

EMS 2

6 720 810 300-00.20

Regulator ogrevanja za toplotne črpalke **HPC400**



Navodila za uporabo

Vsebina

1	Varn	ostna navodila in znaki za nevarnost
	1.1	Pomen uporabljenih znakov za nevarnost 3
	1.2	Splošni varnostni napotki 3
2	Poda	ıtki o proizvodu 4
	2.1	Nabor funkcij 4
	2.2	Delovanje kot regulator 4
	2.3	Izjava o skladnosti 4
	2.4	Obratovanje po izpadu električnega toka 4
3	Preg	led upravljalnih elementov in simbolov 5
4	Krat	ka navodila za uporabo
	4.1	Izbiranje ogrevalnega kroga za standardni prikaz
	4.2	Nastavitev obratovalnega načina
	4.3	Spreminianie sobne temperature
	4.4	Dodatne nastavitve 11
	4.5	Priljubljene funkcije 12
5	Upra	vljanje glavnega menija 13
	5.1	Pregled glavnega menija 14
	5.2	Prilagajanje nastavitev za avtomatski
		obrat. način ogrevanja 15
	5.3	Spreminjanje nastavitev priprave tople vode 20
	5.4	Nastavitve za ogrevani plavalni bazen 23
	5.5	Nastavitve za dodatno napravo
		(dodatni grelnik) 23
	5.6	Nastavitev počitniškega programa 24
	5.7	Prilagajanje nastavitev za hibridne sisteme 27
	5.8	Vklop Smart Grid 28
	5.9	Vklop fotovoltaike 29
	5.10	Splošne nastavitve 29
6	Prikl	ic informacij o sistemu 30
7	Nasv	eti za prihranek energije
8	Pogo	osta vorašania

9	Odpravljanje motenj 3 9.1 Odpravljanje "zaznanih" motenj 3 9.2 Odpravljanje prikazanih motenj 3				
10	Varstvo okolja/odpadki				
	Stro	kovni pojmi	40		
	Kaza		42		

1 Varnostna navodila in znaki za nevarnost

1.1 Pomen uporabljenih znakov za nevarnost

Opozorila



Varnostna opozorila v teh navodilih so označena z opozorilnim trikotnikom in okvirjem. Opozorilne besede poleg trikotnika dodatno izražajo vrsto in resnost nevarnosti, ki nastopi, če se ukrepi za odpravljanje nevarnosti ne upoštevajo.

Naslednje opozorilne besede so opredeljene in se lahko uporabljajo v tem dokumentu:

- OPOZORILO pomeni, da lahko pride do lažje materialne škode.
- PREVIDNO pomeni, da lahko pride do lažjih ali hujših telesnih poškodb.
- **POZOR** opozarja, da grozi nevarnost težkih do smrtno nevarnih telesnih poškodb.
- NEVARNO pomeni, da lahko neupoštevanje navodil privede do hudih in življenjsko nevarnih telesnih poškodb.

Pomembne informacije



Pomembne informacije za primere, ko ni nevarnosti telesnih poškodb ali poškodb na opremi so v teh navodilih označena z znakom "i" (info).

Dodatni simboli

Simbol	Oznaka
•	Korak opravila
→	Opominja, kje v navodilih najdete podrobnejše informacije.
•	Točka/vnos v seznam
-	Točka/vnos v seznam (2. nivo)

Tab. 1

1.2 Splošni varnostni napotki

Ta navodila za uporabo so namenjena uporabniku ogrevalne naprave.

- Pred uporabo preberite navodila za uporabo (kotli, moduli itd.) in jih shranite.
- Upoštevajte varnostna navodila in opozorila.

Namenska uporaba

 Proizvod uporabljajte izključno za regulacijo ogrevalnih sistemov v eno- ali večdružinskih hišah.

Vsaka druga uporaba se šteje kot nenamenska uporaba. Škode, ki zaradi tega nastanejo, so izključene iz garancije.

Servisni pregledi in vzdrževanje

Redni pregledi in vzdrževanje sta pogoja za varno in okolju prijazno obratovanje ogrevalnega sistema.

- ▶ Ta dela sme izvajati samo pooblaščeno strokovno osebje.
- Ugotovljene pomanjkljivosti je treba takoj odpraviti.

Poškodbe zaradi zmrzali

Če naprava pozimi, ko obstaja nevarnost zmrzali, ne obratuje, lahko voda v napravi zmrzne:

- Upoštevajte napotke za zaščito proti zmrzovanju.
- Napravo pustite vedno vključeno zaradi dodatnih funkcij, npr. zaradi priprave sanitarne vode ali zaščite pred blokado.
- Nastale motnje naj takoj odpravi serviser.

Nevarnost oparin z vročo vodo iz pipe.

Če so temperature sanitarne vode nastavljene višje od 60 °C ali če je vklopljena termična dezinfekcija, mora biti nameščen mešalni ventil. Če niste prepričani, vprašajte serviserja.

2 Podatki o proizvodu

Regulator ogrevanja HPC400 omogoča preprosto upravljanje toplotne črpalke.

Z vrtenjem izbirnega gumba lahko poljubno nastavljate sobno temperaturo v stanovanju. Sobno temperaturo dodatno regulirajo še termostatski ventili na radiatorjih oziroma sobni termostati talnega ogrevanja. Če je v referenčnem prostoru regulator, voden v odvisnosti od sobne temperature, je treba termostatske ventile v tem prostoru nadomestiti z dušilnimi ventili.

Optimizirani način poskrbi za energijsko varčno obratovanje. Ogrevanje oziroma hlajenje se regulira tako, da se doseže optimalno ugodje ob minimalni potrošnji energije.

Pripravo tople vode je mogoče udobno nastaviti in gospodarno regulirati.

2.1 Nabor funkcij

V teh navodilih je opisan maksimalni nabor funkcij. Na zadevnih mestih je opozorjeno na odvisnost od zgradbe sistema. Nastavitvena območja in tovarniške nastavitve so odvisne od sistema na kraju samem in lahko odstopajo od podatkov v teh navodilih. Na zaslonu prikazana besedila, odvisno od programske opreme regulatorja, po potrebi odstopajo od besedil v teh navodilih.

Nabor funkcij in s tem struktura menija regulatorja sta odvisna od zgradbe sistema:

- Nastavitve za različne ogrevalne/hladilne kroge so na voljo le, če sta nameščena najmanj dva ali več ogrevalnih/ hladilnih krogov.
- Informacije o solarnem sistemu so prikazane samo, če je ta nameščen.
- Določeni podmeniji so odvisni od države in so prikazani le, če je na regulatorju država, v kateri je TČ nameščena, ustrezno nastavljena.

V primeru dodatnih vprašanj se obrnite na svojega serviserja.

2.2 Delovanje kot regulator

Regulator ogrevanja lahko regulira do štiri ogrevalne/hladilne kroge. Za vsak ogrevalni krog je na regulatorju ogrevanja mogoče nastaviti ali regulacijo v odvisnosti od zunanje temp. ali regulacijo v odvisnosti od zunanje temp. z vplivom sobne temperature.

Glavne vrste regulacije ogrevanja so:

- Vodeno v odvisnosti od zunanje temperature:
 - Regulacija sobne temperature v odvisnosti od zunanje temperature
 - Regulator nastavi temperaturo dvižnega voda v skladu s poenostavljeno ali optimizirano ogrevalno krivuljo.

Vodeno v odvisnosti od zunanje temperature z vplivom sobne temperature:

- Regulacija sobne temperature v odvisnosti od zunanje temperature in izmerjene sobne temperature. Sobni korektor vpliva na temperaturo dvižnega voda v odvisnosti od izmerjene in nastavljene želene sobne temperature.
- Regulator nastavi temperaturo dvižnega voda v skladu s poenostavljeno ali optimizirano ogrevalno krivuljo.



Za regulacijo, vodeno v odvisnosti od zunanje temperature, z vplivom sobne temperature velja: dušilni ventili v referenčnem prostoru (prostor, v katerem je nameščen sobni korektor) morajo biti povsem odprti!

i	

Regulator ogrevanja HPC400 je vgrajen v napravi in ga ni mogoče uporabljati kot sobnega korektorja. O razpoložljivih sobnih korektorjih povprašajte našega strokovnjaka.

2.3 Izjava o skladnosti



Proizvod glede konstrukcije in načina obratovanja ustreza zahtevam zadevnih EUdirektiv EU kot tudi dopolnilnim nacionalnim zahtevam. Skladnost je bila dokazana s postopkom pridobitve oznake CE.

Izjavo o skladnosti izdelka lahko dobite na zahtevo. Kontaktni naslov je na hrbtni strani teh navodil.

2.4 Obratovanje po izpadu električnega toka

V primeru izpada električnega toka ali ko je proizvajalec toplote izklopljen, se nastavitve ne izgubijo. Ko je napetost znova zagotovljena, se upravljalnik ponovno vklopi. Po potrebi je treba na novo nastaviti uro in datum. Druge nastavitve niso potrebne.

3 Pregled upravljalnih elementov in simbolov



SI.1 Upravljalni elementi

- [1] Tipka "fav" priklic menija priljubljenih funkcij
- [2] Tipka "dodatna topla voda" zagon enkratne priprave dodatne količine tople vode
- [3] Tipka "topla voda" nastavitev obr. načina za pripravo tople vode
- [4] Tipka "menu" odpiranje menija
- [5] Tipka "info" prikaz dodatnih informacij
- [6] Tipka "nazaj" nazaj na prejšnji podmeni
- [7] Izbirni gumb



Če je osvetlitev zaslona izklopljena, se ob pritisku na posamezen upravljalni element izvede ustrezen upravljalni korak in vklopi se osvetlitev zaslona. Ob prvem pritisku na izbirni gumb pa se vklopi samo osvetlitev zaslona. Če ne pritisnete nobenega upravljalnega elementa, se zaslon samodejno zatemni.

6 | Pregled upravljalnih elementov in simbolov

⇒ sl.	→ sl. 1, str. 5				
Poz.	Element	Oznaka	Opis		
1	fav	Tipka "fav"	 Pritisnite, da prikličete meni priljubljenih funkcij (prilj. funkcije za ogr. krog 1.) 		
			 Pritiskajte, da individualno prilagodite meni priljubljenih funkcij (→ pog. 4.5, str. 12). 		
2	-t-	Tipka dodatna topla voda	▶ Pritisnite, da vključite ali izključite pripravo dodatne tople vode (→ pog. 4.4, str. 11).		
3	-	Tipka za toplo vodo	▶ Pritisnite, da izberete obratovalni način Topla voda (→ pog. 4.4, str. 11).		
4	menu	Tipka "menu"	 Pritisnite, da odprete glavni meni (→ pog. 5, str. 13). 		
5	info	info Tipka "info"	Če je odprt meni:		
			Pritisnite, da prikličete dodatne informacije o trenutnem izboru.		
			Če je vklopljen standardni prikaz:		
			▶ Pritisnite, da odprete meni z informacijami (→ pog. 6, str. 30).		
6		Tipka "nazaj"	 Pritisnite, da se premaknete v nadrejeni nivo menija ali da izbrišete spremenjeno vrednost. 		
			Če je prikazan potreben servis ali motnja:		
			 Pritisnite, da preklopite med standardnim prikazom in prikazom motnje. 		
			 Držite pritisnjeno, da iz menija preidete v standardni prikaz. 		
7	Izbirni gumb ► Zavrtite, menijev i Če je osvetlit ► pritisnite	Izbirni gumb	 Zavrtite, da spremenite nastavitveno vrednost (npr. temperaturo) oz. za izbiranje menijev in podmenijev. 		
			Če je osvetlitev izklopljena:		
		 pritisnite, da vklopite osvetlitev. 			
			Če je osvetlitev vklopljena:		
			 Pritisnite, da odprete izbrani meni ali podmeni, da potrdite nastavljeno vrednost (npr. temperaturo) oz. sporočilo ali da zaprete pojavno okno. 		
			Če je vklopljen standardni prikaz:		
			Pritisnite, da vklopite vnosno polje za izbiranje ogrevalnega kroga v standardnem prikazu (samo pri sistemih z najmanj dvema ogrevalnima krogoma, → pog. 4.1, str. 9).		

Tab. 2 Upravljalni elementi



SI.2 Primer standardnega prikaza pri sistemu z več ogrevalnimi krogi

- [1] Temperatura
- [2] Informacijska vrstica
- [3] Zunanja temperatura
- [4] Besedilna informacija
- [5] Zapora tipk
- [6] Informacijska grafika
- [7] Obratovalni način

→ sl. 2, str. 7 Poz. Simbol Oznaka Opis 1 _ Temperatura Prikaz temp. dvižnega voda generatorja toplote ali • . sobne temperature, če je nameščen sobni korektor za prikazani ogrevalni krog. 2 Prikaz ure, dneva v tednu in datuma. _ Informacijska vrstica 3 Dodatni prikaz Prikaz dodatne temperature: zunanje temperature, temperature solarnega IU temperature kolektorja ali sistema sanitarne vode (dodatne informacije \rightarrow str. 29). 3.0°C 4 Besedilna npr. oznaka trenutno prikazane temperature (\rightarrow sl. 2, [1]). Če je prisotna informacija motnja, je tukaj prikazano opozorilo tako dolgo, dokler motnja ni odpravljena. 5 Ko je prikazan ključ, je zapora tipk vklopljena (\rightarrow str. 11, sl. 7). Zapora tipk

Tab. 3 Simboli pri standardnem prikazu

\rightarrow sl. 2	→ sl. 2, str. 7					
Poz.	Simbol	Oznaka	Opis			
6		Informacijska grafika	V tem območju so prikazane informacijske grafike. Te kažejo, kaj je v tem trenutku v sistemu aktivno.			
	÷		Priprava tople vode aktivna			
	max	-	Termična dezinfekcija (sanitarna topla voda) je aktivna			
	÷		Ekstra sanitarna voda aktivna			
	F		Ogrevanje plavalnega bazena/bazena			
	Ш		Ogrevanje aktivno			
	獭		Hlaj. aktivno			
	4×		EVU - prekinitev s strani dobavitelja električne energije			
	((-))		Zunanji stikalni kontakt zaprt (daljinsko)			
	Ô		Počitniška funkcija			
	Θ		Časovni program - program 1 ali 2 za ogrevanje aktiven			
	A		Funkcija za pametno omrežje aktivirana			
	<u></u>		Sušenje estriha aktivno			
	4+		Dodatni električni grelnik aktiven			
	4_		Power Guard aktiven			
	□ ¢		Dodatna naprava (el. grelnik) aktivna			
	*		Funkcija odtajanja aktivna			
	Ø		Toplotna črpalka deluje			
	*		Črpalka solarja deluje			
7	Optim.	Obratovalni način				
	Program 1		Ogrevanje sledi časovnemu programu, ki je aktiven v zadevnem ogrevalnem			
	Program 2		krogu. Ogrevanje preklopi na nastavljene čase med načinom ogrevanja in delovanja z znižano temperaturo.			
	*		Ogrevanje v prikazanem ogrevalnem krogu aktivno			
	(Način delovanja z znižano temperaturo v prikazen ogrevalnem krogu aktiven			

 Tab. 3
 Simboli pri standardnem prikazu

4 Kratka navodila za uporabo

Pregled strukture glavnega menija in položaja posameznih podmenijev je prikazan na str. 13.

Naslednji opisi izhajajo iz standardnega prikaza (\rightarrow sl. 2, str. 7).

4.1 Izbiranje ogrevalnega kroga za standardni prikaz

V standardnem prikazu so vedno prikazani samo podatki enega ogrevalnega kroga. Če sta nameščena dva ali več ogrevalnih krogov, je mogoče nastaviti, na kateri ogrevalni krog se nanaša standardni prikaz.

Upravljanje	Rezultat	
 Če je osvetlitev vklopljena, pritisnite izbirni gumb. V spodnji polovici zaslona se prikažejo številka, obratovalni način in po potrebi ime trenutno izbranega ogrevalnega kroga. Zavrtite izbirni gumb, da izberete ogrevalni krog. Na izbiro so samo v sistemu zajeti ogrevalni krogi. Počakajte nekaj sekund ali pritisnite izbirni gumb. Standodni priza zo papač na izbazi ogrovalni krog. 	č, 02.04.2015 14:02 40°С № 512.5°С Ода krog 1 ОКГ Progra 🔆 С Ф Ф Т →	
Standardin prikaz se nanasa na izbrain ogrevann krog.	6 720 816 580-902.10	

Tab. 4 Kratka navodila za uporabo – Ogrevalni krog v standardnem prikazu

4.2 Nastavitev obratovalnega načina

Razlage strokovnih izrazov "način obratovanja", "avtomatski način obratovanja" in "optimizirani način obratovanja" so navedene na str. 40 in 41. S tovarniško nastavitvijo je optimizirano obratovanje aktivno. Pri tem obratovalnem načinu ni časovnih programov. Termostatski ventili oz. sobni termostati regulirajo vsak prostor posebej, tako da se toplota dovaja individualno po potrebi. S tem se izognemo dolgim fazam ogrevanja (npr. po fazi obratovanja z znižano temp.) in omogočimo učinkovito obratovanje.



Tab. 5 Kratka navodila za uporabo – Vklop obrat. načinov

4.3 Spreminjanje sobne temperature

Upr	avlj	anje	Rezultat
Čev	/am	je na ta dan pretoplo ali premrzlo: začasno spremenite sobno temperaturo	
	Sp	reminjanje sobne temperature do naslednjega preklopnega časa	Č, 02.04.2015 14:02
tovalni način	•	Zavitue izbirni gunio, da hastavite zeleno sobno temperaturo. Zadevno obdobje je v stolpičastem diagramu časovnega programa prikazano sivo. Počakajte nekaj sekund ali pritisnite izbirni gumb. Regulator ogrevanja deluje s spremenjeno vrednostjo. Sprememba velja do naslednjega preklopnega časa časovnega programa za ogrevanje. Nato znova veljajo nastavitve časovnega programa.	40°C IA Temp. dv. voda 0K3: Progra ℃©©TT → 6 720 816 580-905.10
opr	Ra	zveljavitev spremembe temperature	
Avtomatski	•	Vrtite izbirni gumb, dokler ni zadevno časovno obdobje v stolpičastem diagramu časovnega programa znova prikazano črno, in pritisnite izbirni gumb. Sprememba je preklicana.	
Čev	/am	je trajno prehladno ali pretoplo: nastavite želeno sobno temperaturo	
Optimizirano obratovanje	A A A A	 Aktiviranje optimiziranega obratovanja (→ pog. 4.2). Počakajte nekaj sekund ali pritisnite izbirni gumb, da zaprete pojavno okno. Zavrtite izbirni gumb, da nastavite želeno sobno temperaturo. Počakajte nekaj sekund ali pritisnite izbirni gumb. Spremembo potrdite v pojavnem oknu s pritiskom izbirnega gumba (ali prekličite s pritiskom tipke Nazaj). Trenutno veljavna sobna temperatura je prikazana v pojavnem oknu na spodnji polovici zaslona. Regulator ogrevanja deluje s spremenjenimi nastavitvami. 	Č, 02.04.2015 10:45 OK2(Ogrevalni krog 2) Želite zaradi optim. del. TČ sobno temp. spremeniti na 20.0°C? Ja Ne 6 720 812 926-06.10
	* * * * *	 Pritisnite tipko "menu", da odprete glavni meni. Pritisnite izbirni gumb, da odprete meni Ogr./hlaj.. Obračajte izbirni gumb, da označite meni Nastavitve temperaturo. Pritisnite izbirni gumb, da odprete meni. Če sta nameščena dva ali več ogrevalnih krogov, zavrtite izbirni gumb, da označite Ogrevalni krog, 2, 3 ali 4, in pritisnite izbirni gumb. 	
Avtomatski obratovalni način		Zavrtite izbirni gumb, da označite Ogrevanje , Znižanje ali Hlajenje . Pritisnite izbirni gumb. Zavrtite izbirni gumb in ga pritisnite, da označite želeno nastavitev, npr. delovanje z znižano temperaturo. Zavrtite in pritisnite izbirni gumb, da nastavite temperaturo. Mejne vrednosti za nastavitev temperatur so odvisne od nastavitve za posamezen drugi obratovalni način. Regulator ogrevanja obratuje s spremenjenimi nastavitvami. Nastavitve vplivajo na časovne programe za ogrevanje (če sta nameščena dva ali več ogrevalnih krogov, samo v izbranem ogrevalnem krogu).	Ⅲ > Znižanje O Ogrevanje OFF ● 15.5 °C 5.0 ✓ Vnesite temperaturo za znižanje. 6 720 820 188-08.10

Tab. 6 Kratka navodila za uporabo – Sobna temperatura

4.4 Dodatne nastavitve

Upravljanje	Rezultat
Če potrebujete toplo vodo izven časov, nastavljenih v časovnem programu: aktivirajte d o toplo vodo	odatno toplo vodo (= funkcija hitre
 Pritisnite tipko za dodatno toplo vodo. Gretje vode je takoj aktivno z nastavljeno temperaturo in za nastavljeno obdobje. Po nekaj sekundah se na informacijski grafiki prikaže simbol za dodatno toplo vodo (nastavitev za Dodatno toplo vodo → pog. 5.3.3, str 21). Da bi deaktivirali funkcijo za dodatno toplo vodo, preden nastavljeno obdobje poteče: Ponovno pritisnite tipko za dodatno toplo vodo. 	Č. 19.05.2016 14:40 400°C ↓ Temp. dv. voda OK1 Optim. 6 20 I88-909.10
Če vam je voda premrzla ali pretopla: spremenite obratovalni način gretja vode	
 Pritisnite tipko "Topla voda". Regulator ogrevanja prikazuje izbirni seznam za obratovalni način priprave tople vode (za nadaljnje informacije glejte → pog. 5.3.1, str. 20). Zavrtite izbirni gumb, da označite želeni način obratovanja. Pritisnite izbirni gumb. Regulator ogrevanja obratuje s spremenjenimi nastavitvami. Temperature za načine obratovanja Topla voda in Znižana temp. tople vode lahko za vas nastavi serviser. 	
Nastavljanje datuma in ure	
 Če je bil regulator dlje časa brez napajanja, vas bo prikaz samodejno pozval, da vnesete datum in čas, nato pa bo prešel v normalni obratovalni način. Znova zagotovite napajanje. Regulator prikazuje nastavitev za datum. Zavrtite izbirni gumb in ga pritisnite, da nastavite dan, mesec in leto. Na zaslonu je označena možnost Naprej. 	
 Pritisnite izbirni gumb. Uro nastavite na isti način kot datum. Na zaslonu je označena možnost Naprej. Pritisnite izbirni gumb. Regulator ogrevanja obratuje s spremenjenimi nastavitvami. Za ponovni zagon regulatorja dodatne nastavitve niso potrebne. 	✓ > Čas 15 20 Naprej > Vnesite aktualno uro. 6 720 820 188-12.10
Če želite preprečiti, da bi se nastavitve na regulatorju nenamerno spremenile: izklopite ali vklopite blokado tipk (varovalo za otroke. → str. 41)	
 Pritisnite tipko Topla voda in izbirni gumb ter počakajte nekaj sekund, da vklopite ali izklopite blokado tipk. Če je blokada tipk vklopljena, je na zaslonu prikazan simbol ključa (→ sl. 2 [5], str. 7). 	

Tab. 7 Kratka navodila za uporabo – Dodatne nastavitve

Upravljanje	Rezultat
Če želite spremeniti jezik besedil, prikazanih na zaslonu: Nastavite jezik	•
 Pritisnite tipko "menu", da odprete glavni meni. Zavrtite izbirni gumb, da označite Nastavitve. Pritisnite izbirni gumb, da odprete meni Nastavitve. Pritisnite izbirni gumb. Zavrtite izbirni gumb, da izberete jezik. Pritisnite izbirni gumb. Regulator ogrevanja obratuje s spremenjenimi nastavitvami. 	Узегік О Русский O Slovensky © Slovensko Izb. žel. jez. 6 720 820 188-13.10
Če se vaš dnevni/nočni ritem spreminja (npr. pri izmenskem delu): prilagodite časovni p	rogram
V meniju Ogr./hlaj. > Časovni program lahko časovni program v zgolj nekaj preprostih korakih individualno prilagodite različnim življenjskim navadam ali razmeram (→ pog. 5.2.2, str. 15).	Image: boot > Moj časovni program 1 Image: boot > Po-Pe Kopiranje od 06:00 -000000 od 23:00 Image: boot > I

Tab. 7Kratka navodila za uporabo – Dodatne nastavitve

4.5 Priljubljene funkcije

S tipko fav vam je na voljo neposreden dostop do pogosto uporabljenih funkcij za ogrevalni krog 1. Ko enkrat pritisnete tipko fav, se odpre meni za konfiguriranje menija priljubljenih funkcij. Tam lahko shranite vaše priljubljene funkcije in po potrebi kasneje meni priljubljenih funkcij še bolje prilagodite vašim potrebam. Funkcija tipke fav ni odvisna od ogrevalnega kroga, ki je prikazan v standardnem prikazu. Nastavitve, ki so bile spremenjene v meniju priljubljenih funkcij, se vedno nanašajo samo na ogrevalni krog 1.

Up	ravljanje	Rezultat	
Če	želite dostop do priljubljene funkcije: odprite meni priljubljenih funkcij		
٨	Pritisnite tipko "fav", da odprete Meni priljubljenih funkcij.		
►	Zavrtite izbirni gumb, da izberete priljubljeno funkcijo.		
►	Spremenite nastavitve (upravljanje kot pri nastavljanju v glavnem meniju).		
Če	želite seznam priljubljenih funkcij prilagoditi vašim potrebam: prilagodite meni priljub	ljenih funkcij	
►	Pritisnite tipko fav in jo držite pritisnjeno, dokler ni prikazan meni priljubljenih funkcij, ki ga žalite konfigurirati	📕 Konfig. menija prilju	ıbljeno
	Ai ga zente konnigunitati. Zaurtita in pritianita izbirni gumb, da izbarata funkcija (Da) ali da prakličata izbar	Moj časovni program 1	Ne
	Zavi tite in pritisnite izbirni gunib, da izberete funkcijo (Da) an da prekličete izbor (No)	Dop.	Ne
	(Ne).	Akt. čas. progr.	Ne
	Spremembe začnejo takoj veljati.	Obrat. z malo hrupa ON	Ne
	Pritisnite tipko Nazaj, da zaprete meni.	Trajanje dod. TV	Da
		6 720	820 188-15.10







SI.3 Struktura glavnega menija

1) Ni na voljo, če je kot država nastavljena Švedska ali Finska (samo za serviserja).

5.1 Pregled glavnega menija

Če sta v sistemu nameščena dva ali več ogrevalnih/hladilnih krogov, je treba v nekaterih menijih izbrati dodatne nastavitve:

- Zavrtite izbirni gumb, da izberete ogrevalni krog, katerega nastavitve želite spremeniti.
- Pritisnite izbirni gumb, da prikažete meni.

M	eni	Opis	Stran
T	Ogr./hlaj.	Trajno spreminjanje obratovalnega načina, sobnih temperatur in časovnega programa za ogrevanje.	15
	Obratovalni način	Izbira obr. načina za ogrevanje, v skladu s časovnim programom ali optimiziran.	4
	Nastavitve temperaturo	Nastavljanje želenih sobnih temperatur, ki bodo dodeljene obdobjem časovnega programa npr. z ogrevanjem in z obratovanjem z znižano temperaturo oz. s hlajenjem.	15
	Časovni program	Preklapljanje med ogrevanjem in z obratovanjem z znižano temperaturo ob določenih časih in dneh v tednu (avtomatski obratovalni način). Za toplo vodo in cirkulacijo so na voljo ločeni časovni programi. V tem meniju je mogoče preimenovati ogrevalne kroge in časovne programe.	15
	Preklop poletje/zima	Avtomatsko preklapljanje med poletnim (izklop ogrevanja ali hlajenje), zimskim (vklop ogrevanja) režimom ali avtomatskim načinom (delno odvisno od zunanje temperature).	19
	Izm. obrat tople vode	Če je aktiviran izmenični način za toplo vodo, se bo toplota, ki jo ustvari TČ, porabljala izmenjaje za ogrevanje in pripravo tople vode.	19
	Pred. ogr. krog 1	Ogrevalni krog 1 določa obnašanje sistema. Če ni zahteve po toploti za ogrevalni krog 1, se ignorira tudi zahteva po toploti drugih krogov.	19
-	– Topla voda	Trajno spreminjanje temperatur vode in časovnega programa za ogrevanje sanitarne vode.	20
	Obratovalni način	Izbira načina priprave tople sanitarne vode, npr. v skladu s časovnim programom ali zmeraj vključeno.	20
Časovni program Dodatno toplo vodo		Preklapljanje med obrat. načinom za ogrevanje sanitarne vode, za reducirano ogrevanje sanitarne vode in načinom brez ogrevanja sanitarne vode ob določenih časih in dnevih v tednu (avtomatski obrat. način).	20
		Spreminjanje temp. in trajanja funkcije za Dodatno toplo vodo.	21
	Termična dezinfekcija	Segrevanje sanitarne vode za uničenje patogenih mikrobov.	21
	Izm. obrat tople vode	Če je aktiviran izmenični način za toplo vodo, se bo toplota, ki jo ustvari TČ, porabljala izmenjaje za ogrevanje in pripravo tople vode.	22
	Cirkulacija ¹⁾	Nastavitev časovnega programa za cirkulacijo sanitarne vode, da je sanitarna voda na odvzemnih mestih na voljo brez časovnih zamikov.	22
ġ.	Bazen	Nastavitve za ogrevanje plavalnega bazena/bazena.	23
	🖗 Naprava	Nastavitve za regulacijo dodatnega grelnika (elektrika/plin/olje/trda kuriva).	23
	Čas. program dogrevalnik	Časovni program za dodatni grelnik določa, v katerih časovnih obdobjih je z dodatnim grelnikom mogoče ustvariti dodatno toploto.	23
	Obrat. z malo hrupa	Nastavitve za zmanjšanje emisij hrupa toplotne črpalke	24
ć	Dopust	Nastavitve za obratovanje sistema pri daljši odsotnosti (počitniški program).	24
۵	🖗 Hibridni sistem	Nastavite razmerja cena-energija.	27
£	Smart Grid	Uporaba energije iz sistema "Smart-Grid" za ogrevanje ali pripravo tople vode.	28
	Ogrevanje	Temp. nastavitev za prisilni ali izbirni dvig temperature	28
	Topla voda	Vklop in izklop izbirnega dviga	28
×,	Fotonapetostni sistem	Uporaba energije, ki jo ustvarja fotovoltaični sistem, za ogrevanje ali pripravo tople vode.	29
)	Nastavitve	Spreminjanje splošnih nastavitve za uro, datum, kontrast zaslona itn. oziroma priklic nastavitev, ki jih je shranil serviser.	29

Tab. 9Pregled glavnega menija

1) Ni na voljo, če je kot država nastavljena Švedska ali Finska (samo za serviserja).

5.2 Prilagajanje nastavitev za avtomatski obrat. način ogrevanja

Meni: Ogr./hlaj.

Z osnovno nastavitvijo je optimizirano obratovanje aktivno za vsak ogrevalni krog (brez časovnega programa). Po potrebi lahko uporabnik nastavitev spremeni in izbere časovno odvisno avtomatski obratovalni način. Za način Hlajenje je za sobno temperaturo mogoče določiti konstantno vrednost.

Ogrevalni krog 1 ... 4

Če je nameščenih in konfiguriranih več ogrevalnih krogov, je mogoče nastavitve za ogrevalni krog 1 ... 4 spremeniti kot pri napravah z enim ogrevalnim krogom. Vendar bodo te spremembe veljale **samo za izbrani ogrevalni krog**. Z dodelitvijo nedvoumnih imen ogrevalnim krogom je znatno lažje izbrati pravilen ogrevalni krog.

5.2.1 Nastavitve temperature za Ogrevanje

V tem meniju je mogoče nastaviti temperature za različne obrat. načine. Temperature vplivajo na regulacijo, in sicer odvisno od tega, ali regulator ogrevanja obratuje v avtomatskem ali optimiziranem načinu.

Meni: Nastavitve temperaturo

Podmeni	Opis
Ogrevanje	Če je aktiven avtomatski način, se sobna temperatura v časovnih presledkih z načinom Ogrevanje regulira na tukaj nastavljeno vrednost.
Znižanje	Če je aktiven avtomatski način in je tukaj nastavljena temperatura, se sobna temperatura v časovnih obdobjih z načinom Znižanje regulira na tukaj nastavljeno vrednost. Če je tukaj ogrevanje izključeno, se v teh časovnih obdobjih ne bo ogrevalo.
Hlajenje	Če je nameščen ogrevalni/hladilni krog, se bo v načinu Hlajenje sobna temp. regulirala na tukaj nastavljeno vrednost.

 Tab. 10
 Nastavitve temperature za Ogrevanje

5.2.2 Prilagajanje Časovni program za avtomatski način ogrevanja

Časovni program za ogrevanje je aktiven le, če je aktiven avtomatski način obratovanja (\rightarrow pog. 4.2, str. 9).

Da bi za več dni v tednu nastavili iste preklopne čase:

- Nastavite preklopne čase za skupino dni, npr.
 Po-Ne ali Po-Pe.
- ▶ Prilagodite časovni program za posamezne odstopajoče dni v tednu v Ponedeljek ... Nedelja (podroben opis → tab. 13, str. 16).

Meni: Časovni program

Podmeni	Opis	
Aktivirajte čas. program	Z vklopom avtomatskega obratovalnega načina regulacija sobne temperature sledi tukaj izbranemu časovnemu programu (Moj časovni program 1 ali Moj časovni prog. 2).	
Moj časovni program 1	Za vsak dan ali za vsako skupino dni je mogoče nastaviti 2 preklopnih časov. V avtomatskem obratovalnem načinu je vsakemu preklopnemu času mogoče dodeliti enega od dveh obratovalnih načinov. Minimalni čas med dvema preklopnima časoma je 15 minut.	
Ponastavi program	Tukaj lahko Moj časovni program 1 ponastavite na tovarniško nastavitev.	
Moj časovni prog. 2	→ Moj časovni program 1	
Ponastavi program	Tukaj lahko Moj časovni prog. 2 ponastavite na tovarniško nastavitev.	
Ogrevalni krog, preimenov.	Tukaj lahko prilagodite ime izbranega ogrevalnega kroga (na voljo samo, če je nameščenih več ogrevalnih krogov). To pomaga pri izbiranju pravilnega ogrevalnega kroga, npr. "talno ogrevanje" ali "podstrešno stanovanje". Imena so že dodeljena, in sicer Ogrevalni krog … 4 (→ tab. 14, str. 18).	
Preimenuj čas. program	Imena časovnih programov lahko spremenite na isti način kot imena ogrevalnih krogov. To pomaga pri izbiranju pravilnega časovnega programa, npr. "Družina" ali "Nočna izmena".	

Tab. 11 Nastavitev časovnega programa za ogrevanje

Časovni program omogoča avtomatsko preklapljanje med obratovalnimi načini ob določenih preklopnih časih. Regulator ima za vsak ogrevalni krog dva časovna programa. Programirati je mogoče dva preklopna časa na dan s po enim načinom obratovanja. Tovarniška nastavitev časovnih programov določa znižano ogrevanje ponoči. V optimiziranem načinu je ogrevanje podnevi in ponoči najbolj učinkovito.

Če nastavitve, temperature ali preklopni časi časovnega programa ne ustrezajo vašim potrebam, lahko časovni program prilagodite. Če ponoči ne želite ogrevati, o tem obvestite svojega serviserja. Ta ima na voljo dodatne nastavitvene možnosti za nastavitev načina z znižano temperaturo.

Tabela v nadaljevanju prikazuje, kako lahko vklopite in izberite časovni program za ogrevanje.

Upravljanje	Rezultat
Izbiranje aktivnega časovnega programa za ogrevanje	
 Če je aktiven standardni prikaz, pritisnite tipko "meni", da odprete glavni meni. Pritisnite izbirni gumb, da odprete meni Ogr./hlaj Zavrtite izbirni gumb, da označite Časovni program. Pritisnite izbirni gumb, da odprete meni Časovni program. Označena je možnost Aktivirajte čas. program. Glede na nameščeni sistem boste morda morali izbrati ogrevalni krog. 	Image: Second system Second system Aktiviranje časovnega pro Progr. 1 Moj časovni program 1 > Ponastavitev programa > Moj časovni program 2 > Ponastavitev programa > Ponastavitev programa > Ponastavitev programa > Ponastavitev programa > 6 720 820 188-16.10 >
 Pritisnite izbirni gumb. Zavrtite izbirni gumb, da označite Moj časovni program 1 ali 2 in pritisnite izbirni gumb. Regulator deluje v avtomatskem načinu z izbranim časovnim programom (če sta nameščena dva ali več ogrevalnih krogov, samo v izbranem ogrevalnem krogu). 	Aktiviranje časovnega progr. Moj časovni program 1 Moj časovni program 2 Aktiv. časovni progr. za ogrevalni krog. 6 720 820 188-17.10

Tab. 12Vklop in izbiranje časovnega programa za ogrevanje

Tabela v nadaljevanju prikazuje, kako prilagodite časovni program za ogrevanje.

Upravljanje	Rezultat
Odpiranje menija za prilagajanje časovnega programa za ogrevanje	
 Če je aktiven standardni prikaz, pritisnite tipko "meni", da odprete glavni meni. Pritisnite izbirni gumb, da odprete meni Ogr./hlaj. Zavrtite izbirni gumb, da označite Časovni program. Pritisnite izbirni gumb, da odprete meni Časovni program. Zavrtite izbirni gumb, da označite Moj časovni program 1 ali 2. Glede na nameščeni sistem boste morda morali izbrati ogrevalni krog. 	Im > Ogrevalni krog 1 Aktiviranje časovnega pro Progr. 1 Moj časovni program 1 > Ponastavitev programa > Moj časovni program 2 > Ponastavitev programa > Ponastavitev programa > Ponastavitev programa > Ponastavitev programa > 6 720 820 188-18.10 >
 Pritisnite izbirni gumb. Znova pritisnite izbirni gumb, da vklopite vnosno polje za dan v tednu ali skupino dni. Zavrtite izbirni gumb, da izberete dan v tednu ali skupino dni, in pritisnite izbirni gumb. Spremembe v tem meniju se nanašajo samo na izbrani dan v tednu ali na izbrano skupino dni. 	Image: Second program 1 Image: Second program 1
Premikanje preklopnega časa	
 Odprite meni za prilagajanje časovnega programa za ogrevanje. Zavrtite izbirni gumb, da označite preklopni čas. Pritisnite izbirni gumb, da vklopite vnosno polje za preklopni čas. Zavrtite izbirni gumb, da spremenite preklopni čas. Savrtite izbirni gumb, da spremenite preklopni čas. Spremenjeno časovno obdobje je v stolpičastem diagramu časovnega programa prikazano sivo. Pritisnite izbirni gumb. Regulator ogrevanja obratuje s spremenjenimi nastavitvami. 	Im > Moj časovni program 1

Upravljanje glavnega menija | 17

Upravljanje	Rezultat
Nastavljanje temperature za časovno obdobje	
 Odprite meni za prilagajanje časovnega programa za ogrevanje (→ str. 16). Zavrtite izbirni gumb, da označite način delovanja časovnega obdobja. Pritisnite izbirni gumb, da vklopite vnosno polje za način obratovanja. Za izbiro obrat. načina zavrtite izbirni gumb (ogrevanje ali obrat. z znižano temperaturo). Spremenjeno časovno obdobje je v stolpičastem diagramu časovnega programa prikazano sivo. Pritisnite izbirni gumb. Regulator ogrevanja obratuje s spremenjenimi nastavitvami. 	Ⅲ > Moj časovni program 1 • Četrtek × Kopiranje od 08:30 <u>◇·Ogrevanje od 23:00 <u>◯</u> Zniž. △ <u>√·Ogrevanje ○ ○ </u></u>
Kopiranje časovnega programa (npr. prenos časovnega programa s četrtka na ponedelje	k in torek)
 > Odprite meni za prilagajanje časovnega programa za ogrevanje (→ str. 16) in izberite dan v tednu, ki bo kopiran, npr. četrtek. > Zavrtite izbirni gumb, da označite Kopiraj. 	Image: Constraint of the second se
 Pritisnite izbirni gumb. Na zaslonu se prikaže izbirni seznam dni v tednu, za katere bo časovni program prepisan s časovnim programom izbranega dne. Zavrtite izbirni gumb in ga pritisnite, da izberete dni v tednu, npr. ponedeljek in torek. Zavrtite izbirni gumb, da označite Kopiraj, in pritisnite izbirni gumb. V pojavnem oknu je prikazano, kateri časovni program je bil kopiran. Pritisnite izbirni gumb, da zaprete pojavno okno. Regulator ogrevanja obratuje s spremenjenimi nastavitvami. 	

 Tab. 13
 Individualno prilagajanje časovnega programa za ogrevanje

Tabela v nadaljevanju prikazuje, kako lahko npr. spremenite ime ogrevalnega kroga.

Upravljanje	Rezultat
Priklic menija za preimenovanje ogrevalnega kroga (ali časovnih	programov)
 Če je aktiven standardni prikaz, pritisnite tipko "meni", da odpret Pritisnite izbirni gumb, da odprete meni Ogr./hlaj Zavrtite izbirni gumb, da označite Časovni program. Pritisnite izbirni gumb, da odprete meni Časovni program. Zavrtite izbirni gumb, da označite Ogrevalni krog, preimenov. (nameščenih več ogrevalnih krogov) ali Preimenuj čas. program. Pritisnite izbirni gumb. Utripajoči kazalec prikazuje položaj, na katerem se vnos začne. Oj časovnim programom so dodeljene standardne oznake. 	e glavni meni. ma voljo samo, če je grevalni krog. preimenov. Unesite ime za posamezni ogrevalni krog. 6 720 816 580-24.10
Vnašanje in vstavljanje znakov	
 Zavrtite izbirni gumb, da kazalec premaknete na mesto, kamor že Pritisnite izbirni gumb, da aktivirate vnosno polje desno od kazale Zavrtite izbirni gumb, da izberete znak. Pritisnite izbirni gumb, da vnesete izbrani znak. Izbrani znak bo vnesen. Aktivno je vnosno polje za naslednje mes Zavrtite izbirni gumb in ga pritisnite, če želite vnesti dodatne znal Pritisnite tipko za nazaj, da zaključite vnos. Kazalec utripa desno od vnesenega znaka. Regulator ogrevanja ol spremenjenimi nastavitvami. 	Image: State of the state
Brisanje znakov/dokončni izbris naziva	
 Zavrtite izbirni gumb, da postavite kazalec za črko, ki jo želite izbi Pritisnite izbirni gumb, da aktivirate vnosno polje desno od kazale Vrtite izbirni gumb, dokler ni prikazan znak <c.< li=""> Pritisnite izbirni gumb, da izbrišete znak levo od aktivnega vnosne <c aktiven).<="" li="" ostane=""> Znova pritisnite izbirni gumb, če želite izbrisati dodatne znake, al nazaj, da zaključite postopek. Kazalec utripa na mestu, kjer je nazadnje stal znak <c.< li=""> </c.<></c></c.<>	risati. ca. ega polja (znak i pritisnite tipko
Pritisnite tipko nazaj, da zapustite vnos in začnete z uporabo vne:	senega imena.

Tab. 14 Preimenovanje ogrevalnega kroga

5.2.3 Nastavitev preklopnega praga za poletni/zimski režim



 OPOZORILO: Nevarnost poškodb naprave!
 Če obstaja nevarnost zamrznitve, ne preklopite na poletni način delovania.

Ogrevanje sanitarne vode ni odvisno od preklopa med poletnim/zimskim režimom.



Preklop za poletni/zimski režim je aktiven le, če je nastavljeno **Ogr./hlaj.** > **Avtomatsko** obratovanje.

Meni: Preklop poletje/zima

Podmeni	Opis	
Ogr./hlaj.	 Trajni poletni režim (= IZKLOP): Toplotna črpalka se ne uporablja niti za ogrevanje niti za hlajenje. Avtomatsko delovanje: V odvisnosti od zunanje temperature se aktivira ali ogrevanje ali hlajenje. Če je zunanja temperatura med obema mejnima vrednostima, sistem obratuje v prostem teku. Trajno ogrevanje: Hlajenje se nikoli ne aktivira in sistem ni nikoli v prostem teku. Trajno hlajenje: Ogrevanje se nikoli ne altivira in sistem ni nikoli v prostem teku. 	
Ogr. od ¹⁾	Če dušena temperatura ²⁾ preseže tukaj nastavljen temperaturni prag, se ogrevanje izklopi. Če je dušena zunanja temperatura manjša od tukaj nastavljenega temp. praga za 1 °C, se ogrevanje vklopi. Pri sistemih z več ogrevalnimi krogi ta nastavitev velja za ustrezen ogrevalni krog.	
Hlajenje od ¹⁾	Če zunanja temperatura tukaj nastavljeno temperaturo prekorači, se aktivira hlajenje.	

- Tab. 15 Nastavitve za preklop med poletnim/zimskim režimom
- Na voljo samo, če je v ogrevalnem krogu aktiven preklop med poletnim/zimskim režimom v odvisnosti od zunanje temperature.
- Pri dušeni zunanji temperaturi imajo spremembe izmerjene zunanje temperature zakasnitev, nihanja pa se zmanjšajo.

5.2.4 Nastavitve za izmenični način za toplo vodo

Pri izmeničnem načinu za toplo vodo sta priprava tople sanitarne vode in ogrevanje enakovredna in se časovno krmiljeno izmenjujeta. Zahteva po toploti za ogrevanje se ne upošteva, če je že aktivna priprava tople vode in obratno.

Če izmenični način za toplo vodo ni aktiven, ima priprava tople sanitarne vode prednost in po potrebi prekine zahtevo po toploti za ogrevanje.

Meni: Izmenični obrat tople vode

Podmeni	Opis
izm.način TV vkl.	Pri istočasni potrebi po toploti bo sistem preklapljal, v skladu s časi, nastavljenimi pod Predn. TV za in Predn. ogrev. za , med pripravo tople vode in ogrevanjem.
Predn. TV za	Trajanje priprave tople vode pri izm.način TV vkl. .
Predn. ogrev. za	Trajanje ogrevanja pri izm.način TV vkl. .

Tab. 16 Nastavitve za izmenični način za toplo vodo

5.2.5 Nastavitev prednostnega ogrevalnega kroga 1

V tem podmeniju lahko prek ogrevalnega kroga 1 omejite druge ogrevalne kroge.

Če je **Pred. ogr. krog 1** aktiviran, je ogrevalni krog 1 vodilni ogrevalni krog. Zahtevam po toploti drugih krogov se ugodi le, če obstaja tudi zahteva po toploti za ogrevalni krog 1. Pri tem temperatura dvižnega voda, ki se zahteva za ogrevalni krog 1, omejuje temperaturo dvižnega voda drugih ogrevalnih krogov. Primer:

- Ogrevalni krog 1 zahteva 50 °C.
- Ogrevalni krog 2 zahteva 55 °C, vendar dobi največ 50 °C (skladno z OK 1).
- Ogrevalni krog 3 zahteva 45 $^\circ\!\mathrm{C}$ in prejme 45 $^\circ\!\mathrm{C}$ (ni omejitve zaradi OK 1).

5.3 Spreminjanje nastavitev priprave tople vode Meni: Topla voda

Te nastavitve so na voljo samo, če je v sistemu nameščen bojler za sanitarno vodo. Pri tem se lahko voda ogreva v bojlerju.



POZOR: Nevarnost oparin!

Če je temperatura za dodatno toplo vodo nastavljena na vrednost nad 60 °C ali če je vklopljena termična dezinfekcija za preprečevanje legionel, se sanitarna voda enkrat segreje nad 60 °C oziroma 65 °C. Tovarniško nastavljena temp. za toplo sanitarno vodo je odvisna od nameščene toplotne črpalke. Pri višjih nastavitvah obstaja na pipah nevarnost oparin z vročo vodo.

 Preverite, da je nameščen mešalni ventil. Če niste prepričani, vprašajte serviserja.

Tovarniško je za ogrevanje sanitarne vode nastavljen lasten časovni program. Alternativno poteka priprava tople vode neprekinjeno (\rightarrow pog. 5.3.2, str. 20).

5.3.1 Nastavitev obratovalnega načina za pripravo tople vode

Tovarniško je nastavljeno, da se sanitarna voda začne ogrevati v skladu z lastnim časovnim programom.

 Če je nastavljena možnost Lastni časovni prog., je vsak dan od 05:00 (ob sobotah in nedeljah od 07:00) do 23:00 vklopljen obratovalni način Topla voda (tovarniška nastavitev časovnega programa).

Meni: Obratovalni način

Podmeni	Opis
Obratovalni način	 Pripravo tople vode je mogoče povezati s časovnim programom za ogrevanje (Kot čas. prog. ogrev. kr.).
	 Z možnostjo Lastni časovni prog. je mogoče za pripravo tople vode nastaviti časovni program, ki deluje neodvisno od časovnega programa za ogrevanje.
	 Če je nastavljena možnost Vedno ON - topl. voda znižana ali Vedno ON - topl. voda, je priprava tople vode neprekinjeno aktivna. Temperature za obratovalna načina Tonla voda in
	 Znižana temp. tople vode (nižja temp. sanitarne vode kot pri načinu Topla voda) lahko za vas nastavi serviser. Ob izklopu ni ogrevanja sanitarne vode/ ohranjanja temperature.

Tab. 17Obrat. način za pripravo tople sanitarne vode

5.3.2 Nastavitev časovnega programa za ogrevanje sanitarne vode

V tem meniju lahko prilagodite časovni program za ogrevanje sanitarne vode.

Meni: Časovni program

Podmeni	Opis
Moj čas. progr. za TV	Za vsak dan ali za vsako skupino dni je mogoče nastaviti 6 preklopnih časov. Vsakemu preklopnemu času je mogoče dodeliti enega od največ treh obratovalnih načinov v avtomatskem obrat. načinu. Minimalni čas med dvema preklopnima časoma je 15 minut.
Ponastavi program	Časovni program sistema sanitarne vode je mogoče s tem podmenijem ponastaviti na tovarniško nastavitev.

Tab. 18 Nastavitve časovnega programa za toplo vodo

Tabela v nadaljevanju prikazuje, kako lahko prilagodite nastavitve za pripravo tople vode.

Upravljanje		Rezultat
Iz	Izbiranje in nastavljanje časovnega programa za pripravo tople vode	
* *	Če je vklopljen standardni prikaz, pritisnite tipko Topla voda. Zavrtite izbirni gumb, da označite podmeni Lastni časovni prog. , in pritisnite izbirni gumb. Časovni program za toplo vodo je aktiviran. Preklopne čase je mogoče individualno nastaviti v meniju Topla voda > Časovni program > Moj čas. progr. za TV (upravljanje kot v pog. 5.2.2 od str. 15). V teh časovnih obdobjih veljajo temperature sanitarne vode, nastavljene za posam. obratovalne načine.	→ Moj čas.program tople vode Po-Pe Kopiranje od 05:00 Toplvod: i od 23:00 Reduc. i
Vŀ	Vklop neprekinjene priprave tople vode	
► ► Ve	Če je vklopljen standardni prikaz, pritisnite tipko Topla voda. Zavrtite izbirni gumb, da označite Vedno ON - topl. voda znižana ali Vedno ON - topl. voda . Pritisnite izbirni gumb. Priprava tople vode je neprekinjeno aktivna. edno ON - topl. voda ima v primerjavi z Vedno ON - topl. voda znižana večjo porabo ergije in posledično povzroča več hrupa.	→ > Način delovanja ∨ Vedno ON - topla voda red. ✓ Vedno ON - topla voda ✓ Kot časovni progr. za ogrev. krog Izberite način delovanja za sistem tople vode. ✓ 6 720 820 188-28.10

Tab. 19 Prilagajanje nastavitev za pripravo tople vode

5.3.3 Priprava dodatne tople vode

V tem meniju lahko nastavite, kako naj poteka priprava tople vode, če je aktivirana funkcija za pripravo dodatne tople vode.

Meni: Dodatno toplo vodo

Podmeni	Opis
Zaženi sedaj / Izklopi zdaj	V tem podmeniju lahko zaženete ali prekinete funkcijo za pripravo dodatne tople vode. Funkcija je enaka tisti, ki jo sproži tipka Dodatna topla voda.
Temperatura Temp.	Ko je funkcija za pripravo dodatne tople vode aktivna, se bo sanitarna voda dogrela na tukaj nastavljeno temperaturo.
Traj.	Funkcija za dodatno toplo vodo se po tukaj nastavljenem času samodejno prekine.

Tab. 20 Nastavitve za pripravo dodatne tople vode

5.3.4 Termična dezinfekcija

Po termični dezinfekciji se vsebina bojlerja počasi ohladi na nastavljeno temperaturo sanitarne vode. Hlajenje poteka predvsem prek toplotnih izgub. Zato je lahko temperatura sanitarne vode za kratek čas višja od nastavljene temperature.



1) Dnevno pregrevanje lahko nastavi vaš serviser v servisnem meniju.



POZOR: Nevarnost oparin!

Če je vklopljena termična dezinfekcija za preprečevanje legionel, se sanitarna voda enkrat ogreje na več kot 65 °C (npr. v torek ponoči ob 02:00).

- Termične dezinfekcije ne izvajajte med časom običajne uporabe.
- Preverite, da je nameščen mešalni ventil. Če niste prepričani, vprašajte serviserja.

22 | Upravljanje glavnega menija

Termična dezinfekcija zagotovi higiensko neoporečno kakovost vode. Ob tem se sanitarna voda redno dogreva na nastavljeno temperaturo. Pri tem se npr. uničijo tudi legionele. V tem meniju je mogoče konfigurirati termično dezinfekcijo.

Meni: Termična dezinfekcija

Podmeni	Opis			
Vklop	Samo če je tukaj nastavljena možnost Auto , se celotna količina sanitarne vode samodejno enkrat tedensko ali dnevno segreje na nastavljeno temperaturo.			
Vklop sedaj / Izklopi zdaj	 j / Takojšen zagon ali prekinitev termične dezinfekcije ne glede na nastavljeni dan izvajanja 			
TemperaturaT emp.	Temperatura celotne količine sanitarne vode pri termični dezinfekciji (65 80 °C)			
Dan v tednu	Dan za samodejno izvajanje termične dezinfekcije.			
Ura	Ura samodejnega zagona termične dezinfekcije			
Maks. čas traj.	Če se v tukaj nastavljenem času temperatura za termično dezinfekcijo ne doseže, se funkcija termične dezinfekcije prekine. Regulator ogrevanja prikaže sporočilo o napaki.			

 Tab. 21
 Nastavitve za termično dezinfekcijo

5.3.5 Nastavitve za izmenični način za toplo vodo

Pri izmeničnem načinu za toplo vodo sta priprava tople sanitarne vode in ogrevanje enakovredna in se časovno krmiljeno izmenjujeta. Zahteva po toploti za ogrevanje se ne upošteva, če je že aktivna priprava tople vode in obratno.

Če izmenični način za toplo vodo ni aktiven, ima priprava tople sanitarne vode prednost in po potrebi prekine zahtevo po toploti za ogrevanje.

Meni: Izm. obrat tople vode

Podmeni	Opis		
izm.način TV vkl.	Pri istočasni potrebi po toploti bo sistem preklapljal, v skladu s časi, nastavljenimi pod Predn. TV za in Predn. ogrev. za , med pripravo tople vode in ogrevanjem.		
Predn. TV za Trajanje priprave tople vode pri izm.način TV vkl			
Predn. ogrev. Trajanje ogrevanja pri izm.način TV vkl.			
za			
Predn. TV za Predn. ogrev. za	pripravo tople vode in ogrevanjem. Trajanje priprave tople vode pri izm.način TV vkl. . Trajanje ogrevanja pri izm.način TV vkl. .		

Tab. 22 Nastavitve za izmenični način za toplo vodo

5.3.6 Nastavitve cirkulacije sanitarne vode

Cirkulacijska črpalka prečrpava toplo vodo med ogrevalnikom in odjemnim mestom (npr. pipo). Tako je topla voda na odjemnem mestu hitreje na voljo.

Ta meni je na voljo samo pri sistemih s cirkulacijsko črpalko.

Meni: Cirkulacija¹⁾

Za cirkulacijsko črpalko je mogoče nastaviti, kdaj in kako pogosto se ta aktivira.

Podmeni	Opis		
Obratovalni način	 Cirkulacijo lahko trajno izklopite (Off). Če je ta nastavitvena možnost na vklop, črpalka obratuje v skladu z nastavitvijo pod Pogostost vklopa. Časovni program za cirkulacijsko črpalko ni vklopljen. Cirkulacijo je mogoče priključiti na časovni program za pripravo tople vode (kot sistem za pripravo tople vode). Z možnostjo Lastni časovni prog. je mogoče za cirkulacijsko črpalko nastaviti časovni program, ki deluje neodvisno od časovnega programa za toplo vodo. 		
Pogostost vklopa	Pogostost vklopa določa, kako pogosto se cirkulacijska črpalka v eni uri vklopi za tri minute (1 x 3 min/h 6 x 3 min/h) ali trajno. Cirkulacija v vsakem primeru deluje samo v časovnih intervalih, ki so nastavljeni v časovnem programu.		
Moj čas.progr. za cirkul.	Za vsak dan ali za vsako skupino dni je mogoče nastaviti 6 preklopnih časov. Ob vsakem preklopnem času je mogoče cirkulacijsko črpalko vklopiti ali izklopiti. Minimalni čas med dvema preklopnima časoma je 15 minut.		

Tab. 23Nastavitve za cirkulacijo

Ni na voljo, če je kot država nastavljena Švedska ali Finska (samo za serviserja). V teh državah teče cirkulacijska črpalka za toplo vodo brez prekinitve in brez časovnega krmiljenja.

Tabela v nadaljevanju prikazuje, kako lahko prilagodite nastavitve za cirkulacijo.

Upravljanje	Rezultat
 Če je aktiven standardni prikaz, pritisnite tipko "meni", da odprete glavni meni. Zavrtite izbirni gumb, da označite Topla voda, in pritisnite izbirni gumb. Zavrtite izbirni gumb, da označite Cirkulacija, in pritisnite izbirni gumb. Označen je podmeni Obratovalni način. Pritisnite izbirni gumb. Zavrtite izbirni gumb, da označite kot sistem za pripravo tople vode, in pritisnite izbirni gumb. Regulator ogrevanja obratuje s spremenjenimi nastavitvami. Cirkulacijska črpalka obratuje samo, ko je vklopljeno ogrevanje sanitarne vode. 	A Način delovanja OFF ON Kot sistem tople vode Izberite način delovanja za cirkulacijo. 6 720 816 580-29.10
 Zavrtite izbirni gumb, da označite Lastni časovni prog., in pritisnite izbirni gumb. Časovni program za cirkulacijo ni odvisen od časovnega programa za ogrevanje sanitarne vode. Preklopne čase je mogoče individualno nastaviti v meniju Cirkulacija > Moj čas.progr. za cirkul. (upravljanje kot v pog. 5.2.2 od str. 15). V teh obdobjih je cirkulacija vklopljena ali izklopljena. 	→ Moj čas. progr. cirkulacijsk. • Po-Pe Kopiranje od 05:00 ON od 23:00 OFF 0 23:00 OFF 0 20:00 OFF 0 6 72 16 0 6 720 820
 Zavrtite izbirni gumb, da označite OFF ali ON, in pritisnite izbirni gumb. Regulator ogrevanja obratuje s spremenjenimi nastavitvami. V fazah z OFF je cirkulacijska črpalka vedno izklopljena. 	

Tab. 24 Prilagajanje nastavitev za cirkulacijo

5.4 Nastavitve za ogrevani plavalni bazen

Ta meni služi za prilagoditev nastavitev, ki so na voljo za ogrevani plavalni bazen.

Meni: Bazen

Podmeni	Opis
Vključ. ogrevanje bazena	Če je ogrevanje bazena tukaj vključeno, se bo plavalni bazen ogreval.
Temp. bazena	Voda v plavalnem bazenu/bazenu se bo dogrela na tukaj nastavljeno temperaturo.
Omogoči Če je dodatni grelnik za plavalni bazen/ dogrev. bazen omogočen, se lahko želena temperatura vode doseže tudi s pomoč grelnika, četudi toplotna črpalka ne proizvaja dovolj toplote.	

Tab. 25 Nastavitve za bazen

5.5 Nastavitve za dodatno napravo (dodatni grelnik)

Če toplotna črpalka pozimi za ogrevanje oziroma za pripravo tople vode ne proizvaja zadostne toplote dovolj hitro, je potrebna dodatna naprava (dodatni grelnik). Obstaja možnost uporabe el. dodatnega grelnika ali dodatne naprave (ogrevanje na plin, olje, drva prek 3-potnega ventila). Ta meni je na voljo samo, če je v sistemu nameščen dodatni grelnik.

5.5.1 Časovni program za dodatno napravo

Če ste zdoma ali če iz drugih razlogov zadošča nižja temperatura prostora, je porabo energije mogoče znižati tako, da omejite obratovanje dodatnega grelnika.

Meni: Naprava > Čas. program dogrevalnik

Podmeni	Opis			
ČasPr	Če je časovni program za dodatni grelnik			
Dogrevalnik	aktiviran, lahko ta zagotavlja dodatno toplot			
укюр	le v fazah, ko je aktiven nacih UN .			
Moj časovni	V tem podmeniju lahko nastavite časovni			
program	program za dodatni grelnik.			
Ponastav.	Časovni program za dodatni grelnik se			
čas.	ponastavi na tovarniške nastavitve.			
programa				
ČasPr -	Če je zunanja temperatura nižja od tukaj			
MinZunTemp nastavljene, je časovni program za dodatr grelnik izključen. Dodatni grelnik obratuje				

Tab. 26Časovni program za dodatno napravo

5.5.2 Nastavitve za tiho obratovanje dodatne naprave

Če je nameščena dodatna naprava, lahko z nastavitvami v tem meniju zmanjšate hrup med obratovanjem sistema.

Meni: Naprava > Obrat. z malo hrupa

Podmeni	Opis		
Obrat. z malo hrupa	 odmeni Opis Če je nastavljeno Ne, ne pride do znižanja hrupnosti. Če je nastavljeno Auto, preklopi toplotna črpalka ob 22:00 uri samodejno na tihi način obratovanja. Ob 6:00 uri se tiho obratovanje ponovno izključi. To pomeni da se med 22:00 uro in 6:00 uro hrupnosisitema zniža. Če je nastavljeno vklop, pride do trajneg, znižanja hrupnosti. 		
Najniž. zun. temp.	 iž. Če pade zunanja temperatura pod tukaj nastavljeno temperaturo, toplotna črpalka izključi tihi način obratovanja. 		

Tab. 27 Nastavitve za tiho obratovanje

5.6 Nastavitev počitniškega programa

Meni: Dopust

Če boste hišo zapustili za več dni ali če ste več dni prosti, lahko nastavite počitniški program. Če je TČ, v skladu z nastavitvami za preklop med poletnim/zimskim režimom, v načinu za ogrevanje, se uporabijo nastavitve počitniškega programa. Tako boste v času počitniškega programa ogrevali izjemno varčno ali s časovnim programom "Kot sobota" oz. sploh ne boste ogrevali.



Neodvisno od nastavitev počitniškega programa pa se hlajenje med počitnicami ne aktivira.

Ogrevanje sanitarne vode lahko med počitnicami popolnoma izklopite. Tovarniška nastavitev med vašo odsotnostjo zagotavlja varno delovanje s prihrankom energije. V času počitnic bo na zaslonu prikazano, do kdaj je počitniški program vklopljen.





Nastavitve in uporaba počitniškega programa ne spremenijo običajno veljavnih časovnih programov. Regulator ogrevanja po poteku počitniškega programa ponovno deluje z nastavljenim časovnim programom. Počitniški program se po poteku avtomatsko izbriše.

OPOZORILO: Nevarnost poškodb naprave!



- Pred daljšo odsotnostjo spremenite samo nastavitve v **Dopust**.
- Po daljši odsotnosti preverite delovni tlak ogrevalne naprave in po potrebi solarne naprave na manometru.
- Solarne naprave ne izklopite tudi v primeru daljše odsotnosti.

lzčrpen opis nastavitve počitniškega programa je naveden v tab. 29 od str. 25.

Meni: Dopust 1, Dopust 2, Dopust 3, Dopust 4 in Dopust 5

Podmeni	Opis			
Trajanje dopust	Nastavljanje začetka in konca odsotnosti med počitnicami: program za počinice se začne z nastavljenim začetkom ob 00:00. Program za počitnice se konča z nastavljenim koncem ob 24:00.			
Izbira OK/BK	Počitniški program vpliva na tukaj označene dele sistema. Za izbiro so na voljo samo dejansko v sistemu nameščeni ogrevalni/hladilni krogi in sistem priprave tople sanitarne vode.			
Ogrev.	 Regulacija sobne temperature za izbrane ogrevalne kroge v času počitnic: Z nastavitvijo Kot sobota deluje ogrevanje v izbranih ogrevalnih krogih vsak dan v skladu s časovnim programom, ki je izbran za soboto (počitnice doma). Za možnost Konstantna temperatura je mogoče nastaviti poljubno konstantno temperaturo, ki bo za izbrane ogrevalne kroge veljala za celotne počitnice. Z nastavitvijo Off se ogrevanje za izbrane ogrevalne kroge popolnoma izklopi. 			

Tab. 28 Nastavitve za počitniške programe

Podmeni	Opis
Topla voda	 Nastavitve za pripravo tople vode v času počitnic. Če je nastavljena možnost Off, topla sanitarna vode ni na voljo v celotnem času počitnic. Če je nastavljena možnost Off + term. dez. vključena, je priprava tople vode izklopljena, termična dezinfekcija pa se kot običajno izvaja enkrat tedensko ali enkrat dnevno.
	Če čas počitnic preživljate doma, sistema tople sanitarne vode pod Izbira OK/BK ne smete označiti, da bo topla voda na voljo.
Briši	Brisanje vseh nastavitev za izbrani počitniški program

Tab. 28 Nastavitve za počitniške programe

Tabela v nadaljevanju prikazuje, kako ustvarite počitniški program, prekinete aktivni počitniški program in izbrišete počitniški program.

Up	ravljanje		R	ezultat	
00	lpiranje menija za počitniški program				
* * * *	Če je aktiven standardni prikaz, pritisnite tipko "meni", da odprete glavni meni. Zavrtite izbirni gumb, da označite Dopust . Pritisnite izbirni gumb, da odprete meni Dopust . Zavrtite izbirni gumb, da označite Dopust 1, 2, 3, 4 ali 5. Če je za počitniški program nastavljeno obdobje, je v meniju prikazan začetni datum. Pritisnite izbirni gumb. Če je obdobje za počitniški program že nastavljeno, je prikazan meni Dopust 1, 2, 3, 4 ali 5. Če obdobje za počitniški program ni nastavljeno, je treba nastaviti datum začetka in konca programa za počitnice. Nato se prikaže meni Dopust 1, 2, 3, 4 ali 5 .		C Počitnice Počitnic	, -, -, -, -, 6 720 820 18	> > > > > 3-32.10
Na	Nastavitev časa za počítnice				
	Odprite meni za počitnice. Odpre se podmeni za vnos začetka in konca počitnic. Prvo (= levo) vnosno polje za začetek je označeno. Zavrtite izbirni gumb, da označite dan, mesec ali leto za začetek ali konec, in pritisnite izbirni gumb. Označeno polje je aktivirano za vnos. Če čas počitnic še ni bil določen, bo trenutni datum nastavljen kot začetni datum. Končni datum je en teden po začetnem datumu. Zavrtite in pritisnite izbirni gumb, da nastavite dan, mesec ali leto za začetek ali konec. Če je čas počitnic nastavljen, zavrtite izbirni gumb, da označite Naprej , in pritisnite izbirni gumb. Ko meni preklopi v nadrejeni nivo menija, regulator ogrevanja obratuje s spremenjenimi nastavitvami. Če regulator ogrevanja ne preklopi v nadrejeni nivo menija, sledite navodilom na zaslonu.		➡ > Čas dop Zač.: Kon.: Nastavite obdob 1.	19.05.2016 26.05 2016 Napr. je za dopust 6 720 820 18	→ 8-33.10

Tab. 29 Nastavljanje, prekinitev ali brisanje počitniškega programa

Hr	Unravljanje Bozultat			
U T	iranje in nastavitev ogrev, kroga in sistema sanitarne vode za nočitniški program.	nezunat		
•	Odprite meni za počitnice			
	Zavrtite izbirni gumb da označite Izbira OK/BK			
-		Čas počítnic 24.03.		
		Izbira OK/TV Posam		
		6 720 816 580-34.10		
►	Pritisnite izbirni gumb, da odprete meni Izbira OK/BK .			
	Če je izbrana možnost Celotni sistem , so označene vse komponente sistema.	🗅 ≻ Izb. OK/TV		
►	Zavrtite izbirni gumb, da označite ogrevalni krog ali sistem sanitarne vode.	🗆 Cel. sist.		
►	Pritisnite izbirni gumb.	☑ Ogrevalni krog 1		
►	Izbor za ogrevalni krog ali sistem sanitarne vode je preklican. Znova pritisnite izbirni	U Ogrevalni krog 2		
	gumb, da znova izberete ogrevalni krog ali sistem sanitarne vode.	Izb., na katere kr. naj		
	Ce je izbor ogrevalnega kroga ali sistema sanitarne vode preklican, je avtomatsko	6 720 820 188-35 10		
	preklican izbor celotnega sistema.			
	Zavrtite izbirni gumb, da oznacite Naprej , in pritisnite izbirni gumb.			
	Regulator ogrevalija obratuje s spremenjenimi nastavitvami.			
-	str 24)			
Pr	ekinitev počitniškega programa	<u> </u>		
v.	asu počitnic bo na zaslonu prikazano, do kdaj je počitniški program vklopljen. Če sta			
na	neščena dva ali več ogrevalnih krogov, je treba pred prekinitvijo počitniškega	C, 02.04.2015 14:02		
pro	pgrama izbrati ogrevalni krog (\rightarrow pog. 4.1, str. 9).			
Če	je za počitniški program izbrana možnost Kot sobota labko počitniški program			
pro	ekinete tudi z vrteniem izbirnega gumba. Sprememba velia do nasledniega preklopnega	OK1 Počitn. do 31.3.2014		
ča	a aktivnega časovnega programa. Od tega preklopnega časa naprej znova velja	*204+6-5		
ро	čitniški program.	6 720 816 580-936.10		
Če	je aktiviran optimizirani način, se temperatura ne spremeni.			
Br	sanje počitniškega programa, npr. za predčasno prekinitev			
►	Odprite meni za počitnice (→ str. 25).			
►	Zavrtite izbirni gumb, da označite podmeni Briši, in pritisnite izbirni gumb.			
	Na zaslonu se prikaže pojavno okno z vprašanjem, ali želite izbrisati izbrani počitniški	Ali želite izbrisati počitnice 1?		
	program.			
►	Zavrtite izbirni gumb, da označite Da , in pritisnite izbirni gumb.			
	V pojavnem oknu se prikaže sporočilo, kateri počitniški program je bil izbrisan.	Da Ne		
	Pritisnite izbirni gumb.	6 720 820 188-37.10		
	Počitniški program je izbrisan.			



5.7 Prilagajanje nastavitev za hibridne sisteme Meni: Hibridni sistem

V postrojenju s hibridnim sistemom sta na voljo dva različna generatorja toplote. En generator toplote za izkoriščanje regenerativnih energij proizvaja toploto iz energije zemlje, iz zraka, iz biomase ali sončne energije. Dodatno ogreva klasični generator toplote z oljem, plinom ali elektriko.

Če je nameščen hibridni sistem, je na voljo meni Hibridni sistem.

V tem primeru je hibridni sistem sestavljen iz ene toplotne črpalke in enega ločenega generatorja toplote na plin, pelete ali olje.

Glede na trenutne danosti in zahteve po toploti nudi toplotna črpalka oziroma generator toplote na plin/olje ugodnejše razmerje energija-stroški.

Regulacijska elektronika toplotne črpalke na podlagi stalne primerjave trenutnih vrednosti porabe TČ z nastavljenim razmerjem energija-cena ugotavlja, ali je cenejše obratovanje toplotne črpalke ali generatorja toplote na plin/olje. Temu ustrezno obratuje ali TČ ali generator toplote na olje/plin.

V meniju **Hibridni sistem** > **Razmerje cen goriva** je treba razmerje med energijo in ceno za elektriko/fosilna goriva redno prilagajati aktualnim cenam. Razmerje med energijo in ceno izračunamo po formuli:

Razmerje cer	na-energija = <u>Stroski elektrike na kWh</u> ¥ 0, 902 Stroski plina na kWh
F.1 Ra	azmerje cena-energija za plin

Razmerje cena-energija	=	Stroski elektrike pro kWh Stroski olje na Liter ¥ 0, 902	

F. 2 Razmerje cena-energija za olje

Primer:

- Stroški elektrike: 24 centov/kWh
- Stroški plina: 8 centov/kWh

Razmerje cena-energija = $\frac{24 \text{ Cent}}{8 \text{ Cent}}$ ¥ 0, 902 = 2,7

F. 3 Izračun razmerja energija-cena za plin

To razmerje je treba vnesti v meniju **Hibridni sistem** > Razmerje cen goriva.

Preračun razmerja energija-cena je mogoče opraviti tudi s pomočjo spodnjih tabel.

									Cen	a elek	trike	[ct/k	Wh]								
Cena plina [ct/kWh]	10,0-10,9	11,0-11,9	12,0-12,9	13,0-13,9	14,0-14,9	15,0-15,9	16,0-16,9	17,0-17,9	18,0-18,9	19,0-19,9	20,0-20,9	21,0-21,9	22,0-22,9	23,0-23,9	24,0-24,9	25,0-25,9	26,0-26,9	27,0-27,9	28,0-28,9	29,0-29,9	30,0-30,9
3,0-3,9	2,8	3,0	3,3	3,5	3,8	4,1	4,3	4,6	4,9	5,1	5,4	5,7	5,9	6,2	6,4	6,7	7,7	7,2	7,5	7,8	8,8
4,0-4,9	2,1	2,3	2,5	2,7	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2
5,0-5,9	1,7	1,9	2,1	2,2	2,4	2,6	2,7	2,9	3,1	3,2	3,4	3,6	3,7	3,9	4,1	4,2	4,4	4,6	4,7	4,9	5,1
6,0-6,9	1,5	1,6	1,8	1,9	2,0	2,2	2,3	2,5	2,6	2,7	2,9	3,0	3,2	3,3	3,4	3,6	3,7	3,9	4,0	4,2	4,3
7,0-7,9	1,3	1,4	1,5	1,6	1,8	1,9	2,0	2,1	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,5	3,6	3,7
8,0-8,9	1,1	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	3,0	3,1	3,2	3,3
9,0-9,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9
10,0-10,9	0,9	0,9	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6
11,0-11,9	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4
12,0-12,9	0,8	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,3	1,6	1,6	1,7	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2
13,0-13,9	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,2	1,4	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1
14,0-14,9	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8	1,9	1,9
15,0-15,9	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8
16,0-16,9	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7

Tab. 30 Primer odčitavanje: razmerje energija-cena Cena elektrike – Cena plina

		Cena elektrike [ct/kWh]																			
Cena olja [ct/l]	10,0-10.9	11,0-11.9	12,0-12.9	13,0-13.9	14,0-14.9	15,0-15.9	16,0-16.9	17,0-17.9	18,0-18.9	19,0-19.9	20,0-20.9	21,0-21.9	22,0-22.9	23,0-23.9	24,0-24.9	25,0-25.9	26,0-26.9	27,0-27.9	28,0-28.9	29,0-29.9	30,0-30.9
50-54	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,9	4,1	4,3	4,5	4,7	4,9	5,1	5,3	5,5	5,7	5,9
55-59	1,8	2,0	2,2	2,4	2,5	2,7	2,9	3,1	3,2	3,4	3,6	3,8	3,9	4,1	4,3	4,5	4,6	4,8	5,0	5,2	5,3
60-64	1,7	1,8	2,0	2,2	2,3	2,5	2,7	2,8	3,0	3,1	3,3	3,5	3,6	3,8	3,9	4,1	4,3	4,4	4,6	4,8	4,9
65-69	1,6	1,7	1,9	2,0	2,2	2,3	2,5	2,6	2,8	2,9	3,1	3,2	3,4	3,5	3,6	3,8	3,9	4,1	4,2	4,4	4,5
70-74	1,5	1,6	1,7	1,9	2,0	2,1	2,3	2,4	2,6	2,7	2,8	3,0	3,1	3,3	3,4	3,5	3,7	3,8	4,0	4,1	4,2
75-79	1,4	1,5	1,6	1,7	1,9	2,0	2,1	2,3	2,4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,0	3,2	3,3	3,4	3,6	3,7	3,8	4,0
80-84	1,3	1,4	1,5	1,6	1,8	1,9	2,0	2,1	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,5	3,6	3,7
85-89	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,2	3,3	3,4	3,5
90-94	1,1	1,2	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3
95-99	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1
100-104	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0
105-109	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,8
110-114	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7
115-119	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,6
120-124	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,5
125-129	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4
130-135	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3

Tab. 31 Primer odčitavanje: stroškovno ponderiranje Cena elektrike – Cena olja

5.8 Vklop Smart Grid

V tem meniju lahko nastavite, ali se v sistemu "Smart-Grid" razpoložljiva energija porablja za ogrevanje ali za pripravo tople vode.

Meni: u > Ogrevanje

Podmeni	Opis
Izbirni dvig	Uporabite v sistemu Smart-Grid razpoložljivo energijo, da želeno sobno temperaturo povišate za 0 °C do 5 °C. Odvisno od nastavitve se funkcija Smart-Grid ne uporablja (pri dvigu sobne tem. 0 °C).
Prisilni dvig	Uporabite v sistemu Smart-Grid razpoložljivo energijo, da želeno sobno temperaturo povišate za 2 °C do 5 °C.

Tab. 32 Nastavitve za Smart-Grid dvig temp. ogrevanja

Meni: Smart Grid > Topla voda

Temperatura sanitarne vode se ne bo povišala, če je aktiven počitniški program.

Podmeni	Opis
Izbirni dvig	Če je tukaj nastavljeno Da , se sanitarna voda segreje na temperaturo, nastavljeno za obratovalni način Topla voda . Pri tem ni pomembno, kateri obratovalni način za
	pripravo topie vode je aktiven.

Tab. 33Nastavitve za Smart-Grid dvig temp. za pripravo
tople vode

5.9 Vklop fotovoltaike

V tem meniju lahko nastavite, ali naj se energija, ki jo ustvarja fotovoltaični sistem, porablja za ogrevanje in pripravo tople vode.

Meni: Fotonapetostni sistem

Podmeni	Opis
Dvig ogrevanja	Če fotovoltaični sistem ustvarja el. energijo, se ta porabi za to, da se želena sobna temperatura dvigne za 0 °C do 5 °C. Odvisno od nastavitve se fotovoltaični sistem za to ne uporablja (pri dvigu sobne tem. 0 °C).
Dvig topla voda	Če je tukaj nastavljeno Da , se sanitarna voda segreje na temperaturo, nastavljeno za obratovalni način Topla voda . Pri tem ni pomembno, kateri obratovalni način za pripravo tople vode je aktiven. Temperatura sanitarne vode se ne bo povišala, če je aktiven počitniški program.

Tab. 34 Nastavitve za dvig fotovoltaike

5.10 Splošne nastavitve

V primeru izpada električnega napajanja ali ko je generator toplote krajši čas izklopljen, se nastavitve ne izgubijo. Ko je električno napajanje znova zagotovljeno, se regulator ogrevanja ponovno vklopi. Če obdobje izklopa traja dlje, bo treba uro in datum morda ponovno nastaviti. Druge nastavitve niso potrebne (tab. 7, str. 11).

Meni: Nastavitve

Podmeni	Opis
Jezik	Jezik besedil, prikazanih na zaslonu
Format ure	Preklop prikaza časa med 24-urnim in 12- urnim zapisom.
Ura	V skladu s to uro delujejo vsi časovni programi in termična dezinfekcija. V tem meniju lahko nastavite uro.
Format datuma	Spreminjanje prikaza datuma.
Datum	V skladu s tem datumom deluje med drugim počitniški program. Na podlagi tega datuma se določi tudi aktualni dan v tednu, ki vpliva na časovne programe in npr. termično dezinfekcijo. V tem meniju lahko nastavite datum.

Tab. 35 Splošne nastavitve

Podmeni	Opis
Samodejni preklop ure	Vklop ali izklop samodejnega preklopa med poletnim in zimskim časom. Če je nastavljena možnost Da , se ura samodejno prestavi (zadnjo nedeljo v marcu z 02:00 na 03:00, zadnjo nedeljo v oktobru z 03:00 na 02:00).
Kontrast zaslona	Spreminjanje kontrasta (za boljšo berljivost)
Vpliv sobnega tipala	Popravek sobne temperature, ki jo prikazuje regulator ogrevanja, za do \pm 3 °C (\rightarrow kalibriranje tipala sobne temperature).
Korigiraj uro	Popravek časa interne ure regulatorja v sekundah/teden (→ Pravilna nastavitev popravka časa (Korigiraj uro), str. 29)
Sandardni prikaz	Nastavitve za prikaz dodatnih temperatur v standardnem prikazu
Geslo za internet	Ponastavitev osebnega gesla za internetno povezavo (na voljo samo, če je nameščen komunikacijski modul Web-IP). Ob naslednji prijavi, npr. z aplikacijo, boste avtomatsko pozvani, da določite novo geslo.
Reset	Vrednosti, nastavljene ob zagonu, se ponovno obnovijo (Ponastavitev nastavitve) oziroma se ponastavi prikaz za vzdrževanje (Ponastavitev prikaza za vzdrževanje).

Tab. 35 Splošne nastavitve

Pravilna nastavitev popravka časa (Korigiraj uro)

Primer za izračun vrednosti za popravek časa, pri odstopanju ure za pribl. – 6 minut na leto (ura upravljalnika zaostaja za 6 minut):

- 6 minut na leto = 360 sekund na leto
- 1 leto = 52 tednov
- 360 sekund: 52 tednov = -6,92 sekunde na teden
- · Vrednost popravka povečajte za 7 sekund na teden.

Izravnava tipala sobne temperature (Vpliv sobnega tipala)

- V bližini upravljalnika namestite ustrezen termometer, tako da bosta oba izpostavljena enakim temperaturnim vplivom.
- Eno uro preprečite vire toplote, kot so sončni žarki, telesna toplota itd. do upravljalnika in termometra.
- Odprite meni za izravnavo tipala.
- Pritisnite izbirni gumb, da nastavite korekturno vrednost za sobno temperaturo. Npr., če termometer izpiše za 0,7 °C večjo temperaturo od upravljalnika, povečajte nastavljeno vrednost za 0,7 K.
- Pritisnite izbirni gumb.
 Upravljalnik deluje s spremenjenimi nastavitvami.

6 Priklic informacij o sistemu

V informacijskem meniju lahko na enostaven način prikličete trenutne vrednosti in aktivna obratovalna stanja sistema. V tem meniju ne morete izvajati sprememb.

Informacijski meni je avtomatsko prilagojen vašemu sistemu. Nekateri podmeniji so na voljo samo, če je sistem ustrezno zgrajen in če je regulator pravilno nastavljen (\rightarrow pog. 2.1, str. 4).

- Če je aktiven standardni prikaz, pritisnite tipko "info", da odprete informacijski meni.
- Zavrtite izbirni gumb, da izberete želeni meni, npr. Topla voda.
- Pritisnite izbirni gumb, da odprete izbrani meni.
- Zavrtite izbirni gumb, da prikažete dodatne razpoložljive informacije.
- Pritisnite tipko nazaj, da preklopite v nadrejeni nivo menija.
- Pritisnite in držite pritisnjeno tipko nazaj, da se vrnete na standardni prikaz.



SI.5 Struktura informacijskega menija

 Na voljo le, če je v referenčnem prostoru odgovarjajočega ogrevalnega kroga nameščeno temperaturno tipalo ali sobni korektor.

Meni: Ogr./hlaj.

Točke v tem meniju so na voljo samo za nameščene ogrevalne kroge.

Podmeni	Opis
Obrat. nač. Ogrevanje/ Hlajenje	Trenutno veljaven obratovalni način v izbranem ogrevalnem krogu (Ogrevanje, Prosti tek, Hlajenje)
Nast. sobna temp.	 Trenutno veljavna želena sobna temperatura v izbranem ogrevalnem krogu: V avtomatskem načinu delovanja se tekom dne po potrebi večkrat spremeni Trajno konstantna v optimiziranem obr. načinu
Izmer. sobna temp.	Trenutno izmerjena sobna temperatura v izbranem ogrevalnem krogu
lzmer. temp. ogr. voda	Trenutno izmerjena temperatura dvižnega voda v izbranem ogrevalnem krogu

Tab. 36 Informacije o ogrevanju

Meni: Topla voda

Ta meni je na voljo samo, če je nameščen sistem sanitarne vode.

Podmeni	Opis
Želena temperatura	Želena temperatura sanitarne vode
Izmer. temp.	Trenutna izmerjena temperatura tople vode

Tab. 37 Informacije o sanitarni vodi

Meni: Bazen

Ta meni je na voljo samo, če je nameščen ogrevani plavalni bazen (ogrevani bazen, potrebna dodatna oprema bazenski modul).

Podmen	ni	Opis
Bazen ž	el. tem.	Želena temperature vode v bazenu
Akt. ten	ıp. bazena	Izmerjena temperatura vode v bazenu
Tab. 38	Informacije (bazenu)	o ogrevanem plavalnem bazenu

Meni: Obratovalni podatki

Razen prvega podmenija so vsi podmeniji v tem meniju na voljo samo za nameščene toplotne črpalke. Če obratujeta dve toplotni črpalki v kaskadi, so vsi podmeniji, razen prikaza števila obratovalnih ur, za vsako toplotno črpalko prikazani ločeno.

Podmeni	Opis
Obrat. ure krmilj.	Število obratovalnih ur krmilnega sistema TČ od zagona toplotne črpalke oz. od zadnje ponastavitve.
Moč dogrevalnika	Obratovalna moč dodatnega el. grelnika od zagona oz. od zadnje ponastavitve.
Obrat. ure kompr. ogr.	Število obratovalnih ur kompresorja v načinu "Ogrevanje" od zagona oz. od zadnje ponastavitve.
Obrt. ure kompr. hlaj.	Število obratovalnih ur kompresorja v načinu "Hlajenje" od zagona oz. od zadnje ponastavitve.
Obrt. ure kom. TV	Število obratovalnih ur kompresorja v načinu "Priprava tople vode" od zagona oz. od zadnje ponastavitve.
Obrt. ure kom. bazen	Število obratovalnih ur kompresorja v načinu "Ogrevanje bazena" od zagona oz. od zadnje ponastavitve.
Število zagonov ogr.	Število zagonov kompresorja v načinu "Ogrevanje" od zagona oz. od zadnje ponastavitve.
Število zagonov hlaj.	Število zagonov kompresorja v načinu "Hlajenje" od zagona oz. od zadnje ponastavitve.
Število zag. TV	Število zagonov kompresorja v načinu "Priprava tople vode" od zagona oz. od zadnje ponastavitve.
Število zag. bazen	Število zagonov kompresorja v načinu "Ogrevanje bazena" od zagona oz. od zadnje ponastavitve.

Tab. 39 Informacije o obratovanju toplotne črpalke

Meni: Moč

V tem meniju je prikazana kumulativna skupna moč TČ in dodatnega grelnika (**Moč** > **Skupno**) in ločeno glede na porabnike.

Če obratujeta dve toplotni črpalki v kaskadi, so vsi podmeniji za vsako toplotno črpalko prikazani ločeno.

32 | Priklic informacij o sistemu

Meni: Moč > Električni dodatni grelnik

Podmeni	Opis
Skupno	Kumulativna skupna moč električnega dodatnega grelnika.
Ogrevanje	Kumulativna moč za ogrevanje
Topla voda	Kumulativna moč za pripravo tople vode
Plavalni bazen	Kumulativna moč za ogrevanje plavalnega bazena

Tab. 40 Informacije o moči dodatnga grelnika

Meni: Moč > Kompresor

Opis
Kumulativna skupna moč toplotne črpalke
Kumulativna moč za ogrevanje
Kumulativna moč za pripravo tople vode
Kumulativna moč za hlajenje
Kumulativna moč za ogrevanje plavalnega bazena

Tab. 41 Informacije o moči kompresorja

Meni: Proizvedena energija

V tem meniju so prikazane kumulativne vrednosti za moč TČ.

Podmeni	Opis	
Proizv. moč	Kumulativna skupna moč toplotne črpalke	
skupaj		
Proizv. moč za	Kumulativna moč za ogrevanje	
ogrevanje		
Proizv. moč TV	Kumulativna moč za pripravo tople vode	
Proizv. moč za	Kumulativna moč za hlajenje	
hlajenje		
Proizv. moč za	Kumulativna moč za ogrevanje plavalnega	
bazen	bazena	

Tab. 42 Informacije o skupni proizvedeni toplotni moči

Meni: Solar

Ta meni je na voljo samo, če je nameščen solarni sistem. V posameznih podmenijih so informacije na voljo samo, če so v sistemu nameščene zadevne komponente.

Podmeni	Opis
Tipala solarja (grafično)	Trenutno izmerjene temperature s prikazom položaja izbranega temperaturnega tipala v hidravliki solarnega sistema (z grafičnim prikazom trenutnih obratovalnih stanj komponent solarnega sistema)
Doprinos solarja	Izplen sončne energije preteklega tedna, izplen sončne energije trenutnega tedna in skupni izplen solarnega sistema od njegovega zagona
Sol. sistem	V tem podmeniju so navedene informacije o nastavljeni bruto površini kolektorjev (nastavitev lahko opravi samo serviser → tehniöna dokumentacija solarnega modula) in o obratovalnem stanju razliönih örpalk v solarnem sistemu.

Tab. 43 Informacije o solarnem sistemu

Priklic informacij o sistemu | 33

Upravljanje		Rezultat
Pr	iklic informacij o solarnem sistemu	
	Če je aktiven standardni prikaz, pritisnite tipko "info", da odprete informacijski meni. Zavrtite izbirni gumb, da označite Solar . Pritisnite izbirni gumb, da odprete meni Solar .	i > Solar Solarna temperaturna tipala > Solarni donos > Solarni sistem > 6 720 816 580-38.10
•	Zavrtite izbirni gumb, da označite podmeni Tipala solarja , in pritisnite izbirni gumb. Prikazana je trenutna temperatura na temperaturnem tipalu z najmanjšo številko. Številka na grafiki označuje položaj temperaturnega tipala v sistemu, npr. temperatura bojlerja 2 pod [5].	i > Solarna temperaturna tipala Temperatura bojierja 2 spodaj 41°C i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
	Zavrtite izbirni gumb, da prikličete dodatne temperature. V grafikah v informacijskem meniju so prikazane črpalke, mešalni ventili in ventili, nameščeni v solarnem sistemu. Če črpalka obratuje, se vrti simbol za črpalko (). Trikotniki v simbolih za mešalne oziroma druge ventile prikazujejo smer pretoka solarne tekočine.	i > Solarna temperaturna tipala Temperatura kolektorja 87*C
In	formacije o solarnem izplenu	
* * * *	Če je aktiven standardni prikaz, pritisnite tipko "info", da odprete informacijski meni. Zavrtite izbirni gumb, da označite Solar . Pritisnite izbirni gumb, da odprete meni Solar . Zavrtite izbirni gumb, da označite Doprinos solarja , in pritisnite izbirni gumb. Prikazani so izpleni sončne energije za trenutni teden. Zavrtite izbirni gumb, da preklopite med prikazi za izplen sončne energije za trenutni	i > Solarni donos Aktualni teden v kWh 1/3 > Po 0.0 To 0.0 Sr 0.0 Če 0.0 Pe Sa Ne Sa
	in pretekli teden ter prikazom skupnega izplena sončne energije solarnega sistema od njegovega zagona.	6 720 820 188-41.10

 Tab. 44
 Priklic informacij o solarnem sistemu

Podmeni: Zunanja temperatura

V tem meniju je prikazana trenutno izmerjena zunanja temperatura. Dodatno je tukaj naveden diagram poteka zunanje temperature za trenutni in predhodni dan (od 00:00 do 24:00).

Upravljanje		Rezultat	
Pr	iklic poteka zunanje temperature		
• •	Če je aktiven standardni prikaz, pritisnite tipko "info", da odprete informacijski meni. Zavrtite izbirni gumb, da označite Zunanja temperatura , in pritisnite izbirni gumb.	i > Zunanja temperatura	
	Pritisnite izbirni gumb. Diagram prikazuje potek zunanje temperature v zadnjih 2 dneh (dodatne podrobnosti → pog. 6, str. 30).	Zunanja temperatura 13.9 °C	

Tab. 45 Priklic informacij o zunanji temperaturi

Meni: Internet

Ta meni je na voljo samo, če je nameščen komunikacijski modul.

Podmeni	Opis
IP-povezava	Stanje povezave med komunikacijskim modulom in usmerjevalnikom
Povezava s strežnikom	Stanje povezave med komunikacijskim modulom in internetom (prek usmerjevalnika)
Različica programa	Različica programske opreme komunikacijskega modula
Vpisni podatki	Prijavno ime in geslo za prijavo v aplikacijo za upravljanje naprave s pametnim telefonom
Naslov MAC	MAC-naslov komunikacijskega modula

 Tab. 46
 Informacije o internetni povezavi

Meni: Sist. informacije

V posameznih podmenijih so informacije na voljo samo, če so v sistemu nameščene zadevne komponente. Če sta nameščeni 2 toplotni črpalki, je zahtevana izbira med črpalko 1 in črpalko 2.

Podmeni	Opis	
Stanje TČ	Tukaj so na voljo različne informacije o stanju toplotne črpalke.	
Stanje hlad. kr.	anje hlad. Zunanja enota je izključena oz. obratuje za različne namene. Ta podmeni zajema naslednja obratovalna stanja: Off; Ogrevanje; Hlajenje; Topla voda; Bazen; Bazen/Ogr.; Odtaljevanje; Alarm	
Moč kompresorja	Dejanska moč kompresorja v kW (0,1 15,0)	
Stanje dod. grelnika	Dodatni grelnik je izključen oz. obratuje za različne namene. Ta podmeni zajema naslednja obratovalna stanja: Off; Ogrevanje; Hlajenje; Topla voda; Bazen; Bazen/Ogr.; Alarm	

Tab. 47 Sistemske informacije

Podmeni	Opis		
Moč dodatnega grelnika	Dejanska moč električnega grelnika v kW (0,1 15,0)		
 Status dod. Dodatni generator toplote: doda grelnik je vključen ali Off. Mešalni ventil: Če zmogljivost top črpalke začasno ne zadošča, se pri mešalnega ventila topla ogrevalna primeša k ogrevalni vodi iz toplotn črpalke. Pri tem velja: 0% = dodati ne ogreva 100% dodatno se ogr polno močjo. 			
El. dodatni grelnik za TV	Dodatni grelnik za pripravo tople vode je vključen ali Izključen .		
SODO blok.	Če je tukaj prikazano vklop , sistem obratuje z omejeno električno močjo. Če je tukaj prikazano izklop , lahko sistem obratuje s polno električno močjo.		
PV	Če je tukaj prikazano vklop , fotovoltaični sistem (PV-sistem) oskrbuje toplotno črpalko z energijo. Če je tukaj prikazano izklop , energija PV-sistema ni na voljo.		
Smart grid	Tukaj je prikazan aktualen, s strani dobavitelja energije posredovani signal za uporabo funkcije "Smart-Grid" (stanje 2/ stanje 3/stanje 4).		
Aktualno obrat.	Trenutno veljaven obratovalni način v izbranem ogrevalnem krogu (Ogrevanje , Prosti tek. Hlaienie)		

Tab. 47Sistemske informacije

7 Nasveti za prihranek energije

Varčno ogrevanje/hlajenje

- Izkoristite optimizirano obratovanje. Želeno temperaturo prostora nastavite glede na lastno občutenje temperature. Toplotna črpalka doseže največjo gospodarnost, če neprekinjeno obratuje v optimiziranem načinu.
- Popolnoma odprite termostatske ventile v vseh prostorih. Nastavitev temperature na regulatorju ogrevanja povišajte šele, če se želena sobna temperature ne doseže dalj časa. Samo če postane prevroče v enem samem prostoru, v tem prostoru priprite termostatski ventil.
- Če je v vašem stanovanju nameščen sobni korektor, lahko ta za optimiziranje natančnosti regulacije po ustrezni nastavitvi meri sobno temperaturo. Preprečite vpliv druge toplote (npr. sončno sevanje, kamin itd.). V nasprotnem primeru lahko pride do neželenih nihanj sobne temperature.
- Neposredno pred radiatorje ne postavljajte velikih predmetov, npr. sedežne garniture (razmik vsaj 50 cm). V nasprotnem primeru segreti oziroma ohlajeni zrak ne more krožiti in segrevati oziroma hladiti prostora.
- Temperature, od katere naprej naj se aktivira hlajenje, ne nastavite prenizko. Tudi pri hlajenju stanovanja se porablja energija.

Pravilno prezračevanje

Za kratek čas odprite okna na stežaj, ne na previs. Pri priprtih oknih se prostoru stalno odvzema toploto, ne da bi se pri tem zrak bistveno izboljšal.

Med prezračevanjem zaprite termostatske ventile na radiatorjih ali pa znižajte nastavitev na sobnem termostatu.

Priprava tople vode glede na potrebe

 Izkoristite časovni program za samodejni način priprave tople sanitarne vode.

8 Pogosta vprašanja

Zakaj nastavim želeno sobno temperaturo, čeprav ni izmerjena?

Če nastavite želeno sobno temperaturo, spremenite ogrevalno krivuljo. S spremembo ogrevalne krivulje se spremeni temperatura ogrevalne vode in s tem temperatura na radiatorjih oziroma talnem ogrevanju.

Zakaj se radiatorji pri višjih zunanjih temperaturah (preveč) segrejejo?

Do kratkotrajnega segrevanja radiatorjev lahko pride v neki situaciji tudi v času poletnega režima: regulacija vsake toliko časa zažene črpalko, da prepreči njeno blokiranje (antiblokirna funkcija). Če se črpalka vklopi takoj po segretju sanitarne vode, se neizkoriščena preostala toplota odvaja skozi ogrevalni krog in radiatorje.

Zakaj ponoči črpalka obratuje, čeprav se sploh ne ogreva ali se le malo ogreva?

Če določena zunanja temperatura ni dosežena, se aktivira ogrevanje, da se prepreči zamrznitev sistema (zaščita pred zamrznitvijo).

Zakaj obratuje dodatni generator toplote, če časovni program preklopi iz načina z znižano temperaturo na ogrevanje?

Po daljšem času obratovanja z znižano temp. se lahko po potrebi poleg toplotne črpalke vključi tudi dodatni generator toplote, da se doseže želena temperatura ogrevalne vode. Krajše faze znižanja temperature ali neuporaba načina z znižano temp. zvišuje udobje in preprečuje daljše čas segrevanja.

Izmerjena sobna temperatura je večja od želene temperature. Zakaj generator toplote kljub temu obratuje? Generator toplote lahko obratuje. da ogreva sanitarno vodo.

Vaš sistem je lahko nastavljen na 2 vrsti regulacije (\rightarrow pog. 2.2, str. 4).

Pri regulaciji v odvisnosti od zunanje temperature (tudi z vplivom sobne temperature) lahko generator toplote deluje, tudi ko je izmerjena sobna temperatura večja od nastavljene sobne temperature. Tako so tudi sosednji prostori brez lastnega korektorja vedno zadostno oskrbovani s toploto.

Zakaj se ogrevanje ne izklopi, čeprav je zunanja temperatura dosegla nastavljen temperaturni prag za izklop programa za počitnice?

lzklop programa za počitnice glede na zunanjo temperaturo upošteva termični prenos ogrevane mase zgradbe (dušenje z vrsto zgradbe). Zato pri doseganju temperaturnega praga v prehodnem obdobju traja nekaj časa, dokler se izvede preklop.

9 Odpravljanje motenj

9.1 Odpravljanje "zaznanih" motenj

Vzroki za "zaznano" motnjo so lahko različni, v večini primerov pa jih je mogoče odpraviti z enostavnimi koraki.

Če vam je npr. prehladno ali pretoplo, vam bo naslednja tabela v pomoč pri odpravljanju teh "zaznanih" motenj.

Motnja	Vzrok	Rešitev
Želena sobna temperatura ni dosežena.	Termostatski ventili na radiatorjih so nastavljeni na prenizko vrednost.	Na termostatskih ventilih nastavite višjo vrednost.
	Nastavljena je prenizka temperatura za ogrevanje.	Ko so termostatski ventili popolnoma odprti, povišajte temperaturo za Ogrevanje.
	Sistem je v poletnem režimu.	Sistem preklopite na zimski režim (→ pog. 5.2.3, str. 19).
	Regulator temperature dvižnega voda na dodatnem generatorju toplote je nastavljen prenizko.	Regulator temperature dvižnega voda nastavite na višjo vrednost (→ Navodila za uporabo generatorja toplote).
	V ogrevalnem sistemu so zračni mehurčki.	Odzračite radiatorje in ogrevalni sistem.
	Mesto namestitve tipala zunanje temperature ni ugodno.	Obvestite serviserja, ki bo tipalo zunanje temperature namestil na primernem mestu.
Želena sobna temperatura	Radiatorji so prevroči.	Nastavite nižjo temperaturo za zadevni obratovalni način.
je močno presežena.		Nastavite nižjo temperaturo za vse obratovalne načine.
		Na termostatskih ventilih v sosednjih prostorih nastavite nižjo vrednost.
	Če je v referenčnem prostoru nameščen sobni korektor: mesto namestitve regulatorja ni ugodno, npr. zunanja stena, v bližini oken, na prepihu,	Obvestite serviserja, ki bo sobni korektor namestil na primerno mesto.
Prevelika nihanja sobne temperature.	Kratkotrajen vpliv zunanje toplote na prostor, npr. s sončnimi žarki, osvetlitvijo prostora, televizorjem, kaminom itd.	Obvestite serviserja, ki bo sobni korektor namestil na primerno mesto.
Dvig temperature namesto padca.	Ura ni pravilno nastavljena.	Nastavite uro.
Previsoka sobna temperatura med obratovanjem z znižano temperaturo.	Zgradba dobro akumulira toploto.	Preklopni čas obratovanja z znižano temperaturo premaknite naprej.

 Tab. 48
 Odpravljanje "zaznanih" motenj

Motnja	Vzrok	Rešitev
Bojler se ne ogreje.	Temperatura sanitarne vode ¹⁾ na generatorju toplote je nastavljena prenizko.	Preklopite z Znižana temp. tople vode na Topla voda.
	Temperatura sanitarne vode ¹⁾ na generatorju toplote ni nastavljena na prenizko vrednost.	Preverite nastavitve regulatorja ogrevanja.
	Program tople vode ni pravilno nastavljen.	Nastavite program tople vode.
	Konfiguracija ogrevanja sanitarne vode ni primerna za vaš ogrevalni sistem.	Obvestite serviserja, da preveri nastavitve.
Topla voda na odjemnih mestih ne dosega želene temperature.	Mešalni ventil je nastavljen na temperaturo, ki je nižja od želene temperature sanitarne vode.	Če niste prepričani, pokličite serviserja, da preveri nastavitev na mešalnem ventilu.
V informacijskem meniju se za solarni donos vedno prikaže O, čeprav solarni sistem obratuje.	Solarni sistem ni pravilno nastavljen.	Obvestite serviserja, da preveri nastavitve na regulatorju.

Tab. 48 Odpravljanje "zaznanih" motenj

1) Dodatne informacije v navodilih za uporabo dodatnega generatorja toplote.

9.2 Odpravljanje prikazanih motenj



OPOZORILO: Nevarnost poškodovanja opreme zaradi zmrzali Če naprava zaradi izklopa zaradi motnje ne deluje, lahko zamrzne.

- Preverite, ali lahko motnjo odpravite s pomočjo tab. 49.
- Če to ni mogoče, takoj obvestite serviserja.

Motnja v vašem sistemu je prikazana na zaslonu regulatorja.



SI.6 Prikaz motnje

Če se pojavi več motenj, se prikaže motnja z največjo prioriteto. Prikazani sta koda motnje in dodatna koda. Kode dajejo serviserju informacije o vzroku. Ob potrditvi (pritisk na izbirni gumb) prikaz preklopi na standardni prikaz. V informacijski vrstici je še vedno prikazano opozorilo na motnjo. Če je motnja še aktivna, se znova prikaže, ko pritisnete tipko za vračanje.

Vzrok je lahko motnja regulatorja ogrevanja, komponente, sklopa ali generatorja toplote.

Naprava ostane čim dlje vklopljena, tj. ogrevanje se nadaljuje.

Motnje, ki jih lahko sami odpravite

Koda motnje	Dodatna koda	Vzrok ali opis motnje	Preizkus/vzrok	Ukrep
Ni pril	kaza na z	zaslonu	Sistem je izključen.	 Vključite sistem.
			Električno napajanje regulatorja ogrevanja je prekinjeno.	 Preverite, ali je regulator ogrevanja pravilno nameščen na stensko nosilno ploščo.
A01	5450	Opozorilo Z1 Odvod kondenzata blokiran	Preverite, ali je odvod kondenzata umazan (npr. lubje, zemlja)	 Očistite odvod kondenzata
A01	5451	TČ potrebuje servis	Opozorilo, da je treba opraviti vzdrževalna dela. Sistem naj ostane čim dlje vklopljen.	 Obvestite serviserja, da opravi vzdrževanje.
A01	5454	Opozorilo Z2 Odvod kondenzata blokiran	Preverite, ali je odvod kondenzata umazan (npr. lubje, zemlja)	 Očistite odvod kondenzata
A01	5526	Alarm Z2 Odtaljevanje neuspešno	Preverite, ali je zunanja enota umazana. Še posebej preverite, ali je umazan uparjalnik.	 Očistite zunanjo enoto (še posebej uparjalnik)
A11	1010	Ni komunikacije preko BUS-povezave EMS plus	-	 Preverite, ali je regulator ogrevanja pravilno nameščen na stensko nosilno ploščo.
A11	1038	Neveljavna vrednost za	Datum/ura še nista nastavljena	 Nastavite datum/uro.
		uro/datum	Električno napajanje je bilo dlje časa prekinjeno	 Preprečite izpade napajanja.
A11	3061 3062 3063 3064	Ni komunikacije z modulom mešalnega ventila (3061: ogrevalni krog 1,, 3064: ogrevalni krog 4)	-	 Preverite, ali je regulator ogrevanja pravilno nameščen na stensko nosilno ploščo.
A11	6004	Ni komunikacije z modulom solarja	-	 Preverite, ali je regulator ogrevanja pravilno nameščen na stensko nosilno ploščo.
A21 A22 A23 A24	1001	-	Ni BUS-povezave med HPC400 in CRC10 ali CRC10H v ustreznem ogrevalnem krogu (A22: ogrevalni krog 2,, A24: ogrevalni krog 4).	 Preverite, ali je regulator ogrevanja pravilno nameščen na stensko nosilno ploščo.
H01	5284	Pozor: zadnje termične dezinfekcije ni bilo mogoče izvesti	Preverite, ali med termično dezinfekcijo iz bojlerja zaradi odjemanja nenehno odteka voda.	 Preprečite neprekinjeno odjemanje vode ali spremenite čas za termično dezinfekcijo.
H01	5252	Opozorilo Z1 Volumski pretok med zunanjo in notranjo enoto je omejen	Preverite, ali je filter trdih delcev umazan.	 Očistite filter
H01	5253	Opozorilo Z2 Volumski pretok med zunanjo in notranjo enoto je omejen	Preverite, ali je filter trdih delcev umazan.	 Očistite filter
H01	5283	Alarm Z2 Visokotlačni senzor	Preverite, ali je zunanja enota umazana (še posebej uparjalnik in ventilator)	 Očistite zunanjo enoto

Tab. 49

Odpravljanje motenj | 39

Koda motnje	Dodatna koda	Vzrok ali opis motnje	Preizkus/vzrok	Ukrep
H01	5292	Alarm Z1 Visokotlačni senzor	Preverite, ali je zunanja enota umazana (še posebej uparjalnik in ventilator)	 Očistite zunanjo enoto
H01	5293	Alarm Z1 Podtlačni senzor	Preverite, ali je zunanja enota umazana (še posebej uparjalnik in ventilator)	 Očistite zunanjo enoto
H01	5295	Alarm: kontrolnik kondenzata	Ker je dvižni vod prehladen, se je na dovodnih ceveh nabral kondenzat.	 Počakajte, da se kondenzat osuši. Nato Alarm na vmesniku (HMI) potrdite tako, da vrtilno stikalo pritisnete. Če se alarm ponovno pojavi, pokličite serviserja. (→ minimalno dopustno temp. dvižnega voda je treba povišati. To je nastavitev v servisnem meniju)
H01	5375	Alarm Z1 Zaščita proti zmrzovanju je aktivna	Temperatura v kondenzatorju je prenizka. Črpalke oziroma TČ se prisilno vključijo.	Ogrevanja med ogrevalno fazo ne smete izklopiti.
H01	5377	Alarm Z2 Zaščita proti zmrzovanju je aktivna	Temperatura v kondenzatorju je prenizka. Črpalke oziroma TČ se prisilno vključijo.	Ogrevanja med ogrevalno fazo ne smete izklopiti.
H01	5451	Alarm Z1 Volumski tok med odtaljevanjem je prenizek	Preverite, ali je filter trdih delcev umazan.	 Očistite filter
H01	5455	Alarm Z2 Volumski tok med odtaljevanjem je prenizek	Preverite, ali je filter trdih delcev umazan.	 Očistite filter
H01	5463	Alarm Z1 Odtaljevanje neuspešno	Preverite, ali je zunanja enota umazana. Še posebej preverite, ali je umazan uparjalnik.	 Očistite zunanjo enoto (še posebej uparjalnik)
H01	5501	Alarm Z2 Podtlačni senzor	Preverite, ali je zunanja enota umazana (še posebej uparjalnik in ventilator)	 Očistite zunanjo enoto

Tab. 49

Če motnje ni mogoče popraviti:

Pokličite pristojnega serviserja ali servisno službo ter sporočite kodo motnje, dodatno kodo in identifikacijsko številko upravljalnika.

Tab. 50 Identifikacijsko št. upravljalnika mora serviser tukaj vnesti pri namestitvi.

Motnja dodatnega generatorja toplote



Motnje generatorja toplote se vedno izpišejo na njem.

Če sta regulator ogrevanja in kotel med seboj povezana z BUS-kablom, se prikažeta tudi na regulatorju.

Če niste prepričani, vprašajte serviserja, za katero povezavo gre. Začasne motnje na generatorju toplote je mogoče odpraviti s ponastavitvijo.

Ponastavite generator toplote.

Dodatne informacije za odpravljanje motenj generatorja toplote najdete v navodilih za uporabo generatorja toplote.

 Če motenj ni mogoče odpraviti s ponastavitvijo, obvestite serviserja.

10 Varstvo okolja/odpadki

Varstvo okolja je osnovno podjetniško načelo skupine Bosch. Kakovost proizvodov, gospodarnost in varstvo okolja so za nas enakovredni cilji. Zato se strogo držimo zakonov in predpisov s področja varstva okolja.

Za varovanje okolja uporabljamo, upoštevajoč gospodarske vidike, najboljšo možno tehniko in materiale.

Embalaža

Pri pakiranju se udeležujemo sistemov recikliranja, specifičnih za posamezno državo, ki zagotavljajo optimalno recikliranje. Vsi materiali uporabljeni za embalažo so ekološko sprejemljivi in jih je možno reciklirati.

Odpadna električna in elektronska oprema



Električne in elektronske naprave, ki niso več uporabne, je treba zbirati ločeno in jih okolju varno reciklirati (evropska direktiva o odpadni električni in elektronski opremi).

Odpadne električne in elektronske opreme odstranite med odpadke v skladu z lokalnimi predpisi.

Strokovni pojmi

Faza delovanja znižanega ogrevanja

Obdobje med avtomatskim načinom delovanja, z načinom delovanja **Znižanje**.

Avtomatski način delovanja

Ogrevalni sistem se ogreje glede na časovni program in samodejno se preklaplja med načini delovanja.

Obratovalni način

Obratovalni načini za ogrevanje so: **Ogrevanje, Znižanje, Prosti tek** in **Hlajenje. Ogrevanje** in **Znižanje** sta (npr. pri nastavitvi časovnega programa) predstavljena s simboloma in ((.

Obratovalni načini za ogrevanje sanitarne vode so: **Topla voda**, **Znižana temp. tople vode** in **Off**.

Vsakemu obrat. načinu je dodeljena nastavljiva temperatura (razen pri **Off**).

Zaščita pred zamrznitvijo

Glede na izbrano vrsto zaščite pred zamrznitvijo se pri zunanji in/ali sobni temperaturi pod določenim kritičnim pragom vklopi obtočna črpalka. Zaščita pred zamrznitvijo preprečuje zamrzovanje ogrevalnega sistema.

Želena sobna temperatura (tudi želena ali nastavljena temperatura/SobTempNast)

Sobna temperatura, ki jo želi doseči ogrevanje. Nastavite jo lahko sami.

Tovarniška nastavitev

V upravljalniku fiksno shranjene vrednosti (npr. celotni časovni programi), ki so vedno na voljo in jih je po potrebi mogoče znova nastaviti.

Ogrevalna faza

Obdobje med avtomatskim načinom delovanja z načinom delovanja **Ogrevanje**.

Hibridni sistem

Ogrevalni sistem iz tovarniško medsebojno usklajenih generatorjev toplote z integrirano regulacijo za optimiziranje, ki je na voljo kot ločeni sklop (npr. toplotna črpalka s kondenzacijskim kotlom kot dodatnim grelnikom). Sistem proizvaja toplo ogrevalno vodo za ogrevanje zgradbe in po potrebi za pripravo tople sanitarne vode.

Varovalo za otroke

Nastavitve v standardnem prikazu in v meniju je mogoče spremeniti samo, če je varovalo za otroke (zapora tipk) izklopljeno.

Hlajenje

Toplotna črpalka lahko toploto oddaja in sprejema. Tako je mogoče vodo v ogrevalnem sistemu hladiti. Če sobna temperatura naraste nad določeno vrednost, sistem pri hlajenju regulira na za to nastavljeno vrednost.

Prosti tek

V prostem teku se niti ne ogreva niti ne ohlaja. To stanje lahko nastopi med načinoma Ogrevanje in Hlajenje. Toplotna črpalka ostaja vključena.

Mešalni ventil

Sklop, ki samodejno zagotovi, da je mogoče toplo vodo na pipah odjemati največ s temperaturo, nastavljeno na mešalnem ventilu.

Optimirano obratovanje

V optimiranem načinu obratovanja je avtomatski način obratovanja (časovni program za ogrevanje) prekinjen in konstantno se ogreva na temperaturo, nastavljeno za optimirani način delovanja.

Referenčni prostor

Referenčni prostor je prostor, v katerem je nameščen daljinski upravljalnik. Sobna temperatura v tem prostoru se uporablja kot referenčna vrednost za dodeljen ogrevalni krog.

Preklopni čas

Določen čas, ko se npr. vklopi ogrevanje ali ogrevanje sanitarne vode. Preklopni čas je sestavni del časovnega programa.

Smart-Grid

V sistemu Smart-Grid so generator toplote in porabniki v el. omrežju med seboj komunikacijsko povezani. Na podlagi takega omrežja je mogoče z vklapljanjem in izklapljanjem porabnikov preprečiti obremenitvene konice in faze prostega teka, da se tako optimizira porazdelitev obremenitve v el. omrežju.

Temperatura načina delovanja

Temperatura, ki je dodeljena načinu delovanja. Temperaturo je mogoče nastaviti. Upoštevajte razlage načina delovanja.

Termična dezinfekcija

Ta funkcija segreva sanitarno vodo na temperaturo nad 65 °C. Ta temperatura je potrebna za uničenje patogenih mikrobov (npr. legionel). Upoštevajte varnostne napotke glede nevarnosti oparin.

Program za počitnice

Program za počitnice omogoča večdnevno prekinitev običajno veljavnih nastavitev upravljalnika. Po poteku programa za počitnice deluje upravljalnik znova z običajno veljavnimi nastavitvami.

Temperatura dvižnega voda

Temperatura, s katero voda v ogrevalnem krogotoku centralnega ogrevanja teče od kotla do ogrevalnih površin v prostorih.

Bojler za sanitarno vodo

Bojler za sanitarno vodo hrani velike količine ogrete vode. Tako je na odvzemnih mestih na voljo dovolj tople vode (npr. pipah). To je npr. idealno za pogosto prhanje.

Časovni program za ogrevanje

Ta časovni program omogoča avtomatsko prehajanje med načini delovanja ob določenih preklopnih časih.

Časovni program za pripravo sanitarne vode

Ta časovni program omogoča avtomatsko prehajanje med načini delovanja **Topla voda**, **Znižana temp. tople vode** in **Off** ob določenih preklopnih časih. Priključiti ga je mogoče na časovni program za ogrevanje (→ pog. 5.3.2, str. 20).

Časovni program za cirkulacijo

Ta časovni program omogoča obratovanje cirkulacijske črpalke ob določenih preklopnih časih. Ta časovni program je smiselno priključiti na časovni program za sanitarno vodo.

Cirkulacijska črpalka

Cirkulacijska črpalka prečrpava toplo vodo med ogrevalnikom in odvzemnim mestom (npr. pipo). Tako je sanitarna voda na odvzemnem mestu hitreje na voljo. Cirkulacijsko črpalko je mogoče krmiliti s časovnim programom.

Kazalo

A

Avtomatski obratovalni način	9, 19–20, 22
– Cirkulacijska črpalka	22
- Ogrevanje	15
Avtomatski preklop ure	

В

Bazen

r

U	
Čas počitnic	
Časovni program	9
- Izbiranje za ogrevanje	16
- Kopiranje	16
- Optimiranje za ogrevanje	19–20, 22
- Ponastavitev za ogrevanje	15
- Ponastavitev za toplo vodo	20
- Preimenovanje	15, 18
- Prilagajanje za ogrevanje	16
- Prilagajanje za toplo vodo	21
- Samodejna prilagoditev za ogrevanje	19–20, 22
- Vklop za ogrevanje	15–16
– Za cirkulacijsko črpalko	22
– Za dodatni grelnik	23
– Za ogrevanje	15–16
Cirkulacija	
– Cirkulacijska črpalka	22
- Prilagajanje nastavitev	23
_	

D

Datum	29
Delovni podatki	31
Dodatna naprava	23
Dodatna topla voda	21
Dodatni grelnik	23

E	
Embaliranje 40)
Enkratno dogrevanje 12	L

G

Geslo		29
- Internet		29
Geslo za internet		29
H Ulibridai cistam	11	27

Hibridni sistem	14, 27
Hlajenje	15

L

Informacije	
- Bazen	31–32
– Delovni podatki	31

- Dostop do interneta	34
- Internetna povezava	34
- Ogrevani plavalni bazen	
- Ogrevanje	
– Sistem	
– SODO blok.	34
- Solarni sistem	30, 32, 34
- Stanje	34
– Topla voda	
– Toplotna črpalka	31
– Zunanja enota	34
– Zunanja temperatura	30, 34
Informacijski meni	
Internet	34
- Geslo	29, 34
- Povezava	34
– Prijavni podatki	34
Izbiranje priljubljenih funkcij	12
Izbirni gumb	5
Izpad električnega toka	4
Izravnava temperaturnega tipala	29
Izravnava tipala	29

J

Jezik	29
-------	----

М Motnie

would	
– Dodatna koda	37
– Koda motnje	37
– na generatorju toplote	
– Odpravljanje	
– Prikaz pri motnji	
– Zgodovina	
-	

Ν	
Nabor funkcij	4
Nastavitev popravka časa	
Nastavitve	14
NEVARNOST OPARIN	3
Nevarnost zamrznitve	9

0

Oblika zapisa	
– Datum	
– Ura	
Obratovalne ure	31
Obratovalni način	
Odpadna oprema	40
Odslužena oprema	40
Odstranitev	40
Odstranjevanje odpadkov	40
Ogrevalni krog	4, 15
– Preimenovanje	15

– V standardnem prikazu9
Ogrevanje14
D
r Develni hezen 22
Pocitnice9, 14, 24–25
– Ogrevalni krog24
– Sistem tople vode24
Počitniški program24–25
– Nastavljanje25
Poletni režim
- Izklop ogrevanja19, 24, 28-29
– Z upoštevanjem zunanje temperature19, 24, 28–29
Pomen uporabljenih znakov za nevarnost
Ponastavitev
– Časovni program za ogrevanje15
- Časovni program za toplo vodo20
Popravek ure
Preklopni čas
- Brisanje16
- Premikanje
- Vstavlianie
Prezračevanje
Prijavni podatki
PV-dvig za toplo vodo 29
PV-sistem
D

R

Različica programske opreme	30
Referenčni prostor	4
Regulacija v odvisnosti od sobne temperature	35
Regulacija v odvisnosti od zunanje temperature	35
Rezervno napajanje	4
Ročni obrat. način	9

S

Sistem tople vode	4
Smart grid	15
Sobni korektor	.4, 15, 24
Solarni sistem	4
Spreminjanje sobne temperature	
- Do naslednjega preklopnega časa	10
– Začasno	10
Standardni prikaz	29
- Prikazani ogrevalni krog	9
- Simboli	5

Т

Temperatura

- Dejanska temperatura dvižnega voda	30
- Dejanska temperatura sanitarne vode	30
- Dodatna topla voda	21
– Hlajenje	15
- Ogrevani plavalni bazen/bazen	23

- Ogrevanje	15
– Sobna temperatura	9, 30
– Topla voda	9,11
- Želena temperatura dvižnega voda	30
- Želena temperatura sanitarne vode	30
– Znižanje	15
Temperatura tople vode	11
Termična dezinfekcija	
– Čas	21
- Dan	21
- Temperatura	21
- Zagon	22
- Zaustavitev	22
Termostatski ventili	4
Tiho obratovanje	24
Tipka "info"	5,30
Tipka "menu"	5
Tipke	5
Topla voda	14
- Funkcija Dodatna topla voda	21
- Prilagajanje nastavitev	21
- Sistem I in II	20
- Temperatura nad 60 °C	20
– Termična dezinfekcija	20
Trenutno obratovalno stanje	34

U Upravljalni elementi

– Izbirni gumb	6
– Tipke	6
Ura	29

۷

Varnostni napotki Varsto okolja Vklon	3 40
– PV	15, 29
- Smart grid	15, 28
Vklop Smart Grid za toplo vodo	
Vrste regulacije	4
- Vodeno v odvisnosti od sobne temperature	4
- Vodeno v odvisnosti od zunanje temperature	

z

Zapis časa	
Zapis datuma	
Zapora tipk	9
Zaščita proti zamrzovanju	3
Zaslon	
– Kontrast	29
– Prikaz pri motnjah	37

Robert Bosch d.o.o. Oddelek Toplotne Tehnike Kidričeva 81 4220 Škofja Loka SLOVENIJA

Tel.: 01 583 01 51 Fax: 01 583 01 30

www.bosch-climate.si