priročnik opisuje postopke vgradnje in servisiranja, ki jih izvajajo strokovnjaki.

Priročnik morate predati uporabniku.

Za najnovejšo različico dokumentov o izdelku glejte nibe.eu.



POZOR

Pred vgradnjo preberite tudi priložen varnostni priročnik.

Simboli

Razlaga simbolov, ki jih lahko vsebuje ta priročnik.



POZOR

Ta simbol označuje nevarnost za ljudi ali opremo.



UPOŠTEVAJTE

Ta simbol označuje pomembne informacije, ki jih morate upoštevati pri vgradnji ali servisiranju.



PREDLOG

Ta simbol označuje nasvet za lažjo uporabo izdelka.

Označevanje

Razlaga simbolov, ki jih lahko vsebujejo etikete izdelka.



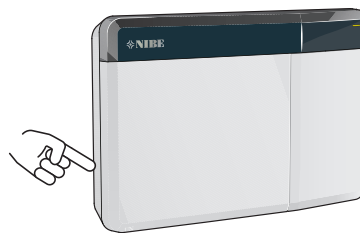
Nevarnost za ljudi ali opremo.



Preberite Priročnik za vgradnjo.

Serijska številka

Serijsko številko najdete na levi strani krmilnega modula in na domačem zaslonu »Pregled izdelka«.



UPOŠTEVAJTE

Za servisiranje in podporo morate poznati (14-mestno) serijsko številko izdelka.

Pregled sistema po vgradnji

Po veljavnih predpisih je pred prvim zagonom sistema za ogrevanje obvezen pregled vgradnje. Pregled mora opraviti strokovnjak.

Poleg tega izpolnite obrazec s podatki o vgradnji v priročniku za uporabo.

✓	Opis	Opombe	Podpis	Datum
	Električni priključki			
	Komunikacija, toplotna črpalka			
	Povezani dovod 230 V			
	Zunanje tipalo			
	Sobno tipalo			
	Temperaturno tipalo, ogrevanje sanitarne vode			
	Temperaturno tipalo, vrh bojlerja sanitarne vode			
	Zunanje tipalo dviznega voda			
	Zunanje tipalo povratnega voda			
	Obtočna črpalka			
	Preklopni ventil			
	AUX1			
	AUX2			
	AUX3			
	AUX4			
	AUX5			
	AUX6			
	AUX10			
	AUX11			
	Razno			
	Preverjanje dodatnega grelnika			
	Preverjanje delovanja preklopnega ventila			
	Preverjanje delovanja polnilne črpalke			
	Dokončano preverjanje toplotne črpalke in pripadajoče opreme po vgradnji			

Sistemske rešitve

Pojdite na [CompatibilityAWHP](#) ali odčitajte spodnjo kodo QR.



Tu najdete informacije o možnih kombinacijah z napravo SMO S40. (Nekateri izdelki niso na voljo na vseh trgih.)

Dobava in ravnanje z opremo med vgradnjo

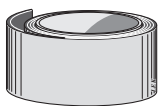
Dobavljeni deli



Tipalo zunanje temperature (BT1)



Sobno tipalo (BT50)



Izolacijski trak



Aluminijast trak



Kabelske vezice



Tipalo temperature

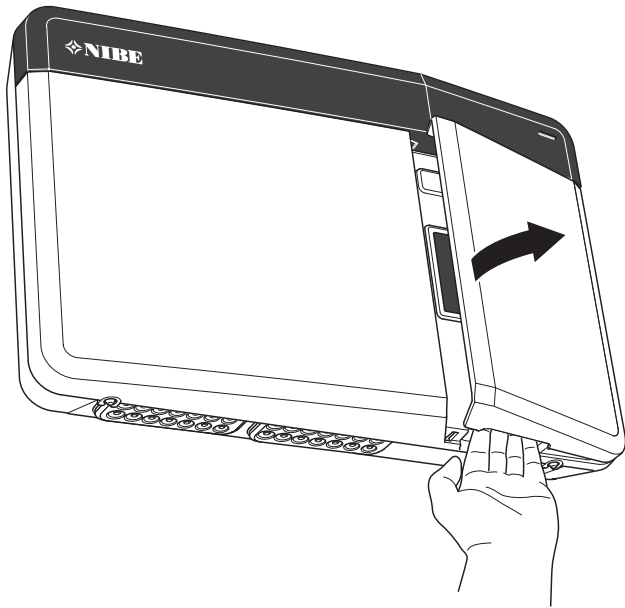


Tokovni transformatorji

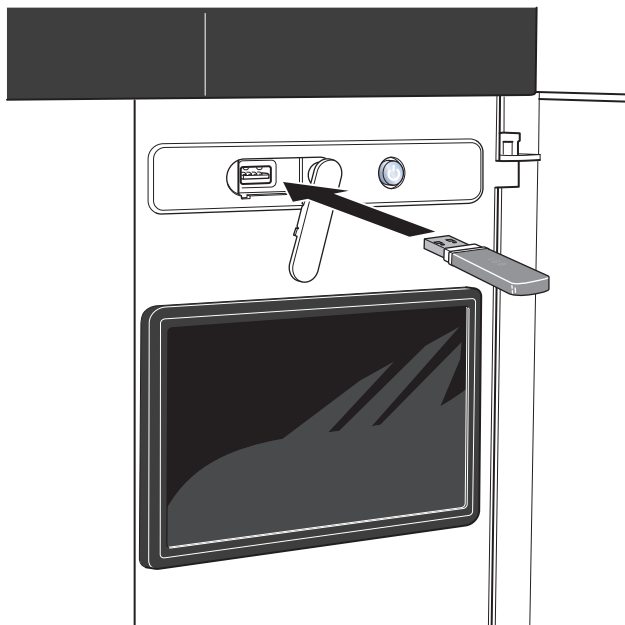


Pasta za ogrevalno cev

Odpiranje sprednjega pokrova

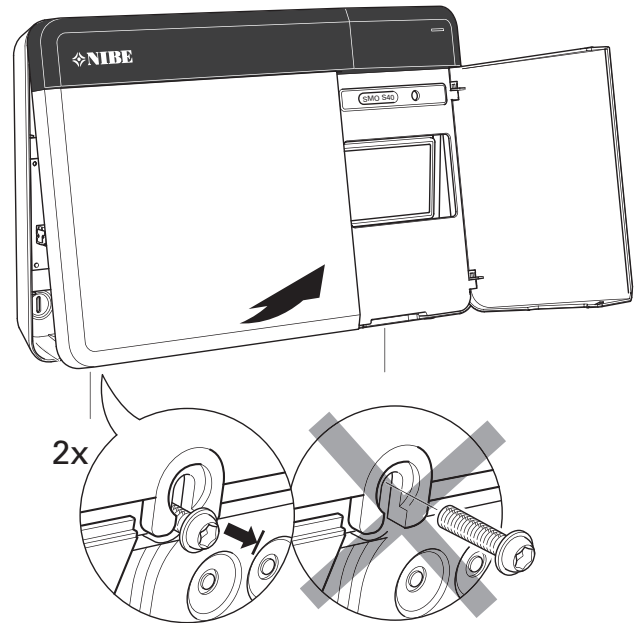


Odpiranje pokrova USB



Odstranjevanje čelne plošče

1. Z izvijačem rahlo popustite vijake.
2. Dvignite spodnji rob sprednjega pokrova na krmilnem modulu.
3. Odpnite pokrov na zgornjem robu.



Pritrditev

Uporabite vse pritrdilne točke in vgradite modul v pokončnem položaju, tesno ob steno. Pustite vsaj 100 mm praznega prostora okrog modula, da omogočite dostop in olajšate napeljevanje kablov med vgradnjo ter servisiranjem.



UPOŠTEVAJTE

Vrsta vijaka in zatezni navor morata biti prilagojena površini, na kateri poteka vgradnja.



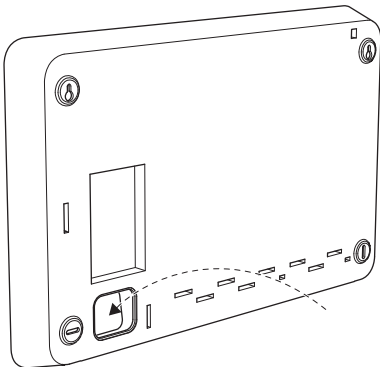
UPOŠTEVAJTE

Vijaki za odstranjevanje sprednjega pokrova so dostopni od spodaj.

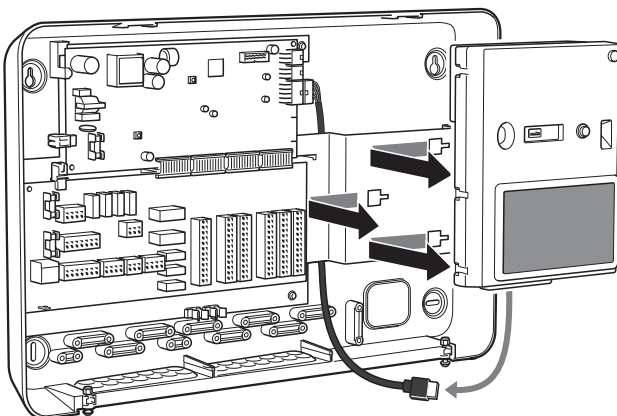
SMO S40

1. Če je treba uporabiti luknjo za kabelsko napeljavo na hrbtni strani, odstranite košček plastike tako, da ga iztisnete s primernim orodjem.

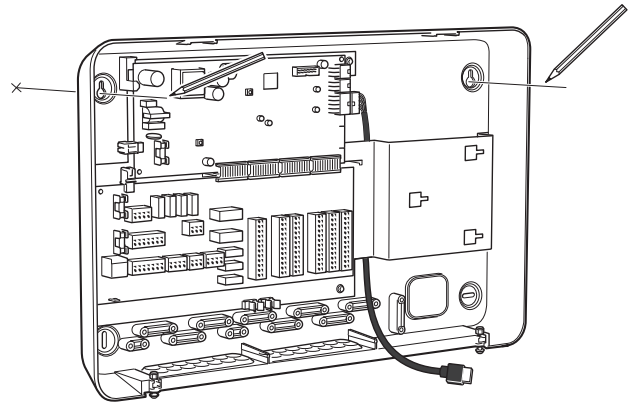
2.



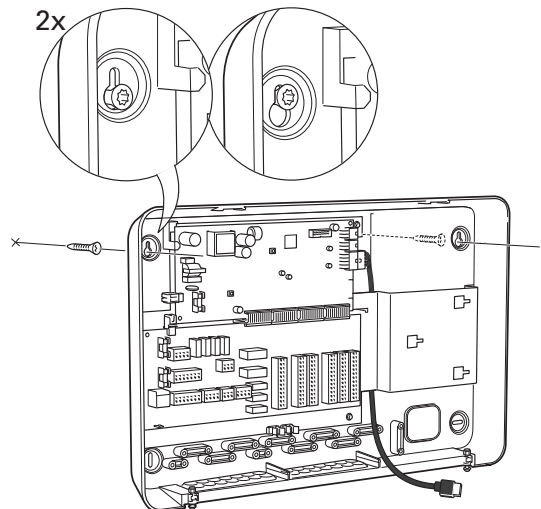
3. Odstranite prikazovalnik, tako da ga pomaknete v levo. Odklopite kabel s spodnjega roba.



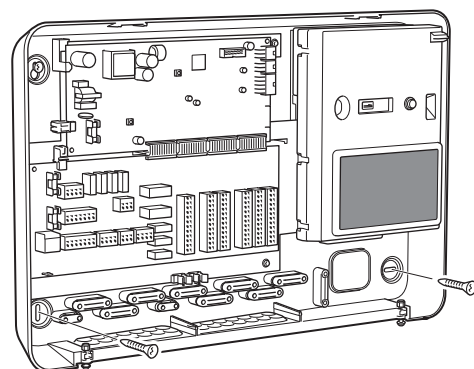
4. Označite položaj zgornjih dveh vijakov s pisalom. Privijte zgornja vijaka.



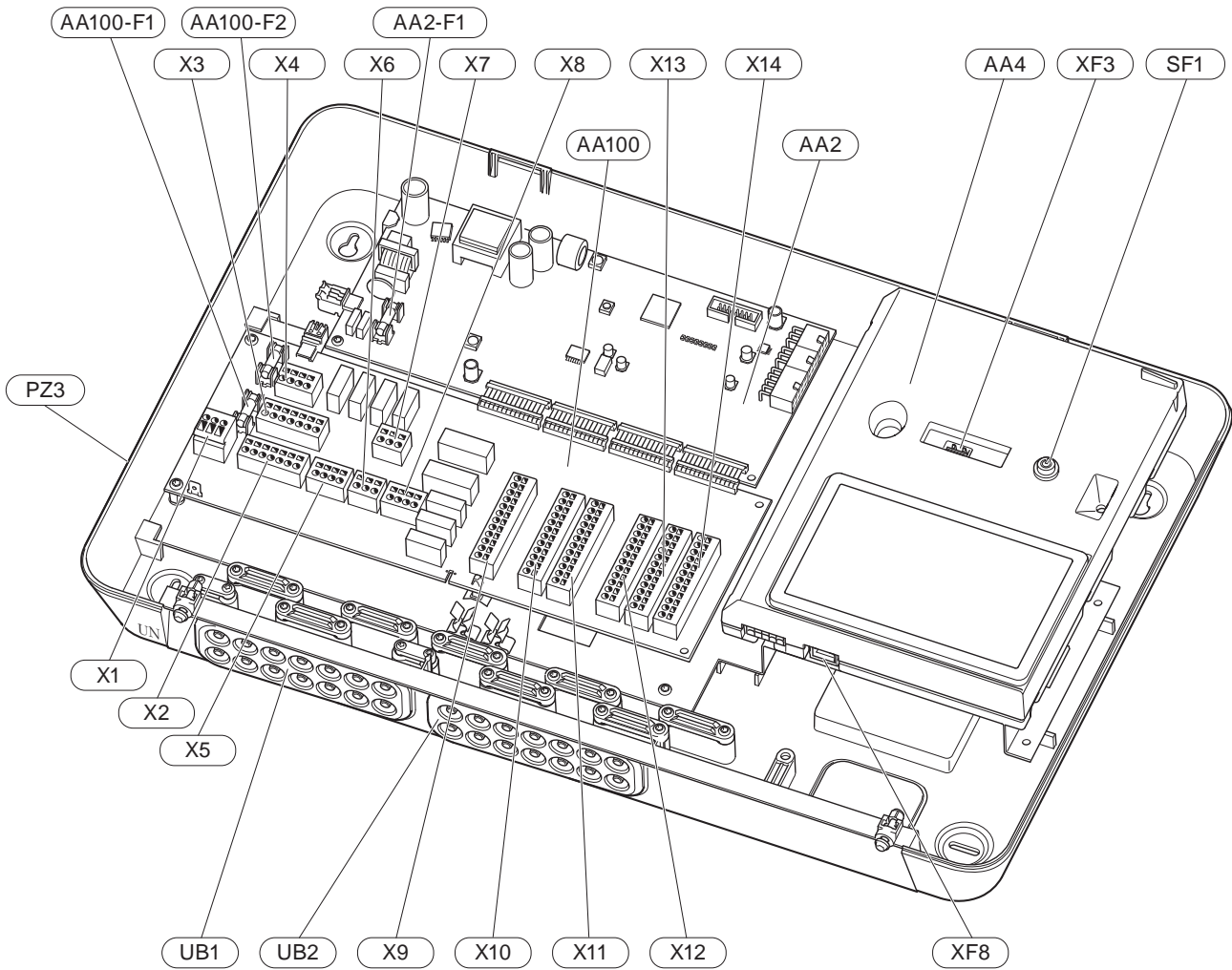
5. Nataknite SMO S40 na vijaka na steni.



6. Znova namestite prikazovalnik. Privijte SMO S40 na mesto na spodnjem robu s preostalima vijakoma.



Zasnova krmilnika



ELEKTRIČNI DELI

AA2	Matična kartica
F1	Tankožična varovalka, 4AT
AA4	Zaslonska enota
AA100	Skupna kartica
F1	Tankožična varovalka, 6,3AT
F2	Tankožična varovalka, 6,3AT
X1	Vrstne sponke, napajanje
X2	Vrstne sponke, ozemljitev
X3	Vrstne sponke (N)
X4	Vrstne sponke (L)
X5	Vrstne sponke (QN10, GP10, GP12.1-EB101, GP12.2-EB102)
X6	Izhodi AUX vrstnih sponk (AUX10)
X7	Izhodi AUX vrstnih sponk (AUX11)
X8	Vrstne sponke, dodatni grelnik
X9	Vrstne sponke, možnosti za zunanjo priključitev
X10	Izhodi AUX vrstnih sponk, možnosti za zunanjo priključitev (izbirni AUX 1-6)
X11	Vrstne sponke (GND)
X12	Vrstne sponke, zunanji priključki
X13	Vrstne sponke (GND)
X14	Vrstne sponke, zunanji priključki
SF1	Gumb za vklop/izklop
XF3	Vhod USB
XF8	Omrežni priključek za myUplink

DRUGI SESTAVNI DELI

PZ3	Ploščica s serijsko številko
UB1	Kabelska uvodnica, dovod napajalne napetosti, napajanje za dodatno opremo
UB2	Kabelska uvodnica, komunikacija

Oznake po standardu EN 81346-2.

Namestitev inštalacije

Splošno

Cevi priključite in napeljite po veljavnih standardih in predpisih.

Za več informacij glejte priročnik za inštalaterja za toplotno črpalko NIBE.

Pomen simbolov

Simbol	Pomen
	Škatla enote
	Zaporni ventil
	Ventil za izpust
	Nepovratni ventil
	Mešalni ventil
	Obtočna črpalka
	Ekspanzijska posoda
	Ventil s filtrom
	Merilnik tlaka
	Filter delcev
	Varnostni ventil
	Tipalo temperature
	Dušilni ventil
	Preklopni ventil/mešalni ventil
	Toplotni prenosnik
	Prelivni ventil
	Hladilni sistem
	Bazen
	Krmilni modul
	Sanitarna voda
	Dodatno ogrevanje
	Zunanji modul
	Grelnik vode
	Sistem ogrevanja
	Ogrevalni sistem z nižjo temperaturo

Priklop toplotne črpalke zrak-voda

Vgradite, kot sledi:

- ekspanzijska posoda
- merilnik tlaka
- varnostni ventil/varnostni ventili

Nekateri modeli toplotne črpalke imajo tovarniško nameščen varnostni ventil.

- izpustni ventil

Za praznjenje toplotne črpalke med daljšimi izpadi napajanja. Samo za toplotne črpalke, ki nimajo plinskega ločevalnika.

- nepovratni ventil

Inštalacije s samo eno toplotno črpalko: nepovratni ventil je potreben le v tistih primerih, pri katerih lahko postavitve izdelkov glede na drugega povzroči samocirkulacijo.

Kaskadne inštalacije: vsaka toplotna črpalka mora biti opremljena z nepovratnim ventilom.

Če je toplotna črpalka že opremljena z nepovratnim ventilom, ni treba namestiti drugega.

- polnilna črpalka
- zaporni ventil

Za lažje prihodnje servisiranje.

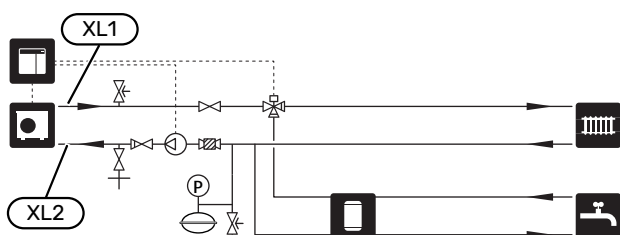
- ventil s filtrom ali filter delcev

Nameščeno pred priključkom »povratni vod ogrevalne vode« (XL2) (spodnji priključek) na vakuumski črpalki.

Pri inštalacijah s filtrom delcev je filter kombiniran z dodatnim zapornim ventilom.

- preklopni ventil.

Če sistem deluje s sistemom klimatizacije in grelnikom sanitarne vode.



Sistem klimatizacije

Sistem klimatizacije je sistem, ki vzdržuje temperaturo v prostorih s krmilnim sistemom v SMO S40 in denimo z radiatorji, talnim ogrevanjem, talnim hlajenjem, konvektorji itd.

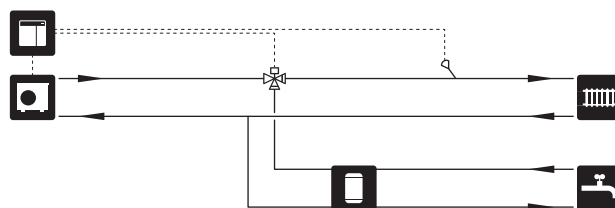
PRIKLJUČITEV SISTEMA KLIMATIZACIJE

Vgradite, kot sledi:

- tipalo temp. dviž. voda (BT25)

Tipalo označuje, kdaj mora toplotna črpalka začeti proizvajati ogrevanje/hlajenje za sistem klimatizacije.

- Pri priključitvi na sisteme s termostati je treba nekaj termostatov odstraniti, da se zagotovita zadosten pretok in pridobivanje toplote.



Hladna in topla sanitarna voda

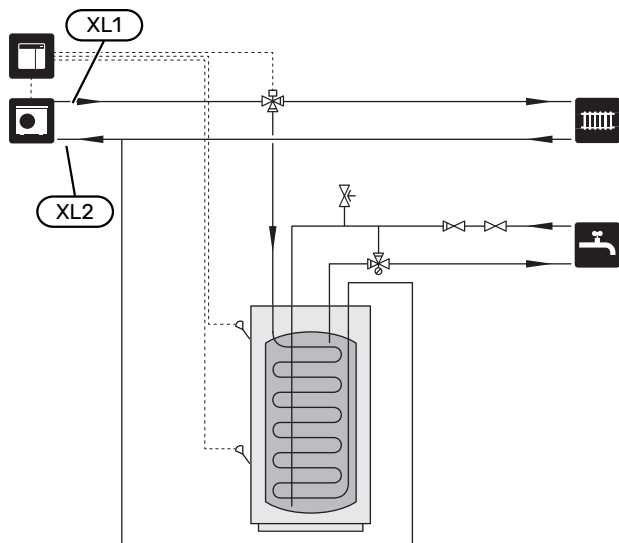
Pripravo sanitarne vode vključite v vodniku za zagon ali v meniju 7.2 – »Nastavitve dod. opreme«.

PRIKLJUČITEV GRELNIKA SANITARNE VODE

Vgradite, kot sledi:

- tipalo za nadzor sanitarne vode (BT6)
Tipalo, nameščeno na sredi grelnika vode.
- tipalo za prikaz sanitarne vode (BT7)¹
Tipalo je izbirno in je nameščeno na vrhu grelnika vode.
- zaporni ventil
- nepovratni ventil
- tlačni razbremenilni ventil
Tlak odpiranja varnostnega ventila je lahko največ 1,0 MPa (10,0 bar).
- mešalni ventil
Če se tovarniška nastavitve za sanitarno vodo spremeni, je treba vgraditi tudi mešalni ventil. Upoštevajte nacionalne predpise.

¹ Tipalo je tovarniško nameščeno na nekaterih modelih grelnikov vode oz. hranilnikov NIBE.



Varianta vgradnje

SMO S40 lahko vgradite na več načinov; nekateri od njih so prikazani tukaj.

Več informacij o drugih variantah je na voljo na nibe.eu in v ustreznih navodilih za vgradnjo uporabljene dodatne opreme. Glejte točko »Dodatna oprema« za seznam dodatne opreme, ki jo lahko uporabljate pri SMO S40.

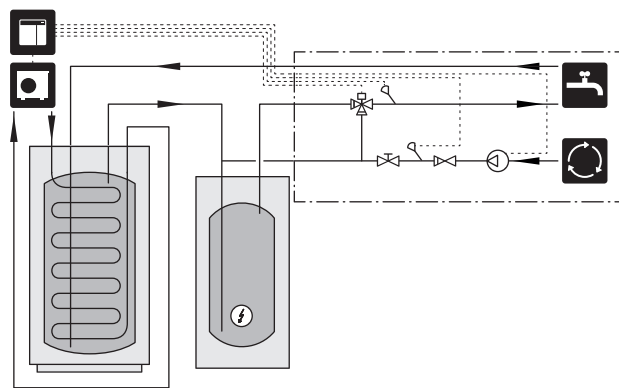
OBTOK SANITARNE VODE

Za obtok sanitarne vode je mogoče obtočno črpalko krmiliti z SMO S40. Voda v obtoku mora imeti temperaturo, ki preprečuje rast bakterij in opekline, poleg tega pa mora ustrezati nacionalnim standardom.

Povratni vod HWC je priključen na prostostoječ grelnik vode.

Obtočna črpalka se aktivira prek izhoda AUX v meniju 7.4 – »Izberljivi vhodi/izhodi«.

HWC je možno dopolniti s tipalom sanitarne vode za HWC (BT70) in (BT82), ki sta priključena prek vhoda AUX in aktivirana v meniju 7.4 – »Izberljivi vhodi/izhodi«.



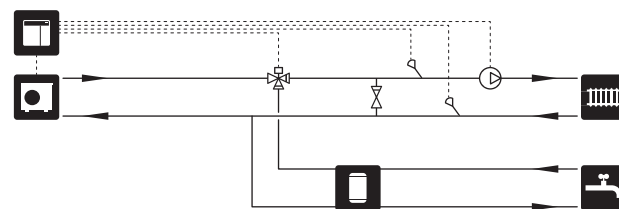
ZUNANJA ČRPALKA OGREVALNEGA MEDIJA

Pri inštalacijah z velikim padcem tlaka v sistemu je mogoče dodatno uporabiti zunanjo črpalko ogrevalne vode (GP10).

Inštalacijo je prav tako mogoče opremiti z zunanjo črpalko ogrevalne vode, če želite stalen pretok v sistemu klimatizacije.

Črpalka ogrevalne vode je dodatno opremljena z zunanjim tipalom povratnega voda (BT71) in nepovratnim ventilom (RM1).

Če inštalacija nima zunanjega tipala temperature dviznega voda (BT25), namestite tudi to.



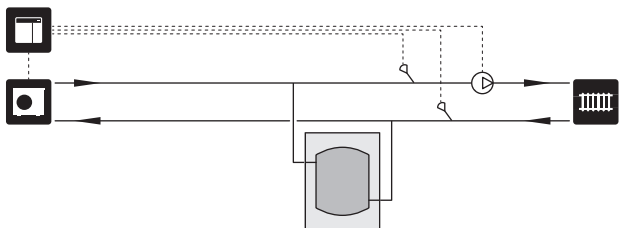
HRANILNIK TOPLOTE (UKV)

UKV je hranilnik, primeren za priklop na toplotno črpalko ali drug zunanji vir toplote ter ima lahko več različnih aplikacij.

Za več informacij glejte priročnik za inštalaterja za dodatno opremo.

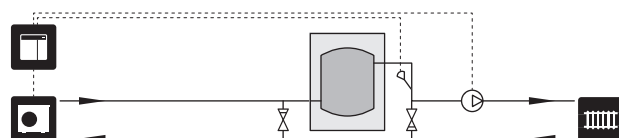
Izenačitev pretoka

2-cevni, vzporedno priključeni hranilnik toplote se uporablja za visokotemperaturne in/ali nizkopretočne sisteme. Ta princip priključitve zahteva neprekinjen pretok prek temperaturnega tipala zunanjega dvižnega voda (BT25) in se uporablja kot hranilnik za toplotno črpalko (povečanje volumna) in kot hranilnik za sistem klimatizacije (za velike, začasne porabe energije, kot so odmrzovanje in konvektorji itd.).



Izenačitev pretoka

Za povečanje prostornine sistema v sistemu klimatizacije za toplotno črpalko se uporabljajo dvocevni priključeni hranilnik toplote z nepovratnimi ventili, zunanja črpalka ogrevalnega medija in tipalo temperature zunanjega dvižnega voda, hkrati pa je treba uravnotežiti vhodno in izhodno moč.

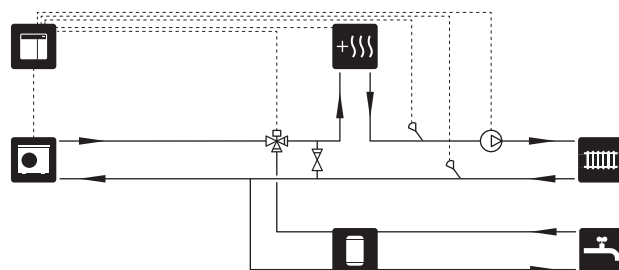


DODATNO OGREVANJE

V hladnih dneh v letu, ko je razpoložljivost energije iz zraka manjša, lahko to kompenzirate z dodatnim virom toplote, ki pomaga dovesti potrebno toploto. Dodatni vir toplote je prav tako priporočljiv kot rezerva, kadar je toplotna črpalka zunaj svojih meja zmogljivosti ali če je bila iz kakršnega koli razloga blokirana.

Dodatni grelnik, krmiljen stopenjsko/z mešalnim ventilom

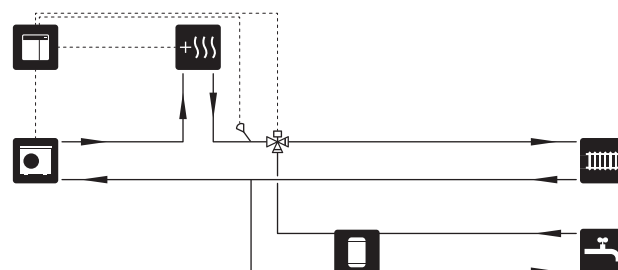
SMO S40 lahko prek krmilnega signala krmili dodatni grelnik, ki je krmiljen stopenjsko ali z mešalnim ventilom, lahko pa ima tudi prednost. Dodatni grelnik se uporablja za ogrevanje.



Stopenjsko krmiljen dodatni grelnik pred QN10

Dodatni grelnik je priključen pred preklopnim ventilom (QN10), krmili pa ga krmilni signal iz SMO S40. Dodatni grelnik se lahko uporablja za pripravo sanitarne vode in ogrevanje.

Inštalacija je dodatno opremljena s tipalom temperature dvižnega voda za dodatnim grelnikom (BT63).

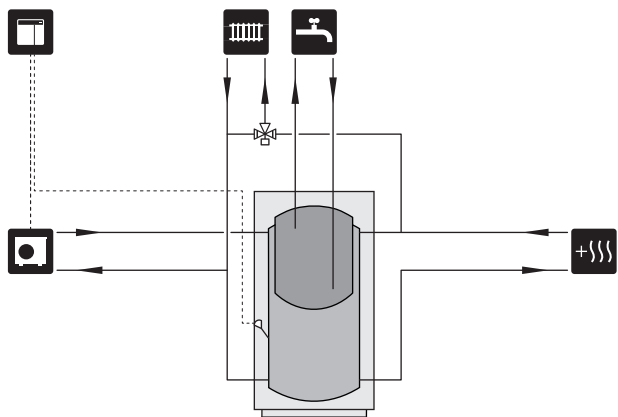


FIKSNA KONDENZACIJA

Če bo toplotna črpalka delovala s hranilnikom s fiksno kondenzacijo, morate priključiti zunanje tipalo temperature dvižnega voda (BT25). Tipalo je nameščeno v zalogovniku.

Opravijo se naslednje menijske nastavitve:

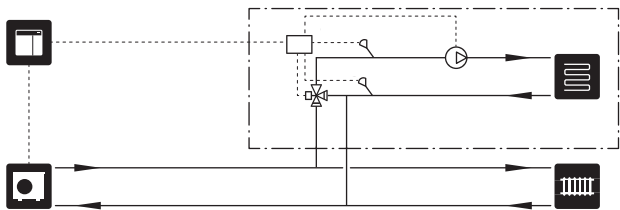
Meni	Menijske nastavitve (z morebitnimi lokalnimi odstopanji)
1.30.4 - min. temp. dviž. voda - ogr.	Želena temperatura v zalogovniku.
1.30.6 - maks.temp.dviž.voda	Želena temperatura v zalogovniku.
7.1.2.1 - rež. del. črpalke ogrev. medija	s kompresorjem
4.1 - režim delovanja	ročno



DODATNI SISTEM KLIMATIZACIJE

V stavbah z več sistemi ogrevanja/hlajenja, ki delujejo pri različnih temperaturah dvížnega voda, lahko vgradite dodatno opremo ECS 40/ECS 41.

Mešalni ventil znižuje na primer temperaturo ogrevalne vode za talno ogrevanje.



HLAJENJE

Dvocevno hlajenje

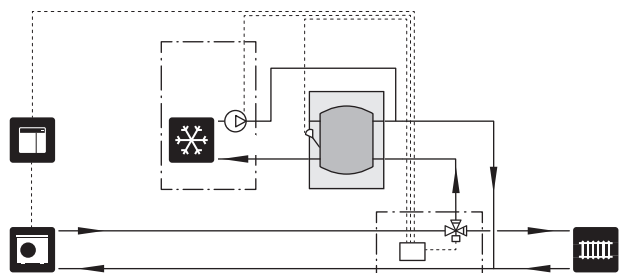
Hlajenje in ogrevanje se distribuirata prek istega klimatskega sistema.

Kadar obstaja nevarnost kondenzacije, je treba sestavne dele in sisteme klimatizacije izolirati proti kondenzaciji po trenutno veljavnih standardih in predpisih ali pa omejiti minimalno temperaturo dvížnega voda.



Hlajenje v štiricevniem sistemu

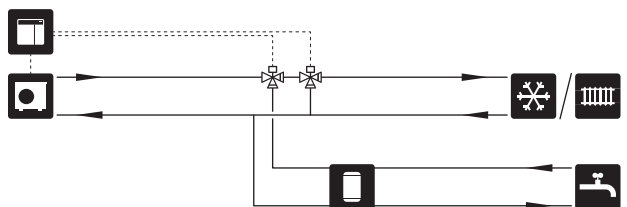
Z dodatno opremo AXC 30 je mogoče ločena sistema ogrevanja in hlajenja priklopiti prek preklopnega ventila.



Zakasnen dovod za hlajenje

Kadar inštalacija preklopi na hlajenje, na primer s priprave sanitarne vode, določena količina toplote uide v sistem hlajenja. Da do tega ne pride, je v sistemu nameščen preklopni ventil (QN44).

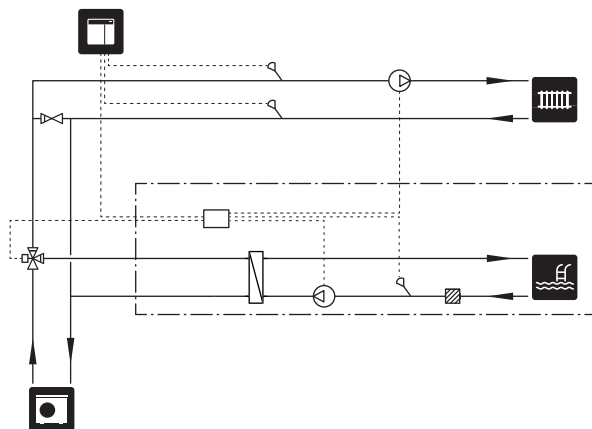
Preklopni ventil se aktivira prek izhoda AUX v meniju 7.4 – »Izberljivi vhodi/izhodi«, »Režim hlajenja z zakasnit.«.



BAZEN

Z dodatno opremo POOL 40 lahko bazen ogrevate s svojim sistemom.

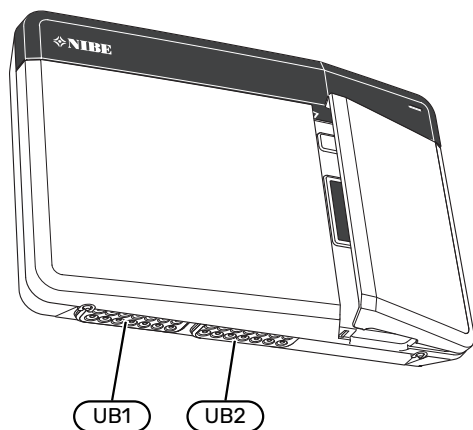
Pri ogrevanju bazena ogrevalna voda kroži med toplotno črpalko in toplotnim prenosnikom za bazen, poganja pa jo polnilna črpalka toplotne črpalke.



Električni priključki

Splošno

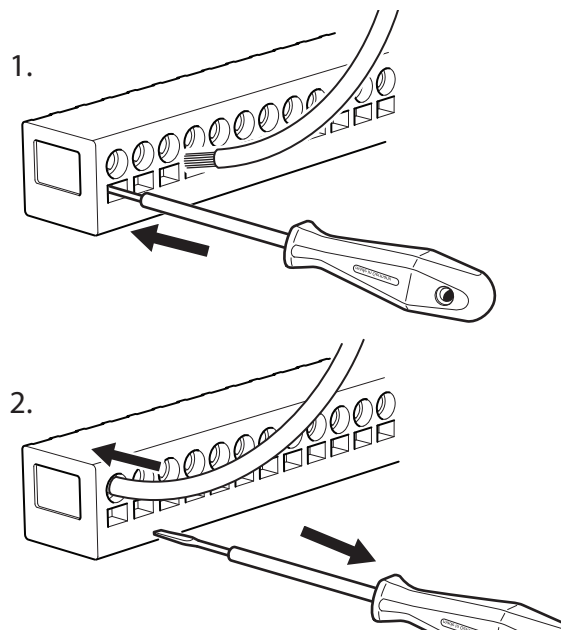
- Pri vgradnji in povezavi električne napeljave je treba upoštevati nacionalne predpise.
- Pred preizkusom izolacije ožičenja v ohišju SMO S40 odklopite z omrežja.
- SMO S40 je treba vgraditi z ločilnim stikalom. Presek kabla mora biti dimenzioniran glede na uporabljeno vrednost varovalke.
- Za komunikacijo s toplotno črpalko uporabite kabel z oklopom.
- Da bi preprečili motnje, komunikacijski kabli do zunanjih priključkov ne smejo biti položeni v bližini visokonapetostnih kablov.
- Minimalni presek kablov za tipala in komunikacijskih kablov za zunanje povezave mora znašati 0,5 mm² za razdalje do 50 m, na primer EKKX, LiYY ali enakovredni.
- Pri napeljavi kablov v SMO S40 morate uporabiti kableske uvodnice (UB1) in (UB2).
- Za maks. obremenitve relejskih izhodov na povezovalni kartici AA100 glejte poglavje »Tehnični podatki«.
- Za električno vezalno shemo za SMO S40 glejte poglavje »Tehnični podatki«.



ZASKOČKE KABELSKIH KONEKTORJEV

Kableske konektorje sprostite z vrstnih sponk s primernim orodjem.

Vrstne sponke



POZOR

Ne zaženite sistema, dokler ga ne napolnite z vodo. Lahko bi se poškodovali sestavni deli naprave.



POZOR

Izvedbo in servisiranje električne inštalacije mora nadzorovati usposobljen električar. Pred servisiranjem izklopite napajanje z odklopnikom.

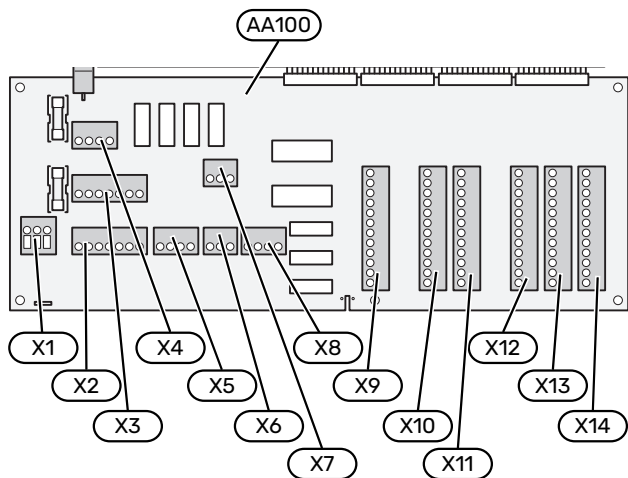
DOSTOPNOST, ELEKTRIČNI PRIKLJUČEK

Glejte točko »Odstranjevanje čelne plošče«.

Priključki

VRSTNE SPONKE

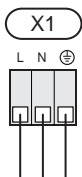
Na povezovalni kartici (AA100) so uporabljene naslednje vrstne sponke.



PRIKLJUČITEV ELEKTRIČNEGA NAPAJANJA

Napajalna napetost

Dovodni kabel mora biti priključen na vrstne sponke AA100-X1. Zatezni moment: 0,5–0,6 Nm.



ZUNANJI PRIKLJUČKI

Polnilna črpalka za toplotno črpalko 1 in 2

Obtočno črpalko (AA35-GP12.1-EB101) priključite na vrstne sponke AA100-X2 (PE), AA100-X3 (N) in AA100-X5:3 (230 V).

Glejte točko »Maks. obremenitve relejskih izhodov na AA100«.

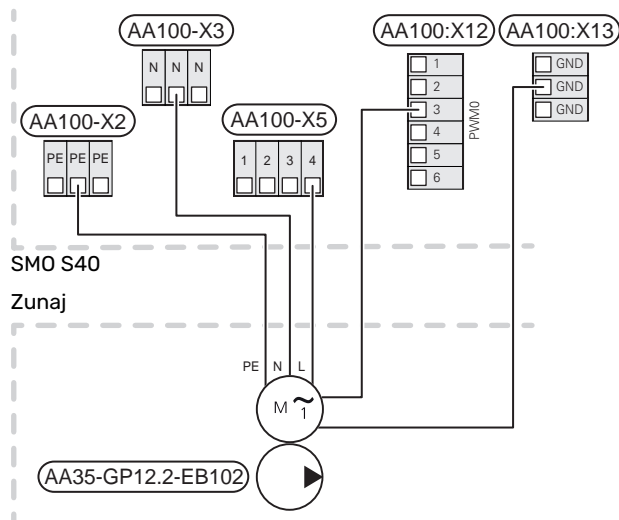
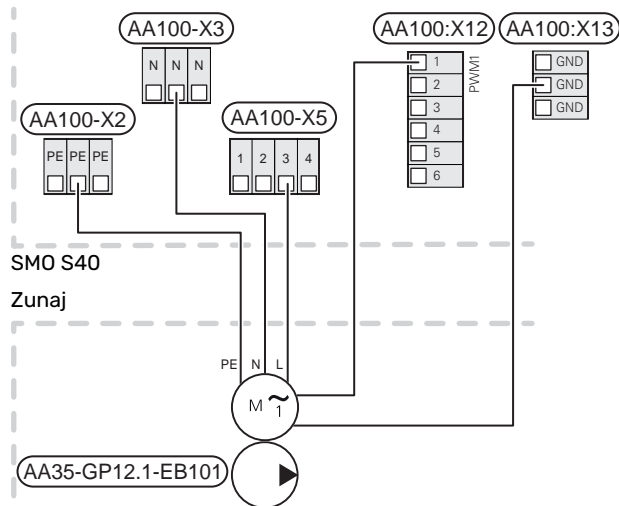
Krmilni signal za AA35-GP12.1-EB101 je povezan z vrstnimi sponkami AA100-X12:1 (impulz/0–10V) (PWM1) in GND s katero koli sponko X13.

Če sta s sistemom SMO S40 povezani dve toplotni črpalki, mora biti obtočna črpalka (AA35-GP12.2-EB102) povezana z vrstnimi sponkami AA100-X2 (PE), AA100-X3 (N) in AA100-X5:4 (230 V). Krmilni signal za (AA35-GP12.2-EB102) je povezan z vrstnimi sponkami AA100-X12:3 (impulz/0–10V) (PWM0) in GND s katero koli sponko X13.



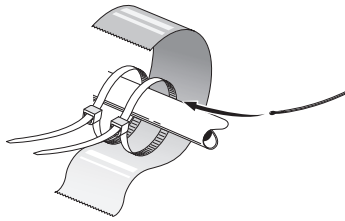
PREDLOG

Na sistem SMO S40 je mogoče priključiti in z njim krmiliti dve polnilni črpalki. Če uporabljate kartice za dodatno opremo (AXC), lahko priključite po dve polnilni črpalki na kartico.



Tipala

Vgradnja temperaturnega tipala na cev



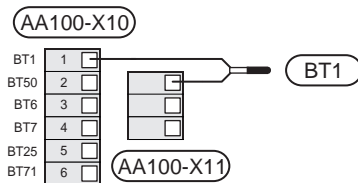
Temperaturna tipala se vgradijo s toplotno prevodno pasto, kabelskimi vezicami (prva se pritrdi na cev na sredini tipala, druga pa približno 5 cm za tipalom) in aluminijastim lepilnim trakom. Nato jih izolirajte s priloženim izolacijskim trakom.

Zunanje tipalo

Tipalo zunanje temperature (BT1) je nameščeno v senci na zidu, obrnjenem proti severu ali severozahodu, tako da denimo ni izpostavljen dopoldanskemu soncu.

Tipalo zunanje temperature priključite na vrstne sponke AA100-X10:1 in AA100-X11:GND.

Če kabel napeljete v kanalu, kanal zatesnite, da ne prihaja do kondenzacije v ohišju tipala.

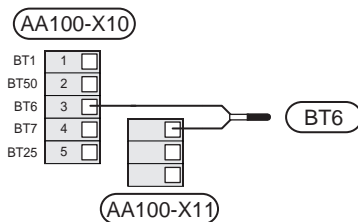


Temperaturno tipalo, ogrevanje sanitarne vode

Temperaturno tipalo ogrevanja sanitarne vode (BT6) je vgrajeno v potopljeno cev na grelniku vode.

Tipalo priključite na vrstne sponke AA100-X10:3 in AA100-X11:GND.

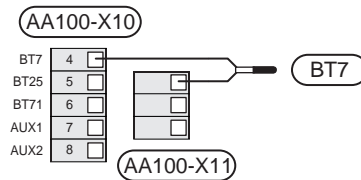
Za nastavitve sanitarne vode služi meni 2 »Sanitarna voda«.



Temperaturno tipalo, vrh bojlerja sanitarne vode

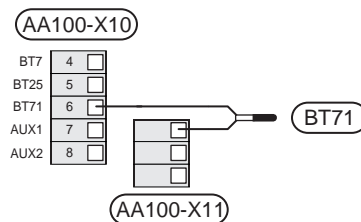
Temperaturno tipalo za vrh grelnika vode (BT7) lahko priključite na SMO S40, da je prikazana temperatura vode na vrhu zalogovnika (če je tipalo mogoče vgraditi na vrhu zalogovnika).

Tipalo priključite na vrstne sponke AA100-X10:4 in AA100-X11:GND.



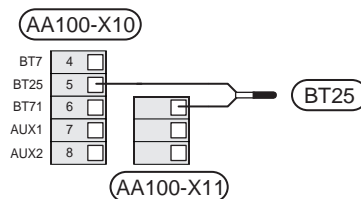
Zunanje tipalo povratnega voda

Priključite zunanje tipalo povratnega voda (BT71) na vrstne sponke AA100-X10:6 in AA100-X11:GND.



Zunanje tipalo dviznega voda

Priključite zunanje tipalo dviznega voda (BT25) na vrstne sponke AA100-X10:5 in AA100-X11:GND.



Sobno tipalo

SMO S40 je dobavljena s priloženim sobnim tipalom (BT50), ki omogoča prikaz in krmiljenje sobne temperature na prikazovalniku na SMO S40.

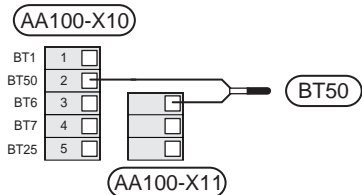
SMO S40 deluje brez sobnega tipala. Če pa želite videti sobno temperaturo na zaslonu SMO S40, mora biti vgrajeno tipalo sobne temperature.

Tipalo sobne temperature vgradite na nevtralnem mestu, kjer želite vzdrževati nastavljeno temperaturo. Primerno mesto je denimo prosta notranja stena na hodniku približno 1,5 m nad tlemi. Pomembno je, da tipalu sobne temperature ni preprečeno merjenje pravilne sobne temperature, denimo zaradi namestitve v vdolbino v steni, med policami, za zaveso, nad virom toplote ali v njegovi bližini, na prepihu skozi zunanja vrata ali na mestu, ki je izpostavljeno neposredni sončni svetlobi. Težave lahko povzročajo tudi zaprti termostati radiatorjev.

Priključite tipalo sobne temperature na vrstni sponki AA100-X10:2 in AA100-X11:GND.

Če želite sobno tipalo uporabljati za spreminjanje sobne temperature v °C in/ali za fino nastavitve sobne temperature, ga morate aktivirati v meniju 1.3 – »Nastavitve sobn. senzorja«.

Če je sobno tipalo nameščeno v prostoru s talnim ogrevanjem, ga uporabljajte samo za funkcijo prikazovanja, ne pa za krmiljenje sobne temperature.



UPOŠTEVAJTE

Za spremembo temperature prostorov je potreben čas. Na primer: pri talnem ogrevanju razlike sobnih temperatur v krajšem obdobju ne bodo opazne.

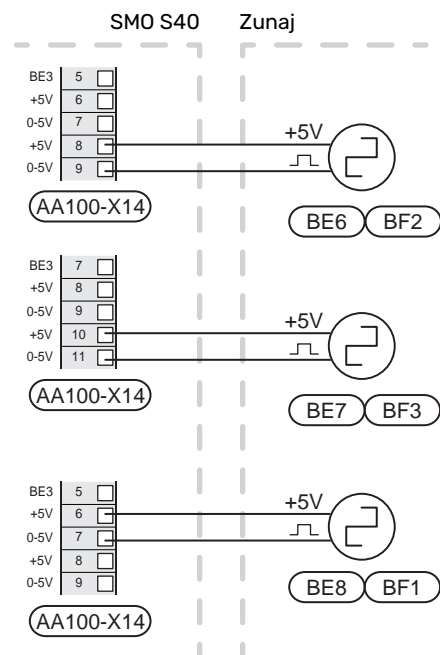
Impulzni števec električne energije

Največ tri števec električne energije (BE6, BE7, BE8) ali števec toplotne energije (BF2, BF3, BF1) je mogoče priklopiti na SMO S40 prek vrstnih sponk AA100-X14:8-9, AA100-X14:10-11 in AA100-X14:6-7.



UPOŠTEVAJTE

Dodatna oprema EMK je priključena na iste vrstne sponke kot števec električne energije/števec toplotne energije.



Števec/-ce aktivirajte v meniju 7.2 – »Nastavitve dod. opreme«, nato pa nastavite želeno vrednost (»Energija na impulz« ali »Impulzov na kWh«) v meniju 7.2.19 – »Impulzni števec el. energije«.

Omejevalo moči

Nadzornik obremenitve s tokovnim tipalom

Kadar so v določenem objektu priklopljeni številni izdelki, ki porabljajo energijo, in hkrati deluje kompresor in/ali električno dodatno ogrevanje, lahko pride do proženja glavnih varovalk za objekt.

Naprava SMO S40 ima omejevalnik moči, ki s pomočjo tokovnega transformatorja krmili stopnje moči za zunanje dodatno električno ogrevanje, tako da postopno izklopi dodatno električno ogrevanje, če pride na preobremenitve na fazi.

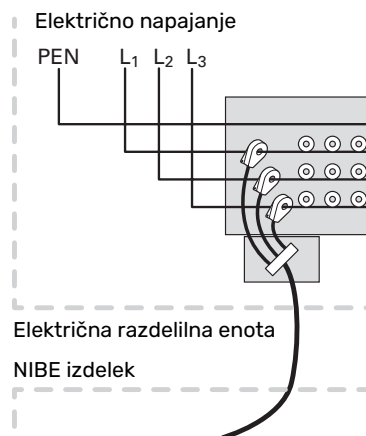
Če kljub izklopljenemu dodatnemu električnemu grelniku preobremenitev ne preneha, je delovanje kompresorja omejeno, če ga krmili frekvenčni pretvornik.

Vnovični vklop se zgodi, ko se zmanjša druga poraba toka.

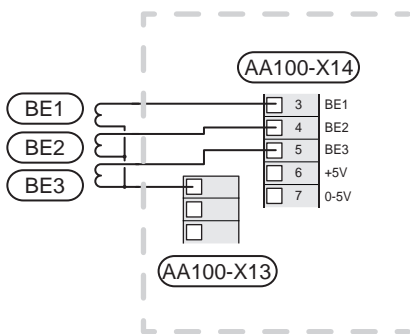
Faze v hiši so lahko različno obremenjene. Če je kompresor priklopljen na močno obremenjeno fazo, obstaja tveganje za omejeno moč kompresorja, kakršno koli električno dodatno gretje pa bo delovalo dlje, kot je pričakovano. To pomeni, da bodo prihranki manjši od pričakovanih.

Priključitev in aktivacija tokovnih transformatorjev

1. Na vsak dovodni fazni vodnik v električno razdelilno enoto namestite tokovni transformator. Najbolje je, da to izvedete v električni razdelilni enoti.
2. Tokovna tipala priključite na večžilni električni kabel v ohišju ob razdelilni omarici. Večžilni kabel med omarico in napravo SMO S40 mora imeti presek vodnikov najmanj 0,5 mm².



3. Priklopite tipalo na vrstne sponke AA100-X14:BE1-BE3 in na katere koli vrstne sponke na AA100-X13:GND.



4. Velikost glavne hišne varovalke vnesete v meniju 7.1.9 – »Omejevalo moči«.

Stopenjsko upravljanje dodatnega grelnika



POZOR

Če je uporabljena zunanja napetost, označite vse priključne doze z opozorili na zunanjo napetost.

Stopenjsko krmiljeni dodatni vir toplote pred preklopnim ventilom

Zunanji stopenjsko krmiljeni dodatni vir toplote lahko krmilijo do trije brezpotencialni releji krmilnika (3-stopenjsko linearno ali 7-stopenjsko binarno).

Električni dodatni vir toplote proizvaja toploto z največjim številom stopenj, skupaj s kompresorjem, da se dokonča gretje tople vode in se čim prej opravi preklop nazaj na ogrevanje. To se zgodi le takrat, kadar je vrednost stopinjskih minut pod vrednostjo za zagon dodatnega ogrevanja.

Glejte točko »Maks. obremenitve relejskih izhodov na AA100«.

Stopenjsko krmiljeni dodatni vir toplote za preklopnim ventilom

Zunanji stopenjsko krmiljeni dodatni vir toplote lahko krmilita dva releja krmilnika (2-stopenjsko linearno ali 3-stopenjsko binarno), kar pomeni, da se tretji rele uporablja za krmiljenje električnega grelnika v grelniku vode/zalogovniku.

Z dodatno opremo AXC 30 lahko za dodatno uravnavanje toplote uporabite dodatne tri brezpotencialne releje, kar omogoča dodatnih 3 linearnih oziroma 7 binarnih stopenj.

Povečevanje moči pri stopenjskem krmiljenju poteka v korakih, ki trajajo najmanj 1 minuto, zmanjševanje moči pa v korakih, ki trajajo najmanj 3 sekunde.

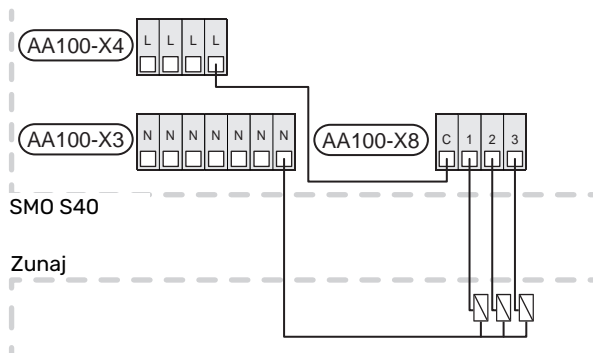
Stopnja 1 je priključena na vrstne sponke AA100-X8:1.

Stopnja 2 je priključena na vrstne sponke AA100-X8:2.

Stopnja 3 je priključena na vrstne sponke AA100-X8:3.

Nastavitve za stopenjsko krmiljeni dodatni grelnik se izvajajo v meniju 7.1.5.

Če se bodo releji uporabljali za krmilno napetost, premostite napajanje med vrstnimi sponkami AA100-X4:L in vrstnimi sponkami AA100-X8:C. Priključite nevtralni vodnik na AA100-X3:N.



Dodatni grelnik s krmiljenjem z mešalnim ventilom



POZOR

Označite priključne doze z opozorili na napetost.

Ta povezava omogoča, da dodatni zunanji grelnik (npr. oljni bojler, plinski bojler ali izmenjevalnik daljinskega ogrevanja) pomaga pri ogrevanju.

Naprava SMO S40 krmili mešalni ventil in vklopni signal za dodatni vir toplote s tremi releji. Če sistem ne uspe vzdrževati ustrezne dovodne temperature, se vklopi dodatni vir toplote. Kadar tipalo kotla (BT52) kaže 55 °C, naprava SMO S40 pošlje signal mešalnemu ventilu (QN11), da odpre dodatni vir toplote. Mešalni ventil (QN11) se krmili tako, da je dejanska temperatura dvižnega voda enaka teoretično izračunani nastavitvi krmilnega sistema. Ko se ogrevalne potrebe toliko zmanjšajo, da dodatni grelnik ni več potreben, se mešalni ventil (QN11) popolnoma zapre. Tovarniško nastavljen najkrajši čas obratovanja kotla je 12 ur (nastaviti ga je mogoče v meniju 7.1.5).

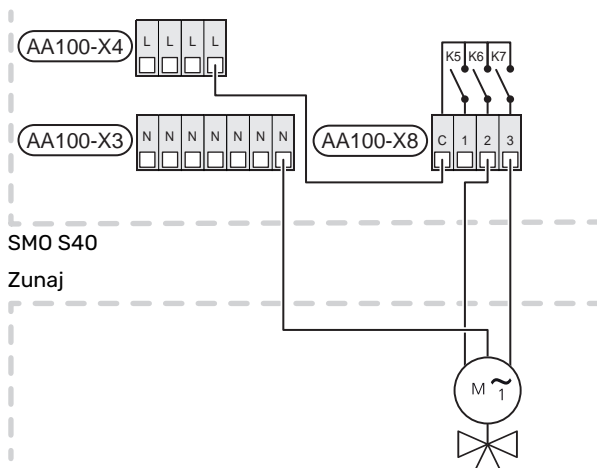
Dodatni grelnik s krmiljenjem z mešalnim ventilom nastavite v meniju 7.1.5.

Tipalo kotla (BT52) je povezano z izbirnimi vhodi AUX in ga izberete v meniju 7.4.

Priključite motor mešalnega ventila (QN11) na vrstne sponke AA100-X8:2 (230 V, zaprto) in 3 (230 V, odprto) in vrstne sponke AA100-X3:N.

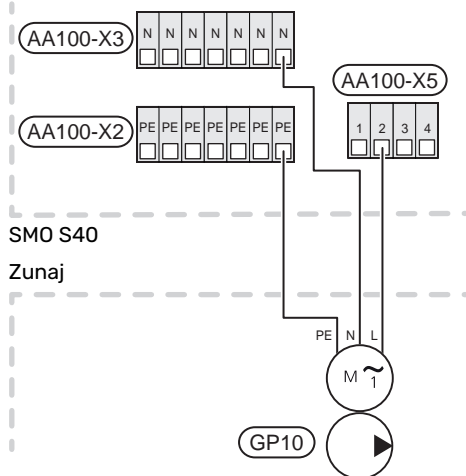
Če želite krmiliti vklapljanje in izklapljanje dodatnega grelnika, ga priključite na vrstne sponke AA100-X8:1.

Če se bodo releji uporabljali za delovno napetost, premostite napajanje med vrstnimi sponkami AA100-X4:L in vrstnimi sponkami AA100-X8:C.



Zunanja obtočna črpalka (GP10)

Zunanjo obtočno črpalko (GP10) priključite na vrstne sponke AA100-X2:PE, AA100-X3:N in AA100-X5:2 (230 V), kot je prikazano. Glejte poglavje »Maks. obremenitve relejskih izhodov na AA100«.

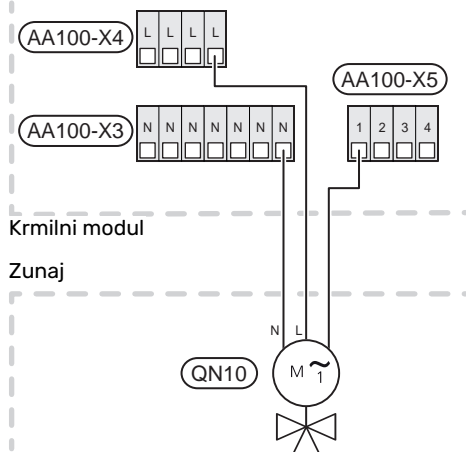


Preklopni ventil, ogrevanje/san. voda

Napravo SMO S40 lahko opremito z zunanjim preklopnim ventilom (QN10) za krmiljenje ogrevanja tople vode. (Glejte točko »Dodatna oprema«.)

Proizvodnjo tople vode lahko izberete v meniju 7.2.1.

Priključite zunanji preklopni ventil (QN10) na vrstne sponke AA100-X3:N (AA100-X5:1), (krmiljenje) in AA100-X4:L, kot je prikazano. Glejte poglavje »Maks. obremenitve relejskih izhodov na AA100«.



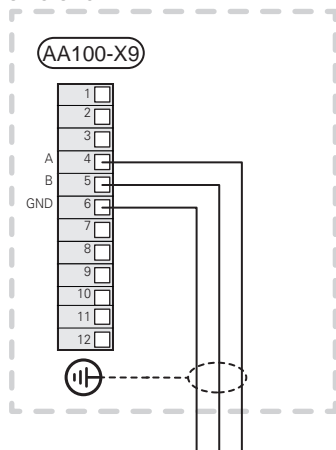
KOMUNIKACIJE

Komunikacija s toplotno črpalko

Če bo na toplotno črpalko priključen SMO S40, ga priključite na vrstne sponke X9:4 (A), X9:5 (B) in X9:6 (GND) na skupno kartico (AA100). Uporabite kabel z oklopom. Oklop kabla je priključen na kabelsko objemko, namenjeno za ta namen.

Več informacij o priključitvi najdete v Priročniku za vgradnjo toplotne črpalke.

SMO S40



Multiinštalacija



UPOŠTEVAJTE

Krmilnik SMO S40 lahko krmili do 8 toplotnih črpalk zrak-voda.



UPOŠTEVAJTE

Mogoče je medsebojno kombiniranje različnih toplotnih črpalk zrak-voda NIBE različnih velikosti in modelov.

Če bo na SMO S40 priključenih več toplotnih črpalk, morajo biti vezane kaskadno.

Priključitev dodatne opreme

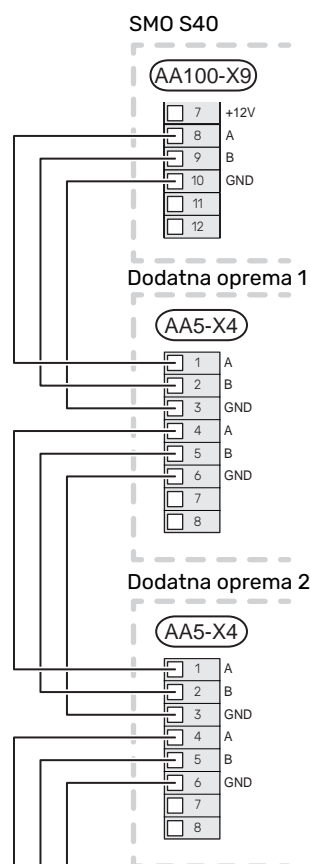
Navodila za priklop dodatne opreme najdete v priročniku, priloženem dodatni opremi. Glejte točko »Dodatna oprema« za seznam dodatne opreme, ki jo lahko uporabljate pri SMO S40. Tu je prikazan priklop za komunikacijo z najpogostejšo dodatno opremo.

Dodatna oprema s ploščo za dodatno opremo (AA5)

Dodatna oprema s kartico za dodatno opremo (AA5) je priključena na vrstne sponke krmilnega modula AA100-X9:8-10.

Če boste povezali oziroma je že nameščenih več enot dodatne opreme, se kartice priključijo zaporedno.

Ker so lahko na kartici za dodatno opremo različni priključki za dodatno opremo (AA5), morate vedno prebrati navodila v priročniku za dodatno opremo, ki želite namestiti.



IZBIRNI VHODI/IZHODI

SMO S40 ima programsko krmiljene vhode in izhode AUX za priklop zunanega kontakta stikala (kontakt mora biti brezpotencialen) oziroma tipala.

V meniju 7.4 – »Izberljivi vhodi/izhodi« izberete priključek AUX, na katerega je priključena posamezna funkcija.

Za nekatere funkcije je lahko potrebna dodatna oprema.

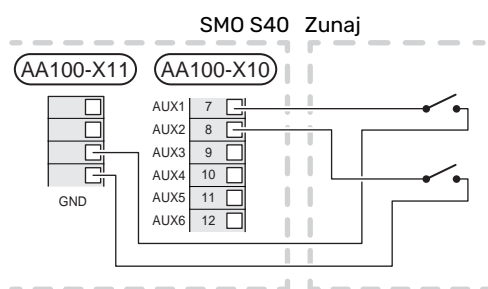


PREDLOG

V menijih je mogoče aktivirati in določiti urnike tudi za nekatere od naslednjih funkcij.

Vhodi, ki jih je mogoče izbrati

Izbirni vhodi za te funkcije na povezovalni kartici (AA100) so AA100-X10:7-12. Vsaka funkcija je priklopljena na kateri koli vhod in GND (AA100-X11).



Pri zgornjem primeru sta uporabljena vhoda AUX1 (AA100-X10:7) in AUX2 (AA100-X10:8).

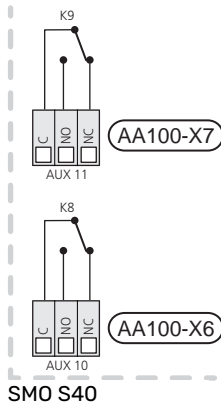
Izbirni izhodi

Izbirna izhoda AA100-X6 in AA100-X7.

Izhodi so brezpotencialni preklopni releji.

Indikacija alarma je priključena na C-NC, druge funkcije so priključene na C-NO.

Če je SMO S40 izključena ali v rezervnem načinu, so releji v položaju C-NC.



Zunaj



UPOŠTEVAJTE

Relejski izhodi prenesejo do 2 A obremenitve pri uporavnem bremenu (230 V-).



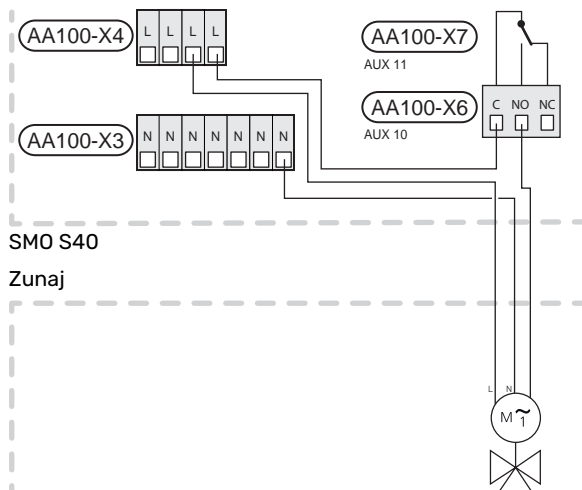
PREDLOG

Če boste na izhode AUX priključili več kot dve funkciji, potrebujete dodatno opremo AXC.

Glejte točko »Maks. obremenitve relejskih izhodov na AA100«.

Priklop preklopnega ventila

Preklopni ventil je priklopljen na izhod AUX, kot kaže spodnja slika.



Možne izbire vhodov AUX

Tipalo temperature

Razpoložljive možnosti so:

- vklop priprave san. vode (BT5)
- kotel (BT52) (prikaže se le, če je izbran dodatni grelnik z obvodnim krmiljenjem v meniju 7.1.5 – »Dod. grelnik«)
- tipalo temperature zunanjega dviznega voda za hlajenje (BT64) (uporablja se, kadar je na izhodu aktivirano »aktivno hlajenje pri štiricevni inštalaciji« AUX 10 (AA100-X6) ali AUX 11 (AA100-X7))
- (BT74) za hlajenje/ogrevanje določa, kdaj je treba preklopiti med načini hlajenja in ogrevanja.

Kadar je vgrajenih več tipal za prostore, lahko v meniju 1.3.3 – »Nastavitve sobn. sensorja« izberete, kateri od njih se uporablja za krmiljenje.

Kadar je tipalo ogrevanja/hlajenja (BT74) priključeno in vključeno v meniju 7.x, ni mogoče izbrati drugega tipala v meniju 1.3.3 – »Nastavitve sobn. sensorja«.

- Dodatni vir toplote (BT63) se uporablja pri priključitvi dodatnega vira toplote s stopenjskim krmiljenjem pred preklopnim ventilom za toplo vodo za merjenje temperature za dodatnim virom toplote.
- šest namenskih tipal (BT37.1 – BT37.6), ki jih lahko postavite po želji
- tipalo za prikaz sanitarne vode za HWC (BT70). Nameščeno na dvizni vod.
- tipalo za prikaz sanitarne vode za HWC (BT82). Nameščeno na povratni vod.

Nadzornik

Razpoložljive možnosti so:

- alarm iz zunanjih enot.
Alarm je povezan s krmiljenjem, kar pomeni, da je okvara prikazana kot informacijsko obvestilo na prikazovalniku. Brezpotencialni signal tipa NO ali NC.

- nadzor kamina za dodatno opremo ERS.
Nadzor kamina je termostat, ki je povezan z dimnikom. Če je podtlak prenizek, so ventilatorji v ERS (NC) izključeni.
- tlačno stikalo za sistem klimatizacije (NC).

Zunanji vklop funkcij

Na SMO S40 lahko priključite zunanje stikalo za vklop različnih funkcij. Funkcija se vklopi, ko je stikalo sklenjeno.

Možne funkcije, ki jih je mogoče vklopiti:

- način potrebe po sanitarni vodi »Temp., več san. vode«
- način potrebe po sanitarni vodi »Majhna«
- Vkllop ene od štirih hitrosti ventilatorja.

(To lahko izberete, če je vključena dodatna oprema za prezračevanje.)

Na voljo so naslednje možnosti:

- »Aktiv.hit.ventilator.1 (NO)« – »Aktiv.hit.ventilator.4 (NO)«
- »Aktiv.hit.ventilator.1 (NC)«

Hitrost ventilatorja se vklopi, ko je stikalo sklenjeno. Ko se stikalo znova razklene, se vrne običajna hitrost.

- SG ready



UPOŠTEVAJTE

To funkcijo je mogoče uporabljati le pri električnih omrežjih, ki podpirajo standard »SG Ready«.

Standard »SG Ready« zahteva dva pomožna vhoda.

Kadar je potrebna ta funkcija, mora biti priključena na vrstne sponke X10 na skupni plošči ((AA100)).

»SG Ready« je oblika pametnega tarifnega upravljanja, s katerim lahko vaš dobavitelj električne energije vpliva na temperature prostorov, tople vode in/ali bazena (kar je ustrezno) ali ob določenih časih preprosto blokira dodatno toploto in/ali kompresor toplotne črpalke (to lahko izberete v meniju 4.2.3 po vklopu funkcije). Funkcijo vklopite tako, da brezpotencialni stikali priključite na vhoda, izbrana v meniju 7.4 – »Izberljivi vhodi/izhodi« (SG Ready A in SG Ready B).

Sklenjeno oziroma razklenjeno stikalo pomeni eno od naslednjega:

- *Blokada (A: Sklenjeno, B: Odprto)*

»SG Ready« deluje. Kompresor v toplotni črpalke voda/zrak in dodatni grelnik sta blokirana.

- *Normalni način (A: razklenjeno, B: razklenjeno)*

»SG Ready« ne deluje. Nobenega učinka na sistem.

- Nizkocenovni način (A: razklenjeno, B: sklenjeno)

"»SG Ready« deluje. Sistem pazi predvsem na varčevanje pri stroških in lahko izkorišča, denimo, nizko tarifo električne energije ali presežno zmogljivost lastnega vira energije (učinke na sistem lahko nastavite v meniju 4.2.3).


- Način presežne zmogljivosti (A: sklenjeno, B: sklenjeno)

"»SG Ready" deluje. Sistem lahko deluje tudi s polno zmogljivostjo z električno energijo iz omrežja (po posebej nizki ceni) (učinke na sistem lahko nastavite v meniju 4.2.3).

(A = SG Ready A. B = SG Ready B)

Zunanja zapora funkcij

Na SMO S40 lahko priključite zunanje stikalo za zaporo različnih funkcij. Stikalo mora imeti brezpotencialne kontakte, zapora pa se sproži s sklenjenim stikalom.



POZOR
Zapora pomeni tveganje zamrznitve.

Funkcije, za katere je mogoče vklopiti zaporo:

- Ogrevanje (blokada zahteve za ogrevanje)
- hlajenje (blokiranje potrebe po hlajenju)
- Topla voda (proizvodnja tople vode). Morebitni obtok tople vode deluje še naprej.
- kompresor v toplotni črpalki (EB101) in/ali (EB102)
- Notranje krmiljen dodaten grelnik
- Tarifna zapora (izklopijo se dodatno ogrevanje, kompresor, ogrevanje, hlajenje in topla voda)
- »Omejevanje zunanje moči«

Za trge, kjer upravljavec električnega omrežja zahteva dinamično krmiljenje obremenitve električnega omrežja, je lahko omejena obratovalna napetost kompresorja in električnega grelca.

Omejitev moči nastavite v meniju 7.4.2 – »Omejevanje zunanje moči«.


Možne izbire za pomožne izhode

Prikazi

- alarm
- Prikaz režima hlajenja
- Režim hlajenja z zakasnit.
- Praznik
- Režim Zdoma
- SPA (pametno prilagajanje tarifam: nizka cena elektrike)
- Krmiljenje fotonapetostnega sistema (Izberete ga lahko, kadar je vključena dodatna oprema EME 20.)

Krmiljenje

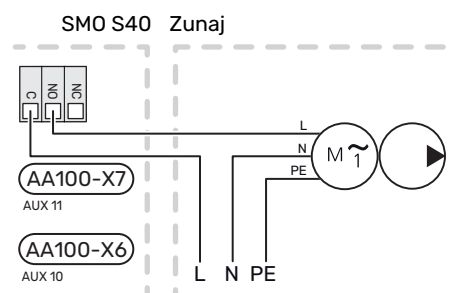
- Obtok san. vode (obtočna črpalka za obtok sanitarne vode)
- Zun.črp.ogr.med. (zunanja črpalka ogrevalne vode)
- aktivno hlajenje v 4-cevni inštalaciji
- dodatno ogrevanje v polnilnem tokokrogu



POZOR
Ustrezna razdelilna omarica mora biti označena z opozorilom o zunanji napetosti.

Priklop zunanje obtočne črpalke

Zunanjo obtočno črpalko priključite na pomožni izhod, kot kaže spodnja slika. Glejte poglavje »Maks. obremenitve relejskih izhodov na AA100«.



Nastavitve

DODATNI ELEKTRIČNI GRELNIK – MAKSIMALNA MOČ

Največje število stopenj pri dodatnem električnem grelniku nastavite v meniju 7.1.5.1.

REZERVNI NAČIN

Rezervni način se uporablja ob motnjah v delovanju in pri servisiranju.

Kadar je SMO S40 preklapljena v rezervni način, sistem deluje, kot sledi:

- SMO S40 daje prednost ogrevanju.
- Sanitarno vodo segreva, če je to mogoče.
- Nadzor obremenitve ni aktiven.
- Fiksna temperatura dvižnega voda, če sistem nima nobene vrednosti iz tipala zunanje temperature (BT1).

Ko je rezervni način aktiven, lučka stanja sveti rumeno.

Rezervni način lahko aktivirate, kadar SMO S40 deluje in kadar je izključena.

Če ga želite aktivirati, kadar SMO S40 deluje: pritisnite in držite gumb za vklop/izklop (SF1) za 2 sekundi, nato pa izberite »Zasilni režim« v meniju za izklop.

Če želite aktivirati rezervni način, kadar je SMO S40 izključena: pritisnite in držite gumb za vklop/izklop (SF1) 5 sekund. (Rezervni način dezaktivirate z enim pritiskom.)

Prvi zagon in nastavljanje

Priprave

- Naprava SMO S40 mora biti že priključena.
- Sistem klimatizacije mora biti napolnjen z vodo in odzračen.

Prvi zagon

S TOPLOTNO ČRPALKO ZRAK/VODA NIBE

Sledite navodilom v Priročniku za inštalaterja za toplotno črpalko v razdelku »Prvi zagon in nastavljanje« – »Zagon in pregled«.

SMO S40

1. Zaženite toplotno črpalko. Toplotno črpalko je morda treba predhodno ogreti glede na zunanjo temperaturo.
2. Napravo SMO S40 priključite na električno napetost.
3. Upoštevajte navodila vodnika za zagon na zaslonu. Če se ob zagonu SMO S40 vodnik za zagon ne odpre, ga odprite ročno v meniju 7.7.

Prvi zagon samo z dodatnim virom toplote

1. Pojdite v meni 4.1 »Režim delovanja«.
2. Označite »Samo dodatno ogrevanje«.

Preverjanje preklonnega ventila

1. Aktivirajte »Preklopni ventil (QN10)« v meniju 7.5.3 »Prisilno krmiljenje«.
2. Preverite, ali se preklopni ventil za ogrevanje/sanitarno vodo (QN10) odpre oziroma je odprt za ogrevanje sanitarne vode.
3. Dezaktivirajte »Preklopni ventil (QN10)« v meniju 7.5.3 »Prisilno krmiljenje«.

Preveri izbirne izhode

Za preverjanje katere koli funkcije, povezane z izbirnimi izhodi (AUX 10 in AUX 11):

1. Aktivirajte »AA100-X6« in »AA100-X7« v meniju 7.5.3 »Prisilno krmiljenje«.
2. Potrdite želeno funkcijo.
3. Dezaktivirajte »AA100-X6« in »AA100-X7« v meniju 7.5.3 »Prisilno krmiljenje«.

Zagon in pregled

VODNIK ZA ZAGON



POZOR

Preden se zažene SMO S40, mora biti sistem klimatizacije napolnjen z vodo.



POZOR

SMO S40 ne smete zagnati, če obstaja tveganje, da je voda v sistemu zamrznila.

1. Toplotno črpalko priključite na električno napetost.
2. Zaženite SMO S40 s pritiskom gumba za vklop/izklop (SF1).
3. Upoštevajte navodila vodnika za zagon na prikazu. Če se ob zagonu SMO S40 vodnik za zagon ne odpre, ga lahko zaženete ročno v meniju 7.7..



PREDLOG

Glejte točko »Krmiljenje – uvod« za podrobnejšo predstavitev krmilnega sistema inštalacije (delovanje, meniji itd.).

Prvi zagon

Ob prvem zagonu sistema se odpre vodnik za zagon. Vodnik za zagon vas usmerja pri prvem zagonu in vas vodi skozi osnovne nastavitve sistema.

Vodnik za zagon zagotavlja, da se izvede pravilen zagon in da ga iz tega razloga ni mogoče preskočiti.

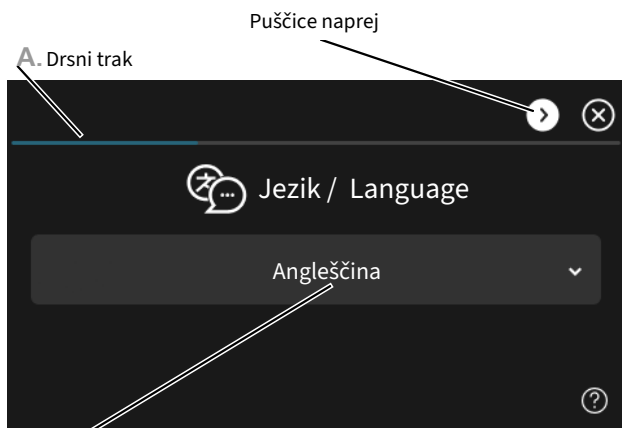
Med vodnikom za zagon se preklopni ventili in mešalni ventil preklaplajo v eno in drugo smer, da se lažje opravi odzračevanje toplotne črpalke.



UPOŠTEVAJTE

Dokler je vodnik za zagon aktiven, se nobena funkcija v SMO S40 ne bo samodejno aktivirala.

Upravljanje med tekom vodnika za zagon



B. Možnost/nastavitev

A. Drsni trak

Tu lahko vidite, kako daleč skozi vodnik za zagon ste že prišli.

S prstom vlecite desno ali levo, da brskate med stranmi.

Za brskanje lahko pritiskate tudi puščice v zgornjih kotih.

B. Možnost/nastavitev

Tu nastavite sistem.

Nastavljanje hladilne krivulje/ogrevalne krivulje

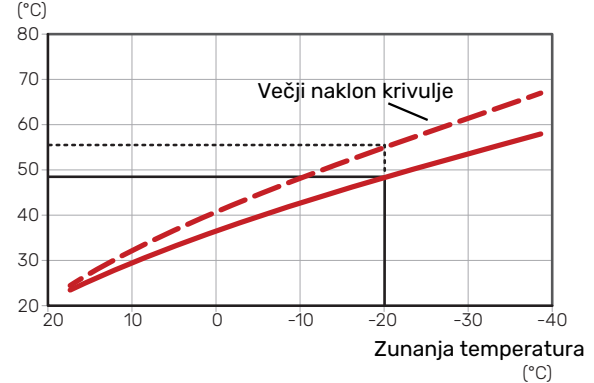
V menijih »Krivulja, ogrevanje« in »Krivulja, hlajenje« lahko vidite ogrevalno in hladilno krivuljo za svojo hišo. Namen krivulj je zagotoviti enakomerno sobno temperaturo ne glede na zunanjo temperaturo, s tem pa zagotavljati energijsko učinkovito delovanje. Na podlagi teh krivulj SMO S40 določa temperaturo vode v sistemu klimatizacije (temperaturo dvižnega voda) in s tem sobno temperaturo.

KOEFICIENT KRIVULJE

Naklona ogrevalne in hladilne krivulje pomenita, za koliko se mora zvišati/znižati temperatura v dvižnem vodu pri zvišanju/znižanju zunanje temperature. Večji naklon pomeni višjo temperaturo dvižnega voda pri ogrevanju oziroma nižjo temperaturo dvižnega voda pri hlajenju pri dani zunanji temperaturi.

Nižja ogrevalna krivulja pomeni bolj energetsko učinkovito delovanje, vendar pa prekomerno nizka krivulja pomeni tudi nizko raven udobja.

Temperatura dvižnega voda



Optimalni naklon krivulje je odvisen od podnebnih razmer in najnižje projektne zunanje temperature (DOT) na vašem območju, sistema ogrevanja (radiatorji, konvektorji ali talno ogrevanje) in izolacije hiše.

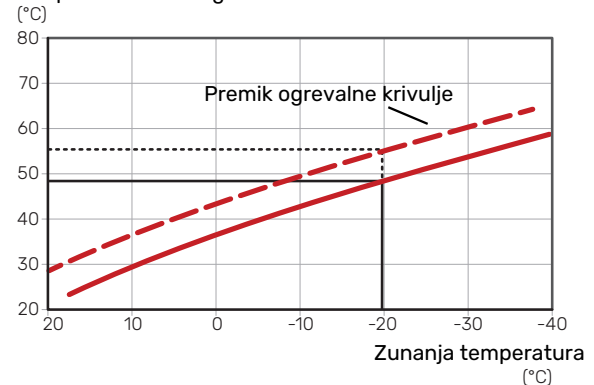
Za hiše z radiatorji in konvektorji je primernejša višja ogrevalna krivulja (npr. krivulja 9), za hiše s talnim ogrevanjem pa je ustrežnejša nižja krivulja (npr. krivulja 5).

Ogrevalna oz. hladilna krivulja se nastavi ob vgradnji ogrevalnega/hladilnega sistema, pozneje pa ju je morda treba optimizirati. Zatem pa v krivulji po navadi ni treba posegati.

PREMIK KRIVULJE

Premik ogrevalne krivulje pomeni spremembo temperature dvižnega voda za to vrednost neodvisno od zunanje temperature; premik za toliko korakov: +2 pomeni povečanje temperature dvižnega voda za 5 °C pri vseh zunanjih temperaturah. Ustrezna sprememba hladilne krivulje zniža temperaturo dvižnega voda.

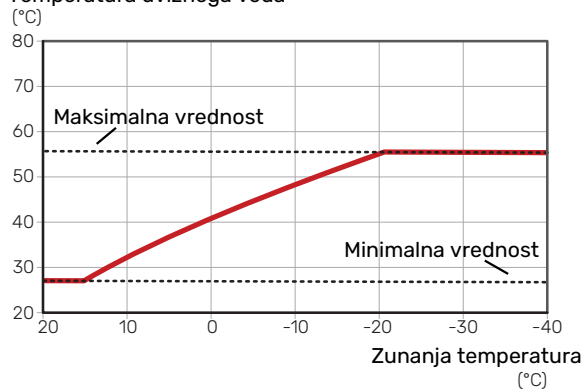
Temperatura dvižnega voda



TEMPERATURA DVIŽNEGA VODA – MAKSIMALNA IN MINIMALNA VREDNOST

Ker temperatura dovoda ne more presežati najvišje dovoljene vrednosti ali biti nižja od najnižje dovoljene vrednosti, se ogrevalna krivulja pri teh temperaturah izravna.

Temperatura dvižnega voda



UPOŠTEVAJTE

Pri sistemih talnega ogrevanja se maksimalna temperatura dvižnega voda običajno nastavi med 35 in 45 °C.



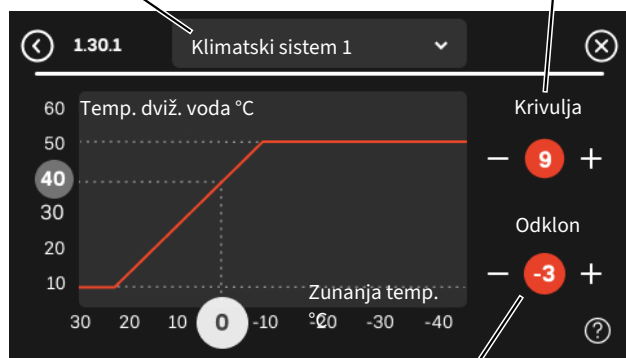
UPOŠTEVAJTE

Pri talnem hlajenju mora biti »Min. temp. dviž. voda hlajenja« omejeno, da ne pride do kondenzacije.

PRILAGODITEV KRIVULJE

Sistem klimatizacije

Koeficient krivulje



Premik krivulje

1. Izberite sistem klimatizacije (če jih je več), za katerega boste izbrali drugo krivuljo.
2. Izberite maks. in min. temperaturo dvižnega voda.



UPOŠTEVAJTE

Krivulja 0 pomeni, da se uporablja »Lastna krivulja«.

Nastavitve za »Lastna krivulja« se nastavijo v meniju 1.30.7.

ODČITAVANJE OGREVALNE KRIVULJE

1. Povlecite v krog na osi z zunanjo temperaturo.
2. Odčitajte vrednost za temperaturo dvižnega voda v krog na drugi osi.

myUplink

Z myUplink lahko krmilite inštalacijo – kjer koli in kadar koli želite. Ob kakršni koli napaki prejmete alarm neposredno na svoj e-poštni naslov ali potisno obvestilo v aplikaciji myUplink, kar vam omogoča hitro ukrepanje.

Obiščite <https://myuplink.com> za več informacij.

Tehnični podatki

Če želite, da bo lahko myUplink komunicirala z vašo SMO S40 potrebujete naslednje:

- brezžično omrežje ali omrežni kabel,
- Internetna povezava
- račun na <https://myuplink.com>.

Priporočamo svoje mobilne aplikacije za myUplink.

Priključitev

Za povezavo vašega sistema na myUplink:

1. Izberite vrsto povezave (Wi-Fi/Ethernet) v meniju 5.2.1 ali 5.2.2.
2. V meniju 5.1 izberete »Zahtevaj nov povezovalni niz«.
3. Ko se ustvari povezovalni niz, je prikazan v tem meniju in velja 60 minut.
4. Če še nimate računa, se registrirajte v mobilni aplikaciji ali na myuplink.com.
5. Za povezavo inštalacije s svojim uporabniškim računom v myUplink uporabite povezovalni niz.

Obseg storitev

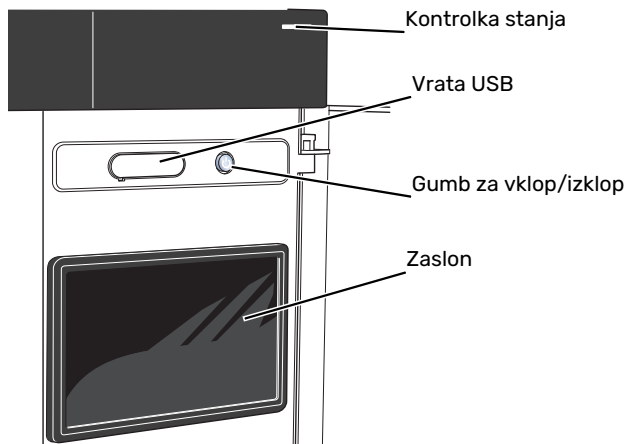
myUplink vam daje dostop do različnih stopenj storitve.

Vključena je osnovna stopnja, poleg tega pa lahko izberete dve storitvi premium za fiksno letno nadomestilo (nadomestilo se razlikuje glede na izbrane funkcije).

Stopnja storitve	Osnovna	Storitev premium, zgodovina	Storitev premium, spreminjanje nastavitvev
Pregledovalnik	X	X	X
Alarm	X	X	X
Zgodovina	X	X	X
Razširjena zgodovina	-	X	-
Upravljanje	-	-	X

Krmiljenje - Uvod

Zaslonska enota



LUČKA STANJA

Lučka stanja označuje trenutno delovno stanje. Lučka stanja:

- sveti belo med normalnim delovanjem,
- sveti rumeno v rezervnem načinu delovanja,
- sveti rdeče ob sproženem alarmu.
- utripa belo med aktivnim obvestilom.
- je modra, kadar je SMO S40 izključena.

Če je lučka stanja rdeča, prejmete informacije in predloge za ustrezne ukrepe na prikazovalnik.



PREDLOG

Te informacije prejmete tudi prek myUplink.

VHOD USB

Nad prikazovalnikom je vhod USB, ki ga je denimo mogoče uporabiti za posodabljanje programske opreme. Prijavite se v myuplink.com in kliknite zavihek »General« (Splošno), nato pa še »Software« (Programska oprema), da prenesete najnovjšo različico programske opreme za svojo inštalacijo.



PREDLOG

Če izdelek povežete v omrežje, lahko posodobite programsko opremo, ne da bi uporabili vhod USB. Glejte točko »myUplink«.

GUMB ZA VKLOP/IZKLOP

Gumb za vklop/izklop (SF1) ima tri funkcije:

- zagon,
- izklop,
- aktiviranje rezervnega načina.

Za zagon: enkrat pritisnite gumb za vklop/izklop.

Za izklop ponovno zaženite ali aktivirajte rezervni način: pritisnite in držite gumb za vklop/izklop 2 sekund. To odpre meni z različnimi možnostmi.

Za trdi izklop: pritisnite in držite gumb za vklop/izklop 10 sekund.

Če želite aktivirati rezervni način, kadar je SMO S40 izključena: pritisnite in držite gumb za vklop/izklop (SF1) 5 sekund. (Rezervni način dezaktivirate z enim pritiskom.)

PRIKAZOVALNIK

Na prikazovalniku so prikazana navodila, nastavitve in informacije o delovanju.

Navigacija

SMO S40 ima zaslon na dotik, po katerem se preprosto premikate tako, da pritisnete in vlečete s prstom.

IZBIRA

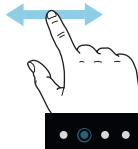
Večino možnosti in funkcij aktivirate tako, da s prstom rahlo pritisnete na zaslon.



BRSKANJE

Simboli na spodnjem robu kažejo, če je še več strani.

S prstom vlecite desno ali levo, da brskate med stranmi.



POMIKANJE

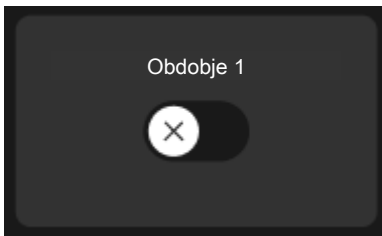
Če ima meni več podmenijev, lahko vidite več informacij, če s prstom povlečete navzgor ali navzdol.



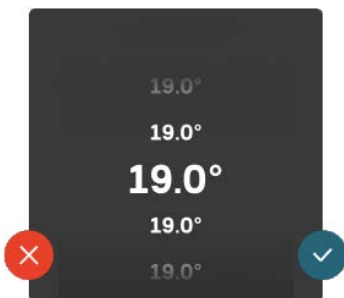
SPREMEMBA NASTAVITVE



Pritisnite nastavev, ki jo želite spremeniti.

Če gre za nastavev vklopa/izklopa, se spremeni takoj ob pritisku.



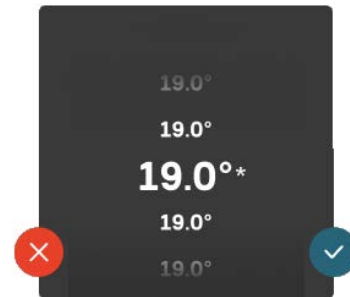
Če je več možnih vrednosti, se prikaže vrtljivo kolo, ki ga povlečete navzgor ali navzdol, da najdete želeno vrednost.



Pritisnite , da shranite svojo spremembo, ali , če ne želite izvesti spremembe.

TOVARNIŠKA NASTAVITEV

Tovarniško nastavljene vrednosti so označene z *.



MENI POMOČI

Veliko menijev je opremljenih s simbolom, ki pomeni, da vam je na voljo dodatna pomoč.

Pritisnite simbol, da odprete besedilo pomoči.

Morda boste morali povleči s prstom, da boste videli vse besedilo.

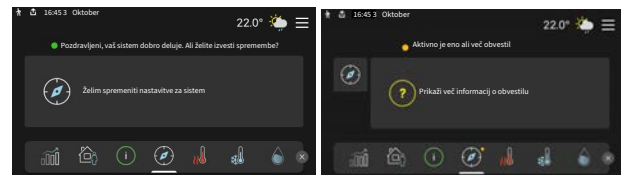
Vrste menijev

DOMAČI ZASLONI

Smartguide

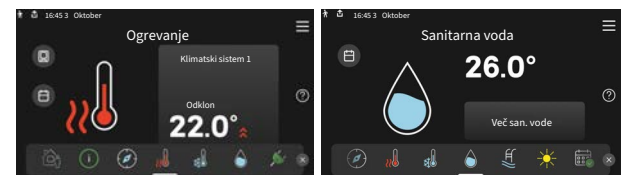
Smartguide vam pomaga, da si ogledate informacije o trenutnem stanju in preprosto nastavite najpogostejše nastavitve. Informacije, ki jih vidite, so odvisne od izdelka, ki ga imate, in dodatne opreme, ki je priklopljena na izdelek.

Izberite možnost in jo pritisnite, da nadaljujete. Navodila na zaslonu vam pomagajo pravilno izbrati ali vam dajo informacije o tem, kaj se dogaja.

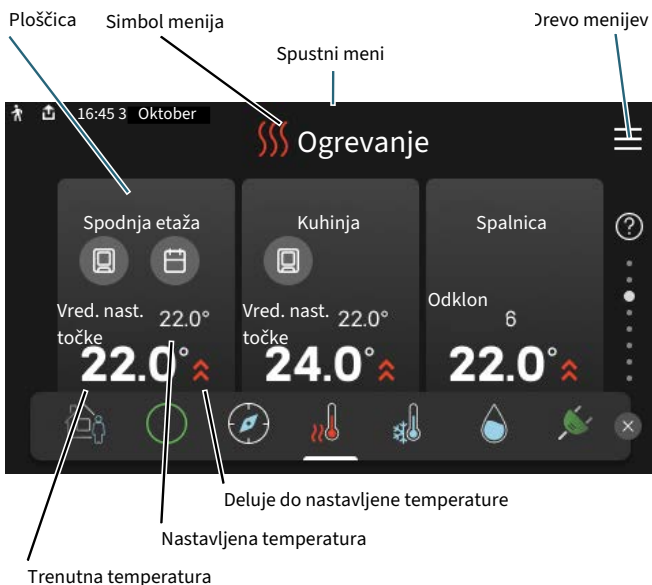


Funkcijske strani

Na funkcijskih straneh si lahko ogledate informacije o trenutnem stanju in preprosto nastavite najpogostejše nastavitve. Funkcijske strani, ki jih vidite, so odvisne od izdelka, ki ga imate, in dodatne opreme, ki je priklopljena na izdelek.



S prstom povlecite desno ali levo, da brskate med funkcijskimi stranmi.

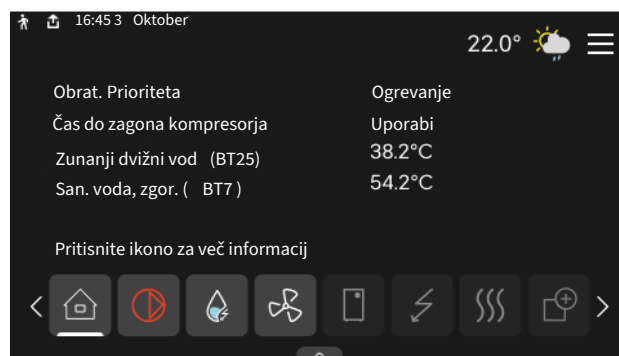


Spustni meni

Z domačih zaslonov pridete v novo okno, ki vsebuje dodatne informacije, tako da povlečete spustni meni navzdol.



Spustni meni prikazuje, kakšno je trenutno stanje za SMO S40, kaj je v obratovanju in kaj SMO S40 trenutno počne. Funkcije, ki so v uporabi, so poudarjene z okvirjem.



Pritisnite ikone na spodnjem robu menija za več informacij o vsaki funkciji. Uporabite drsni trak, da si ogledate vse informacije za izbrano funkcijo.




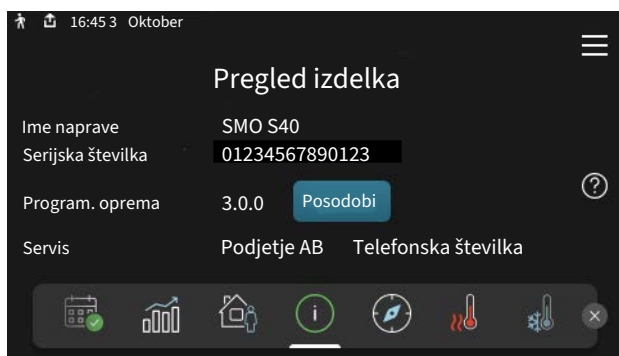
Pritisnite kartico, da nastavite želeno vrednost. Na določenih funkcijskih straneh s prstom povlecite navzgor ali navzdol, da pridobite več kartic.

Pregled izdelka

Dobro je, da imate pregled izdelka odprt med servisnimi primeri. Najdete ga lahko med funkcijskimi stranmi.

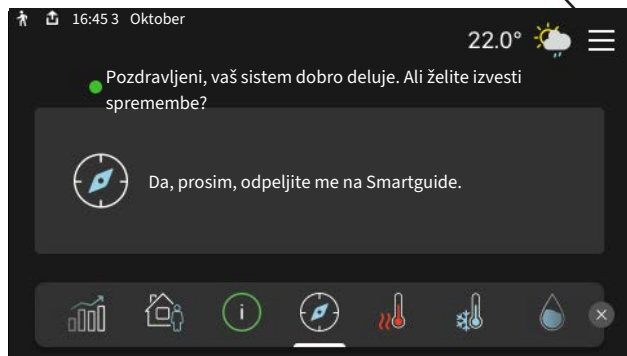
Tukaj lahko najdete informacije o imenu izdelka, serijski številki izdelka, različici programske opreme in servisu. Kadar je na voljo nova programska oprema, jo lahko prenesete od tukaj (pod pogojem, da je SMO S40 povezana z myUpLink).

 **PREDLOG**
Podatke o servisu vnesete v meniju 4.11.1.



DREVO MENIJEV

V menijskem drevesu lahko najdete vse menije in nastavite naprednejše nastavitve.



Vedno lahko pritisnete »X«, da se vrnete na domače zaslone.



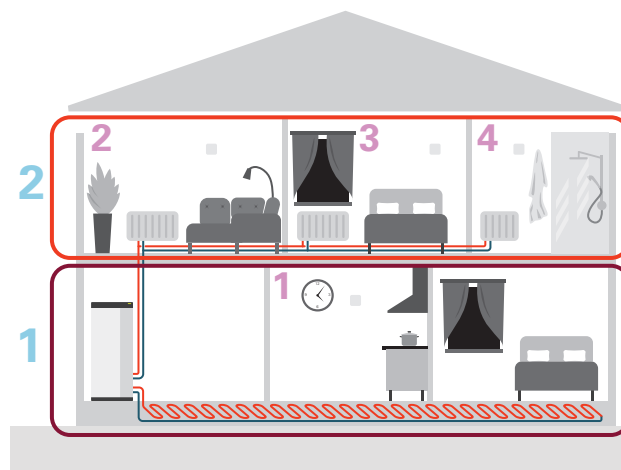
Klimatski sistemi in cone

Sisteme klimatizacije lahko razdelimo na več con. Cona je lahko določen prostor, prav tako pa je s termostatskimi ventili radiatorjev mogoče velik prostor razdeliti na več con.

Vsaka cona lahko vsebuje en ali več kosov dodatne opreme, npr. sobna tipala ali termostati, tako žična kot brezžična.

Območje je mogoče nastaviti z ali brez vpliva temperature dviznega voda sistema klimatizacije.

SHEMA Z DVEMA KLIMATSKIMA SISTEMOMA IN ŠTIRIMI CONAMI



Ta primer prikazuje hišo z dvema klimatskima sistemoma (1 in 2, dve ločeni nadstropji), razdeljenima na štiri cone (1-4, štiri različne sobe). Temperaturo je mogoče uravnovati v vsaki coni posebej (potrebna dodatna oprema).

Krmiljenje – Meniji

Meni 1 – Klima v prostoru

PREGLED

1.1 – Temperatura	1.1.1 – Ogrevanje
	1.1.2 – Hlajenje
	1.1.3 – Vlažnost ¹
1.2 – Prezračevanje ¹	1.2.1 – Hitr. ventilat. ¹
	1.2.2 – Nočno hlajenje ¹
	1.2.4 – Prezračevanje, krmiljeno s potrebo ¹
	1.2.5 – Čas preklopa ventilatorja ¹
	1.2.6 – Interval čiščenja filtra ¹
	1.2.7 – Izraba toplote prezračev. ¹
	1.3.4 – Cone
1.4 – Zunanji vpliv	
1.5 – Ime klimatskega sistema	
1.30 – Napredno	1.30.1 – Krivulja, ogrevanje
	1.30.2 – Krivulja, hlajenje
	1.30.3 – Zunanje nastavljanje
	1.30.4 – Najnižja dovodn.temp.ogrev.
	1.30.5 – Najnižja dovodna temp. hlaj.
	1.30.6 – Najvišja dovodna toplota
	1.30.7 – Lastna krivulja
	1.30.8 – Odklon točke

¹ Glejte priročnik za vgradnjo dodatne opreme.

MENI 1.1 – TEMPERATURA

Tukaj nastavite nastavitve temperature za sistem klimatizacije svoje inštalacije.

Če je v hiši več kot ena cona in/ali sistem klimatizacije, se nastavitve nastavijo za vsako cono/sistem posebej.

MENI 1.1.1, 1.1.2 – OGREVANJE IN HLAJENJE

Nastavitev temperature (če je sobno tipalo priključeno in aktivirano):

Ogrevanje

Območje nastavljanja: 5–35 °C

Hlajenje

Območje nastavljanja: 5–35 °C

Če je cona krmiljena s sobnim senzorjem, je na zaslonu prikazana temperatura v °C.



UPOŠTEVAJTE

Počasen ogrevalni sistem, kot je talno ogrevanje, je lahko neprimeren za krmiljenje s sobnimi tipali.

Nastavitev temperature (če sobno tipalo ni aktivirano):

Območje nastavitve: -10 – 10

Prikazovalnik prikazuje nastavljeno vrednost za ogrevanje/hlajenje (odklon krivulje). Sobno temperaturo zvišate oz. znižate s povečanjem oz. zmanjšanjem vrednosti na prikazovalniku.

Število korakov spreminjanja vrednosti, ki je potrebno, da se sobna temperatura spremeni za eno stopinjo, je odvisno od sistema klimatizacije. Običajno zadostuje en korak, v določenih primerih pa je lahko potrebnih več korakov.

Če več con v sistemu klimatizacije nima aktiviranih sobnih tipal, imajo ta enak premik krivulje.

Nastavite želeno vrednost. Nova vrednost je prikazana desno od simbola na domačem zaslonu ogrevanja oz. domačem zaslonu hlajenja.



UPOŠTEVAJTE

Povečevanje sobne temperature lahko "upočasni" termostati na radiatorjih ali talnem ogrevanju. Zato do konca odprite termostatske ventile, razen v prostorih, kjer mora biti temperatura nižja, npr. v spalnicah.



PREDLOG

Če je sobna temperatura stalno prenizka/previsoka, povečajte/zmanjšajte vrednost za en korak v meniju 1.1.1.

Če se sobna temperatura spremeni, ko se spremeni zunanja temperatura, povečajte/zmanjšajte naklon krivulje za en korak v meniju 1.30.1.

Pred ponovno spremembo nastavitve počakajte 24 ur, da se sobna temperatura lahko ustali.

MENI 1.3 - NASTAVITVE SOBN. SENZORJA

Tukaj lahko nastavljate nastavitve za sobna tipala in cone. Sobna tipala so združena po conah.

Tukaj lahko izberete cono, ki ji bo pripadalo tipalo. Na vsako cono je mogoče priklopiti več sobnih tipal. Vsako tipalo je mogoče poimenovati z edinstvenim imenom.

Krmiljenje ogrevanja in hlajenja se aktivira tako, da označite ustrezno možnost. Prikazane možnosti so odvisne od vrste nameščenega tipala. Če krmiljenje ni aktivirano, je tipalo prikazno tipalo.

Smart Room Comfort se aktivira, če je priključeno sobno tipalo. Eno cono uravnava vremenska napoved in notranja temperatura.



UPOŠTEVAJTE

Počasen ogrevalni sistem, kot je talno ogrevanje, je lahko neprimeren za krmiljenje s sobnimi tipali.

Če je v hiši več kot ena cona in/ali sistem klimatizacije, se nastavitve nastavijo za vsako cono/sistem posebej.

MENI 1.3.4 - CONE

Tukaj lahko dodate in poimenujete cone. Prav tako lahko izberete sistem klimatizacije, ki naj mu pripada cona.

MENI 1.4 - ZUNANJI VPLIV

Informacije za dodatno opremo/funkcije, ki lahko vplivajo na klimo v prostoru in so aktivne, so prikazane tukaj.

MENI 1.5 - IME KLIMATSKEGA SISTEMA

Tukaj lahko poimenujete klimatski sistem inštalacije.

MENI 1.30 - NAPREDNO

Meni »Napredno« je namenjen za zahtevnejšega uporabnika. Meni obsega več podmenijev.

»Krivulja, ogrevanje« Nastavitev naklona ogrevalne krivulje.

»Krivulja, hlajenje« Nastavitev naklona hladilne krivulje.

»Zunanje nastavljanje« Nastavitev paralelnega premika ogrevalne krivulje, če je priključen zunanji krmilnik.

»Najnižja dovodn. temp.ogrev.« Nastavitev najnižje dovoljene temperature dvižnega voda med ogrevanjem.

»Najnižja dovodna temp. hlaj.« Nastavitev najnižje dovoljene temperature dvižnega voda med hlajenjem.

»Najvišja dovodna toplota« Nastavitev najvišje temperature dvižnega voda za klimatski sistem.

»Lastna krivulja« Tu lahko ob posebnih potrebah hiše ustvarite lastno ogrevalno krivuljo z nastavitvijo zelenih temperatur dvižnega voda pri različnih zunanjih temperaturah.

»Odklon točke« Tu izberete spremembo ogrevalne krivulje pri določeni zunanji temperaturi. Običajno za spremembo sobne temperature za eno stopinjo zadostuje en korak, v določenih primerih pa je lahko potrebnih več korakov.

MENI 1.30.1 - KRIVULJA, OGREVANJE

Krivulja, ogrevanje

Območje nastavljanja: 0–15

Ogrevalno krivuljo lahko najdete v tem meniju. Naloga ogrevalne krivulje je vzdrževati enakomerno sobno temperaturo ne glede na zunanjo temperaturo, s tem pa zagotavljati ekonomično delovanje. Po ogrevalni krivulji SMO S40 določa temperaturo vode v sistemu klimatizacije, temperaturo dvižnega voda in s tem sobno temperaturo.

Za hiše z radiatorji in konvektorji je primernejša višja ogrevalna krivulja (npr. krivulja 9), za hiše s talnim ogrevanjem pa je ustrežnejša nižja krivulja (npr. krivulja 5).

Po izbiri ogrevalne krivulje lahko odčitata, kako se bo temperatura dvižnega voda spreminjala pri različnih zunanjih temperaturah.



PREDLOG

Prav tako je mogoče ustvariti lastno krivuljo. To naredite v meniju 1.30.7.



UPOŠTEVAJTE

Pri sistemih talnega ogrevanja se maksimalna temperatura dvižnega voda običajno nastavi med 35 in 45 °C.



PREDLOG

Če je sobna temperatura stalno prenizka/previsoka, povečajte/zmanjšajte premik krivulje za en korak.

Če se sobna temperatura spremeni, ko se spremeni zunanja temperatura, povečajte/zmanjšajte naklon krivulje za en korak.

Pred ponovno spremembo nastavitve počakajte 24 ur, da se sobna temperatura lahko ustali.

MENI 1.30.2 – KRIVULJA, HLAJENJE

Krivulja, hlajenje

Območje nastavitve: 0–9

Hladilno krivuljo lahko najdete v tem meniju. Naloga hladilne krivulje je, da skupaj z ogrevalno krivuljo vzdržuje enakomerno sobno temperaturo ne glede na zunanjo temperaturo, s tem pa zagotavlja energijsko učinkovito delovanje. Na podlagi teh krivulj SMO S40 določa temperaturo vode v sistemu klimatizacije, temperaturo dvižnega voda in s tem sobno temperaturo.

Za hiše s konvektorji je ustrenejša višja krivulja (npr. krivulja 9), za hiše s talnim hlajenjem pa je ustrenejša nižja krivulja (npr. krivulja 5).

Po izbiri hladilne krivulje lahko odčitate, kako se bo temperatura dvižnega voda spreminjala pri različnih zunanjih temperaturah.



UPOŠTEVAJTE

Pri talnem hlajenju mora biti »Min. temp. dviž. voda hlajenja« omejeno, da ne pride do kondenzacije.

Dvocevno hlajenje

SMO S40 vsebuje vgrajeno funkcijo za upravljanje hlajenja v dvocevnem sistemu navzdol do 7 °C. To zahteva zunanjo enoto, ki omogoča hlajenje. (Glejte priročnik za vgradnjo za svojo toplotno črpalko zrak/voda.) Če je za zunanjo enoto dovoljeno hlajenje, se meniji za hlajenje vklopijo na prikazovalniku na enoti SMO S40.

Da je dovoljen režim delovanja »hlajenje«, mora biti povprečna temperatura nad nastavljeno vrednostjo za »začetek hlajenja« v meniju 7.1.10.2 »Nastavitev načina avto«. Obstaja tudi možnost, da aktivirate hlajenje z izbiro »ročnega« režima delovanja v meniju 4.1 »Režim delovanja«.

Nastavitve hlajenja za sistem za klimatizacijo so v meniju za klimatizacijo prostorov, meni 1.

MENI 1.30.3 – ZUNANJE NASTAVLJANJE

Zunanje nastavljanje

Območje nastavitve: -10 – 10

Območje nastavljanja (če je nameščeno sobno tipalo): 5 – 30 °C

Pri priključenem zunanjem stikalu, na primer sobnem termostatu ali stikalni uri, lahko začasno ali po obdobjih zvišate ali znižate temperaturo prostora. Pri vklopljenem stikalu se odklon ogrevalne krivulje spremeni za število korakov, izbranih v meniju. Če imate vgrajen in vključen sobni senzor, nastavite zeleno temperaturo prostora (°C).

Če je v hiši več con, je mogoče nastavljanje za vsako cono posebej.

MENI 1.30.4 – NAJNIŽJA DOVODN. TEMP. OGREV.

Ogrevanje

Območje nastavitve: 5–80 °C

Nastavite najnižjo temperaturo dovoda v sistem klimatizacije. To pomeni, da SMO S40 nikoli ne nastavi izračunane temperature, nižje od te nastavitve.

Če je v hiši več sistemov klimatizacije, je mogoče nastavljanje za vsak sistem posebej.

MENI 1.30.5 – NAJNIŽJA DOVODNA TEMP. HLAJ.

Hlajenje (potrebna je toplotna črpalka s funkcijo hlajenja)

Območje nastavljanja: 7–30 °C

Alarm, sobno tipalo med hlajenjem

Varianta: vklop/izklop

Nastavite najnižjo temperaturo dovoda v sistem klimatizacije. To pomeni, da SMO S40 nikoli ne nastavi izračunane temperature, nižje od te nastavitve.

Če je v hiši več sistemov klimatizacije, je mogoče nastavljanje za vsak sistem posebej.

Tukaj lahko prejimate alarme med hlajenjem, na primer ob okvari sobnega tipala.



POZOR

Temperaturo dvižnega voda hlajenja nastavite glede na vgrajeni sistem klimatizacije. Prenizka temperatura dvižnega voda lahko npr. pri talnem hlajenju povzroči kondenzacijo, v najslabšem primeru celo poškodbe zaradi vlage.

MENI 1.30.6 - NAJVIŠJA DOVODNA TOPLOTA

Sistem klimatizacije

Območje nastavljanja: 5 – 80 °C

Tukaj nastavite najvišjo temperaturo dvižnega voda za sistem klimatizacije. To pomeni, da SMO S40 nikoli ne izračuna temperature, ki je višja od tiste, ki je nastavljena tukaj.

Če je v hiši več sistemov klimatizacije, je mogoče nastavljanje za vsak sistem posebej. Sistemov klimatizacije 2–8 ni mogoče nastaviti na višjo maksimalno temperaturo dvižnega voda, kot jo ima sistem klimatizacije 1.



UPOŠTEVAJTE

Pri sistemih talnega ogrevanja je treba nastavitve »Maksimalna temperatura dvižnega voda za ogrevanje« običajno nastaviti med 35 in 45 °C.

Do vpliva na ogrevalno krivuljo pride pri ± 5 °C od nastavljene točka zunanje temp..

Za stalno sobno temperaturo je pomembno izbrati pravo ogrevalno krivuljo.



PREDLOG

Če imate pri npr. -2 °C občutek, da je v hiši hladno, nastavite »točka zunanje temp.« na »-2«, »sprememba krivulje« pa povečujte, dokler se ne vzpostavi zelena sobna temperatura.



UPOŠTEVAJTE

Pred ponovno spremembo nastavitve počakajte 24 ur, da se sobna temperatura lahko ustali.

MENI 1.30.7 - LASTNA KRIVULJA

Lastna krivulja, ogrevanje

Temp. dvižnega voda

Območje nastavitve: 5–80 °C



UPOŠTEVAJTE

Izbrana mora biti krivulja 0, da velja lastna krivulja.

Tu lahko v primeru posebnih potreb hiše ustvarite lastno ogrevalno krivuljo z nastavitvijo zelenih temperatur dvižnega voda pri različnih zunanjih temperaturah.

Lastna krivulja, hlajenje

Temp. dvižnega voda

Območje nastavitve: 7–40 °C



UPOŠTEVAJTE

Izbrana mora biti krivulja 0, da velja lastna krivulja.

Tu lahko ob posebnih potrebah hiše ustvarite lastno hladilno krivuljo z nastavitvijo zelenih temperatur dvižnega voda pri različnih zunanjih temperaturah.

MENI 1.30.8 - ODKLON TOČKE

Točka zunanje temp.

Območje nastavitve: -40–30 °C

Sprememba krivulje

Setting range: -10 – 10 °C

Tu izberete spremembo ogrevalne krivulje pri določeni zunanji temperaturi. Običajno za spremembo sobne temperature za eno stopinjo zadostuje en korak, v določenih primerih pa je lahko potrebnih več korakov.

Meni 2 – Sanitarna voda

PREGLED

Nastavitve sanitarne vode zahtevajo, da SMO S40 ni priključena na grelnik vode.

2.1 - Več san. vode
2.2 - Potreba po sanitarni vodi
2.3 - Zunanji vpliv
2.4 - Periodični dvig
2.5 - Obtok sanitarne vode

MENI 2.1 – VEČ SAN. VODE

Več san. vode

Alternative: 3, 6, 12, 24 in 48 ur ter načina »Izklop« in »Enkratno poveč.«

Hiter zagon s potop. grel.

Varianta: vklop/izklop

»Več san. vode« Ob začasnem povečanju potreb po sanitarni vodi lahko v tem meniju izberete zvišanje temperature sanitarne vode za čas, ki ga je mogoče izbrati.

Če je temperatura sanitarne vode že dovolj visoka, »Enkratno poveč.« ni mogoče vključiti.

Funkcija se aktivira neposredno po izbiri časovnega obdobja. Preostali čas za izbrano nastavitev je prikazan na desni.

Ko se ta čas izteče, se SMO S40 vrne na nastavljeni režim potrebe.

Izberite »Izklop« za izklop »Več san. vode«.

»Hiter zagon s potop. grel.« zagotavlja hitrejšo ogrevanje, a lahko povzroči večjo porabo energije.

MENI 2.2 – POTREBA PO SANITARNI VODI

Možnosti: Majhna, Srednja, Velika, Pametno krmiljenje

Izbirna režima se razlikujeta po temperaturi sanitarne vode. Višja temperatura pomeni, da tople sanitarne vode zmanjka kasneje.

Majhna: Ta način zagotavlja manj sanitarne vode pri nižji temperaturi v primerjavi z drugimi alternativami. Ta način je primeren za manjša gospodinjstva z manjšo potrebo po sanitarni vodi.

Srednja: Običajni način zagotavlja večjo količino sanitarne vode in je primeren za večino gospodinjstev.

Velika: Ta način zagotavlja največ sanitarne vode pri višji temperaturi v primerjavi z drugimi alternativami. V tem načinu lahko sanitarno vodo delno dogreva tudi dodatni grelnik. V tem načinu ima priprava sanitarne vode prednost pred ogrevanjem.

Pametno krmiljenje: Če je vključeno Pametno krmiljenje, se SMO S40 neprekinjeno uči iz prejšnje porabe sanitarne vode ter prilagaja temperaturo v grelniku vode za minimalno porabo energije in največje udobje.

MENI 2.3 – ZUNANJI VPLIV

Informacije za dodatno opremo/funkcije, ki lahko vplivajo na uporabo sanitarne vode, so prikazane tukaj.

MENI 2.4 – PERIODIČNI DVIG

Obdobje

Območje nastavitve: 1–90 dni

Začetni čas

Območje nastavljanja: 00:00–23:59

Naslednji dvig

Datum, ko bo prišlo do naslednjega periodičnega dviga, je prikazan tukaj.

Za preprečitev razvoja bakterij v grelniku vode lahko toplotna črpalka, skupaj s kakršnim koli dodatnim električnim grelnikom, zviša temperaturo sanitarne vode enkrat v rednih časovnih presledkih.

Tukaj lahko izberete čas med zvišanji temperature sanitarne vode. Nastaviti je mogoče čas med 1 in 90 dni.

Označite/odstranite »Aktivirano«, da vključite/izključite funkcijo.

MENI 2.5 – OBTOK SANITARNE VODE

Čas delovanja

Območje nastavljanja: od 1 do 60 min

Čas izpadov

Območje nastavitve: 0–60 min

Obdobje

Aktivni dnevi

Alternative: Ponedeljek – Nedelja

Začetni čas

Območje nastavljanja: 00:00–23:59

Končni čas

Območje nastavljanja: 00:00–23:59

Tu nastavite obtok sanitarne vode za največ pet obdobij na dan. V nastavljenih obdobjih obtočna črpalka sanitarne vode deluje v nastavljenih načinih.

»*Čas delovanja*« določa, koliko časa naj obtočna črpalka sanitarne vode deluje ob vsakem vklopu.

»*Čas izpadov*« določa, koliko časa naj obtočna črpalka tople vode miruje po vsakem izklopu.

»*Obdobje*« Tukaj nastavite časovno obdobje, v katerem naj obtočna črpalka sanitarne vode deluje, tako da izberete

»Aktivni dnevi«, »Začetni čas« in »Končni čas«.



POZOR

Obtok sanitarne vode aktivirate v meniju 7.4 »Izberljivi vhodi/izhodi« ali pa za to uporabite dodatno opremo.

Meni 3 – Info

PREGLED

3.1 - Info. o delovanju
3.2 - Dnevnik temperatur
3.3 - Energetski dnevnik
3.4 - Dnevnik alarmov
3.5 - Info. napr., povzetek
3.6 - Licence
3.7 - Zgodovina različice
3.8 - Informacije o varovanju podatkov

MENI 3.1 - INFO. O DELOVANJU

Tu lahko pregledate podatke o dejanskem obratovalnem stanju inštalacije (npr. trenutne temperature). Pri multiinštalacijah z več medsebojno povezanimi toplotnimi črpalkami so informacije o njih prav tako prikazane v tem meniju. Ne morete vnašati sprememb.

Informacije o delovanju lahko odčitate tudi z vseh svojih povezanih brezžičnih enot.

Na eni strani se prikaže koda QR. Ta koda QR vsebuje serijsko številko, ime izdelka in izbrane podatke delovanja.

MENI 3.2 - DNEVNIK TEMPERATUR

Tukaj si lahko ogledate povprečne sobne temperature po tednih v preteklem letu.

Povprečna zunanja temperatura je prikazana le, če imate vgrajeno sobno tipalo/sobno enoto.

Pri inštalacijah s prezračevalno dodatno opremo in brez sobnih tipal (BT50) je namesto tega prikazana temperatura odpadnega zraka.

MENI 3.3 - ENERGETSKI DNEVNIK

Število let

Območje nastavljanja: 1–10 let

Meseci

Območje nastavljanja: 1–24 mesecev

Tu lahko vidite diagram, ki prikazuje, koliko energije SMO S40 dovaja in porabi. Izberete lahko, kateri deli inštalacije bodo vključeni v dnevnik. Prav tako je mogoče aktivirati prikaz notranje in/ali zunanje temperature.

Število let: Tu lahko izberete, koliko let bo prikazanih v diagramu.

Meseci: Tu lahko izberete, koliko mesecev bo prikazanih v diagramu.

MENI 3.4 - DNEVNIK ALARMOV

Za lažje odpravljanje težav so tu shranjeni podatki o obratovalnih stanjih inštalacije v času alarma. Ogledate si lahko podatke za 10 zadnjih alarmov.

Za ogled obratovalnega stanja v času alarma izberite ustrezen alarm s seznama.

MENI 3.5 - INFO. NAPR., POVZETEK

Tukaj si lahko ogledate splošne informacije o svojem sistemu, kot so različice programske opreme.

MENI 3.6 - LICENCE

Tu si lahko ogledate licence za odprto izvorno kodo.

MENI 3.7 - ZGODOVINA RAZLIČICE

Tukaj lahko vidite, kaj je novo in/ali kaj se je spremenilo z različnimi različicami programske opreme.

MENI 3.8 - INFORMACIJE O VAROVANJU PODATKOV

Tu lahko NIBE podatke, ki jih je zbral [izdelek], za odpravljanje težav in optimizacijo izdelka.

Meni 4 – Moj sistem

PREGLED

4.1 - Režim delovanja	
4.2 - Dodatne funkcije	4.2.2 - Sončna elektrika ¹
	4.2.3 - SG Ready
	4.2.5 - Smart Price Adaption™
4.3 - Profili ¹	
4.4 - Vremensko krmiljenje	
4.5 - Režim Zdoma	
4.6 - Smart Energy Source™	
4.7 - Cena energije	4.7.1 - Spremenlj. cena elektrike
	4.7.3 - Dodatni grelnik, krmiljen z mešalnim ventilom ¹
	4.7.4 - Dodatni grelnik s stopenjskim krmiljenjem ¹
	4.7.6 - Zunanji dodatni grelnik ¹
4.8 - Čas in datum	
4.9 - Jezik / Language	
4.10 - Država	
4.11 - Orodja	4.11.1 - Podatki monterja
	4.11.2 - Zvok ob pritisku na tipko
	4.11.3 - Odmrzovanje ventilatorja ¹
	4.11.4 - Domači zaslon
4.30 - Napredno	4.30.4 - Tov.upo.nastavitve

¹ Glejte priročnik za vgradnjo dodatne opreme.

MENI 4.1 - REŽIM DELOVANJA

Režim delovanja

Varianta: Samod., Ročno, Le dodat. grelnik

Ročno

Alternativa: Kompr., Dod.grel., Ogrev., Hlaj.

Le dodat. grelnik

Alternativa: Ogrev.

Način delovanja za SMO S40 je običajno nastavljen na »Samod.«. Prav tako je mogoče izbrati način delovanja »Le dodat. grelnik«. Izberite »Ročno«, da izberete, da bodo te funkcije aktivirane.

Če je izbran režim »Ročno« ali »Le dodat. grelnik«, so spodaj prikazane možnosti, ki jih je mogoče izbrati. Označite funkcije, ki jih želite aktivirati.

Režim delovanja »Samod.«

V tem režimu delovanja SMO S40 samodejno izbere, katere funkcije so dovoljene.

Režim delovanja »Ročno«

V tem režimu delovanja lahko izbirate, katere funkcije so omogočene.

»Kompr.« je enota, ki zagotavlja sanitarno vodo, ogrevanje in hlajenje za dom. V ročnem načinu ne morete preklicati izbire »kompresor«.

»Dod.grel.« pomaga pri ogrevanju doma in/ali pripravi tople vode, če kompresor sam ne more pokriti vseh potreb.

»Ogrev.« pomeni ogrevanje doma. Funkcijo lahko opustite, če ne želite ogrevanja.

»Hlaj.« pomeni hlajenje doma v vročem vremenu. To funkcijo lahko opustite, če ne želite hlajenja.



UPOŠTEVAJTE

Če prekličete izbiro "Dod.grel.", lahko pride do tega, da ne bodo dovolj ogreti prostori in/ali da ne bo dovolj tople vode.

Režim delovanja »Le dodat. grelnik«

V tem režimu kompresor ni aktiven, ampak deluje le dodatni grelec.



UPOŠTEVAJTE

Če izberete režim "Le dodat. grelnik", se prekliče izbira kompresorja, to pa pomeni višje obratovalne stroške.



UPOŠTEVAJTE

Če toplotna črpalka ni priključena, ne smete preklopiti iz režima za samo dodatno ogrevanje (glejte meni 7.3.1 – »Konfiguriraj«).

MENI 4.2 - DODATNE FUNKCIJE

Za nastavitve vgrajenih dodatnih funkcij SMO S40 služijo podmeniji v tem meniju.

MENI 4.2.3 – SG READY

Tukaj nastavite, na kateri del sistema klimatizacije (npr. sobna temperatura) bo vplivalo aktiviranje režima »SG Ready«. Funkcijo je mogoče uporabljati le pri električnih omrežjih, ki podpirajo standard »SG Ready«.

Vpliv na temp. ogrev. prostorov

V nizkotarifnem načinu »SG Ready« se vzporedni premik temperature prostora poveča za »+1«. Če imate vgrajeno in vključeno sobno tipalo, se zelena sobna temperatura namesto tega dvigne za 1 °C.

V načinu s presežno močjo »SG Ready« se vzporedni premik temperature prostora poveča za »+2«. Če imate vgrajeno in vključeno sobno tipalo, se zelena sobna temperatura namesto tega dvigne za 2 °C.

Vpliv na san. vodo

Pri nizkotarifnem načinu delovanja »SG Ready« je temperatura izklopa priprave tople vode nastavljena na najvišjo možno raven s kompresorjem (električni grelnik ni dovoljen).

V režimu presežne zmogljivosti »SG Ready« je priprava sanitarne vode nastavljena na režim velike potrebe po sanitarni vodi (dodatni grelnik dovoljen).

Vpliv na temp. hlajenja prostorov

V nizkotarifnem načinu delovanja »SG Ready« v načinu hlajenja aktiviranje ne vpliva na sobno temperaturo.

V načinu s presežno močjo »SG Ready« in hlajenju se vzporedni premik temperature prostora zmanjša za »-1«. Če imate vgrajeno in vključeno sobno tipalo, se zelena sobna temperatura namesto tega zniža za 1 °C.



POZOR

Funkcija mora biti priključena na dva vhoda AUX in aktivirana v meniju 7.4 »Izbirni vhodi/izhodi«.

MENI 4.2.5 – SMART PRICE ADAPTION™

Aktivirano

Varianta: vklop/izklop

Vpliv na ogrevanje

Možnosti: »Izklop«, »Udobje«, »Varčevanje«, »Varčevanje PLUS«

Vpliv na temp. hlajenja prostorov

Možnosti: »Izklop«, »Udobje«, »Varčevanje«, »Varčevanje PLUS«

Vpliv na san. vodo

Možnosti: »Izklop«, »Uporabite samo ceno el. energije za san. vodo«

S funkcijo smart control aktivirano v meniju 2.2

Možnosti: »Izklop«, »Udobje«, »Varčevanje«, »Varčevanje PLUS«

To funkcijo lahko uporabljate samo, če imate aktiven račun myUplink in vaš dobavitelj električne energije omogoča sklenitev dvo- ali večtarifne pogodbe za dobavo električne energije v vaši regiji.

Funkcija Smart price adaption™ skozi dan prilagodi nekaj porabe inštalacije v obdobja najcenejše elektrike, kar lahko prinese prihranke, če imate sklenjeno dvo- ali večtarifno pogodbo za dobavo električne energije. Funkcija temelji na urnih postavkah za naslednji dan, ki se prenesejo prek myUplink.

Stopnja vpliva: Večji kot je vaš izbrani prihranek, večji učinek ima cena električne energije.

Smart Price Adaption™ lahko vpliva tudi na določene brezžične enote.



POZOR

Večji prihranki lahko negativno vplivajo na udobje.

MENI 4.4 - VREMENSKO KRMILJENJE

Aktiviraj vrem. krmilj.

Varianta: vklop/izklop

Faktor

Območje nastavitve: 0 – 10

Tukaj lahko izberete, ali želite, da SMO S40 prilagaja sobno temperaturo na podlagi vremenske napovedi.

Tukaj lahko nastavite faktor za zunanjo temperaturo. Višja vrednost pomeni večji vpliv vremenske napovedi.



UPOŠTEVAJTE

Ta meni je viden le, če je inštalacija priklopljena na myUplink.

MENI 4.5 - REŽIM ZDOMA

V tem meniju aktivirate/deaktivirate »Režim Zdoma«.

Kadar je aktiviran režim Zdoma, to vpliva na naslednje funkcije:

- nastavitev za ogrevanje je rahlo znižana,
- nastavitev za hlajenje je rahlo zvišana
- temperatura sanitarne vode je znižana, če je izbran režim potrebe »Velika« ali »Srednja«.
- Aktivirana je AUX-funkcija »Režim Zdoma«.

Če želite, lahko izberete, na katere naslednje funkcije naj vpliva:

- prezračevanje (potrebna je dodatna oprema),
- obtok sanitarne vode (potrebna je dodatna oprema ali uporaba izhoda AUX)

MENI 4.6 - PAMETNI VIR ENERGIJE™



POZOR

Pametni vir energije™ zahteva zunanji dodatni grelnik.

Pametni vir energije™

Varianta: vklop/izklop

Način krmiljenja

Možnosti nastavitvev: Cena na kWh / CO2

Če je aktivirana Pametni vir energije™, SMO S40 po prednostnem seznamu določi, kako/v kolikšnem obsegu se bo uporabil posamezen priključen vir energije. Tu lahko izberete, ali naj sistem uporablja vir energije, ki je trenutno najcenejši, ali tistega, ki ima trenutno najbolj nevtralen ogljični odtis.



UPOŠTEVAJTE

Vaše izbire v tem meniju vplivajo na meni 4.7 - »Cena energije«.

MENI 4.7 - CENA ENERGIJE

Tu lahko uporabljate tarifno upravljanje dodatnega grelnika.

Tu lahko izberete, ali naj sistem pri krmiljenju upošteva trenutne cene, tarife ali nastavljene cene. Nastavljate lahko vsak vir energije posebej. Trenutne cene lahko uporabljate le, če imate s svojim dobaviteljem električne energije sklenjeno pogodbo z urnimi tarifami.

Nastavite obdobja nižje tarife. Mogoči sta dve letni tarifni obdobji. V vsakem od teh obdobj lahko nastavite do štiri tarifna obdobja za dneve med tednom (od ponedeljka do petka) oziroma do štiri tarifna obdobja za dneve ob koncu tedna (soboto in nedeljo).



UPOŠTEVAJTE

Ta meni je viden samo, če je aktivirano Pametni vir energije.

MENI 4.7.1 - SPREMENLJ. CENA ELEKTRIKE

Tu lahko uporabljate tarifno upravljanje dodatnega električnega grelnika.

Nastavite obdobja nižje tarife. Mogoči sta dve letni tarifni obdobji. V vsakem od teh obdobj lahko nastavite do štiri tarifna obdobja za dneve med tednom (od ponedeljka do petka) oziroma do štiri tarifna obdobja za dneve ob koncu tedna (soboto in nedeljo).

MENI 4.8 - ČAS IN DATUM

Tu lahko nastavite čas, datum, obliko prikaza in časovni pas.



PREDLOG

Čas in datum se nastavljata samodejno, če je toplotna črpalka povezana z myUplink. Za pravilno nastavljanje časa mora biti nastavljen časovni pas.

MENI 4.9 - JEZIK / LANGUAGE

Izberite jezik, v katerem naj sistem prikazuje podatke in navodila.

MENI 4.10 - DRŽAVA

Tu navedite državo, v kateri je proizvod vgrajen. To vam omogoča dostop do nastavitvev proizvoda, ki veljajo posebej za vašo državo.

Jezik lahko nastavljate ne glede na to izbiro.



POZOR

Ta možnost se blokira po 24 urah, po ponovnem zagonu ali po posodobitvi programa. Pozneje ni mogoče spremeniti države, izbrane v teme meniju, ne da bi prej zamenjali sestavne dele v izdelku.

MENI 4.11 - ORODJA

Tukaj lahko najdete orodja za uporabo.

MENI 4.11.1 - PODATKI MONTERJA

Ime in telefonska številka monterja se vneseta v tem meniju.

Nato so podatki vidni na domačem zaslonu »Pregled izdelka«.

MENI 4.11.2 - ZVOK OB PRITISKU NA TIPKO

Varianta: vklop/izklop

Tukaj lahko izberete, ali želite slišati zvok, ko pritisnete gumbe na prikazovalniku.

MENI 4.11.4 - DOMAČI ZASLON

Varianta: vklop/izklop

Tukaj lahko izberete, katere domače zaslone želite imeti prikazane.

Število možnosti v tem meniju se razlikuje glede na to, kateri izdelki in kosi dodatne opreme so nameščeni.

MENI 4.30 - NAPREDNO

Meni »Napredno« je namenjen naprednim uporabnikom.

MENI 4.30.4 - TOV.UPO.NASTAVITVE

Tu lahko ponastavite na privzete vrednosti vse nastavitve, ki so dostopne uporabniku (tudi iz zahtevnejših menijev).



UPOŠTEVAJTE

Po ponastavitvi na tovarniške nastavitve morate ponovno nastaviti osebne nastavitve, npr. ogrevalno krivuljo.

Meni 5 – Povezava

PREGLED

5.1 - myUplink	
5.2 – Omrežne nastavitve	5.2.1 – Wi-Fi
	5.2.2 – Ethernet
5.4 – Brezžične enote	
5.10 – Orodja	5.10.1 – Neposredna povezava

MENI 5.1 – MYUPLINK

Tukaj lahko pridobite informacije o stanju povezave inštalacije, serijski številki in o tem, koliko uporabnikov in servisnih partnerjev je povezanih z inštalacijo. Povezan uporabnik ima v myUplink uporabniški račun, ki mu daje uporabniško pravico upravljati in/ali nadzorovati inštalacijo.

Tu lahko upravljate povezavo inštalacije z myUplink in zahtevate nov povezovalni niz.

Odklopiti je mogoče vse uporabnike in servisne partnerje, ki so priključeni na inštalacijo prek myUplink.



POZOR

Po prekinitvi povezav noben uporabnik ne more nadzorovati ali upravljati vašega sistema prek myUplink, dokler ne zahteva nove povezovalne kode.

Dodajte brezžično enoto s pritiskom na »Dodaj enoto«. Za najhitrejšo identifikacijo brezžične enote je priporočljivo, da najprej svojo glavno enoto nastavite v način iskanja. Nato brezžično enoto nastavite v način identifikacije.

MENI 5.10 – ORODJA

Kot monter lahko tukaj denimo povežete inštalacijo prek aplikacije, tako da aktivirate dostopno točko za neposredno povezavo z mobilnim telefonom.

MENI 5.10.1 – NEPOSREDNA POVEZAVA

Tu lahko aktivirate neposredno povezavo prek Wi-Fi. To pomeni, da bo inštalacija izgubila komunikacijo z ustreznim omrežjem in da namesto tega nastavite nastavitve na mobilni enoti, ki jo priključite na inštalacijo.

MENI 5.2 – OMREŽN.NASTAVITVE

Tukaj lahko izberete, ali je vaš sistem povezan z internetom prek omrežja Wi-Fi (meni 5.2.1) ali prek omrežnega kabla (ethernet) (meni 5.2.2).

Tu lahko nastavite nastavitve TCP/IP za svojo inštalacijo.

Če želite nastaviti nastavitve TCP/IP s pomočjo DHCP, aktivirajte »Samodejno«.

Med ročno nastavitvijo izberite »Naslov IP« in vnesite pravi naslov s tipkovnico. Ta postopek ponovite za »Omr. maska«, »Prehod« in »DNS«.



UPOŠTEVAJTE

Inštalacija se brez pravih nastavitvev TCP/IP ne more povezati z internetom. Če ste v dvomih glede potrebnih nastavitvev, uporabite način »Avto« ali se za podrobnejša navodila obrnite na upravitelja omrežja (oziroma enakovrednega strokovnjaka).



PREDLOG

Vse nastavitve, nastavljene po odprtju menija, je mogoče ponastaviti z izbiro možnosti »Ponastavi«.

MENI 5.4 – BREZŽIČNE ENOTE

V tem meniju lahko povežete brezžične enote in upravljate nastavitve za povezane enote.

Meni 6 – Razporejanje urnika

PREGLED

6.1 - Praznik

6.2 - Razporejanje

MENI 6.1 – PRAZNIK

V tem meniju lahko razporedite urnik daljših sprememb temperature ogrevanja in priprave sanitarne vode.

Prav tako lahko razporedite urnik nastavitvev za določeno nameščeno dodatno opremo.

Če imate vgrajen in aktiviran sobni senzor, se zelena sobna temperatura (°C) nastavlja med časovnim obdobjem.

Če sobni senzor ni aktiviran, nastavlja želeni odklon ogrevalne krivulje. Običajno za spremembo sobne temperature za eno stopinjo zadostuje en korak, v določenih primerih pa je lahko potrebnih več korakov.



PREDLOG

Nastavitve za dopust ustavite približno dan pred vrnitvijo, da lahko sistem vzpostavi običajne temperature prostorov in tople vode.



UPOŠTEVAJTE

Nastavitve za počitnice se končajo na izbrani datum. Če želite ponoviti nastavitve za počitnice, potem ko je končni datum že potekel, pojdite v meni in spremenite datum.

MENI 6.2 - RAZPOREJANJE

V tem meniju lahko denimo razporedite urnik ponavljajočih se sprememb ogrevanja in priprave sanitarne vode.

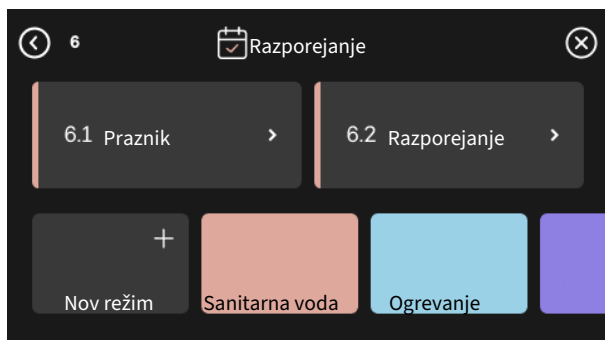
Prav tako lahko razporedite urnik nastavitvev za določeno nameščeno dodatno opremo.



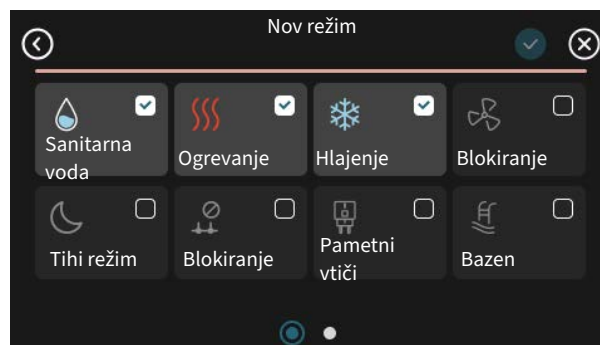
UPOŠTEVAJTE

Urnik se ponavlja glede na izbrano nastavitvev (npr. vsak ponedeljek), dokler ga ne izključite v meniju.

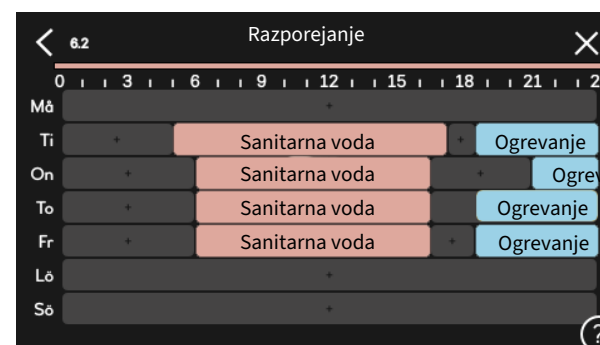
Način vsebuje nastavitve, ki bodo veljale za urnik. Ustvarite način z eno ali več nastavitvami s pritiskom na »Nov režim«.



Izberite nastavitve, ki jih bo način vseboval. S prstom povlecite levo, da izberete ime in barvo načina, tako da bo edinstven in se bo razlikoval od drugih režimov.



Izberite prazno vrstico in pritisnite nanjo, da ustvarite urnik za način, ter ga po potrebi prilagodite. Če želite, da je način aktiven podnevi ali ponoči, lahko vnesete kljukico.



Če imate vgrajen in aktiviran sobni senzor, se zelena sobna temperatura (°C) nastavlja med časovnim obdobjem.

Če sobni senzor ni aktiviran, nastavlja želeni odklon ogrevalne krivulje. Običajno za spremembo sobne temperature za eno stopinjo zadostuje en korak, v določenih primerih pa je lahko potrebnih več korakov.

Meni 7 – Monterjeve nastavitve

PREGLED

7.1 - Delovne nastavitve	7.1.1 - Sanitarna voda	7.1.1.1 - Nastavitev temperature
		7.1.1.2 - Delovne nastavitve
	7.1.2 - Obtočne črpalke	7.1.2.3 - Del. režim polnilne črpalke
		7.1.2.4 - Hitr.črpal., polnilna črpalka
		7.1.2.5 - Nast. pretoka poln. črpalke
	7.1.4 - Prezračevanje ¹	7.1.4.1 - Hitr. ventilatorja, odp. zrak ¹
		7.1.4.2 - Hitr. ventilatorja, dov. zrak ¹
		7.1.4.4 - Prezračev., krmilj. s potrebo ¹
	7.1.5 - Dod. grelnik	7.1.5.1 - Dod. grelnik
	7.1.6 - Ogrevanje	7.1.6.1 - Maks. razl. temp. dviž. voda
		7.1.6.2 - Nastav. pretoka, klimat. sis.
		7.1.6.3 - Moč pri DOT
		7.1.6.4 - Omeji RH v vročini ¹
		7.1.6.6 - Kompressor, zagonska sekvenca
	7.1.7 - Hlajenje	7.1.7.1 - Nastavitve hlajenja
		7.1.7.2 - Nadzor vlažnosti ¹
		7.1.7.3 - Sistemske nastavitve hlaj.
	7.1.8 - Alarmi	7.1.8.1 - Ukrepi ob alarmih
		7.1.8.2 - Zasilni režim
	7.1.9 - Omejevalo moči	
	7.1.10 - Sistemske nastavitve	7.1.10.1 - Obratovalne prioritete
		7.1.10.2 - Nastavitev režima Samod.
		7.1.10.3 - Nastavitev stopinj. minut
		7.1.10.6 - Omejitev sobne temperature
7.2 - Nastavitve dod. opreme ¹	7.2.1 - Dodaj/odstrani dod.opremo	
	7.2.19 - Zunanji števec energije	
7.3 - Multiinštalacija	7.3.1 - Konfiguriraj	
	7.3.2 - Vgrajene toplotne črpalke	7.3.2.1 - Nastavitve topl. črpalke
	7.3.3 - Ime toplotne črpalke	
	7.3.4 - Priključitev	
	7.3.5 - Serijska številka	
7.4 - Izberljivi vhodi/izhodi	7.4.1 - Vnesite ime BT37.x	
	7.4.2 - Omejevanje moči na zun. zahtevo	
7.5 - Orodja	7.5.1 - Topl.črpal.,preizkus	7.5.1.1 - Režim preizkušanja
	7.5.2 - Sušenje estrihov	
	7.5.3 - Prisiljeno krmiljenje	
	7.5.8 - Zaklepanje zaslona	
	7.5.9 - Modbus TCP/IP	
	7.5.10 - Spremeni model črpalke	
	7.5.13 - Integracija tretje stranke	
7.6 - Tovarniške nast. servis		
7.7 - Vodnik za zagon		
7.8 - Hitri zagon		
7.9 - Dnevnik	7.9.1 - Dnevnik sprememb	
	7.9.2 - Razširjen dnevnik alarmov	
	7.9.3 - Črna škatla	

¹ Glejte priročnik za vgradnjo dodatne opreme.

MENI 7.1 - DELOVNE NASTAVITVE

Tukaj nastavite nastavitve delovanja za sistem.

MENI 7.1.1 - SANITARNA VODA

Ta meni vsebuje napredne nastavitve za pripravo sanitarne vode.

MENI 7.1.1.1 - NASTAVITEV TEMPERATURE

Temperatura vklopa

Režim potrebe, majhna/srednja/velika

Setting range: 5 – 70 °C

Temperatura izklopa

Režim potrebe, majhna/srednja/velika

Setting range: 5 – 70 °C

Periodični dvig temp. izklopa

Setting range: 55 – 70 °C

Ročna nastavitve moči

Varianta: vklop/izklop

Temp. vklopa in temp. izklopa za režim potrebe, majhna/srednja/velika: Tu nastavite vklopne in izklopne temperature sanitarne vode za različne režime potrebe (meni 2.2).

Periodični dvig temp. izklopa: Tu lahko nastavite temperaturo izklopa za periodični dvig (meni 2.4).

Ko je aktivirana »Ročna nastavitve moči«, lahko prilagodite moč segrevanja glede na zalogovnik sanitarne vode, ki je priključen.

MENI 7.1.1.2 - DELOVNE NASTAVITVE

Stopenjska razl. kompr.

Setting range: 0,5 – 4,0 °C

Metoda segrevanja

Varianta: Ciljna temp., razlika temp.

Moč segrevanja

Alternative: avto, ročno

Želeni izhod »srednja«

Območje nastavljanja: 1–50 kW

Želeni izhod »velika«

Območje nastavljanja: 1–50 kW

Če je razpoložljivih več kompresorjev, nastavite razliko med njihovim vklopom in izklopom med ogrevanjem sanitarne vode in fiksno kondenzacijo.

Tu izberete metodo segrevanja za način sanitarne vode. »Razlika temp.« je priporočena za grelnike vode s cevnim grelnikom, »Ciljna temp.« pa za dvoplaščne grelnike in grelnike s cevnim grelnikom sanitarne vode.

MENI 7.1.2 - OBTOČNE ČRPALKE

Ta meni vsebuje podmenije, kjer lahko nastavite nastavitve obtočne črpalke.

MENI 7.1.2.3 – DEL. REŽIM POLNILNE ČRPALKE

Režim delovanja polnilne črpalke

Alternative: avto, občasno

Režim delovanja polnilne črpalke med hlajenjem

Alternative: avto, občasno

Avto: Polnilna črpalka deluje po trenutno nastavljenem režimu delovanja.

Občasno: Polnilna črpalka se zažene 20 sekund pred vklopom kompresorja in se ustavi 20 sekund po ustavitvi kompresorja.

MENI 7.1.2.4 – HITR.ČRPAL., POLNILNA ČRPALKA

Ogrevanje

Avto

Varianta: vklop/izklop

Ročna hitrost

Območje nastavitve: 1 – 100 %

Najmanjša dovoljena hitrost

Območje nastavljanja: 1–50 %

Največja dovoljena hitrost

Območje nastavljanja: 80–100 %

Hitrost v režimu čakanja

Območje nastavitve: 1–100 %

Sanitarna voda

Avto

Varianta: vklop/izklop

Ročna hitrost

Območje nastavitve: 1 – 100 %

Bazen

Avto

Varianta: vklop/izklop

Ročna hitrost

Območje nastavitve: 1 – 100 %

Hlajenje

Avto

Varianta: vklop/izklop

Ročna hitrost

Območje nastavitve: 1 - 100 %

Aktivno hlajenje

Območje nastavitve: 1-100 %

Najmanjša dovoljena hitrost

Območje nastavitve: 1-50 %

Največja dovoljena hitrost

Območje nastavitve: 80-100 %

Tu nastavite nastavitve za hitrost polnilne črpalke v trenutnem režimu delovanja, denimo pri ogrevanju ali pripravi sanitarne vode. Katere režime delovanja je mogoče spremeniti glede na to, katera dodatna oprema je priključena.

Avto: Tukaj nastavite, ali naj se polnilna črpalka regulira samodejno ali ročno. Izberite »Avto« za optimalno delovanje.

Ročna hitrost: Če ste izbrali ročno krmiljenje polnilne črpalke, tu nastavite želeno hitrost črpalke.

Najmanjša dovoljena hitrost: Tu lahko omejite hitrost črpalke, da preprečite delovanje polnilne črpalke pri nižji hitrosti od nastavljenih vrednosti.

Največja dovoljena hitrost: Tu lahko omejite hitrost črpalke, da preprečite delovanje polnilne črpalke pri višji hitrosti od nastavljenih vrednosti.

Hitrost v režimu čakanja: Tukaj nastavite hitrost, ki jo bo polnilna črpalka imela v stanju pripravljenosti. Do stanja pripravljenosti pride, kadar je npr. ogrevanje dovoljeno, vendar ni nobene potrebe po bodisi delovanju kompresorja bodisi električnem dodatnem ogrevanju.

MENI 7.1.2.5 – NAST. PRETOKA POLN. ČRPALKE

Nastavitev črpalke

Aktiviraj preskus pretoka

Tu aktivirate preskus pretoka za polnilno črpalko ((GP12)).

Nast. pretoka poln. črpalke

Tu preverite, ali je pretok črpalke ogrevalne vode skozi toplotno črpalko zadosten. Aktivirajte test pretoka in izmerite razliko (razliko med temperaturama v dviznem in povratnem vodu toplotne črpalke). Test je uspešen, če je razlika v območju med dvema parametroma, prikazanima na zaslonu.

Če je temperaturna razlika nad mejno vrednostjo, popravite pretok črpalke ogrevalne vode z znižanjem padca tlaka, tako da dosežete zadovoljiv rezultat testa.

MENI 7.1.5 – DOD. GRELNIK

Ta meni vsebuje podmenije, kjer lahko nastavite nastavitve dodatnega grelnika.

MENI 7.1.5.1 – DOD. GRELNIK

Tu določite nastavitve priključenega dodatnega grelnika (stopenjsko spreminjanje moči ali krmiljenje z mešalnim ventilom).

Tu izberete, ali je priključen dodatni grelnik s stopenjskim spreminjanjem moči ali krmiljenjem z mešalnim ventilom. Tu lahko določite nastavitve različnih možnosti.

Vrsta dod. grelnika: Stop. krmilj.

Vrsta dod. grelnika

Alternativa: stopenjsko krmiljen/krmiljen z mešalnim ventilom

Lokacija

Alternativa: potem/prej QN10

Dodatni grelnik v zalogovniku

Varianta: vklop/izklop

Aktiviranje potop. grelnika pri ogrevanju

Varianta: vklop/izklop

Maks. stopnja

Območje nastavitve (dezaktivirano binarno stopenjsko krmiljenje): 0 - 3

Območje nastavitve (aktivirano binarno stopenjsko krmiljenje): 0 - 7

Binarno stopenjsko krmiljenje

Varianta: vklop/izklop

Namestitev: Tu izberete, ali je stopenjsko krmiljeni dodatni vir toplote nameščen pred ali za preklopnim ventilom za polnjenje sanitarne vode (QN10). Stopenjsko krmiljeni dodatni grelnik se lahko denimo uporabi pri zunanem električnem bojlerju.

Dodatni grelnik v zalogovniku Če je potopni grelnik vgrajen v zalogovniku, je lahko priprava sanitarne vode dovoljena tudi takrat, ko toplotna črpalka daje prednost ogrevanju ali hlajenju.

Maks. stopnja: Tu lahko nastavite največje dovoljeno število stopenj dodatnega grelnika, če je v bojlerju vgrajen dodatni grelnik (to je na voljo le, če je dodatni grelnik vgrajen za QN10), ali naj se uporablja binarno stopenjsko krmiljenje, velikost varovalke in transformatorsko razmerje.

Kadar je *binarno stopenjsko krmiljenje* dezaktivirano (izključeno), se nastavitve nanašajo na linearno stopenjsko krmiljenje. Če je dodatni grelnik nameščen za QN10, je število stopenj omejeno na dve linearni ali tri binarne.

Vrsta dod. grelnika: Krm. z meš. v.

Vrsta dod. grelnika

Alternativa: stopenjsko krmiljen/krmiljen z mešalnim ventilom

Prioritetni dod. grelnik

Varianta: vklop/izklop

Minimalni čas obratovanja

Območje nastavljanja: 0–48 h

Najnižja temperatura

Setting range: 5 – 90 °C

Ojačanje meš. ventila

Območje nastavitve: 0,1–10,0

Čakalni čas meš. ventila

Območje nastavitve: 10–300 s

To možnost izberite, če je priključen dodatni grelnik s krmiljenjem z mešalnim ventilom.

Tu nastavite čas vklopa dodatnega grelnika, najkrajši čas delovanja in najnižjo temperaturo za dodatni grelnik z mešalnim ventilom. Dodatni grelnik, krmiljen z mešalnim ventilom, je lahko npr. kotel na drva ali pelete.

Nastavite lahko ojačanje mešalnega ventila in čakalni čas mešalnega ventila.

Če izberete »Prednostni dodatni grelnik«, se uporabi toplota iz zunanjega dodatnega grelnika namesto iz toplotne črpalke. Mešalni ventil se nastavlja, dokler je na voljo kaj toplote, drugače pa je mešalni ventil zaprt.

MENI 7.1.6 - OGREVANJE

Ta meni vsebuje podmenije, kjer lahko nastavite napredne nastavitve ogrevanja.

MENI 7.1.6.1 - MAKS. RAZL. TEMP. DVIŽ. VODA

Maks. razl. kompresor

Setting range: 1 – 25 °C

Maks. razl. dod. grelnika

Setting range: 1 – 24 °C

BT12 odklon toplotna črpalka 1 – 8

Setting range: -5 – 5 °C

Tu nastavite največjo dovoljeno odstopanje dejanske temperature dvižnega voda v primeru režima delovanja s kompresorjem oziroma dodatnim grelnikom. Največja razlika pri dodatnem grelniku ne more biti večja od največje razlike za kompresor

Maks. razl. kompresor: Če je trenutna temperatura dvižnega voda višja od izračunane temperature dvižnega voda za nastavljeno vrednost, se vrednost stopinjskih minut nastavi na 1. Če ima sistem samo zahtevo za ogrevanje, se kompresor ustavi.

Maks. razl. dod. grelnika: Če je možnost »Dodatni grelnik« izbrana in vključena v meniju 4.1 in je trenutna temperatura dvižnega voda višja od izračunane temperature za nastavljeno vrednost, se dodatni grelnik prisilno zaustavi.

BT12 odklon: Če obstaja razlika med zunanjim tipalom temperature dvižnega voda (BT25) in tipalom kondenzatorja na dvižnem vodu (BT12), lahko nastavite fiksni premik za kompenzacijo te razlike.

MENI 7.1.6.2 - NASTAV. PRETOKA, KLIMAT. SIS.

Nastavitev

Možnosti: Radiator, Talno ogrevanje, Rad. in talno ogr., Lastna nast.

DOT

Območje nastavitve DOT: -40,0–20,0 °C

Razlika temp. pri DOT

Območje nastavljanja dT pri DOT: 1,0–25,0 °C

Tu nastavite vrsto sistema razvoda ogrevalne toplote, v katerem deluje črpalka ogrevalne vode.

dT pri DOT je razlika, v stopinjah, med temperaturo dvižnega voda in temperaturo povratnega voda pri projektni zunanji temperaturi.

MENI 7.1.6.3 - MOČ PRI DOT

Ročno izbrana moč pri DOT

Varianta: vklop/izklop

Moč pri DOT

Območje nastavljanja: 1–1 000 kW

Tukaj nastavite moč, ki jo objekt potrebuje pri DOT (dimenzionirana zunanja temperatura).

Če se odločite, da ne boste aktivirali možnosti »Ročno izbrana moč pri DOT«, se nastavitve nastavi samodejno, tj. SMO S40 izračuna ustrezno moč pri DOT.

MENI 7.1.6.6 - KOMPRESOR, ZAGONSKA SEKVENCA

Možnosti: Stopinjske min, Gruča

Privzeta vrednost: Stopinjske min

Tu lahko nastavite zagonsko sekvenco za kompresorje.

Pri multiinstalacijah lahko izberete, ali naj zagonsko sekvenco krmili tovarniška nastavitve za stopinjske minute ali kot združeno, toplotne črpalke pa bodo krmilile glede na potrebe.

MENI 7.1.7 - HLAJENJE

Ta meni vsebuje podmenije, kjer lahko nastavite napredne nastavitve hlajenja.

MENI 7.1.7.1 - NASTAVITVE HLAJENJA

Maks. kompresorji pri akt. hlaj.

Območje nastavljanja: 1 – maks. število

Superhlajenje

Varianta: vklop/izklop

Maks. kompresorji pri akt. hlaj.: Tu nastavite največje število kompresorjev, ki se smejo uporabljati za hlajenje, če je na voljo več kompresorjev.

Superhlajenje: Ko je aktivirano superhlajenje, inštalacija da prednost hlajenju s kompresorjem, medtem ko dodatni grelnik v zalogovniku pripravlja sanitarno vodo.

MENI 7.1.8 - ALARMI

V tem meniju določite nastavitve za varnostne ukrepe, ki jih SMO S40 izvede ob kakršni koli motnji pri delovanju.

MENI 7.1.8.1 - UKREPI OB ALARMIH

Znižaj sobno temperaturo

Varianta: vklop/izklop

Ustavi priprav. san. vode

Varianta: vklop/izklop

Zvočni signal ob alarmu

Varianta: vklop/izklop

Tukaj izberete, kako naj vas SMO S40 opozori, da je na prikazovalniku alarm.

Različni varianti sta, da SMO S40 ustavi pripravo sanitarne vode in/ali zniža sobno temperaturo.



UPOŠTEVAJTE

Če ni izbran noben ukrep ob alarmu, se lahko ob okvari poveča poraba energije.

MENI 7.1.8.2 - ZASILNI REŽIM

Stopnje dod. grelnika

Območje nastavitve: 0–3

Dodatni grelnik s krmiljenjem z mešalnim ventilom

Varianta: vklop/izklop

V tem meniju določite nastavitve krmiljenja dodatnega grelnika v rezervnem načinu.



UPOŠTEVAJTE

V rezervnem načinu je prikazovalnik izključen. Če menite, da izbrane nastavitve v rezervnem načinu ne zadostujejo, jih ne boste mogli spremeniti.

MENI 7.1.9 - OMEJEVALO MOČI

Velikost varovalke

Območje nastavljanja: 1–400 A

Razmerje transformacije

Območje nastavitve: 300–3 000

Tukaj nastavite velikost varovalke in razmerje transformatorja za sistem. Razmerje transformatorja je faktor, ki se uporablja za pretvorbo izmerjene napetosti v tok.

MENI 7.1.10 - SISTEMSKE NASTAVITVE

Tukaj nastavite vaše različne sistemske nastavitve za vašo inštalacijo.

MENI 7.1.10.1 - OBRATOVALNE PRIORITETE

Samod.način

Varianta: vklop/izklop

Min

Območje nastavljanja: 0–180 minut

Tukaj izberete trajanje delovanja inštalacije po posamezni zahtevi, če je prisotnih več istočasnih zahtev.

»Obratovalne prioritete« je običajno nastavljen na »Samod.način«, vendar je mogoče prioriteto nastaviti tudi ročno.

Samod.način: V samodejnem načinu SMO S40 optimizira čase delovanja med različnimi zahtevami.

Ročno: Izberete trajanje delovanja inštalacije po posameznih potrebah, če je istočasno prisotnih več zahtev.

Če je prisotna le ena zahteva, bo inštalacija delovala po tej zahtevi.

Izbira 0 minut pomeni, da potreba ni med prioritetami, ampak bo aktivirana le, kadar ne bo prisotna nobena druga potreba.



MENI 7.1.10.2 - NASTAVITEV REŽIMA SAMOD.

Vklop hlajenja

Setting range: 15 – 40 °C

Izklop ogrevanja

Setting range: -20 – 40 °C

Izklop dod. grelnika

Setting range: -25 – 40 °C

Čas filtriranja, hlajenje

Območje nastavljanja: 0–48 h

Čas med hlajenj. in ogrevanjem

Območje nastavljanja: 0–48 h

Senzor hlajenja/gretja

Območje nastavljanja: Brez, BT74, cona 1 – x

Vred. nast. točke senz. hlaj./ogr.

Območje nastavljanja: 5–40 °C

Ogrevanje pri prenizki sobn.temp

Območje nastavljanja: 0,5–10,0 °C

Hlajenje pri previsoki sobni temp.

Območje nastavljanja: 0,5–10,0 °C

Vklop hlajenja, Izklop ogrevanja, Izklop dod. grelnika: V tem meniju nastavite temperature, ki naj jih sistem uporabi za krmiljenje v samodejnem načinu.



UPOŠTEVAJTE

Nastavitev "Izklop dod. grelnika" ne more biti višja od nastavitve "Izklop ogrevanja".

Filtriranje časa ogrevanja: Nastavite lahko tudi čas, v katerem se računa povprečna zunanja temperatura. Če izberete 0, se uporabi trenutna zunanja temperatura.

Čas med hlajenj. in ogrevanjem: Tu nastavite, koliko časa naj SMO S40 čaka pred povratkom v način ogrevanja, ko ni več potrebe po hlajenju, in obratno.

Senzor hlajenja/gretja: Tukaj izberete tipalo, ki bo uporabljeno za hlajenje/ogrevanje. Če je vgrajen BT74, bo predhodno izbran, na voljo pa ne bo nobena druga možnost.

Vred. nast. točke senz. hlaj./ogr.: Tu lahko nastavite sobno temperaturo, pri kateri naj SMO S40 preklopi med ogrevanjem in hlajenjem.

Ogrevanje pri prenizki sobn.temp: Tu lahko nastavite, koliko lahko sobna temperatura pade pod zeleno vrednost, preden SMO S40 preklopi v način ogrevanja.

Hlajenje pri previsoki sobni temp.: Tu lahko nastavite, koliko se lahko sobna temperatura dvigne nad zeleno vrednost, preden SMO S40 preklopi v način hlajenja.

MENI 7.1.10.3 - NASTAVITEV STOPINJ. MINUT

Trenutna vrednost

Območje nastavitve: -3 000–100 GM

Ogrevanje, samod.

Varianta: vklop/izklop

Vklopi kompresor

Območje nastavljanja: -1 000 – (-30) SM

Relativ. SM vkl. dod. greln.

Območje nastavitve: 100–2 000 GM

Razl. med dod. topl. koraki

Območje nastavitve: 10–1 000 GM

Hlajenje, samod.

Varianta: vklop/izklop

Vklop aktivnega hlajenja

Alternative: 10 – 300 SM

Stopenjska razl. kompr.

Območje nastavitve: 10–2 000 GM

SM = stopinjske minute

Stopinjske minute (SM) izražajo trenutne ogrevalne/hladilne potrebe hiše in določajo, kdaj naj se vklopi/izklopi kompresor oziroma dodatni grelnik.



UPOŠTEVAJTE

Višja vrednost "Vklopi kompresor" pomeni več zagonov kompresorja, kar pomeni tudi hitrejšo obrabo kompresorja. Pri prenizki vrednosti lahko sobna temperatura niha.

Vklop aktivnega hlajenja: Tukaj lahko nastavite, kdaj naj se aktivno hlajenje začne.

MENI 7.1.10.6 - OMEJITEV SOBNE TEMPERATURE

Ogrevanje

Najvišja nastavljiva temperatura

Območje nastavljanja: 5–35 °C

Hlajenje

Najnižja nastavljiva temperatura

Območje nastavljanja: 5–35 °C

Tukaj nastavite najvišjo in najnižjo notranjo temperaturo za potrebe po ogrevanju in hlajenju. Pri drugih nastavitvah, npr. nastavitvah sobnega tipala, ni mogoče znižati ali preseči omejitve temperature.

MENI 7.2 - NASTAVITVE DOD. OPREME

V podmenijih nastavljate delovanje nameščene in aktivirane dodatne opreme.

MENI 7.2.1 - DODAJ/ODSTRANI DOD.OPREMO

Tukaj poveste SMO S40, katera dodatna oprema je nameščena.

Za samodejno zaznavo priključene dodatne opreme izberite »Išči dodatno opremo«. Dodatno opremo je mogoče izbrati tudi ročno s seznama.

MENI 7.2.19 - IMPULZNI ŠTEVEČ EL. ENERGIJE

Aktivirano

Varianta: vklop/izklop

Nastavi režim

Alternative: Energija na impulz/Impulzov na kWh

Energija na impulz

Območje nastavitve: od 0 do 10000 Wh

Impulzov na kWh

Območje nastavitve: 1 – 10000

Največ tri števec električne energije (BE6, BE7, BE8) ali števec toplotne energije (BF2, BF3, BF1) je mogoče priklopiti na SMO S40.

Energija na impulz: Tu nastavite količino energije za vsak impulz.

Impulzov na kWh: Tu nastavite število impulzov na kWh, ki se pošljejo v SMO S40.



PREDLOG

»Impulzov na kWh« je nastavljen in prikazano v celih številkah. Če je potrebna višja ločljivost, uporabite »Energija na impulz«.

MENI 7.3 - MULTIINŠTALACIJA

V teh podmenijih nastavite nastavitve za toplotne črpalke, ki so priklopljene na SMO S40.

MENI 7.3.1 - KONFIGURIRAJ

Iskanje vgrajenih topl. črpalk: Tu lahko iščete, aktivirate ali deaktivirate priklopljene toplotne črpalke.



UPOŠTEVAJTE

V sistemih z več zunanjimi enotami mora imeti vsaka zunanja enota enoznačen naslov. Ta se nastavi s stikalom DIP v ustrezni zunanji enoti, ki je priklopljena na SMO S40.

MENI 7.3.2 - VGRAJENE TOPLOTNE ČRPALKE

Tu izberete nastavitve, ki jih želite nastaviti za vsako toplotno črpalko.

MENI 7.3.2.1 - NASTAVITVE TOPL. ČRPALKE

Tu nastavite nastavitve, ki so specifične za priklopljene toplotne črpalke. Za nastavitve, ki jih je mogoče nastaviti, glejte priložni priročnik za vgradnjo ustrezne toplotne črpalke.

MENI 7.3.3 - IME TOPLOTNE ČRPALKE

Tu poimenujete toplotne črpalke, ki so priklopljene na SMO S40.

MENI 7.3.4 - PRIKLJUČITEV

Tu nastavite, kako je sistem priključen glede na cevi, v zvezi z ogrevanjem objekta in morebitno dodatno opremo.



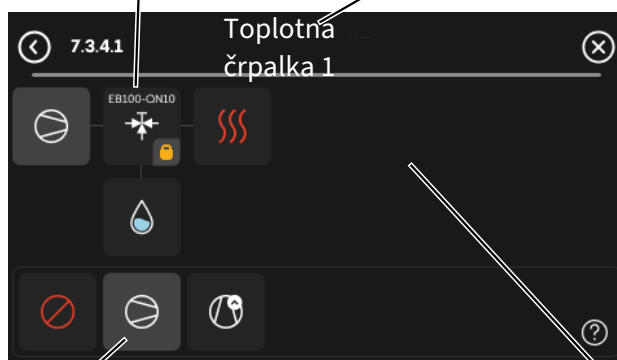
PREDLOG

Primere priključitev najdete na nibe.eu.

Ta meni vsebuje pomnilnik priključitev, to pomeni, da si krmilni sistem zapomni, kako je priključen posamezni preklopni ventil, in samodejno vnese pravilne podatke priključitve, ko ta ventil naslednjik uporabite.

Označevalni okvir

Glavna enota/toplotna črpalka



Glavna enota/toplotna črpalka: Tu izberete, za katero toplotno črpalko naj se nastavi nastavitve priključitve (če je v sistemu ena sama toplotna črpalka, je prikazana samo glavna enota).

Delovni prostor za priključitev: Tu so prikazane priključitve sistema.

Kompresor: Tu izberete, ali je kompresor v toplotni črpalki blokiran (tovarniška nastavitve), krmiljen zunanje prek izbirnega vhoda ali standardno (priključen npr. za ogrevanje sanitarne vode in ogrevanje zgradbe).

Označevalni okvir: Pritisnite označevalni okvir, ki ga želite spremeniti. Izberite enega od izbirnih sestavnih delov.

Simbol	Opis
	Blokirano
	Kompresor (standardno)
	Kompresor (blokiran)

Simbol	Opis
	Preklopni ventil Oznake nad preklopnim ventilom kažejo, kam je ventil električno priklopljen (EB101 = toplotna črpalka 1, EB102 = toplotna črpalka 2 itd.).
	Ogrevanje sanitarne vode. Pri multiinštalaciji: sanitarna voda z glavno enoto in/ali skupna sanitarna voda iz več različnih toplotnih črpalk.
	Ogrevanje sanitarne vode s podrejeno toplotno črpalko v multiinštalaciji.
	Ogrevanje sanitarne vode. Udobje san. vode in dodatno električno ogrevanje.
	Bazen 1
	Bazen 2
	Ogrevanje (ogrevanje zgradbe, vključno z morebitnim sistemom klimatizacije)
	Hlajenje

MENI 7.3.5 - SERIJSKA ŠTEVILKA

Tukaj dodelite serijsko številko za toplotne črpalke zrak-voda sistema. Ta meni se prikaže le, če vsaj ena priklopljena toplotna črpalka zrak-voda nima serijske številke, npr. po zamenjavi kartice.



UPOŠTEVAJTE

Ta meni se prikaže le, če vsaj ena priklopljena toplotna črpalka nima serijske številke. (To se lahko zgodi med servisnimi obiski.)

MENI 7.4 - IZBERLJIVI VHODI/IZHODI

Tukaj navedete, kje je priklopljen zunanji kontakt stikala, bodisi na enega od vhodov AUX na vrstnih sponkah X10 ali na vhode AUX na vrstnih sponkah X6 in X7.

MENI 7.4.1 - VNESITE IME BT37.X

V tem meniju lahko spremenite ime tipal BT37, priključenih v vhod AUX.

Oznaka tipala (BT37.1, BT37.2, BT37.3, BT37.4, BT37.5, BT37.6) bo dodana imenu, ki ga daste tipalu.

MENI 7.4.2 - OMEJEVANJE ZUNANJE MOČI

Omejevanje moči

Območje nastavljanja: 0,0–100,0 kW

Za trge, kjer upravljavec električnega omrežja zahteva dinamično krmiljenje obremenitve električnega omrežja.

V tem meniju nastavite fiksno vrednost, na katero je omejena obratovalna napetost kompresorja in električnega grelnika.

MENI 7.5 - ORODJA

Tukaj lahko najdete funkcije za vzdrževanje in servisiranje.

MENI 7.5.1 - TOPL.ČRPAL.,PREIZKUS



POZOR

Ta meni in njegovi podmeniji so namenjeni preizkušanju toplotne črpalke.

Če ta meni uporabljate v druge namene, lahko pride do neustreznega delovanja sistema.

MENI 7.5.2 - SUŠENJE ESTRIHOV

Dolžina obdobja 1 – 7

Območje nastavljanja: 0–30 dni

Temperatura v obdobju 1 – 7

Setting range: 15 – 70 °C

Tu nastavite funkcijo sušenja tlaka.

Nastavite lahko do sedem časovnih obdobij z različnimi izračunanimi temperaturami dvižnega voda. Če nastavite manj kot sedem obdobij, nastavite preostala obdobja na 0 dni.

Ko je aktivirana funkcija sušenja tlaka, je prikazan števec, ki kaže, koliko polnih dni je funkcija že aktivna. Funkcija šteje stopinjske minute enako kot pri normalnem ogrevanju, vendar na podlagi temperature dvižnega voda, nastavljene za tekoče obdobje.

MENI 7.5.3 - PRISILJENO KRMILJENJE

Tu lahko prisiljeno krmilite različne sestavne dele inštalacije. Najpomembnejše varnostne funkcije pa ostanejo aktivne.



POZOR

Prisiljeno krmiljenje je namenjeno samo odpravljanju težav. Kakršna koli druga uporaba funkcije lahko poškoduje dele v vaši inštalaciji.

MENI 7.5.8 - ZAKLEPANJE ZASLONA

Tukaj se lahko odločite za aktivacijo zaklepanja zaslona za SMO S40. Med aktivacijo boste pozvani k vnosu zahtevane (štirimestne) kode. Koda se uporabi pri:

- dezaktiviranju zaklepanja zaslona,
- spremembi kode,
- zagonu zaslona, kadar je nedejaven,
- ponovnem zagonu/zagonu SMO S40.

MENI 7.5.9 - MODBUS TCP/IP

Varianta: vklop/izklop

Tukaj aktivirate Modbus TCP/IP. Več o tem si preberite na strani 59.

MENI 7.5.10 - SPREMENI MODEL ČRPALKE

Tu lahko izberete model obtočne črpalke, ki je priključena na inštalacijo.

MENI 7.5.13 - INTEGRACIJA TRETJE STRANKE

Tu lahko upravljate priključke z zunanjimi storitvami.

MENI 7.6 - TOVARNIŠKE NAST. SERVIS

Tu lahko ponastavite vse nastavitve (vključno s tistimi, ki so dostopne uporabniku) na tovarniške nastavitve.

Tukaj se lahko odločite za tovarniško ponastavitev priključenih toplotnih črpalk.



POZOR

Pri ponastavitvi se vodnik za zagon prikaže, ko se naslednjič znova zažene SMO S40.

MENI 7.7 - VODNIK ZA ZAGON

Ko se SMO S40 prvič zažene, se samodejno aktivira vodnik za zagon. V tem meniju je mogoče izvesti ročni zagon.

MENI 7.8 - HITRI ZAGON

Tu lahko hitro zaženete kompresorje.

Za hitri zagon mora biti izpolnjena ena od naslednjih zahtev za kompresor:

- Ogrevanje
- sanitarna voda,
- hlajenje
- bazen (potrebna je dodatna oprema).



UPOŠTEVAJTE

Preveč hitrih zagonov v kratkem času lahko poškoduje kompresorje in njihovo pomožno opremo.

MENI 7.9 - DNEVNIKI

V tem meniju so dnevnik, ki zbirajo informacije o alarmih in izvedenih spremembah. Meni je namenjen odpravljanju težav.

MENI 7.9.1 - DNEVNIK SPREMEMB

Tu lahko pregledate morebitne pretekle spremembe nastavitve krmilnega sistema.



POZOR

Pregled sprememb se ob ponovnem zagonu shrani in se po tovarniških nastavitvah ne spreminja.

MENI 7.9.2 - RAZŠIRJEN DNEVNIK ALARMOV

Ta dnevnik je namenjen odpravljanju težav.

MENI 7.9.3 - ČRNA ŠKATLA

Prek tega menija je mogoče izvoziti vse dnevnik (Dnevnik sprememb, Razširjen dnevnik alarmov) na USB. Priključite pomnilnik USB in izberite dnevnik, ki jih želite izvoziti.

Servisiranje

Servisni posegi



POZOR

Servisiranje zaupajte izključno strokovnjaku.

Pri menjavi delov SMO S40 uporabljajte izključno nadomestne dele proizvajalca NIBE.

REZERVNI NAČIN



POZOR

Ne zaženite sistema, dokler ga ne napolnite z vodo. Lahko bi se poškodovali sestavni deli naprave.

Rezervni način se uporablja ob motnjah v delovanju in pri servisiranju.

Kadar je SMO S40 preklopljena v rezervni način, sistem deluje, kot sledi:

- SMO S40 daje prednost ogrevanju.
- Sanitarno vodo segreva, če je to mogoče.
- Nadzor obremenitve ni aktiven.
- Fiksna temperatura dvižnega voda, če sistem nima nobene vrednosti iz tipala zunanje temperature (BT1).

Ko je rezervni način aktiven, lučka stanja sveti rumeno.

Rezervni način lahko aktivirate, kadar SMO S40 deluje in kadar je izključena.

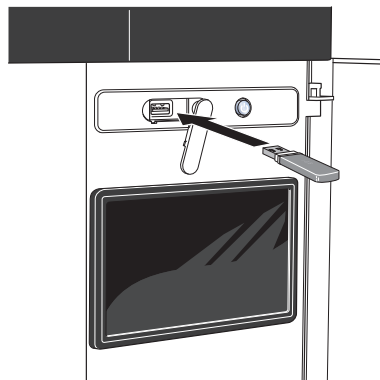
Če ga želite aktivirati, kadar SMO S40 deluje: pritisnite in držite gumb za vklop/izklop (SF1) za 2 sekundi, nato pa izberite »Zasilni režim« v meniju za izklop.

Če želite aktivirati rezervni način, kadar je SMO S40 izključena: pritisnite in držite gumb za vklop/izklop (SF1) 5 sekund. (Rezervni način dezaktivirate z enim pritiskom.)

PODATKI TEMPERATURNEGA TIPALA

Temperatura (°C)	Upornost (kOhm)	Napetost (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-SERVISNI PRIKLJUČEK



Ko priključite USB-ključ, se na prikazovalniku prikaže nov meni (meni 8).

Meni 8.1 – »Posodobi program. opremo«

V meniju 8.1 – »Posodobi program. opremo« lahko programsko opremo posodobite z USB-ključem.



POZOR

Za posodobitev z USB-ključem mora ključ vsebovati datoteko s programsko opremo za SMO S40 proizvajalca NIBE.

Programsko opremo za SMO S40 je mogoče prenesti s povezave <https://myuplink.com>.

Ena ali več datotek je prikazanih na prikazovalniku. Izberite datoteko in pritisnite »V redu«.



PREDLOG

Pri posodobitvi programske opreme se menijske nastavitve SMO S40 ne ponastavijo.



UPOŠTEVAJTE

Če se posodabljanje pred zaključkom prekine (npr. ob izpadu omrežne napetosti), lahko samodejno obnovite prejšnjo različico programske opreme.

Meni 8.2 – Beleženje

Interval

Območje nastavljanja: 1 s–60 min

Tu lahko izberete, kako naj se tekoče merilne vrednosti iz SMO S40 shranjujejo v dnevniško datoteko na ključku USB.

1. Nastavite želeni interval med zapisovanji podatkov.
2. Izberite »Začni beleženje«.

3. Ustrezne merilne vrednosti iz SMO S40 se zdaj shranjujejo v datoteko na USB-ključu v nastavljenih časovnih presledkih, dokler ne izberete »Ustavi beleženje«.



UPOŠTEVAJTE

Izberite »Ustavi beleženje«, preden odstranite USB-ključ.

Beleženje sušenja tal

Dnevnik sušenja tal lahko shranite v pomnilnik USB in tako vidite, kdaj je betonska plošča dosegla pravo temperaturo.

- Poskrbite, da je funkcija »Sušenje estrihov« vključena v meniju 7.5.2.
- Ustvari se dnevniška datoteka, iz katere je mogoče odčitati temperaturo in moč potopnega grelnika. Beleženje se izvaja, dokler ne ustavite funkcije »Sušenje estrihov«.



UPOŠTEVAJTE

Zaprte »Sušenje estrihov«, preden odstranite USB-ključ.

Meni 8.3 – Upravljaj nastavit.

Shrani nastavitve

Varianta: vklop/izklop

Rezervni zaslon

Varianta: vklop/izklop

Obnavljanje nastavitvev

Varianta: vklop/izklop

V tem meniju shranite/naložite menijske nastavitve na/iz pomnilniškega ključka USB.

Shrani nastavitve: Tukaj shranite menijske nastavitve, da jih boste pozneje lahko prenesli nazaj ali jih kopirali v sistem druge SMO S40.

Rezervni zaslon: Tukaj shranite menijske nastavitve in izmerjene vrednosti, npr. podatke o energiji.



UPOŠTEVAJTE

Ko menijske nastavitve shranite na USB-pomnilnik, prepisete vse morebitne predhodno shranjene nastavitve na USB-pomnilniku.

Obnavljanje nastavitvev: Tukaj naložite vse menijske nastavitve iz pomnilniškega ključka USB.



UPOŠTEVAJTE

Ponastavitve menijskih nastavitvev z USB-pomnilnika ne morete razveljaviti.

Ročna obnovitev programske opreme

Če želite obnoviti prejšnjo različico programske opreme:

1. Izključite SMO S40 prek menija za izklop. Lučka stanja ugasne, gumb za izklop/vklop pa zasveti modro.
2. Enkrat pritisnite gumb za vklop/izklop.
3. Ko gumb za vklop/izklop spremeni barvo iz modre v belo, pritisnite in držite gumb za vklop/izklop.
4. Ko se lučka stanja spremeni v zeleno, spustite gumb za vklop/izklop.



UPOŠTEVAJTE

Če se lučka stanja kadar koli obarva rumeno, je SMO S40 končala v rezervnem načinu, programska oprema pa ni obnovljena.



PREDLOG

Če imate prejšnjo različico programske opreme na svojem USB-ključu, jo lahko namestite, namesto da bi ročno obnavljali različico.

Meni 8.5 – Izvozite dnevnik zapisov o energiji

Iz tega menija lahko svoj dnevnik zapisov o energiji shranite na USB-pomnilnik.

MODBUS TCP/IP

SMO S40 ima vgrajeno podporo za Modbus TCP/IP, ki jo je mogoče aktivirati v meniju 7.5.9 – »Modbus TCP/IP«.

Nastavitve TCP/IP se nastavijo v meniju 5.2 – »Omrežn.nastavitve«. Samo povezave z naslovov IP znotraj prostora lokalnih naslovov, kot je določeno spodaj:

10.0.0.0 - 10.255.255.25 (10/8 predpona)

176.16.0.0 - 172.31.255.255 (172.16/12 predpona)

192.168.0.0 - 192.168.255.255 (192.168/16 predpona)

Protokol Modbus uporablja vrata 502 za komunikacijo.

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

Razpoložljivi registri so prikazani na zaslonu za trenuten izdelek ter njegovo nameščeno in aktivirano dodatno opremo.

Izvoz registra

1. Vstavite USB-ključ.
2. Pojdite v meni 7.5.9 in izberite »Izvoz najbolj uporabl. registrov« ali »Izvoz vseh registrov«. To se nato shrani na USB-ključ v obliki CSV. (Te možnosti se prikažejo le, kadar je USB-ključ vstavljen v zaslon.)

Omejitev naslova IP

1. Pojdite v meni 7.5.9 in izberite omejitev IP-naslova.
2. Vnesite naslov IP, ki ima dovoljenje za komunikacijo s sistemom.



POZOR

Komunikacija Modbus/TCP prek odprtega interneta je zelo tvegana in ni priporočljiva!

Samo za branje

Modbus samo za branje pomeni, da v sistem ni mogoče poslati nobenih vrednosti, mogoče je samo branje vrednosti.

Motnje pri zagotavljanju udobja

V večini primerov krmilnik SMO S40 zazna napake v delovanju (napaka v delovanju lahko pomeni poslabšanje udobja) ter jo javi z alarmom in navodili za ukrepanje na prikazovalniku.

Informacijski meni

Vse izmerjene vrednosti krmilnega modula so zbrane v meniju 3.1 – »Info. o delovanju« v sistemu menijev krmilnega modula. Pregled vrednosti v tem meniju pogosto olajša ugotavljanje vzroka napake.

Ukrepanje ob alarmih

Ob alarmu pride do napake, lučka stanja pa sije z enakomerno rdečo lučjo. Informacije o alarm prejmete v pametnem vodniku na prikazovalniku.

ALARM

Pri alarmu z rdečo lučko stanja je prišlo do napake, ki je SMO S40 ne more odpraviti samostojno.

Na prikazovalniku lahko vidite vrsto alarma in ga ponastavite.

Pogosto je za vrnitev inštalacije v običajni način delovanja dovolj, da izberete »Ponastavi alarm«.

Če po izbiri možnosti »Ponastavi alarm« zasveti bela lučka, je alarm odpravljen.

»Pomožno delovanje« je vrsta rezervnega načina. To pomeni, da inštalacija poskuša proizvajati toploto in/ali sanitarno vodo, čeprav obstaja določena težava. To lahko pomeni, da kompresor ne deluje. V takem primeru zagotavlja toploto za ogrevanje in/ali sanitarno vodo električni grelec.



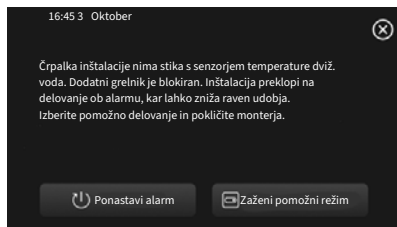
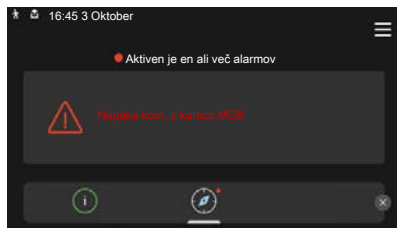
UPOŠTEVAJTE

Za izbiro »Zaženi pomožni režim« mora biti v meniju 7.1.8.1 – »Ukrepi ob alarmih« izbran ukrep ob alarmu.



UPOŠTEVAJTE

Izbira možnosti »Zaženi pomožni režim« še ne pomeni odprave težave, ki je sprožila alarm. Zato lučka stanja še naprej sveti rdeče.



Ugotavljanje in odpravljanje napak

Če motnja v delovanju ni prikazana na zaslonu, si lahko pomagate z naslednjimi nasveti:

Osnovni ukrepi

Začnite z naslednjimi preverjanji:

- Glavne varovalke zgradbe in varovalke v razdelilni omarici.
- Ozemljitvena zaščita zgradbe.
- Pravilno nastavljen omejilnik moči.

Nizka temperatura sanitarne vode ali hladna sanitarna voda

Ta del poglavja o ugotavljanju in odpravljanju napak velja le za sisteme, ki imajo vgrajen grelnik vode.

- Zaprt ali preveč dušen zunaj vgrajeni polnilni ventil za sanitarno vodo.
 - Odprite ventil.
- Mešalni ventil (če je vgrajen) nastavljen prenizko.
 - Nastavite mešalni ventil.
- SMO S40 v napačnem načinu delovanja.
 - Vstopite v meni 4.1 – »Režim delovanja«. Če je izbran način »Samod.«, izberite višjo vrednost za »Izklop dod. grelnika« v meniju 7.1.10.2 – »Nastavitev režima Samod.«.
 - Če je izbran način "Ročno", izberite "Dodatni grelnik".
- Velika poraba sanitarne vode.
 - Počakajte, da se sanitarna voda segreje. Začasno povečanje zmogljivosti priprave sanitarne vode lahko aktivirate na začetnem zaslonu »Sanitarna voda« ali v meniju 2.1 – »Več san. vode« ali prek myUplink.
- Prenizka nastavitev temperature sanitarne vode.
 - Vstopite v meni 2.2 – »Potreba po sanitarni vodi« in izberite način večje potrebe.
- Dejaven je nizek dostop do tople vode s pametnim upravljanjem.
 - Če je poraba tople vode majhna že dalj časa, bo proizvedeno manj sanitarne vode kot običajno. Aktivirajte »Več san. vode« prek domačega zaslona »Sanitarna voda« v meniju 2.1 – »Več san. vode« ali prek myUplink.
- Prenizka prioriteta priprave sanitarne vode.

- Vstopite v meni 7.1.10.1 – »Obratovalne prioritete« in podaljšajte trajanje prednostne priprave tople vode. Upoštevajte, da s podaljšanjem časa priprave tople vode skrajšate čas ogrevanja prostorov, kar povzroči znižanje/nihanje temperature prostorov.
- »Praznik« aktiviran v meniju 6.
 - Pojdite v meni 6 in izključite.

Nizka sobna temperatura

- Zaprti termostati v prostorih.
 - Nastavite termostate na najvišjo vrednost v čim več prostorih. Namesto zapiranja termostatov prilagodite sobno temperaturo prek domačega zaslona »Ogrevanje«.
- SMO S40 v napačnem načinu delovanja.
 - Vstopite v meni 4.1 – »Režim delovanja«. Če je izbran način »Samod.«, izberite višjo vrednost za »Izklop ogrevanja« v meniju 7.1.10.2 – »Nastavitev režima Samod.«.
 - Če je izbran način »Ročno«, izberite »Ogrevanje«. Če to ni dovolj, izberite tudi »Dodatni grelnik«.
- Prenizka nastavitev samodejne regulacije ogrevanja.
 - Prilagodite prek pametnega vodnika ali domačega zaslona »Ogrevanje«
 - Če je sobna temperatura nizka le v hladnem vremenu, je treba morda naklon ogrevalne krivulje prilagoditi navzgor v meniju 1.30.1 – »Krivulja, ogrevanje«.
- Prenizka prioriteta ogrevanja prostorov.
 - Vstopite v meni 7.1.10.1 – »Obratovalne prioritete« in podaljšajte trajanje prednostnega ogrevanja prostorov. Upoštevajte, da s podaljšanjem prednostnega ogrevanja prostorov skrajšate čas priprave tople vode, kar lahko pomeni manjšo količino tople vode.
- »Praznik« aktiviran v meniju 6 – »Razporejanje«.
 - Pojdite v meni 6 in izključite.
- Vključeno zunanje stikalo za spreminjanje sobne temperature.
 - Preverite zunanja stikala.
- Zrak v sistemu klimatizacije.
 - Odzračite sistem klimatizacije.
- Zaprti ventili v sistem ogrevanja/hlajenja.
 - Odprite ventile.

Visoka sobna temperatura

- Previsoka nastavitev samodejne regulacije ogrevanja.
 - Prilagodite prek pametnega vodnika ali domačega zaslona »Ogrevanje«
 - Če je sobna temperatura visoka le v hladnem vremenu, je treba morda naklon ogrevalne krivulje prilagoditi navzdol v meniju 1.30.1 – »Krivulja, ogrevanje«.

- Vključeno zunanje stikalo za spreminjanje sobne temperature.
 - Preverite zunanja stikala.
- Vrednost na samodejnem krmiljenju hlajenja je nastavljena prenizko.
 - Prilagodite prek Smartguide ali domačega zaslona »Hlajenje«.
 - Če je sobna temperatura visoka le v hladnem vremenu, je treba morda naklon ogrevalne krivulje prilagoditi navzdol v meniju 1.30.2 – »Krivulja, hlajenje«.

Nizek tlak v sistemu

- V sistemu klimatizacije ni dovolj vode.
 - Napolnite sistem klimatizacije z vodo in preverite, ali pušča.

Kompresor toplotne črpalke zrak/voda se ne zažene

- Ni potrebe po ogrevanju ali pripravi sanitarne vode, niti potrebe po hlajenju.
 - SMO S40 ne zahteva ogrevanja, priprave sanitarne vode ali hlajenja.
- Kompresor je blokiran zaradi temperaturnih razmer.
 - Počakajte, da se temperatura vrne v delovno območje naprave.
- Ni še potekel minimalni čas med zagonoma kompresorja.
 - Počakajte najmanj 30 minut in nato preverite, ali se je kompresor zagnal.
- Sprožen alarm.
 - Sledite navodilom na zaslonu.
- Izbrano je »Le dodat. grelnik«.
 - Preklopite na »Samod.« ali »Ročno« v meniju 4.1 – »Režim delovanja«.
- V priključitvi lahko manjka toplotna črpalka.
 - Izberite toplotne črpalke, ki bodo vključene v inštalacijo, v meniju 7.3.4 – »Priključitev«.

Dodatna oprema

Podrobne informacije o dodatni opremi in celotnem seznamu dodatne opreme so na voljo na nibe.eu.

Vsa dodatna oprema ni na voljo na vseh trgih.

ELEKTRIČNI GRELNIK

Ta dodatna oprema se uporablja kot dodatek.

3 kW

Kat. št. 018 084

6 kW

Kat. št. 018 088

9 kW

Kat. št. 018 090

KOMPLET ZA MERJENJE ENERGIJE EMK 500

Ta oprema se vgradi posebej ter se uporablja za merjenje količine energije, ki se dovaja za bazen, sanitarno vodo in ogrevanje/hlajenje stavbe.

Cev CU Ø28.

Kat. št. 067 178

ZUNANJI DODATNI ELEKTRIČNI GRELNIK ELK

ELK 15

15 kW, 3 x 400 V
Kat. št. 069 022

ELK 26

26 kW, 3 x 400 V
Kat. št. 067 074

ELK 42

42 kW, 3 x 400 V
Kat. št. 067 075

ELK 213

7–13 kW, 3 x 400 V
Kat. št. 069 500

DODATNI MEŠALNI VENTIL ECS

To dodatno opremo potrebujete pri vgradnji SMO S40 v hiši z več sistemi klimatizacije, ki morajo delovati z različnimi temperaturami dvížnega voda.

ECS 40

Najv. 80 m²
Kat. št. 067 287

ECS 41

Pribl. 80–250 m²
Kat. št. 067 288

ENOTA ZA ODPAD. ZRAK S135

S135 je modul za prezračevanje, ki je posebej namenjen za kombiniranje rekuperacije izpušnega zraka s toplotno črpalko zrak-voda. Notranji modul/krmilni modul krmili S135.

Kat. št. 066 161

ENOTA ZA PREZRAČEVANJE Z REKUPERACIJO TOPLOTE (HRV) ERS.

Ta dodatna oprema se uporablja za ogrevanje stavbe z energijo, pridobljeno iz odpadnega zraka prezračevanja. Enota prezračuje stavbo in po potrebi segreva dovodni zrak.

ERS S10-400¹

Kat. št. 066 163

ERS 20-250²

Kat. št. 066 068

ERS 30-400³

Kat. št. 066 165

ERS S40-400

Kat. št. 066 242

1 Morda je potreben predgrelnik.

2 Morda je potreben predgrelnik.

3 Morda je potreben predgrelnik.

POMOŽNI RELE

Pomožni rele se uporablja za upravljanje zunanjih 1- do 3-faznih bremen, npr. oljnih gorilnikov, električnih grelcev in obtočnih črpalk.

HR 10

Priporočena najv. varovalka za krmilni tok 10 A
Kat. št. 067 309

HR 20

Priporočena najv. varovalka za krmilni tok 20 A
Kat. št. 067 972

KOMUNIKACIJSKA ENOTA ZA SONČNO ELEKTRIČNO ENERGIJO EME 20

Naprava EME 20 se uporablja za omogočanje komunikacije in krmiljenja med razsmerniki NIBE za sončne celice ter napravo SMO S40.

Kat. št. 057 215

PRIKLJUČNA OMARICA K11

Priključna omarica s termostatom in toplotno zaščito. (Pri priključitvi električnega grelnika IU)

Kat. št. 018 893

OBTOČNA ČRPALKA CPD 12

Obtočna črpalka za toplotno črpalko

CPD 12-25/75

Kat. št. 141 051

OGREVANJE BAZENA POOL 40

POOL 40 omogoča ogrevanje bazena z SMO S40.

Kat. št. 067 062

SOBNA ENOTA RMU S40

Sobna enota je dodatna oprema z vgrajenim sobnim tipalom in tipalom vlažnosti, ki omogoča, da krmiljenje in nadzor sistema SMO S40 potekata v drugem delu vašega doma.

Kat. št. 067 650

KARTICA ZA DODATNO OPREMO AXC 30

Dodatna kartica za priključitev aktivnega hlajenja (štiricevni sistem), dodatnega klimatskega sistema, udobne priprave tople vode ali več kot dveh polnilnih črpalk na SMO S40. Uporabite jo lahko tudi za dodatni grelnik s stopenjskim krmiljenjem (npr. zunanji električni kotel) ali dodatni grelnik, krmiljen z mešalnim ventilom (npr. kotel na les/kurilno olje/plin/pelete).

Dodatna kartica je potrebna tudi, kadar je treba na napravo SMO S40 priključiti na primer črpalko za kroženje tople vode skupaj z zbirnim javljanjem napake.

Kat. št. 067 304

BREŽIČNA DODATNA OPREMA

Brezžično dodatno opremo je mogoče priklopiti na SMO S40, npr. sobno tipalo, tipalo vlažnosti ali tipalo CO₂.

GRELNIK VODE/HRANILNIK

AHPH S

Hranilnik brez dodatnega grelnika z vgrajenim cevničnim grelnikom sanitarne vode (protikorozijska zaščita nerjavno jeklo).

Kat. št. 080 137

VPA

Grelnik vode z dvoplaščno posodo.

VPA 450/300

Protikorozijska zaščita:

baker Kat. št. 082 030

emajl Kat. št. 082 032

VPB

Grelnik vode z grelno tuljavo brez električnega grelca.

VPB 500

Protikorozijska zaščita:

baker Kat. št. 081 054

VPB 750

Protikorozijska zaščita:

baker Kat. št. 081 052

VPB 1000

Protikorozijska zaščita:

baker Kat. št. 081 053

VPB S

Grelnik vode z grelno tuljavo brez električnega grelca.

VPB S200

Protikorozijska zaščita:

baker Kat. št. 081 139

emajl Kat. št. 081 140

nerjavno jeklo Kat. št. 081 141

VPB S300

Protikorozijska zaščita:

baker Kat. št. 081 142

emajl Kat. št. 081 144

nerjavno jeklo Kat. št. 081 143

REGULACIJA SANITARNE VODE

Preusmeritveni ventil za sistem klimatizacije/sanitarne vode.

VST 05

Prav tako Ø22 bakrene cevi.

Največja priporočena moč, 8 kW

Kat. št. 089 982

VST 11

Prav tako Ø28 bakrene cevi.

Največja priporočena moč, 18 kW

Kat. št. 089 152

VST 20

Prav tako Ø35 bakrene cevi.

Največja priporočena moč, 40 kW

Kat. št. 089 388

VST 30

Prav tako Ø45 bakrene cevi.

Največja priporočena moč, 60 kW

Kat. št. 067 388

PREKLOPNI VENTIL ZA HLAJENJE

Preusmeritveni ventil za hlajenje, za ločena sistema ogrevanja in hlajenja.

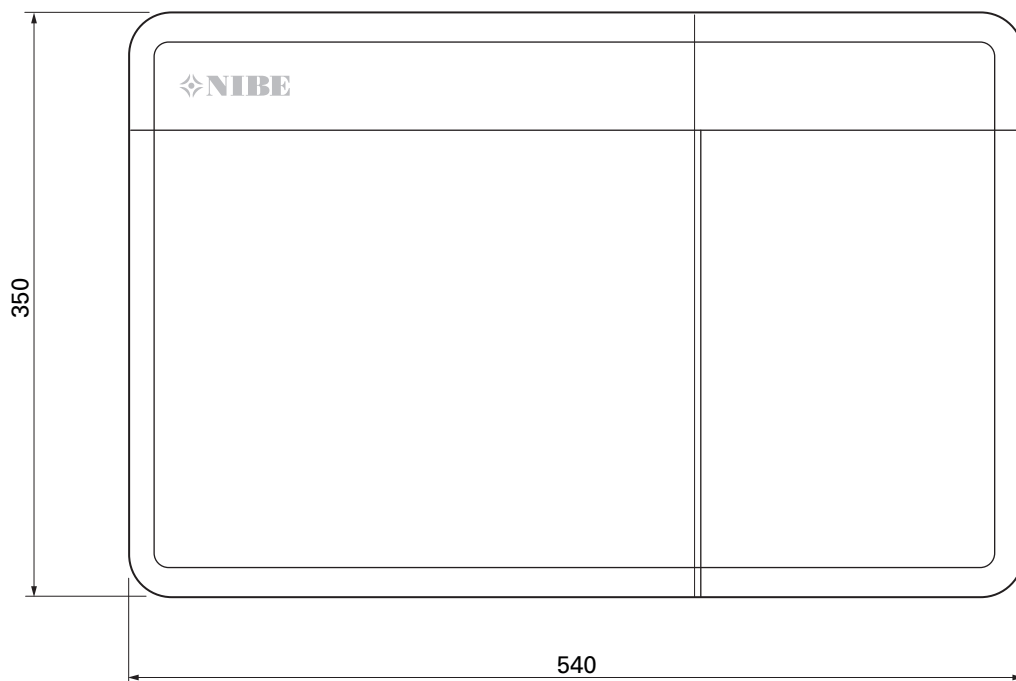
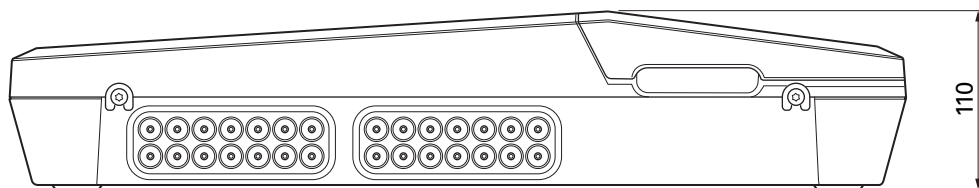
VCC 11

Bakrena cev s Ø28 mm

Kat. št. 067 312

Tehnični podatki

Mere



Tehnični podatki

SMO S40		
Električni podatki		
Napajalna napetost		230V~ 50Hz
Zaščitni razred ohišja		IP21
Nazivna udarna napetost	kV	4
Razred onesnaženosti		2
Varovalka	A	10
WLAN		
402,412–2,484 GHz maks. moči	dBm	11
Brezžične enote		
2,405–2,480 GHz maks. moči	dBm	4
Priključitev dodatne opreme		
Največje možno število toplotnih črpalk zrak/voda		8
Največje možno število polnilnih črpalk		2
Največje možno število izhodov za stopenjsko krmiljenje dodatnega vira toplote		3

Razno		
Način delovanja (EN60730)		Tip 1
Področje uporabe	°C	-25 – 70
Temperatura okolice	°C	5 – 35
Programski cikli, ure		1, 24
Programski cikli, dnevi		1, 2, 5, 7
Ločljivost, program	najmanj	1
Mere in teže		
Širina	mm	
Širina	mm	540
Globina	mm	110
Višina	mm	
Višina	mm	350
Teža	kg	5
Razno		
Št. dela		067 654
EPREL		194 89 08

Maks. obremenitve relejskih izhodov na AA100

Relejski izhod	Delovanje	Maks. obremenitev (induktivna obremenitev) 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)



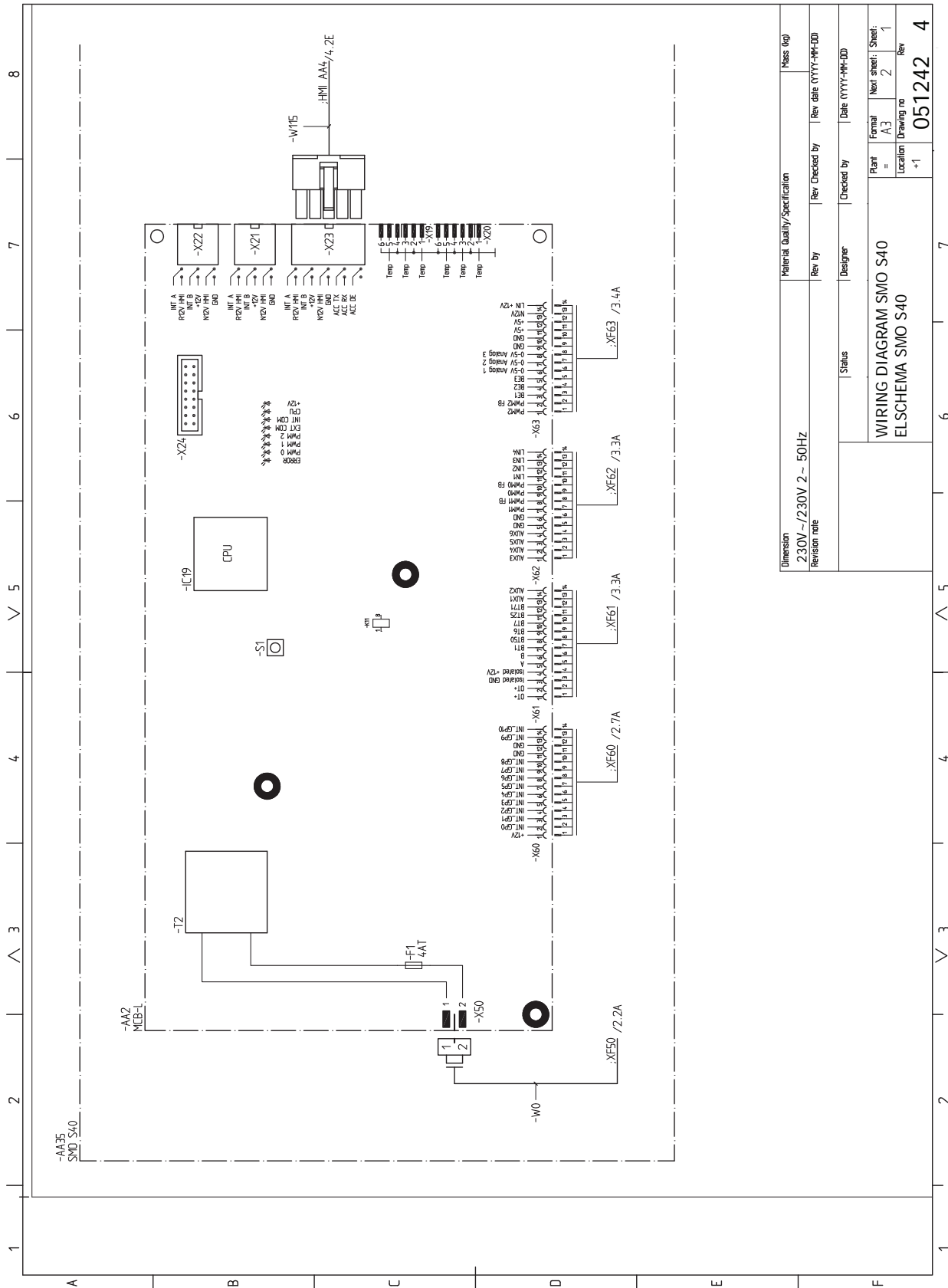
POZOR

Maks. obremenitev AA100-X4 (L1) ne sme preseči 6 (3) A.

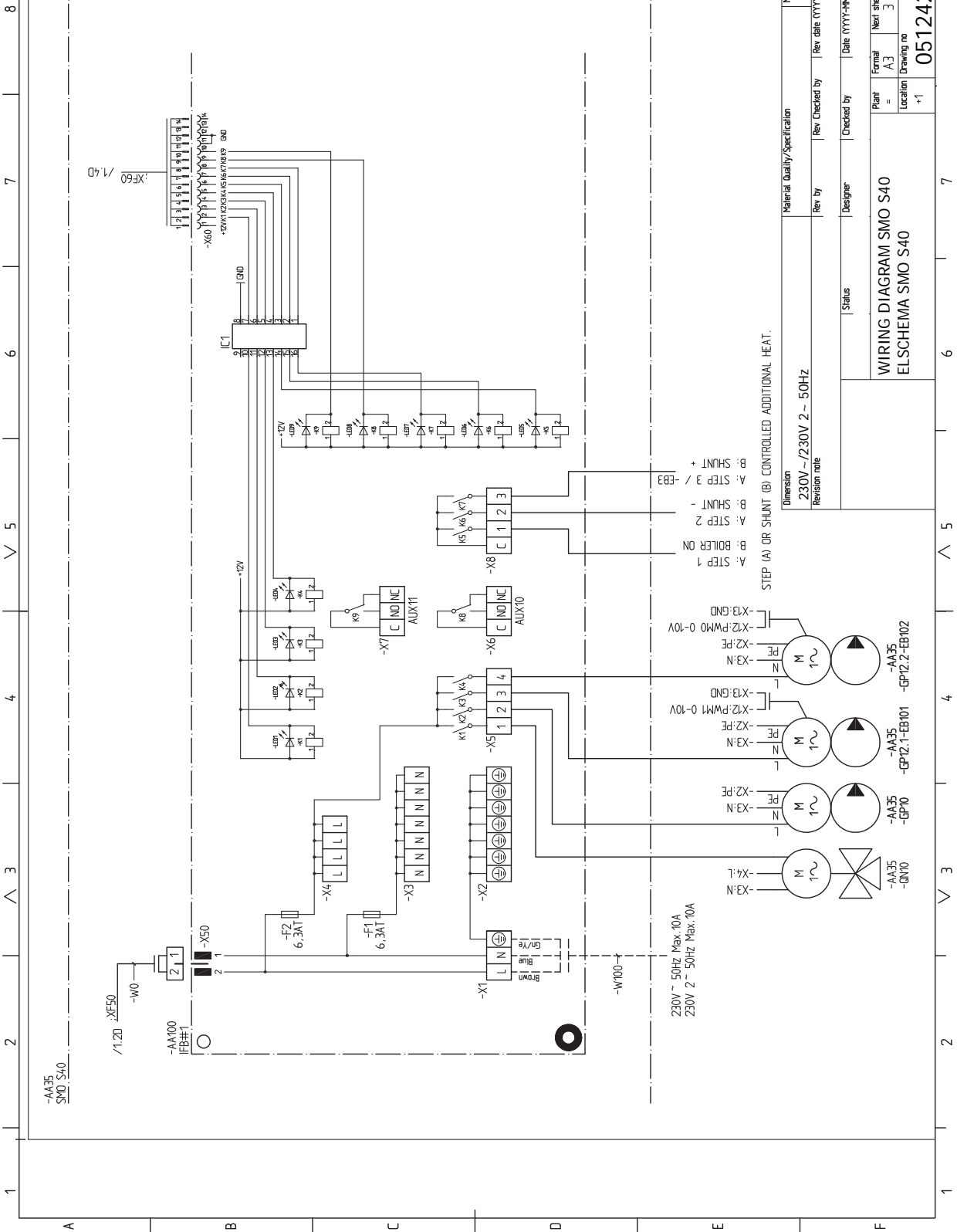
Energijska oznaka

Dobavitelj		NIBE
Model		SMO S40 + F2040 / F2120
Krmilnik, razred		VI
Krmilnik, prispevek k učinkovitosti	%	4,0

Električna shema

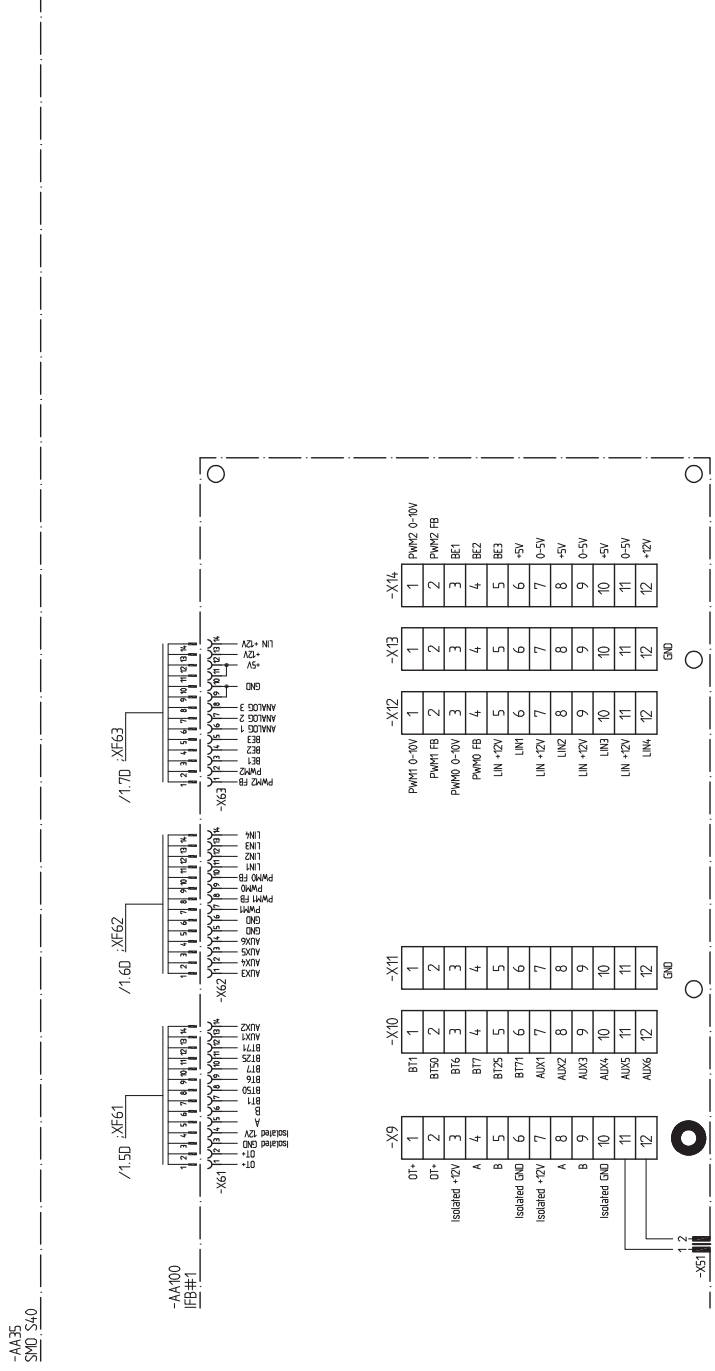


Dimension	Material Quality/Specification	Mass (kg)
230V~/230V 2-50HZ		
Revision note	Rev by	Rev Checked by
	Designer	Checked by
	Status	Date (YYYY-MM-DD)
WIRING DIAGRAM SMO S40 ELSHEMA SMO S40		
Plant =	Formal =	Next sheet: Sheet:
Location	Location	Location
+1	+1	2
		Rev
		051242
		4



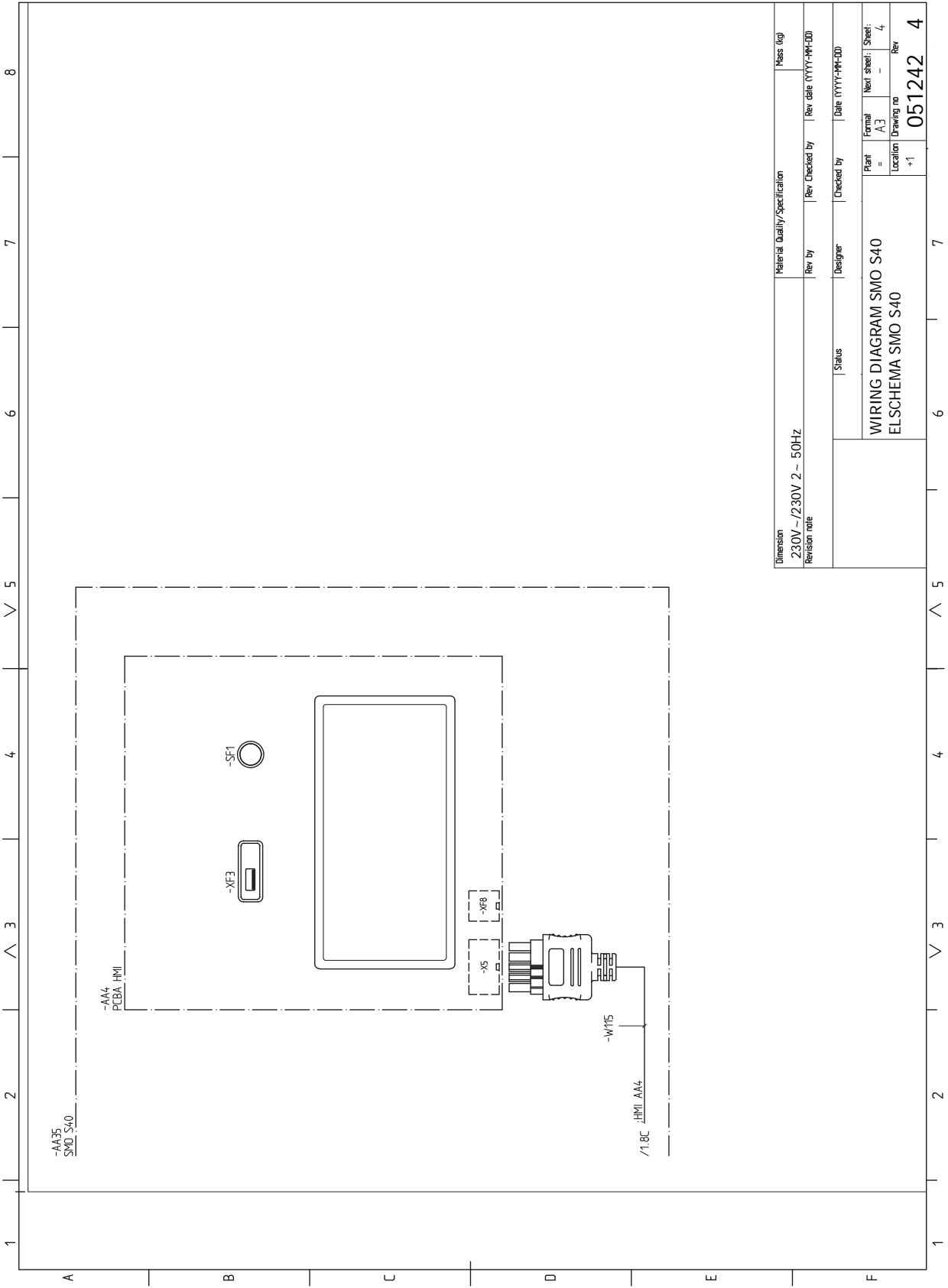
Material Quality/Specification		Mass (kg)	
Dimension	230V ~ /230V 2 ~ 50Hz	Rev By	Rev Date (YYYY-MM-DD)
Revision note		Designer	Date (YYYY-MM-DD)
Status		Formal	Next sheet: 1 Sheet: 2
		Location	Drawing no
		+1	051242
			Rev
			4

WIRING DIAGRAM SMO S40
 ELSHEMA SMO S40



Note! Connect the shield of communication cable to the clamp.

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

Abecedni seznam pojmov

- A**
Alarm, 60
- C**
Cevni in prezračevalni priključki
 Priključitev sistema ogrevanja, 12
 Sistem klimatizacije, 12
Cevni priključki
 Povezovanje cevi, ogrevalna voda, 12
- D**
Dobava in delo
 Pritrditev, 8
Dobava in manipulacija
 Odpiranje pokrova USB, 7
 Odpiranje sprednjega pokrova, 7
Dobava in ravnanje z opremo
 Odstranjevanje čelne plošče, 7
Dobava in ravnanje z opremo med vgradnjo, 6
 Dobavljeni deli, 6
Dobavljeni deli, 6
Dodatna oprema, 62
Dodatni grelnik s krmiljenjem z mešalnim ventilom, 21
Dodatno električno ogrevanje – največja moč, 26
Dodatno ogrevanje, 14
- E**
Električna shema, 67
Električne povezave
 Impulzni števec električne energije, 19
 Vgradnja temperaturnega tipala na cev, 18
 Zunanje tipalo dviznega voda, 18
 Zunanje tipalo povratnega voda, 18
Električni priključek, 16
 Splošno, 16
Električni priključki
 Dodatno električno ogrevanje – največja moč, 26
 Komunikacije, 22
 Krmiljenje dodatnega grelnika z mešalnim ventilom, 21
 Napajalna napetost, 17
 Nastavitve, 26
 Omejevalo moči, 19
 Preklopni ventil, 21
 Priključitev dodatne opreme, 22
 Priključitev električnega napajanja, 17
 Priključitev polnilne črpalke za toplotno črpalko, 17
 Priključitev zunanje dodatne opreme, 23
 Priključki, 17
 Sobno tipalo, 18
 Stopenjsko upravljanje dodatnega grelnika, 20
 Zunanja obtočna črpalka, 21
 Zunanje tipalo, 18
Energijska oznaka, 66
- H**
Hladna in topla sanitarna voda
 Priključitev grelnika sanitarne vode, 13
Hranilnik toplote UKV, 13
- I**
Impulzni števec električne energije, 19
- K**
Klimatski sistemi in cone, 34
 Krmiljenje – uvod, 34
Komunikacija, 22
- Krmiljenje, 31
 Krmiljenje – Uvod, 31
Krmiljenje – Meniji
 Meni 3 – Info, 41
 Meni 4 – Moj sistem, 42
 Meni 5 – Povezava, 46
 Meni 6 – Razporejanje urnika, 47
 Meni 1 – Klima v prostoru, 35
 Meni 2 – Sanitarna voda, 39
 Meni 7 – Storitve, 48
Krmiljenje – Uvod, 31
- M**
Meni 3 – Info, 41
Meni 4 – Moj sistem, 42
Meni 5 – Povezava, 46
Meni 6 – Razporejanje urnika, 47
Meni 1 – Klima v prostoru, 35
Meni 2 – Sanitarna voda, 39
Meni 7 – Storitve, 48
Meni Info, 60
Meni pomoči, 32
Mere, 64
Modbus TCP/IP, 59
Motnje, ki vplivajo na udobje
 Meni Info, 60
Motnje pri delovanju
 Alarm, 60
Motnje pri zagotavljanju udobja, 60
 Ugotavljanje in odpravljanje napak, 60
 Ukrepanje ob alarmih, 60
Možne izbire izhoda AUX (brezpotencialni variabilni rele), 25
Možne izbire vhodov AUX, 24
Možnosti priključitve
 Bazen, 15
 Dva ali več sistemov klimatizacije, 15
Možnost vgradnje
 Dodatni grelnik, 14
 Hranilnik toplote UKV, 13
myUplink, 30
- N**
Namestitve inštalacije, 11
 Hladna in topla sanitarna voda
 Priključitev grelnika sanitarne vode, 13
Možnost vgradnje, 13
Pomen simbolov, 11
Splošno, 11
Napajalna napetost, 17
Nastavitve, 26
 Rezervni način, 26, 57
Nastavljanje hladilne krivulje/ogrevalne krivulje, 28
Navigacija
 Meni pomoči, 32
- O**
Odpiranje pokrova USB, 7
Odpiranje sprednjega pokrova, 7
Odstranjevanje čelne plošče, 7
Omejevalo moči, 19
Označevanje, 4
- P**
Podatki temperaturnega tipala, 57

Pomembne informacije
 Označevanje, 4
 Pregled inštalacije, 5
 Simboli, 4
 Sistemske rešitve, 5
 Pomembni podatki in navodila, 4
 Varnostna navodila, 4
 Pomen simbolov, 11
 Povezovanje cevi, ogrevalna voda, 12
 Pregled sistema po vgradnji, 5
 Preklopni ventil, 21
 Priključitev cevi
 Pomen simbolov, 11
 Priključitev dodatne opreme, 22
 Priključitev električnega napajanja, 17
 Priključitev grelnika sanitarne vode, 13
 Priključitev obtoka sanitarne vode, 13
 Priključitev polnilne črpalke za toplotno črpalko, 17
 Priključitev sistema klimatizacije, 12
 Priključitev tokovnih transformatorjev, 19
 Priključitev zunanje dodatne opreme, 23
 Možne izbire izhoda AUX (brezpotencialni variabilni rele), 25
 Možne izbire vhodov AUX, 24
 Priključki, 17
 Priprave, 27
 Pritrditev, 8
 Prvi zagon in nastavljanje, 27
 Nastavljanje hladilne krivulje/ogrevalne krivulje, 28
 Priprave, 27
 Prvi zagon samo z dodatnim virom toplote, 27
 Prvi zagon toplotne črpalke zrak/voda NIBE, 27
 Vodnik za zagon, 27
 Prvi zagon samo z dodatnim virom toplote, 27
 Prvi zagon toplotne črpalke zrak/voda NIBE, 27
R
 Rezervni način, 26, 57
S
 Serijska številka, 4
 Servisiranje, 57
 Servisni posegi, 57
 Servisni posegi, 57
 Modbus TCP/IP, 59
 Podatki temperaturnega tipala, 57
 Rezervni način, 57
 USB-servisni priključek, 57
 Simboli, 4
 Sistem klimatizacije, 12
 Sistemske rešitve, 5
 Sobno tipalo, 18
 Splošno, 16
 Stopenjsko upravljanje dodatnega grelnika, 20
T
 Tehnični podatki, 64
 Električna shema, 67
 Mere, 64
U
 Ugotavljanje in odpravljanje napak, 60
 Ukrepanje ob alarmih, 60
 USB-servisni priključek, 57
V
 Varianta vgradnje, 13
 Priključitev obtoka sanitarne vode, 13
 Varnostna navodila, 4
 Označevanje, 4
 Serijska številka, 4
 Simboli, 4
 Vgradnja temperaturnega tipala na cev, 18
 Vodnik za zagon, 27
Z
 Zagon in pregled, 27
 Zasnova krmilnika, 9
 Mesta sestavnih delov, 9
 Seznam delov, 10
 Zunanja obtočna črpalka, 21
 Zunanje tipalo, 18
 Zunanje tipalo dvižnega voda, 18
 Zunanje tipalo povratnega voda, 18

Naslov za stike

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 Pawla II 57, 15-703 Bialystok
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
Brobekkeveien 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

Za države, ki niso na seznamu, se obrnite na podjetje NIBE Sweden ali za več informacij obiščite nibe.eu.

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

IHB SL 2515-3 631945

To je publikacija podjetja NIBE Energy Systems. Vse ilustracije, dejstva in podatki o izdelku temeljijo na razpoložljivih informacijah v času odobritve publikacije.

Podjetje NIBE Energy Systems si pridržuje pravico do napak v informacijah in tiskarskih napak v tej publikaciji.

©2025 NIBE ENERGY SYSTEMS

