

Referentni vodič za konfiguraciju MMI korisnički interfejs

Daikin Altherma 4



Sadržaj

1	O ovom dokumentu	6
2	Moguće stranice: Pregled	7
2.1	Početa stranica	7
2.2	Protok energije – ekran za pregled sistema	11
2.3	Stranica glavnog menija	13
2.4	Ekran za zadavanje vrednosti	14
3	Rasporedi	16
3.1	Korišćenje i programiranje rasporeda	16
3.2	Stranica za planiranje: Primer	24
4	Kriva zavisnosti od vremena	29
4.1	Šta predstavlja kriva zavisnosti od vremena?	29
4.2	Korišćenje krivih zavisnosti od vremena	29
5	Cene energije	32
5.1	Uzeta je u obzir cena energije	32
5.2	Za podešavanje fiksne cene električne energije (bez rasporeda)	32
5.3	Za podešavanje planirane polazne cene električne energije	33
5.4	Za podešavanje rasporeda cena električne energije	33
5.5	Podešavanje cene gasa	33
5.6	O cenama energije u slučaju podsticaja po kWh iz obnovljivih izvora energije	34
5.6.1	Da biste podesili cenu gasa u slučaju podsticaja po kWh iz obnovljivih izvora energije	34
5.6.2	Da biste podesili cenu električne energije u slučaju podsticaja po kWh iz obnovljivih izvora energije	34
5.6.3	Primer	34
6	Upravljanje toplom vodom za domaćinstvo	35
6.1	Da biste odredili kontrolu tople vode za domaćinstvo	35
6.2	Režim Dogrevanje sa fiksnom zadatom vrednošću	35
6.3	Režim Plan i ponovno zagrevanje	38
6.4	Režim Planirano	39
6.5	Režim Dogrevanje sa planiranim zadatim vrednostima	40
6.6	Pojedinačno zagrevanje	41
6.6.1	Režim Ručno	41
6.6.2	Režim Snažno grejanje	42
6.7	Dodatni izvor toplote za TVD	43
6.8	Režimi efikasnosti	43
7	Modbus TCP/IP za Daikin Altherma	46
7.1	Protokol Modbus	46
7.2	Modbus registri	46
7.2.1	Radni registri	48
7.2.2	Ulazni registri	51
7.2.3	Diskretni ulazni registri	55
7.2.4	Registri kalemova	55
7.3	Modbus TCP/IP za Daikin Altherma	56
7.4	Modbus integracije trećih strana	56
7.5	Smart Grid za komunalije	56
7.6	Energetsko akumulacija uz Smart Grid	57
8	Oblak za Daikin Altherma	64
8.1	Integracije trećih strana u oblaku	64
9	Ostale funkcionalnosti	67
9.1	Za podešavanje Vreme/datum	67
9.2	Korišćenje tihog režima rada	67
9.3	Korišćenje režima odmora	69
9.4	Korišćenje WLAN mreže	70
9.5	Korišćenje LAN-a	73
10	Postavke	75
[1]	Glavna zona	75
	Glavna zona – Podešavanje temperature	75
[1.1]	Zadata vrednost za prostoriju	80
[1.2]	Plan grejanja omogućen	80
[1.3]	Plan grejanja	80

[1.4] Plan hlađenja.....	81
[1.5] Grejanje u režimu zadate vrednosti.....	81
[1.6] Raspon temperature: Grejanje / [1.43] Raspon temperature: Hlađenje.....	81
[1.7] Hlađenje u režimu zadate vrednosti.....	84
[1.8] VZ kriva grejanja.....	84
[1.9] VZ kriva hlađenja.....	85
[1.10] Histereza.....	85
[1.11] Tip emitera.....	86
[1.12] Kontrola.....	87
[1.13] Spoljašnji sobni termostat.....	88
[1.14] Delta T grejanje.....	89
[1.15] NIJE KORIŠĆEN.....	90
[1.16] Tolerancija hlađenja.....	90
[1.17] Omogućite zonu.....	90
[1.18] Delta T hlađenje.....	90
[1.19] Pregrevanje u kolu za vodu.....	91
[1.20] Vodeno kolo za pothlađivanje.....	91
[1.21] Naziv zone.....	92
[1.22] Protiv smrzavanja.....	92
[1.23] Plan hlađenja omogućen.....	93
[1.24] Napuštanje rasporeda grejanje konverzijom vode.....	93
[1.25] Napuštanje rasporeda hlađenja konverzijom vode.....	94
[1.26] Povećanje oko 0°C.....	95
[1.27] Napuštanje grejanja konverzijom vode.....	95
[1.28] Napuštanje hlađenja konverzijom vode.....	96
[1.29] Zadana vrednost za ugodno grejanje.....	96
[1.30] Zadana vrednost za ugodno hlađenje.....	96
[1.31] Daikin sobni termostat.....	97
[1.32] Prostorija omogućena.....	97
[1.33] Eksterni unutrašnji senzor, pomak.....	97
[1.34] Polazna linija cilja grejanja.....	97
[1.35] Polazna linija cilja hlađenja.....	97
[1.36] Zakazana WD LWT smena za grejanje.....	98
[1.37] Zakazana WD LWT smena za hlađenje.....	98
[1.38] Pomak senzora termostata.....	98
[1.39] Temperatura izlazne vode za grejanje.....	99
[1.40] NIJE KORIŠĆEN.....	99
[1.41] NIJE KORIŠĆEN.....	99
[1.42] Temperatura izlazne vode za hlađenje.....	99
[1.43] Raspon temperature: Hlađenje.....	99
[1.44] / [2.38] Minimalna brzina protoka.....	99
[2] Dodatna zona.....	101
Dodatna zona – Podešavanje temperature.....	101
[2.1] NIJE KORIŠĆEN.....	105
[2.2] Plan grejanja omogućen.....	105
[2.3] Plan grejanja.....	105
[2.4] Plan hlađenja.....	105
[2.5] Grejanje u režimu zadate vrednosti.....	105
[2.6] Raspon temperature: Grejanje / [2.37] Raspon temperature: Hlađenje.....	106
[2.7] Hlađenje u režimu zadate vrednosti.....	108
[2.8] VZ kriva grejanja.....	109
[2.9] VZ kriva hlađenja.....	109
[2.10] NIJE KORIŠĆEN.....	110
[2.11] Tip emitera.....	110
[2.12] Kontrola.....	110
[2.13] Spoljašnji sobni termostat.....	111
[2.14] Delta T grejanje.....	112
[2.15] Omogućite zonu.....	112
[2.16] NIJE KORIŠĆEN.....	112
[2.17] Delta T hlađenje.....	112
[2.18] Napuštanje rasporeda grejanje konverzijom vode.....	112
[2.19] Napuštanje rasporeda hlađenja konverzijom vode.....	113
[2.20] Povećanje oko 0°C.....	114
[2.21] Naziv zone.....	114
[2.22] Napuštanje grejanja konverzijom vode.....	114
[2.23] Napuštanje hlađenja konverzijom vode.....	115
[2.24] NIJE KORIŠĆEN.....	115
[2.25] NIJE KORIŠĆEN.....	115
[2.26] NIJE KORIŠĆEN.....	115

[2.27] Plan hlađenja omogućen.....	115
[2.28] NIJE KORIŠĆEN.....	116
[2.29] NIJE KORIŠĆEN.....	116
[2.30] Temperatura izlazne vode za grejanje.....	116
[2.31] Zakazana WD LWT smena za grejanje.....	116
[2.32] Zakazana WD LWT smena za hlađenje.....	116
[2.33] Tolerancija hlađenja.....	116
[2.34] NIJE KORIŠĆENO.....	117
[2.35] NIJE KORIŠĆENO.....	117
[2.36] Temperatura izlazne vode za hlađenje.....	117
[2.37] Raspon temperature:Hlađenje.....	117
[2.38] Minimalna brzina protoka.....	117
[3] Grejanje/hlađenje prostora.....	118
[3.1] Odobrenje za rad:Grejanje / [3.16] Odobrenje za rad:Hlađenje.....	118
[3.2] Režim rada.....	118
[3.3] NIJE KORIŠĆEN.....	120
[3.4] Protiv smrzavanja.....	120
[3.5] Plan režima rada.....	120
[3.6] Dodatna zona.....	120
[3.7] Maks. grejanje prebačaj TIZ-a.....	121
[3.8] Prosečno vreme.....	122
[3.9] Maks. hlađenje podbačaj TIZ-a.....	122
[3.10] Hidraulički odvojeno.....	122
[3.11] Zadata vrednost pothlađivanja.....	124
[3.12] Zadata vrednost pregrevanja.....	125
[3.13] Dvozonski komplet.....	125
[3.14] Postoji sobni termostat.....	126
[3.15] Minimum toplotna pumpe, na vreme.....	127
[3.16] Odobrenje za rad:Hlađenje.....	127
[3.17] Neprekidan rad pumpe na zahtev.....	127
[4] Topla voda za domaćinstvo.....	128
[4.1] Pojedinačno zagrevanje.....	128
[4.2] NIJE KORIŠĆEN.....	128
[4.3] Ručna zadata vrednost.....	128
[4.4] Zadata vrednost najjačeg režima rada.....	129
[4.5] Zadata vrednost ponovnog zagrevanja.....	129
[4.6] Plan pojedinačnog zagrevanja.....	129
[4.7] Režim zagrevanja.....	129
[4.8] Efikasnost zagrevanja.....	130
[4.9] NIJE KORIŠĆEN.....	130
[4.10] Dezinfekcija / [4.18] Dezinfekcija je omogućena.....	130
[4.11] Radni opseg.....	132
[4.12] Histereza.....	133
[4.13] Pumpa TUV.....	133
[4.14] Dodatni grejač.....	134
[4.15] NIJE KORIŠĆEN.....	134
[4.16] Preuzimanje dod. izvora tokom SH/C.....	134
[4.17] Zahtev za uvek uključenim dod. izvorom TUV-a.....	135
[4.18] Dezinfekcija je omogućena.....	135
[4.19] Prag aktiviranja ponovnog zagrevanja.....	135
[4.20] Tajmer za odlaganje dod. izvora.....	136
[4.21] NIJE KORIŠĆEN.....	136
[4.22] NIJE KORIŠĆEN.....	136
[4.23] Zadata vrednost pomaka DG.....	136
[4.24] Omogućite plan dogrevanja.....	137
[4.25] Plan dogrevanja.....	137
[4.26] Plan rada pumpe TUV.....	137
[5] Postavke.....	138
[5.1] Prinudno odmrzavanje.....	138
[5.2] Tihi rad.....	139
[5.3] Vreme/datum.....	139
[5.4] Navigacija sa putanjom.....	139
[5.5] Rezervni grejač.....	140
[5.6] Manjak kapaciteta.....	141
[5.7] Pregled podešavanja na terenu.....	142
[5.8] NIJE KORIŠĆEN.....	142
[5.9] Lokacija i jezik.....	142
[5.10] NIJE KORIŠĆENO.....	142
[5.11] Resetujte rada ventilatora.....	142

[5.12] Raspored tastature.....	143
[5.13] Napredna podešavanja.....	143
[5.14] Postavke bivalentno/Postavke kotlovskog rezervoara.....	143
[5.15] NIJE KORIŠĆEN.....	147
[5.16] NIJE KORIŠĆEN.....	147
[5.17] Osvetljenost ekrana.....	147
[5.18] Restartovanje sistema.....	147
[5.19] Preusmerni ventil Tip.....	147
[5.20] NIJE KORIŠĆEN.....	148
[5.21] Inteligentno upravljanje rezervoarom.....	148
[5.22] Pomak senzora spoljnog okruženja.....	152
[5.23] Izbor u hitnim slučajevima.....	154
[5.24] NIJE KORIŠĆENO.....	155
[5.25] Uzorkovanje ventilatora.....	155
[5.26] Prikaži merač vremena neaktivnosti.....	155
[5.27] Praznik.....	156
[5.28] Balansiranje.....	156
[5.29] NIJE U UPOTREBI.....	159
[5.30] Potvrda u hitnim slučajevima.....	159
[5.31] NIJE KORIŠĆENO.....	160
[5.32] Postoji kotlovski rezervoar.....	160
[5.33] Kompenzacija energije tokom odmrzavanja.....	161
[5.34] NIJE KORIŠĆENO.....	161
[5.35] Servis ograničenja pumpe.....	161
[5.36] Sprečavanje zamrzavanja cevi za vodu.....	162
[5.37] Postoji bivalentno.....	162
[6] Informacije.....	163
[6.1] NIJE KORIŠĆEN.....	163
[6.2] Informacije o dobavljaču.....	163
[6.3] Senzori.....	163
[6.4] Aktuatori.....	163
[6.5] Režimi rada.....	164
[6.6] 0.....	166
[6.7] Naziv modela unutrašnje jedinice/[6.8] Serijski broj unutrašnje jedinice.....	166
[7] Režim održavanja.....	167
[8] Mogućnost povezivanja.....	168
[8.1] TCP/IP konfiguracija.....	168
[8.2] Status veze.....	168
[8.3] Bežični mrežni prolaz.....	168
[8.4] Detalji povezivanja.....	169
[8.5] Daikin Home Controls.....	169
[8.6] Bezbedno uklanjanje USB memorije.....	169
[8.7] Modbus TCP/IP (502).....	170
[8.8] Modbus TCP/IP TLS (802).....	170
[8.9] Ukloni sa oblaka.....	170
[8.10] Povežite se sa ONECTA oblakom.....	170
[8.11] Vrsta veze s oblakom.....	170
[9] Energija.....	171
[9.1] Cena el. energije.....	171
[9.2] Polazna linija cene el. energije.....	171
[9.3] Plan cena el. energije je omogućen.....	171
[9.4] Tarifni plan cena električne energije.....	172
[9.5] Cena gasa.....	172
[9.6] NIJE KORIŠĆEN.....	172
[9.7] NIJE KORIŠĆEN.....	172
[9.8] NIJE KORIŠĆEN.....	172
[9.9] Pravno odricanje od odgovornosti.....	172
[9.10] NIJE KORIŠĆEN.....	172
[9.11] Efikasnost kotla.....	172
[9.12] Faktor PE.....	172
[9.13] Uzeta je u obzir cena energije.....	173
[9.14] Odgovor na potražnju.....	174
[9.15] Ograničenja sistema.....	180
[10] Čarobnjak za konfigurisanje.....	182
[11] Kvarovi tokom rada.....	183
Prikazivanje teksta za pomoć u slučaju kvara.....	183
[12] NIJE KORIŠĆENO.....	184
[13] Terenski IO.....	185

1 O ovom dokumentu

Ciljna grupa

Ovlašćeni instalateri

Verzija softvera

Podešavanja u ovom dokumentu su primenljiva na softver korisničkog interfejsa **v4.x.x** (x = 0, 1, 2, ..., 255). Da biste pogledali verziju softvera vašeg korisničkog interfejsa, idite na [6.6.6]: **Informacije > 0 > Verzija MMI firmvera**.

Komplet dokumentacije

Ovaj dokumenti je deo kompleta dokumentacije. Komplet dokumentacije se sastoji od sledećeg:

- **Ovaj referentni vodič za konfiguraciju:**
 - Ovaj referentni vodič za konfiguraciju je primenljiv na sve modele kojima se upravlja preko Daikin Altherma 4 MMI (korisnički interfejs jedinice).
 - Format: digitalne datoteke na <https://www.daikin.eu>. Da biste pronašli svoj model, koristite funkciju pretrage 🔍.
- **Za ostale primenljive priručnike:**

Pogledajte referentni vodič za instalatere vašeg modela.

Poslednja izmena dostavljene dokumentacije objavljena je na regionalnoj veb strani Daikin i dostupna je preko Vašeg dobavljača.

Tekst originalnog uputstva je napisan na engleskom jeziku. Verzije na svim drugim jezicima su prevodi originalnog uputstva.

2 Moguće stranice: Pregled



INFORMACIJE

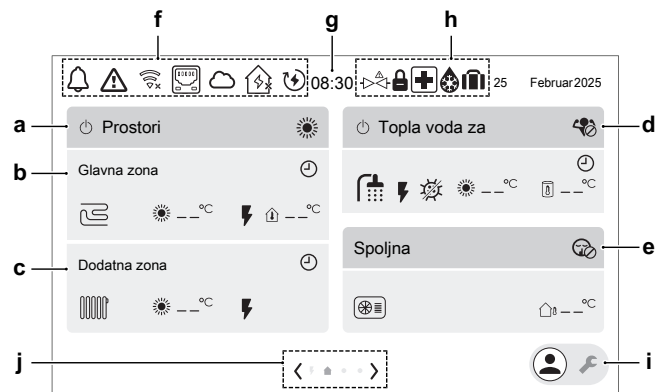
Neke funkcije su vizuelizovane na korisničkom interfejsu, ali nisu dostupne za vaš sistem.

Najčešće su u upotrebi sledeće stranice:

- Početna stranica
- Protok energije – ekran za pregled sistema
- Glavni ekran (dva ekrana)
- Ekran za zadavanje vrednosti

2.1 Početna stranica

Na početnom ekranu se prikazuje pregled konfiguracije jedinice, kao i sobne i zadate temperature. Samo simboli koji odgovaraju konfiguraciji vašeg uređaja biće vidljivi na početnoj stranici.



Stavka		Opis
a	Prostori	
	Prečica do podešavanja [3.2].	
	a1	UKLJ./ISKLJ. klimatizacije
	a2	Režim rada:
		Grejanje
		Hlađenje
		Automatski

Stavka	Opis						
b	Glavna zona Ova zona se može preimenovati u Naziv zone [1.21])						
b1	Tip emitera toplote: <table> <tr> <td></td><td>Podno grejanje</td></tr> <tr> <td></td><td>Konvektor toplotne pumpe</td></tr> <tr> <td></td><td>Radijator</td></tr> </table>		Podno grejanje		Konvektor toplotne pumpe		Radijator
	Podno grejanje						
	Konvektor toplotne pumpe						
	Radijator						
b2	 __°C : grejanje;  __°C : hlađenje U slučaju upravljanja sobnim termostatom: - Prikazuje aktivnu zadatu vrednost sobne temperature (glavna zona). - Dodirnite za brz pristup ekranu za promenu zadate vrednosti. Ako je raspored sobne temperature aktivan, on je privremeno poništen. Raspored se nastavlja na kraju trenutnog vremenskog bloka, na početku sledećeg bloka ili u ponoć. U slučaju eksterne kontrole sobnom temperaturom ili kontrole TIV-a: - Prikazuje aktivnu zadatu vrednost TIV-a (glavna zona). - Dodirnite za brz pristup ekranu za promenu: - Zadata vrednost TIV-a u režimu zadavanja vrednosti "Fiksno". Ako je raspored TIV-a aktivan, on se privremeno poništava. Raspored se nastavlja na kraju trenutnog vremenskog bloka, na početku sledećeg bloka ili u ponoć. - Promena TIV-a u režimu zadavanja vrednosti "Zavisno od vremenskih uslova". Ako je raspored promena TIV-a aktivan, on se privremeno poništava. Raspored se nastavlja na kraju trenutnog vremenskog bloka, na početku sledećeg bloka ili u ponoć.						
b3	 Rezervni grejač UKLJ.						
b4	 __°C Izmerena sobna temperatura (Glavna zona) (prikazuje se samo u slučaju kontrole sobnim termostatom)						

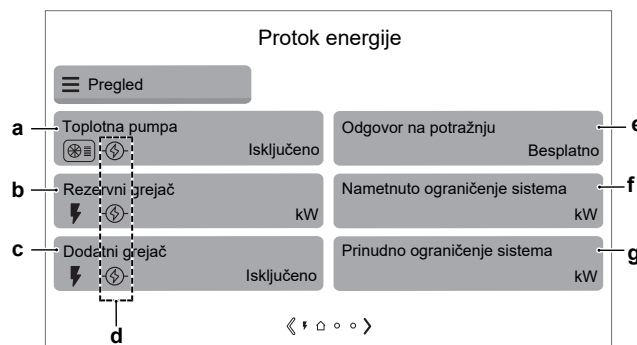
Stavka		Opis
c	Dodatna zona	
	Ova zona se može preimenovati u Naziv zone [2.21])	
	c1	Tip emitera toplote:
		Podno grejanje
		Konvektor toplotne pumpe
c2		☀ : grejanje; ❄ : hlađenje ▪ Prikazuje aktivnu zadatu vrednost TIV-a (dodatna zona). ▪ Dodirnite za brz pristup ekranu za promenu: - Zadata vrednost TIV-a u režimu zadavanja vrednosti "Fiksno". Ako je raspored TIV-a aktivan, on se privremeno poništava. Raspored se nastavlja na kraju trenutnog vremenskog bloka, na početku sledećeg bloka ili u ponoć. - Promena TIV-a u režimu zadavanja vrednosti "Zavisno od vremenskih uslova". Ako je raspored promena TIV-a aktivan, on se privremeno poništava. Raspored se nastavlja na kraju trenutnog vremenskog bloka, na početku sledećeg bloka ili u ponoć.
		
c3		Rezervni grejač UKLJ.
d	Topla voda za domaćinstvo	
	Prečica do podešavanja [4.1].	
	d1	 Topla voda za domaćinstvo UKLJ./ISKLJ.
	d2	Režim grejanja pod punom snagom:
		 Režim Snažno grejanje UKLJ.
	d2	 Režim Snažno grejanje ISKLJ.
	d3	 Topla voda za domaćinstvo UKLJUČEN
	d4	 Dodatni grejač (za jedinice montirane na zid) ili rezervni grejač (za podne ili ECH ₂ O jedinice) UKLJ.
	d5	Režim aktivnosti za TVD:
		 Režim Dezinfekcija aktivan
		 Režim Ručno UKLJ.
		 Režim Snažno grejanje UKLJ.
		 Režim Dogrevanje aktivan
		 Režim Plan i ponovno zagrevanje aktivan
	d6	 Režim Planirano aktivan
		 Ciljna temperatura rezervoara
		 Izmerena temperatura u rezervoaru

Stavka	Opis	
e	Spoljna Prečica do podešavanja [5.2].	
e1		Spoljna jedinica
e2	Tihi rad:	
		Isključeno
		Ručno
		Planirano
e3	Nivo Tihi rad:	
		Tiho
		Tiše
		Najtiše
e4		Izmerena spoljna temperatura
f	Statusne ikonice	
f1		Pojavilo se upozorenje.
f2		Došlo je do greške.
f3	WiFi	
		WiFi povezan
		WiFi isključen
f4		Povezan na LAN
f5	Daikin ONECTA	
		Povezano
		Nije povezano
F6	Daikin HomeHub	
		Povezano
		Nije povezano
		Upozorenje
f7		Omogućena pametna energija
f8	DEMO	Demo režim aktivan
f9		Preuzimanje daljinskog ažuriranja firmvera je u toku Napomena: Preuzimanje može da traje do 60 minuta. Napomena: Tokom preuzimanja, nastavlja sa normalnim radom. Nakon završetka preuzimanja, uređaj polako prekida rad, ponovo pokreće sistem, a zatim se ponovo pokreće (ako je potrebno).
g	Sat	

Stavka	Opis
h	Specijalne funkcije
h1	 Sigurnosni ventil zatvoren
h2	 Praznik
h3	 Odmrzavanje / povratak ulja
h4	 Hitan slučaj
h5	 Spoljna jedinica je u zaključanom stanju. Napomena: Otključavanje može izvršiti samo obučeni instalater.
i	Prekidač za ugradnju. Za prebacivanje između korisničkog režima i režima instalatera.
	 Korisnički režim
	 Režim instalatera
j	Navigacija / obeležavanje strana

2.2 Protok energije – ekran za pregled sistema

Počevši od početnog ekrana, lupnite strelicu za levo da biste videli ekran za pregled sistema.



Stavka	Opis
a	Toplotna pumpa
b	Rezervni grejač
c	Dodatni grejač
	Prikazuje status toplotne pumpe (Uključeno/Isključeno).
	Prikazuje aktivni kapacitet rezervnog grejača. (⚡ = električni grejač)
	Prikazuje status dodatnog grejača (ako je primenljivo) (Uključeno/Isključeno). (⚡ = električni grejač)

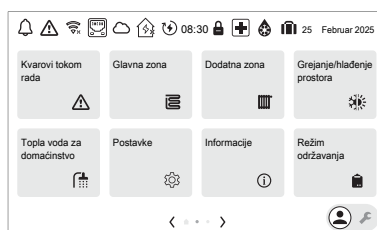
Stavka		Opis
d	Prikazuje status odgovora na potražnju (ograničavajući status) svakog aktuatora:	
		Aktuator se aktivno ISKLJ. putem odgovora na zahtev.
	 (crvena)	Ograničenje je aktivno, ali poništeno.
	 (plava)	Ograničenje je aktivno i aktuator je aktivno ograničen (to takođe može da znači da je izvor toplote potpuno isključen ograničenjem).
	 (crna)	Ograničenje je aktivno, ali nije ograničavajuće.
	Nema simbola	Nijedno ograničenje nije aktivno.
e	Odgovor na potražnju	Prikazuje trenutni režim odziva na potražnju: Kada je [9.14.1] = Kontakti spremne pametne mreže, mogući su sledeći režimi: ▪ Besplatno ▪ Prinudno isključenje ▪ Prinudno uključenje ▪ Preporučeno uključenje ▪ Umanjeno Kada je [9.14.1] = Pametni merač Kontakt, prikazuje se sledeći režim: ▪ Umanjeno
f	Nametnuto ograničenje sistema	Nametnuta ograničenja sistema su dinamična. Određena su eksternim vezama. ▪ Ako je sakriveno: Nije aktivno. ▪ Ako je prikazano: Aktivno je maksimalno ograničenje potrošnje snage (kW) toplotne pumpe i električnih izvora toplote. Ograničenje je prikazano ovde. Međutim, ovo ograničenje se može zanemariti kada jedinica pokreće zaštitne funkcije: - Odmrzavanje - Prevencija smrzavanja cevi za vodu - Kontrola pokretanja - Režim održavanja

Stavka		Opis
g	Prinudno ograničenje sistema	Prinudna sistemska ograničenja su statična. To su fiksne vrednosti koje instalater podešava u korisničkom interfejsu. ▪ Ako je sakriveno: Nije aktivno. ▪ Ako je prikazano: Aktivno je maksimalno ograničenje potrošnje snage (kW) ili struje (A) toplotne pumpe i električnih izvora toplote. Ograničenje je prikazano ovde. Međutim, ovo ograničenje se može zanemariti kada jedinica pokreće zaštitne funkcije: - Odmrzavanje - Prevencija smrzavanja cevi za vodu - Kontrola pokretanja - Režim održavanja

2.3 Stranica glavnog menija

Počevši od početnog ekrana, lupnite strelicu za desno da biste videli prvi ekran glavnog menija. Lupnite strelicu za desno drugi put da biste videli drugi ekran glavnog menija. Sa ekrana glavnog menija možete pristupiti različitim ekranima sa zadatim vrednostima i podmenijima.

Stranica glavnog menija 1:



Stranica glavnog menija 2:

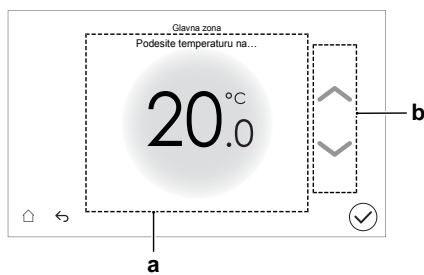


Podmeni		Opis
[11]	⚠ Kvarovi tokom rada	Ograničenje: Prikazuje se samo ukoliko dođe do kvara. Više informacija potražite u "Prikazivanje teksta za pomoć u slučaju kvara" [▶ 183].
[1]	🏠 Glavna zona	Prikazuje odgovarajući simbol za tip emitera glavne zone. Podesite temperaturu izlazne vode za glavnu zonu.

Podmeni		Opis
[2]	 Dodatna zona	Ograničenje: Prikazuje se samo ako postoji dodatna zona. Prikazuje odgovarajući simbol za tip emitera dodatne zone. Podesite temperaturu izlazne vode za dodatnu zonu.
[3]	 Grejanje/hlađenje prostora	Prikazuje odgovarajući simbol uređaja. Prebacite uređaj u režim grejanja ili režim hlađenja. Na modelima koji su namenjeni samo za grejanje nije moguće menjati režim rada.
[4]	 Topla voda za domaćinstvo	Ograničenje: Prikazuje se samo ako postoji rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo. Podesite temperaturu rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo.
[5]	 Postavke	Podešavanja za korisnika i instalatera. Podešavanja za instalatera su prikazana samo u režimu za instalatera (prekidač za instalatera je u položaju ).
[6]	 Informacije	Prikazuje podatke i informacije o unutrašnjoj jedinici.
[7]	 Režim održavanja	Ograničenje: Samo za instalatera. Vrši testove i održavanje.
[8]	 Mogućnost povezivanja	Napredna podešavanja za povezivanje.
[9]	 Energija	Prikazuje potrošnju električne energije.
[10]	 Čarobnjak za konfigurisanje	Ograničenje: Samo za instalatera. Za podešavanje najvažnijih početnih podešavanja.
[12]	NIJE KORIŠĆENO	
[13]	 Terenski IO	Ograničenje: Samo za instalatera. Mapiranje terminalnih pinova za određene funkcije.

2.4 Ekran za zadavanje vrednosti

Ekran za zadavanje vrednosti prikazuje se zajedno sa opisom onih komponenti sistema kojima je neophodno zadati vrednost.



Stavka	Opis
a	Željena temperatura.
b	Lupkajte strelice za gore/dole u ovoj oblasti da biste povećavali/smanjivali temperaturu.

3 Rasporedi

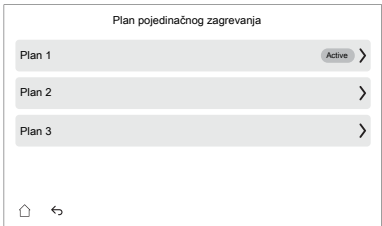
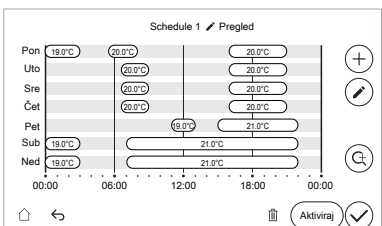
3.1 Korišćenje i programiranje rasporeda

O rasporedima

U zavisnosti od koncepta i konfiguracije sistema koju je postavio instalater, mogu biti dostupni rasporedi za više načina kontrole.

Možete...	Pogledajte...
Podešava se ako određena kontrola treba da funkcioniše z skladu sa rasporedom.	" Ekran za aktivaciju " u odeljku " Mogući rasporedi " [▶ 17]
Izaberite koji raspored trenutno želite da koristite za određenu kontrolu. Sistem sadrži određene unapred definisane rasporede. Možete da:	
Proverite koji je raspored trenutno izabran.	" Raspored/Kontrola " u odeljku " Mogući rasporedi " [▶ 17]
Izaberete drugi raspored po potrebi.	"Da biste izabrali koji raspored trenutno želite da koristite" [▶ 16]
Programirate svoje rasporede ako unapred definisani nisu zadovoljavajući. Radnje koje možete da programirate zavise od kontrole.	"Moguće radnje" u odeljku "Mogući rasporedi" [▶ 17] "3.2 Stranica za planiranje: Primer" [▶ 24]

Da biste izabrali koji raspored trenutno želite da koristite

1	Idite na raspored koji se odnosi na određenu kontrolu. Za pregled pogledajte "Mogući rasporedi" [▶ 17]. Primer: [1.3] Glavna zona > Plan grejanja. [1.4] Glavna zona > Plan hlađenja
2	Izaberite koji raspored trenutno želite da koristite. 
3	Lupnite dugme Aktiviraj. 
4	Potvrdite dugmetom ✓.

Mogući rasporedi

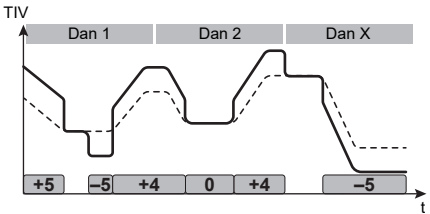
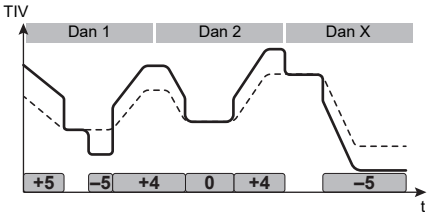
Tabela sadrži sledeće informacije: Kutija sadrži sledeće dodatke:

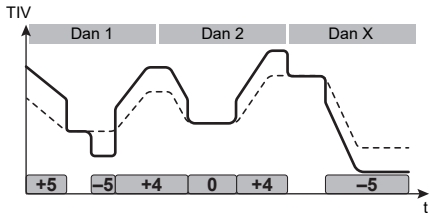
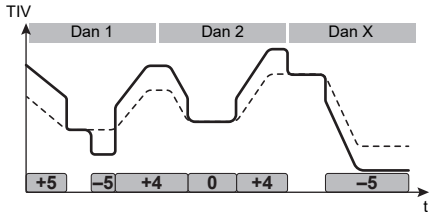
- **Raspored/Kontrola:** Ova kolona vam pokazuje gde možete da pogledate koji je trenutno izabrani raspored za određenu kontrolu. Po potrebi, možete da:
 - Odaberete drugi raspored. Pogledajte "[Da biste izabrali koji raspored trenutno želite da koristite](#)" [▶ 16].
 - Programirate svoj raspored. Pogledajte "[3.2 Stranica za planiranje: Primer](#)" [▶ 24].
- **Unapred definisani rasporedi:** Broj dostupnih unapred definisanih rasporeda u sistemu za određenu kontrolu. Po potrebi, možete da programirate svoj raspored.
- **Ekran za aktivaciju:** Kod većine kontrola, raspored stupa na snagu samo ako se aktivira na odgovarajućem ekranu za aktivaciju. Ovde je prikazano gde treba da ga aktivirate.
- **Moguće akcije:** Akcije koje možete da koristite prilikom programiranja rasporeda.

Raspored/kontrola	Opis
[1.3] Glavna zona > Plan grejanja	Unapred definisani rasporedi: 3 Aktivacija: [1.2] Plan grejanja omogućen Moguće aktivnosti: Temperature unutar opsega Ograničenje: Nije za kontrolu pomoću spoljnog sobnog termostata. Raspored glavne zone u režimu grejanja da biste podesili željenu temperaturu izlazne vode ili sobnu temperaturu (u zavisnosti od instaliranog sistema). Napomena: U slučaju pravljenja rasporeda sobne temperature, polazna temperatura će se koristiti u vreme kada temperatura nije planirana (tj. između blokova rasporeda). Da biste podesili polaznu temperaturu, idite na [1.34] Glavna zona > Polazna linija cilja grejanja Napomena: U slučaju pravljenja rasporeda za TIV, aktivnost će biti isključena kada temperatura nije planirana. Uticaj režima sa zadatom vrednošću za TIV [1.5] je sledeći: - U režimu zadate vrednosti za TIV podešenom na Fiksno, potrebno je izabrati rasporede za TIV. Napomena: Kada je izabran režim zadate vrednosti podešen na Fiksno, rasporedi promena su dostupni, ali NEĆE imati nikakvog efekta. - U režimu zadate vrednosti za TIV podešenom na Zavisno od vremenskih uslova, potrebno je izabrati rasporede promena. Napomena: Kada je izabrani režim zadate vrednosti podešen na Zavisno od vremenskih uslova, fiksni rasporedi su dostupni, ali NEĆE imati nikakvog efekta.

Raspored/kontrola	Opis
[1.4] Glavna zona > Plan hlađenja Raspored glavne zone u režimu hlađenja zbog podešavanja željene temperature izlazne vode ili sobne temperature (u zavisnosti od ugrađenog sistema).	Unapred definisani rasporedi: 1 Aktivacija: [1.23] Plan hlađenja omogućen Moguće aktivnosti: Temperature unutar opsega Ograničenje: Nije za kontrolu pomoću spoljnog sobnog termostata. Napomena: U slučaju pravljenja rasporeda sobne temperature, polazna temperatura će se koristiti u vreme kada temperatura nije planirana (tj. između blokova rasporeda). Da biste podesili osnovnu temperaturu, idite na [1.35] Glavna zona > Polazna linija cilja hlađenja Napomena: U slučaju pravljenja rasporeda za TIV, aktivnost će biti isključena kada temperatura nije planirana. Uticaj režima sa zadatom vrednošću za TIV [1.5] je sledeći: - U režimu zadate vrednosti za TIV podešenom na Fiksno, potrebno je izabrati rasporede za TIV. Napomena: Kada je izabran režim zadate vrednosti podešen na Fiksno, rasporedi promena su dostupni, ali NEĆE imati nikakvog efekta. - U režimu zadate vrednosti za TIV podešenom na Zavisno od vremenskih uslova, potrebno je izabrati rasporede promena. Napomena: Kada je izabrani režim zadate vrednosti podešen na Zavisno od vremenskih uslova, fiksni rasporedi su dostupni, ali NEĆE imati nikakvog efekta.

Raspored/kontrola	Opis
[2.3] Dodatna zona > Plan grejanja Raspored dodatne zone u režimu grejanja zbog podešavanja željene temperature izlazne vode.	Unapred definisani rasporedi: 3 Aktivacija: [2.2] Plan grejanja omogućen Moguće aktivnosti: Temperature izlazne vode u okviru opsega Ograničenje: Samo za kontrolu za TIV. Napomena: U slučaju pravljenja rasporeda za TIV, aktivnost će biti isključena kada temperatura nije planirana. Uticaj režima zadate vrednosti za TIV [2.5] je sledeći: - U režimu zadate vrednosti za TIV podešenom na Fiksno, potrebno je izabrati rasporede za TIV. Napomena: Kada je izabran režim zadate vrednosti podešen na Fiksno, rasporedi promena su dostupni, ali NEĆE imati nikakvog efekta. - U režimu zadate vrednosti za TIV podešenom na Zavisno od vremenskih uslova, potrebno je izabrati rasporede promena. Napomena: Kada je izabrani režim zadate vrednosti podešen na Zavisno od vremenskih uslova, fiksni rasporedi su dostupni, ali NEĆE imati nikakvog efekta.
[2.4] Dodatna zona > Plan hlađenja Raspored dodatne zone u režimu hlađenja zbog podešavanja željene temperature izlazne vode.	Unapred definisani rasporedi: 1 Aktivacija: [2.27] Plan hlađenja omogućen Moguće aktivnosti: Temperature izlazne vode u okviru opsega Ograničenje: Samo za kontrolu za TIV. Napomena: U slučaju pravljenja rasporeda za TIV, aktivnost će biti isključena kada temperatura nije planirana. Uticaj režima zadate vrednosti za TIV [2.5] je sledeći: - U režimu zadate vrednosti za TIV podešenom na Fiksno, potrebno je izabrati rasporede za TIV. Napomena: Kada je izabran režim zadate vrednosti podešen na Fiksno, rasporedi promena su dostupni, ali NEĆE imati nikakvog efekta. - U režimu zadate vrednosti za TIV podešenom na Zavisno od vremenskih uslova, potrebno je izabrati rasporede promena. Napomena: Kada je izabrani režim zadate vrednosti podešen na Zavisno od vremenskih uslova, fiksni rasporedi su dostupni, ali NEĆE imati nikakvog efekta.

Raspored/kontrola	Opis
[1.24] Glavna zona > Napuštanje rasporeda grejanje konverzijom vode	Unapred definisani rasporedi: 3 Aktivacija: [1.36] Zakazana WD LWT smena za grejanje Moguće aktivnosti: Promena temperature izlazne vode na krivoj zavisnosti od vremenskih prilika. Napomena: Samo u slučaju da se koristi kriva zavisnosti od vremenskih prilika (pogledajte "4 Kriva zavisnosti od vremena" [▶ 29]) i samo za kontrolu za TIV. Napomena: U slučaju rasporeda promene TIV-a: svuda gde nije programiran vremenski blok, jedinica radi u skladu sa originalnom VZ krivom. Primer:  —: Promenjena ciljna temperatura izlazne vode -----: Kriva zavisnosti od vremenskih prilika +5: Vrednost promene temperature
[1.25] Glavna zona > Napuštanje rasporeda hlađenja konverzijom vode	Unapred definisani rasporedi: 1 Aktivacija: [1.37] Zakazana WD LWT smena za hlađenje Moguće aktivnosti: Promena temperature izlazne vode na krivoj zavisnosti od vremenskih prilika. Napomena: Samo u slučaju da se koristi kriva zavisnosti od vremenskih prilika (pogledajte "4 Kriva zavisnosti od vremena" [▶ 29]) i samo za kontrolu za TIV. Napomena: U slučaju rasporeda promene TIV-a: svuda gde nije programiran vremenski blok, jedinica radi u skladu sa originalnom VZ krivom. Primer:  —: Promenjena ciljna temperatura izlazne vode -----: Kriva zavisnosti od vremenskih prilika +5: Vrednost promene temperature

Raspored/kontrola	Opis
[2.18] Dodatna zona > Napuštanje rasporeda grejanje konverzijom vode	Unapred definisani rasporedi: 3 Aktivacija: [2.31] Zakazana WD LWT smena za grejanje Moguće aktivnosti: Promena temperature izlazne vode na krivoj zavisnosti od vremenskih prilika. Napomena: Samo u slučaju da se koristi kriva zavisnosti od vremenskih prilika (pogledajte "4 Kriva zavisnosti od vremena" [▶ 29]) i samo za kontrolu za TIV. Napomena: U slučaju rasporeda promene TIV-a: svuda gde nije programiran vremenski blok, jedinica radi u skladu sa originalnom VZ krivom. Primer:  —: Promenjena ciljna temperatura izlazne vode -----: Kriva zavisnosti od vremenskih prilika +5: Vrednost promene temperature
[2.19] Dodatna zona > Napuštanje rasporeda hlađenja konverzijom vode	Unapred definisani rasporedi: 1 Aktivacija: [2.32] Zakazana WD LWT smena za hlađenje Moguće aktivnosti: Promena temperature izlazne vode na krivoj zavisnosti od vremenskih prilika. Napomena: Samo u slučaju da se koristi kriva zavisnosti od vremenskih prilika (pogledajte "4 Kriva zavisnosti od vremena" [▶ 29]) i samo za kontrolu za TIV. Napomena: U slučaju rasporeda promene TIV-a: svuda gde nije programiran vremenski blok, jedinica radi u skladu sa originalnom VZ krivom. Primer:  —: Promenjena ciljna temperatura izlazne vode -----: Kriva zavisnosti od vremenskih prilika +5: Vrednost promene temperature

Raspored/kontrola	Opis
[3.5] Grejanje/hlađenje prostora > Plan režima rada Raspored (mesečni) perioda tokom kojeg jedinica funkcioniše u režimu grejanja, a tokom kojih u režimu hlađenja.	Pogledajte "Podešavanje željenog prostornog režima rada" [▶ 119].
[4.6] Topla voda za domaćinstvo > Plan pojedinačnog zagrevanja Raspored za temperaturu u rezervoaru za toplu vodu za domaćinstvo za uobičajene potrebe za toplom vodom za domaćinstvo. Ograničenje: Primenljivo je samo na podne ili zidne jedinice.	Unapred definisani rasporedi: 1 Aktivacija: Nije primenljivo. Ovaj raspored se automatski aktivira ako je [4.7] Režim zagrevanja u jednom od dva sledeća podešavanja: ▪ Samo plan ▪ Plan i ponovno zagrevanje Napomena: U režimu Plan i ponovno zagrevanje, rezervoar se takođe zagreva u skladu sa [4.5] Zadata vrednost ponovnog zagrevanja.
[4.25] Topla voda za domaćinstvo > Plan dogrevanja Ovo omogućava da se zadata vrednost zagrevanja za TIV promeni u skladu sa rasporedom, umesto da se koristi fiksna zadata vrednost [4.5] Zadata vrednost ponovnog zagrevanja Ograničenje: Primenljivo je samo na jedinice za ECH₂O.	Aktivacija: [4.24] Omogućite plan dogrevanja
[4.26] Topla voda za domaćinstvo > Plan rada pumpe TUV Raspored pumpe za TVD za instant toplu vodu (ako je ugrađena).	Programirajte raspored pumpe za TVD. Programirajte raspored pumpe za toplu vodu za domaćinstvo da biste utvrdili kada se pumpa uključuje i isključuje. Kada je uključena, pumpa radi i topla voda je trenutno dostupna na slavini. Da biste štedeli energiji, uključujte pumpu samo u onim periodima tokom dana kada vam je topla voda potrebna.
[5.2.2] Postavke > Tihi rad > Plan ILI sa početnog ekrana: dodirnite traku Spoljna i dodirnite Plan. Raspored kada jedinica mora da koristi koji nivo tihog režima.	Unapred definisani rasporedi: 1 Aktivacija: Da biste aktivirali, izaberite opciju Planirano i potvrdite je. Pogledajte "Programiranje rasporeda tihog režima" [▶ 68].

Raspored/kontrola	Opis
[9.4] Korisničke postavke > Tarifni plan cena električne energije Raspored kada važi određena tarifa električne energije.	Unapred definisani rasporedi: 1 Aktivacija: [9.3] Plan cena el. energije je omogućen Moguće akcije: Možete uneti cenu po kWh. Pogledajte "5 Cene energije" [▶ 32].

3.2 Stranica za planiranje: Primer

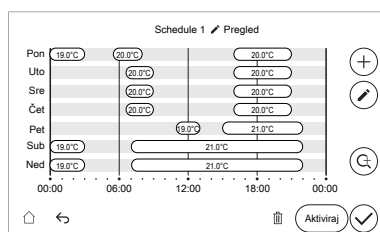
U ovom primeru pokazano je kako da definišete plan sobne temperature u režimu grejanja za glavnu zonu.



INFORMACIJE

Postupak programiranja drugih planova je sličan.

Programiranje plana: pregled



Preduslovi: Programiranje sobne temperature moguće je samo ako je upravljanje sobnim termostatom aktivno. Ako je kontrola za TIV aktivna, raspored se umesto toga odnosi na TIV.

Preduslovi: Pravljenje rasporeda nije moguće kada se koristi eksterni sobni termostat.

- 1 Idite na raspored.
- 2 (opciono) Izbrišite sadržaj rasporeda za čitavu sedmicu ili sadržaj plana za izabrani dan.
- 3 Programirajte raspored za radne dane.
- 4 Programirajte raspored za vikend.
- 5 Dajte naziv novokreiranom rasporedu.

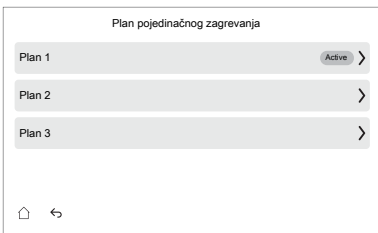
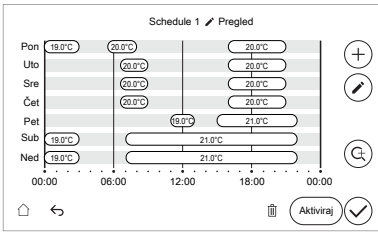
Napomena: Možete podesiti jedan vremenski blok za više dana izborom bilo kog dana, radne nedelje, vikenda ili svakog dana.

Napomena: Da biste dobili detaljan prikaz određenog vremenskog bloka možete koristiti dugme za zumiranje.

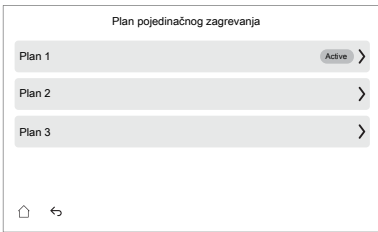
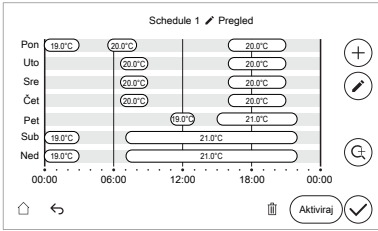
Otvaranje rasporeda

1	Idite na [1.2] Glavna zona > Plan grejanja omogućen.
2	UKLJUČIVANJE rasporeda: Plan grejanja omogućen ☒
3	Idite na [1.3] Glavna zona > Plan grejanja.

Brisanje sadržaja sedmičnog rasporeda

- 1 Idite na raspored koji želite da izbrisate:

- 2 Lupnite dugme  da biste izbrisali raspored:

- 3 Potvrdite dugmetom .

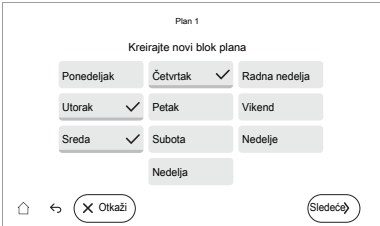
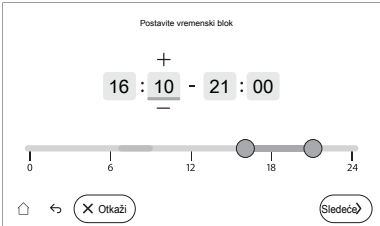
Da biste izbrisali sadržaj vremenskog bloka u rasporedu

- 1 Idite na raspored koji želite da uredite.

- 2 Lupnite dugme  da biste uredili vremenske blokove rasporeda:

- 3 Izaberite vremenski blok koji želite da izbrisate:

- 4 Lupnite dugme  da biste izbrisali vremenski blok.
- 5 Potvrdite dugmetom .

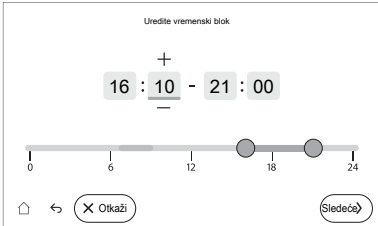
Da biste dodali vremenske blokove

- 1 Lupnite dugme  da biste dodali vremenski blok.

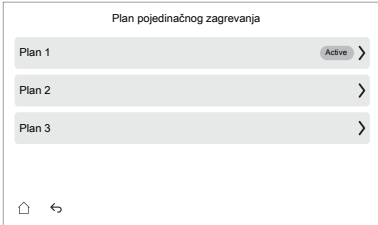
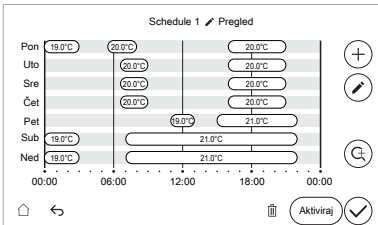
2	Izaberite jedan ili više dana za vremenski blok koji će se primeniti na: 
3	Lupnite dugme Sledeće .
4	Podesite prvo vreme početka i završetka rasporeda vremenskog bloka:  ▪ Promenite unose vremena dodiranjem znakova +/–. ▪ Ili koristite traku tako što ćete prevući početnu vremensku tačku i završnu vremensku tačku.
5	Lupnite dugme Sledeće .
6	Podesite željenu temperaturu.
7	Potvrdite dugmetom ✓ .
8	Dodajte još vremenskih blokova ako je potrebno. Napomena: ▪ U slučaju programiranja rasporeda sobne temperature: tamo gde nije programiran vremenski blok, koristi se osnovna temperatura. Za definisanje osnovne temperature, idite na: - [1.34] Glavna zona > Polazna linija cilja grejanja - [1.35] Glavna zona > Polazna linija cilja hlađenja ▪ U slučaju programiranja rasporeda TIV-a: tamo gde nije programiran vremenski blok, postoji BEZ rada. ▪ U slučaju programiranja rasporeda TIV pomeranja: tamo gde nije programiran vremenski blok, jedinica radi prema originalnoj VZ krivi.

Da biste uredili vremenski blok

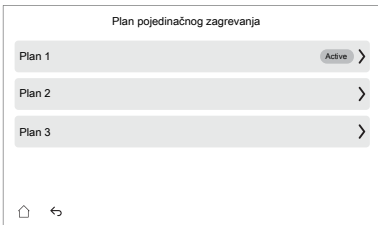
1	Lupnite dugme  da biste uredili vremenski blok.
2	Izaberite vremenski blok koji želite da uredite: 
3	Lupnite dugme Sledeće .

4	Podesite prvo vreme početka i završetka rasporeda vremenskog bloka:  - Promenite unose vremena dodiranjem znakova +/–. - ILI koristite traku tako što ćete prevući početnu vremensku tačku i završnu vremensku tačku.
5	Lupnite dugme Sledeće .
6	Podesite željenu temperaturu.
7	Potvrdite dugmetom ✓.

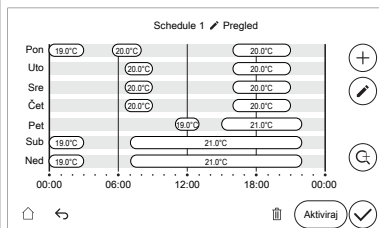
Da biste preimenovali program

1	Idite na program koji želite da preimenujete: 
2	Lupnite ikonicu ✎ pored naziva rasporeda da biste preimenovali raspored: 
3	Preimenujte raspored pomoću tastature na ekranu. Napomena: Prilagođeni naziv je ograničen na osnovne ASCII znakove (A~Z 0~9).
4	Potvrdite dugmetom ✓.

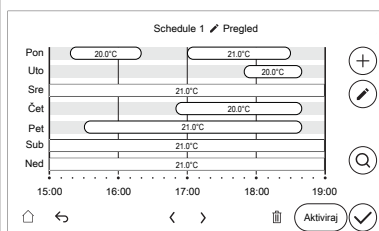
Da biste uvećali raspored

1	Idite na raspored za koji želite da pogledate detaljne vremenske blokove: 
---	--

- 2** Dodirnite dugme  da biste uvećali raspored.



- 3** Dodirnite strelicu za levo/desno da biste se kretali kroz ceo raspored kada je uvećan.



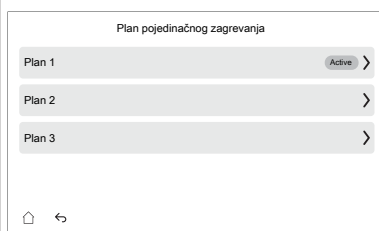
Napomena: 1 dodir = 3 časa pomicanja

Napomena: Kada je na početku ili na kraju pregleda, odgovarajuća leva ili desna strelica je siva.

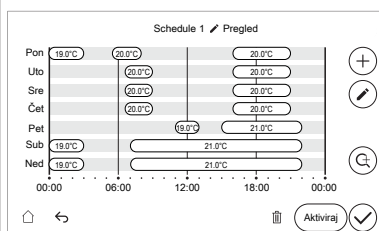
- 4** Da biste se vratili na pregled celog rasporeda, dodirnite dugme .

Da biste aktivirali raspored

- 1** Izaberite raspored:



- 2** Lupnite dugme **Aktiviraj**:



Napomena: U pregledu rasporeda aktivni raspored će biti označen sa "Aktivno".

- 3** Potvrdite dugmetom .

Primer korišćenja: Radite u 3 smene

Ako radite u sistemu sa 3 radne smene, možete da uradite sledeće:

- Programirate 3 raspored sobne temperature i date im odgovarajuće nazive.
Primer: "Prepodnevna smena", "Popodnevna smena" i "Noćna smena"
- Izaberite koji raspored trenutno želite da koristite.

4 Kriva zavisnosti od vremena

4.1 Šta predstavlja kriva zavisnosti od vremena?

Rad u režimu zavisnosti od vremenskih uslova

Uređaj radi "u zavisnosti od vremenskih uslova" ako se željena temperatura izlazne vode određuje automatski na osnovu spoljašnje temperature. Stoga se uređaj povezuje sa senzorom temperature koji je postavljen na severnom zidu zgrade. Ako spoljna temperatura opadne ili poraste, uređaj će to odmah kompenzovati. Prema tome, uređaj ne mora da čeka na povratni signal sa termostata da bi povećao ili smanjio temperaturu izlazne vode. Budući da uređaj brže reaguje, na taj način se sprečava veliki porast ili pad unutrašnje temperature vazduha i temperature vode na mestima gde izlazi iz slavina.

Prednost

Rad u režimu zavisnosti od vremenskih uslova smanjuje potrošnju energije.

Kriva zavisnosti od vremenskih prilika

Da bi mogao da kompenzuje razlike u temperaturi, uređaj se oslanja na sopstvenu krivu zavisnosti od vremenskih prilika. Ova kriva definiše kolika mora da bude temperatura izlazne vode pri različitim vrednostima spoljne temperature vazduha. Budući da nagib ove krive zavisi od lokalnih uslova, poput klimatskih uslova i toplotne izolacije zgrade, instalater i korisnik mogu da prilagođavaju krivu.

Tipovi krive u zavisnosti od vremenskih prilika

Tip krive zavisne od vremenskih prilika je "kriva od 2 tačke".

Dostupnost

Kriva zavisnosti od vremenskih prilika dostupna je za:

- Glavnu zonu – grejanje
- Glavnu zonu – hlađenje
- Dodatnu zonu – grejanje
- Dodatna zonu – hlađenje

4.2 Korišćenje krivih zavisnosti od vremena

Povezani ekrani

Sledeća tabela prikazuje:

- Gde možete definisati različite krive zavisnosti od vremenskih prilika
- Kada se koristi kriva (ograničenje)

Da biste definisali krivu, idite na...	Kriva se koristi kada...
[1.8] Glavna zona > VZ kriva grejanja	[1.5] Grejanje u režimu zadate vrednosti = Zavisno od vremenskih uslova
[1.9] Glavna zona > VZ kriva hlađenja	[1.7] Hlađenje u režimu zadate vrednosti = Zavisno od vremenskih uslova

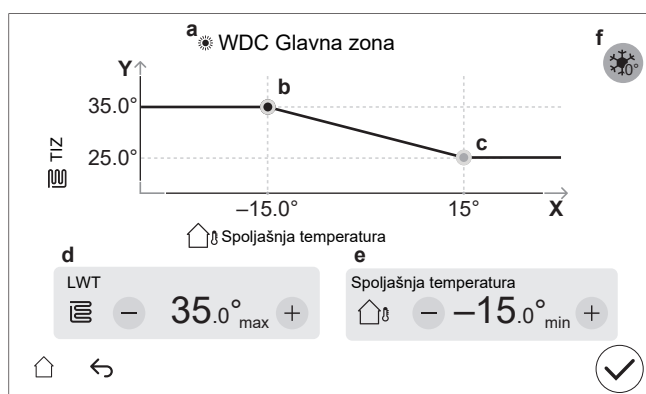
Da biste definisali krivu, idite na...	Kriva se koristi kada...
[2.8] Dodatna zona > VZ kriva grejanja	[2.5] Grejanje u režimu zadate vrednosti = Zavisno od vremenskih uslova
[2.9] Dodatna zona > VZ kriva hlađenja	[2.7] Hlađenje u režimu zadate vrednosti = Zavisno od vremenskih uslova

**INFORMACIJE****Maksimalna i minimalna zadata vrednost**

Ne možete da konfigurirate krivu sa temperaturama koje su više ili niže od podešene maksimalne i minimalne zadate vrednosti za tu zonu. Kada se dostigne maksimalna ili minimalna zadata vrednost, kriva se ispravlja.

Da biste definisali krivu zavisnosti od vremenskih prilika

Definišite krivu zavisnosti od vremenskih prilika koristeći dve zadate vrednosti (**b**, **c**). **Primer:**



Stavka	Opis
a	Odabrana kriva zavisnosti od vremenskih prilika: [1.8] Glavna zona – grejanje (☀) [1.9] Glavna zona – hlađenje (❄) [2.8] Dodatna zona – grejanje (☀) [2.9] Dodatna zona – hlađenje (❄)
b, c	Zadata vrednost 1 i zadata vrednost 2. Možete ih promeniti: - Prevlačenjem zadate vrednosti. - Lupkanjem zadate vrednosti, a zatim pomoću dugmadi +/- u d, e.
d, e	Vrednosti izabrane zadate vrednosti. Vrednosti možete da promenite pomoću tastera +/-.

Stavka	Opis
f	Ograničenje: Prikazuje se samo ako je povećanje već izabrano preko [1.26] za glavnu zonu ili [2.20] za dodatnu zonu. Povećanje oko 0°C (isto kao podešavanje [1.26] za glavnu zonu i [2.20] za dodatnu zonu). Koristite ovo podešavanje da biste kompenzovali moguće gubitke zgrade usled isparavanja otopljenog leda ili snega. (npr. u zemljama iz hladnih regiona). Kod rada u režimu grejanja, željena temperatura izlazne vode se lokalno povećava oko spoljne temperature od 0°C. L: povećanje; R: raspon; X: spoljna temperatura; Y: temperatura izlazne vode Moguće vrednosti: ▪ Ne ▪ povećanje 2°C, raspon 4°C ▪ povećanje 2°C, raspon 8°C ▪ povećanje 4°C, raspon 4°C ▪ povećanje 4°C, raspon 8°C
Osa X	Spoljna temperatura.
Osa Y	Temperature izlazne vode za izabranu zonu. Ikonica odgovara emiteru toplote za tu zonu: ▪ : Podno grejanje ▪ : Konvektor toplotne pumpe ▪ : Radijator

Fino podešavanje krive zavisnosti od vremenskih prilika

U sledećoj tabeli je prikazano kako se obavlja fino podešavanje krive zavisnosti od vremenskih prilika zone:

Osećate...		Fino podešavanje uz pomoć zadatih vrednosti:			
Pri normalnim spoljnim temperaturama...	Pri niskim spoljnim temperaturama...	Zadata vrednost 1 (b)		Zadata vrednost 2 (c)	
		X	Y	X	Y
U redu	Hladno	↑	↑	—	—
U redu	Vruće	↓	↓	—	—
Hladno	U redu	—	—	↑	↑
Hladno	Hladno	↑	↑	↑	↑
Hladno	Vruće	↓	↓	↑	↑
Vruće	U redu	—	—	↓	↓
Vruće	Hladno	↑	↑	↓	↓
Vruće	Vruće	↓	↓	↓	↓

5 Cene energije

U sistemu možete da podesite sledeće cene energije:

- Fiksna cena gasa (prikazuje se samo u slučaju da postoji bivalentni sistem ili kotao sa rezervoarom)
- tri nivoa cena električne energije
- nedeljni tajmer rasporeda za cene električne energije.

Primer: Kako se podešavaju cene električne energije na korisničkom interfejsu?

Cena	Vrednost u najmanjim jedinicama
Gas: 5,3 evro-centi/kWh	[9.5]=5,3
Električna energija: 12 evro-centi/kWh	[9.1]=12

5.1 Uzeta je u obzir cena energije

O podešavanju

Ograničenje: Podešavanje [9.13] **Uzeta je u obzir cena energije** se prikazuje samo u slučaju da postoji bivalentni sistem ili kotao sa rezervoarom.

Ako je dostupan spoljni izvor toplote, glavni izvor toplote biće izabran na osnovu poređenja efikasnosti oba izvora toplote.

Odluka o tome koji izvor treba izabrati zavisi od podešavanja [9.13] **Uzeta je u obzir cena energije**. Ovo podešavanje definiše da li se cene energije uzimaju u obzir ili ne.

- **Kada se uzima u obzir**, glavni izvor toplote će se odlučivati na osnovu stanja prebacivanja bivalentnog sistema na osnovu cena energije sa namenjenim granicama okruženja koje je izabrao instalater.
- **Kada se NE uzima u obzir**, glavni izvor toplote će se odlučiti na osnovu granica okruženja koje je izabrao instalater bez uzimanja u obzir cene energije. Ovaj slučaj se uglavnom rukovodi kapacitetom, u kojem će kotao pokriti grejanje prostora ispod izabranih granica.

Više informacija potražite u poglavlju " [9.13] **Uzeta je u obzir cena energije**" [▶ 173] i " [5.14] **Postavke bivalentno / Postavke kotlovskog rezervoara**" [▶ 143].

Idite na [9.13] Uzeta je u obzir cena energije

1	Idite na [9.13] Energija > Uzeta je u obzir cena energije .
2	Prebacite podešavanje na uključeno ili isključeno: Uzeta je u obzir cena energije 

5.2 Za podešavanje fiksne cene električne energije (bez rasporeda)

1	Idite na [9.1] Energija > Cena e1. energije
2	Izaberite odgovarajuću cenu električne energije.
3	Potvrdite pomoću dugmeta ✓ .

Napomena: Kada raspored za cenu električne energije nije podešen, u obzir će biti uzeta ova cena.

**INFORMACIJE**

Vrednost cene u rasponu od 0,00~5000 valuta/kWh (sa 2 značajne vrednosti).

5.3 Za podešavanje planirane polazne cene električne energije

Ograničenje: Prikazuje se samo kada postoji bivalentni sistem ili kotao sa rezervoarom.

Kada je opcija [9.4] **Tarifni plan cena električne energije** uključena, cena električne energije prati raspored zasnovan na blokovima. **Polazna linija cene el. energije** će se koristiti u vreme kada cena električne energije nije planirana (tj. između blokova rasporeda).

1	Idite na [9.2] Energija > Polazna linija cene el. energije
2	Izaberite tačnu polaznu cenu električne energije.
3	Potvrdite pomoću dugmeta ✓.

**INFORMACIJE**

Vrednost cene u rasponu od 0,00~5000 valuta/kWh (sa 2 značajne vrednosti).

5.4 Za podešavanje rasporeda cena električne energije

1	Idite na [9.4] Energija > Tarifni plan cena električne energije .
2	Programirajte izbor koristeći ekran za određivanje rasporeda. Pogledajte " 3.2 Stranica za planiranje: Primer " [▶ 24].
3	Potvrdite pomoću dugmeta ✓.

Da biste omogućili raspored:

1	Idite na [9.3] Energija > Plan cena el. energije je omogućen .
2	Uključite Plan cena el. energije je omogućen : Plan cena el. energije je omogućen

5.5 Podešavanje cene gasa

Ograničenje: Samo kada postoji bivalentni sistem ili kotao sa rezervoarom.

1	Idite na [9.5] Energija > Cena gasa .
2	Izaberite odgovarajuću cenu gasa.
3	Potvrdite pomoću dugmeta ✓.

**INFORMACIJE**

Vrednost cene u rasponu od 0,00~5000 valuta/kWh (sa 2 značajne vrednosti).

5.6 O cenama energije u slučaju podsticaja po kWh iz obnovljivih izvora energije

Prilikom podešavanja cena energije, u obzir mogu da se uzmu podsticaji. Iako cena rada može da se poveća, kada se u obzir uzme naknada, ukupna cena rada će biti optimizovana.



OBAVEŠTENJE

Povedite računa se da izmenite postavku cena energije na kraju perioda sa podsticajima.

5.6.1 Da biste podesili cenu gasa u slučaju podsticaja po kWh iz obnovljivih izvora energije

Izračunajte vrednost za cenu gasa pomoću sledeće formule:

- $\text{Stvarna cena gasa} + (\text{podsticaj/kWh} \times 0,9)$

Postupak podešavanja cene gasa potražite u odeljku ["5.5 Podešavanje cene gasa"](#) [▶ 33].

5.6.2 Da biste podesili cenu električne energije u slučaju podsticaja po kWh iz obnovljivih izvora energije

Izračunajte vrednost za cenu električne energije pomoću sledeće formule:

- $\text{Stvarna cena električne energije} + \text{podsticaj/kWh}$

Postupak podešavanja cene električne energije potražite u odeljku:

- ["5.2 Za podešavanje fiksne cene električne energije \(bez rasporeda\)"](#) [▶ 32]
- ["5.3 Za podešavanje planirane polazne cene električne energije"](#) [▶ 33]
- ["5.4 Za podešavanje rasporeda cena električne energije"](#) [▶ 33]

5.6.3 Primer

Ovo je primer i cene i/ili vrednosti koje se koriste u njemu NISU tačne.

Podaci	Cena/kWh
Cena gasa	4,08
Cena električne energije	12,49
Podsticaj za toplotu iz obnovljivih izvora po kWh	5

Izračunavanje cene gasa

$\text{Cena gasa} = \text{Stvarna cena gasa} + (\text{podsticaj/kWh} \times 0,9)$

$\text{Cena gasa} = 4,08 + (5 \times 0,9)$

$\text{Cena gasa} = 8,58$

Izračunavanje cene električne energije

$\text{Cena električne energije} = \text{Stvarna cena električne energije} + \text{podsticaj/kWh}$

$\text{Cena električne energije} = 12,49 + 5$

$\text{Cena električne energije} = 17,49$

Cena	Vrednost u najmanjim jedinicama
Gas: 4,08 /kWh	[9.5]=8,6
Električna energija: 12,49 /kWh	[9.1]=17

6 Upravljanje toplom vodom za domaćinstvo

6.1 Da biste odredili kontrolu tople vode za domaćinstvo

U slučaju podnih ili zidnih jedinica

Idite na [4.7]: Topla voda za domaćinstvo > Režim zagrevanja i izaberite:

[4.7]	Upravljanje toplom vodom za domaćinstvo
Dogrevanje	"6.2 Režim Dogrevanje sa fiksnom zadatom vrednošću" [▶ 35]
Plan i ponovno zagrevanje	"6.3 Režim Plan i ponovno zagrevanje " [▶ 38]
Planirano	"6.4 Režim Planirano " [▶ 39]

U slučaju ECH₂O jedinica

Omogućite plan dogrevanja



Idite na [4.24]: Topla voda za domaćinstvo > Omogućite plan dogrevanja i izaberite:

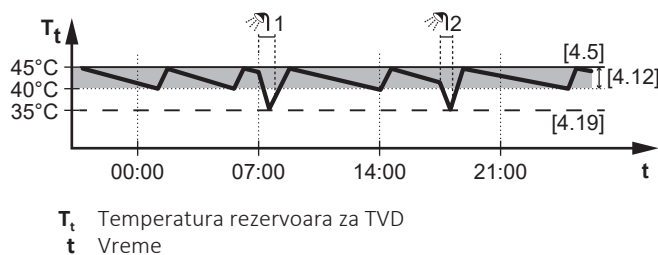
[4.24]	Upravljanje toplom vodom za domaćinstvo
ISKLJUČENO	"6.2 Režim Dogrevanje sa fiksnom zadatom vrednošću" [▶ 35]
UKLJUČENO	"6.5 Režim Dogrevanje sa planiranim zadatim vrednostima" [▶ 40]

6.2 Režim **Dogrevanje** sa fiksnom zadatom vrednošću

U režimu **Dogrevanje** sa fiksnom zadatom vrednošću, TVD rezervoar neprekidno se zagreva do fiksne zadate vrednosti (tj. [4.5]**Zadata vrednost ponovnog zagrevanja**) kada temperatura padne ispod određenih vrednosti, tj.:

- Ispod "[4.5] **Zadata vrednost ponovnog zagrevanja** – [4.12]**Histereza**" za sporo smanjenje temperature.
- Ispod [4.19] **Prag aktiviranja ponovnog zagrevanja** za brzo smanjenje temperature.

Primer:



Povezana podešavanja:

Podešavanje	Opis
[4.5] Zadana vrednost ponovnog zagrevanja	Ovde možete definisati fiksnu zadatu vrednost dogrevanja. 
[4.8] Efikasnost zagrevanja	Pogledajte "6.8 Režimi efikasnosti" [▶ 43].
[4.12] Histereza	Aktivator za sporo smanjenje temperature. Ovaj aktivator kompenzuje prirodne gubitke toplote i povremenu upotrebu TVD-a. Sistem kontinuirano prati gubitak toplote, a kada temperatura rezervoara padne ispod "[4.5] Zadana vrednost ponovnog zagrevanja – [4.12] Histereza", počinje da određuje kada je potrebno dogrevanje. Ovaj način obezbeđuje da sistem održava dovoljnu dostupnost tople vode pre nego što temperature padnu suviše nisko za potrebe korisnika. Napomena: Histereza za svaki režim efikasnosti se podešava posebno. U zavisnosti od konfiguracije, podesite: ▪ [4.12.1] Histereza udobnosti kada je [4.8] Efikasnost zagrevanja = Komfor ▪ [4.12.2] Eko. histereza kada je [4.8] Efikasnost zagrevanja = Ekološki ▪ [4.12.3] Vrlo eko. histereza kada je [4.8] Efikasnost zagrevanja = Vrlo eko
[4.19] Prag aktiviranja ponovnog zagrevanja	Aktivator za brzo smanjenje temperature. Ovaj aktivator kompenzuje TVD potrošnju. Rezervoar se zagreva kada temperatura padne ispod unapred definisane vrednosti. Granična vrednost je podešena sa dovoljnim rezervnim kapacitetom kako bi se sprečio trenutni nedostatak tople vode za krajnjeg korisnika. Time se obezbeđuje da sistem održava pouzdano snabdevanje uz izbegavanje nepotrebnih ciklusa dogrevanja. Napomena: Dostupno samo u režimu Napredna podešavanja. Napomena: Uvek se pobrinite da koristite vrednost nižu od [4.5] Zadana vrednost ponovnog zagrevanja.

**INFORMACIJE**

U slučaju zidnih jedinica sa samostalnim rezervoarom bez unutrašnjeg dodatnog grejača:

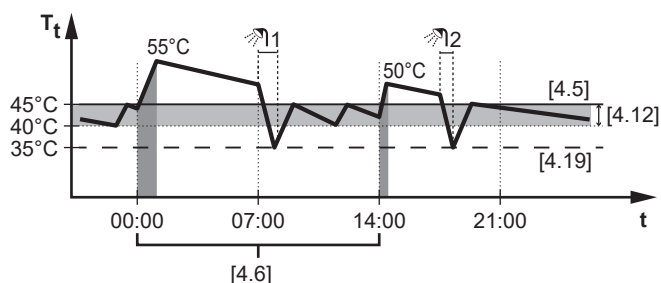
Postoji rizik od nedostatka kapaciteta grejanja prostora u slučaju česte operacije za toplu vodu za domaćinstvo. Česti i dugi prekid grejanja/hlađenja prostora će se desiti prilikom izbora **Režim rada = Dogrevanje** (dozvoljena je samo operacija dogrevanja za rezervoar).

6.3 Režim Plan i ponovno zagrevanje

Režim Plan i ponovno zagrevanje je kombinacija sledećeg:

- Režim Planirano (tj. [4.6] Plan pojedinačnog zagrevanja), i
- Režim Dogrevanje sa fiksnom zadatom vrednošću (tj. [4.5] Zadana vrednost ponovnog zagrevanja, [4.12] Histereza i [4.19]) Prag aktiviranja ponovnog zagrevanja

Primer:



T_t Temperatura rezervoara tople vode za domaćinstvo
 t Vreme

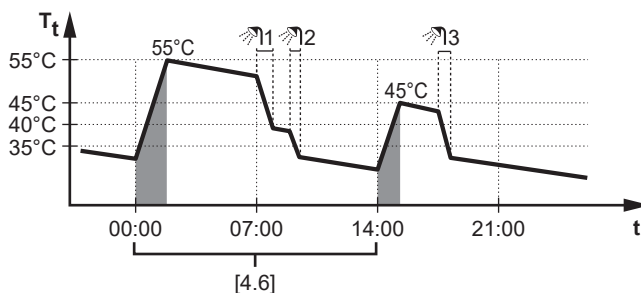
Povezana podešavanja:

Podešavanje	Opis
[4.6] Plan pojedinačnog zagrevanja	Pogledajte "6.4 Režim Planirano" [▶ 39].
[4.5] Zadana vrednost ponovnog zagrevanja	Pogledajte "6.2 Režim Dogrevanje sa fiksnom zadatom vrednošću" [▶ 35].
[4.12] Histereza	
[4.19] Prag aktiviranja ponovnog zagrevanja	
[4.8] Efikasnost zagrevanja	Pogledajte "6.8 Režimi efikasnosti" [▶ 43].

6.4 Režim Planirano

U režimu **Planirano**, TVD rezervoar se zagreva do specifičnih temperatura u određenim vremenima programiranim u [4.6] **Plan pojedinačnog zagrevanja**.

Primer:



T_t Temperatura rezervoara za TVD
 t Vreme

U primeru:

- U 00:00 rezervoar za TVD je programiran da zagreva vodu do **55 °C**.
- Tokom jutra vi trošite vruću vodu i temperatura u rezervoaru za TVD opada.
- U 14:00 rezervoar za TVD je programiran da zagreva vodu do **45 °C**. Topla voda je ponovo dostupna.
- Tokom popodneva i večeri vi ponovo trošite vruću vodu i temperatura u rezervoaru za TVD ponovo opada.
- U 00:00 sledećeg dana, ciklus se ponavlja.

Povezana podešavanja:

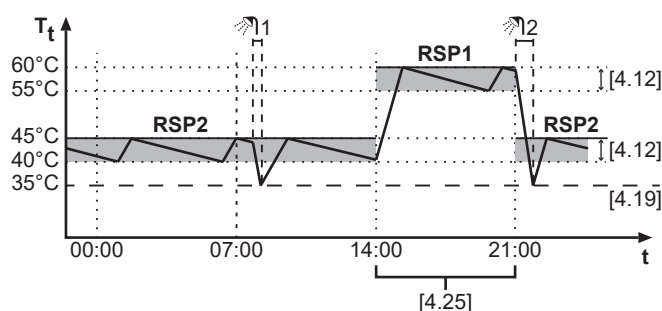
Podešavanje	Opis
[4.6] Plan pojedinačnog zagrevanja	Ovde možete programirati kada TVD rezervoar treba da se zagreje i na koju temperaturu. Primer kako da podesite raspored pogledajte u "3.2 Stranica za planiranje: Primer" [▶ 24].
[4.8] Efikasnost zagrevanja	Pogledajte "6.8 Režimi efikasnosti" [▶ 43].

6.5 Režim **Dogrevanje** sa planiranim zadatim vrednostima

U režimu **Dogrevanje** sa planiranim zadatim vrednostima, TVD rezervoar neprekidno se zagreva do planiranih zadatih vrednosti (npr. RSP1 i RSP2 programiranih u [4.25] **Plan dogrevanja**) kada temperatura padne ispod određenih vrednosti, tj.:

- Ispod "Planirane zadate vrednosti – [4.12] **Histereza**" za sporo smanjenje temperature.
- Ispod [4.19] **Prag aktiviranja ponovnog zagrevanja** za brzo smanjenje temperature.

Primer:



T_t Temperatura u rezervoaru
 t Vreme

U primeru:

- U početku je zadata vrednost dogrevanja programirana kao **45°C** (RSP2).
- Zatim u 14:00, vrednost se povećava na **60°C** (RSP1).
- A kasnije u 21:00, spušta se nazad na **45°C** (RSP2).
- Tokom noći i jutra gde nije velika potražnja, temperatura je niža.
- Sa višom temperaturom u popodnevnom i večernjim satima na raspolaganju je i više tople vode.
- Kada temperatura padne ispod praga aktivatora za dogrevanje, toplotna pumpa će se zagrejati do zadate vrednosti za dogrevanje koja je programirana u ovom vremenskom bloku.

Povezana podešavanja:

Podešavanje	Opis
[4.25] Plan dogrevanja	Ovde možete definisati više zadatih vrednosti dogrevanja koje odgovaraju vašim dnevnim potrebama. Primer kako da podesite raspored pogledajte u "3.2 Stranica za planiranje: Primer" [▶ 24].
[4.12] Histereza	Pogledajte "6.2 Režim Dogrevanje sa fiksnom zadatom vrednošću" [▶ 35].
[4.19] Prag aktiviranja ponovnog zagrevanja	
[4.8] Efikasnost zagrevanja	Pogledajte "6.8 Režimi efikasnosti" [▶ 43].

6.6 Pojedinačno zagrevanje

Pojedinačno zagrevanje odmah pokreće zagrevanje rezervoara za TVD na jedan od sledeća dva načina:

- Ručno
- Snažno grejanje

Režim Ručno

Rezervoar se zagreva na efikasan način.

Režim Snažno grejanje

U slučaju podnih ili zidnih jedinica: rezervoar se zagreva pomoću rezervnog grejača ili dodatnog grejača. Više informacija potražite u poglavlju "6.6.2 Režim Snažno grejanje" [▶ 42].

U slučaju jedinica za ECH₂O: rezervoar se zagreva pomoću rezervnog grejača ili kotla sa rezervoarom. Više informacija potražite u poglavlju "6.6.2 Režim Snažno grejanje" [▶ 42].

6.6.1 Režim Ručno

O režimu Ručno

Ručno odmah pokreće zagrevanje tople vode za domaćinstvo, ali na efikasniji način nego što to radi **Snažno grejanje**.

Koristite ovaj režim danka kada je potrošnja tople vode veća nego obično, a potrebno je više tople vode na efikasan način. Zagrevanje uz **Ručno** može da traje duže nego kada koristite **Snažno grejanje**.

Da biste proverili da li je zagrevanje Ručno aktivno

Ako se na početnom ekranu prikaže , zagrevanje rezervoara za TVD je u toku. Međutim, da biste videli da li je operacija **Ručno** aktivna, možete pratiti korake za aktiviranje/deaktiviranje koji su opisani u nastavku.

Aktiviranje ili deaktiviranje **Ručno** se vrši na sledeći način:

1	Idite na [4.1] Topla voda za domaćinstvo > Pojedinačno zagrevanje . Napomena: Sa početnog ekrana dodirnite traku Topla voda za domaćinstvo za brz pristup [4.1].
2	Uključite Pojedinačno zagrevanje pomoću dugmeta  i izaberite Ručno .
3	Potvrdite pomoću dugmeta  .

Ili alternativno:

1	Idite na [4.3] Ručna zadata vrednost .
2	Pritisnite dugme Pokretanje da biste aktivirali proces zagrevanja.

Napomena: Da biste zaustavili tekući proces zagrevanja, na početnom ekranu dodirnite traku **Topla voda za domaćinstvo** i pritisnite dugme .

6.6.2 Režim Snažno grejanje

O režimu Snažno grejanje

Snažno grejanje odmah započinje zagrevanje tople vode za domaćinstvo. Da bi se ubrzalo zagrevanje, dodatni izvor toplote će pomoći toplotnoj pumpi kada toplotna pumpa prođe fazu pokretanja i radi na maksimalnom kapacitetu.

- U slučaju podnih ili zidnih jedinica: dodatni izvor toplote = rezervni grejač ili dodatni grejač
- U slučaju jedinica za ECH₂O: dodatni izvor toplote = rezervni grejač ili kotao sa rezervoarom

Koristite ovaj režim u danima kada je potrošnja tople vode veća nego obično, a više tople vode je potrebno vrlo brzo.

Režim **Snažno grejanje** će potrošiti više energije od režima **Ručno**.

Da biste proverili da li je režim Snažno grejanje aktivan

Ako se na početnom ekranu prikaže , režim **Snažno grejanje** je aktivan.

Aktiviranje ili deaktiviranje **Snažno grejanje** se vrši na sledeći način:

1	Idite na [4.1] Topla voda za domaćinstvo > Pojedinačno zagrevanje . Napomena: Sa početnog ekrana dodirnite traku Topla voda za domaćinstvo za brz pristup [4.1].
2	Uključite Pojedinačno zagrevanje pomoću dugmeta  i izaberite Snažno grejanje .
3	Potvrdite pomoću dugmeta  .

Ili alternativno:

1	Idite na [4.4] Zadata vrednost najjačeg režima rada .
2	Pritisnite dugme Pokretanje da biste aktivirali proces zagrevanja.

Napomena: Da biste zaustavili tekući proces zagrevanja, na početnom ekranu dodirnite traku **Topla voda za domaćinstvo** i pritisnite dugme .

Primer upotrebe: Hitno vam je potrebno još vruće vode

Nalazite se u sledećoj situaciji:

- Već ste potrošili veći deo tople vode za domaćinstvo.
- Ne možete da čekate na sledeću planiranu akciju zagrevanja rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo.

U tom slučaju, možete da aktivirate režim snažnog rada. Rezervoar tople vode za domaćinstvo počće da zagreva vodu do **Zadata vrednost najjačeg režima rada** temperature.



INFORMACIJE

Za vreme dok je "snažni" režim rada aktivan, postoji značajan rizik od problema sa sistemom za grejanje/hlađenje prostora i problemom da kapacitet za komfor bude nedovoljan. U slučaju čestog korišćenja tople vode za domaćinstvo, dolaziće do čestih i dužih prekida grejanja/hlađenja prostora.

6.7 Dodatni izvor toplote za TVD

Dodatno preuzimanje izvora toplote tokom grejanja/hlađenja prostora

Kada je ovo podešavanje omogućeno, dodatni izvor toplote će se koristiti za zagrevanje rezervoara ako jedinica balansira između grejanja/hlađenja prostora i zagrevanja rezervoara.

Ograničenje: Primenljivo je samo za:

- Zidne jedinice sa rezervoarom sa jednim termistorom

Dodatni izvor toplote = dodatni grejač

- ECH₂O jedinice + [5.32] **Postoji kotlovski rezervoar** = UKLJUČENO.

Dodatni izvor toplote = kotao sa rezervoarom

1	Idite na [4.16] Topla voda za domaćinstvo > Preuzimanje dod. izvora tokom SH/C
2	Uključite Preuzimanje dod. izvora tokom SH/C : Preuzimanje dod. izvora tokom SH/C ☒

Napomena: Podrazumevano podešavanje je isključeno.

Napomena: Kada je uključeno, potrošnja energije može biti veća.

Dodatni izvor toplote za TVD uvek na zahtev

Kada je ovo podešavanje omogućeno, dodatni izvor toplote će se koristiti uz toplotnu pumpu tokom zagrevanja rezervoara, čak i kada jedinica ne balansira između grejanja/hlađenja prostora i zagrevanja rezervoara.

Ograničenje: Primenljivo je samo za:

- Zidne jedinice sa rezervoarom sa jednim termistorom

Dodatni izvor toplote = Dodatni grejač

- Podne jedinice

Dodatni izvor toplote = Rezervni grejač

- ECH₂O jedinice + [5.32] **Postoji kotlovski rezervoar** = UKLJUČENO

Dodatni izvor toplote = Kotao sa rezervoarom

- ECH₂O jedinice + [5.32] **Postoji kotlovski rezervoar** = ISKLJUČENO

Dodatni izvor toplote = Rezervni grejač

1	Idite na [4.17] Topla voda za domaćinstvo > Zahtev za uvek uključenim dod. izvorom TUV-a
2	Uključite Zahtev za uvek uključenim dod. izvorom TUV-a : Zahtev za uvek uključenim dod. izvorom TUV-a ☒

Napomena: Podrazumevano podešavanje je isključeno.

Napomena: Kada je uključeno, potrošnja energije će biti veća.

6.8 Režimi efikasnosti

Efikasnost zagrevanja određuje režim efikasnosti koji se koristi za pripremu tople vode za domaćinstvo. Tri režima efikasnosti nude različitu ravnotežu između energetske efikasnosti, brzine oporavka i komfora tople vode. Da bi se to postiglo, svaki režim prilagođava strategiju upravljanja toplotnom pumpom, ponašanje

ponovnog zagrevanja tople vode za domaćinstvo i upotrebu dodatnih izvora toplote.

[4.8] Efikasnost zagrevanja	Opis
Vrlo eko	Daje prioritet maksimalnoj energetskej efikasnosti. ▪ Toplotna pumpa radi uz kontrolu kapaciteta tokom proizvodnje tople vode za domaćinstvo. ▪ Koristi se najniža tačka aktiviranja ponovnog zagrevanja, što dozvoljava da temperatura u rezervoaru dodatno padne pre početka zagrevanja. ▪ Dodatni izvor toplote se koristi samo kada je zahtevana temperatura van radnog opsega toplotne pumpe. Rezultat: Najniža potrošnja energije i najmanje ponovnih zagrevanja. Međutim, oporavak rezervoara je sporiji.
Ekološki	Obezbeđuje uravnoteženu kombinaciju efikasnosti i komfora. ▪ Toplotna pumpa radi uz kontrolu kapaciteta tokom proizvodnje tople vode za domaćinstvo. ▪ Koristi se srednja tačka aktiviranja ponovnog zagrevanja radi obezbeđenja ravnoteže između efikasnosti i dostupnosti tople vode. ▪ Dodatni izvor toplote se koristi samo kada je zahtevana temperatura van radnog opsega toplotne pumpe. Rezultat: Dobra ravnoteža između potrošnje energije, vremena oporavka i dostupnosti tople vode.
Komfor	Daje prioritet komforu tople vode i brzom oporavku. ▪ Toplotna pumpa radi maksimalnim kapacitetom tokom proizvodnje tople vode za domaćinstvo. ▪ Koristi se najviša tačka aktiviranja ponovnog zagrevanja radi bržeg početka ponovnog zagrevanja rezervoara nakon odlivanja tople vode. ▪ Dodatni izvor toplote može da se koristi kao podrška ponovnom zagrevanju rezervoara. Rezultat: Najbrži oporavak i najveća dostupnost tople vode na uštrb povećane potrošnje energije.

Napomena: Kada je **kontrola kapaciteta** omogućena, toplotna pumpa greje rezervoar tople vode za domaćinstvo na najefikasniji način. To može da produži vreme zagrevanja, ali poboljšava ukupnu efikasnost u poređenju sa radom **maksimalnim kapacitetom**.

Napomena: Niža tačka aktiviranja ponovnog zagrevanja smanjuje broj ponovnih zagrevanja i povećava efikasnost. Viša tačka aktiviranja ponovnog zagrevanja poboljšava performanse komfora i oporavka tople vode.

Napomena: Stvarne tačke aktiviranja ponovnog zagrevanja svakog režima efikasnosti podešavaju se pomoću [4.12] **Histereza** i [4.19] **Prag aktiviranja ponovnog zagrevanja**.

Povezana podešavanja:

Podešavanje	Opis
[4.12] Histereza	Pogledajte "6.2 Režim Dogrevanje sa fiksnom zadatom vrednošću" [▶ 35].
[4.19] Prag aktiviranja ponovnog zagrevanja	

7 Modbus TCP/IP za Daikin Altherma



OBAVEŠTENJE

Ako jedinica prima komande i sa Modbus i sa Cloud interfejsa, izvršiće naredbu koja je poslednje primljena.



INFORMACIJE

Može biti potrebno 15 minuta da uređaj nastavi sa radom ako promenite određena Modbus podešavanja.

7.1 Protokol Modbus

Može se koristiti sledeći Modbus protokol:

- Modbus TCP/IP

Modbus TCP/IP

Parametar	Vrednost
Mreža	Ethernet
Port	▪ Nema šifrovanja: 502 ▪ TLS enkripcija: 802
IP adresa	IP adresa Daikin Altherma 4

Modbus algoritam je zasnovan na promenama. To znači da se jedinica ažurira samo ako je otkrivena promena konfiguracije. Da biste sprečili gubitak promena usled prekida komunikacije, preporučuje se periodično osvežavanje stanja sa strane klijenta.



INFORMACIJE

Moguće su ukupno 3 istovremene veze.

Primer: 3x pomoću porta 502, 3x pomoću porta 802, ili kombinacija oba, npr. 1x 502 i 2x 802.

7.2 Modbus registri

Postoje 4 vrste registara:

- registri čitanja i pisanja,
- ulazni registri,
- diskretni ulazni registri,
- registri kalemova.

Tip registra	Pristup
Registar čitanja i pisanja	Čitanje/pisanje
Ulazni registar	Samo za čitanje
Diskretni ulazni registar	Samo za čitanje
Registri kalemova	Čitanje/pisanje

Modbus model adresiranja

Numerisanje modela podataka (pomak registra) u kojem indeksiranje počinje od 1, dok PDU adresiranje počinje od 0.

Primer: Da biste pristupili registru 1, morate koristiti PDU adresu 0.

Modbus registri vraćaju podatke u sledećim formatima:

Tip podataka	Potpisan	Bitovi	Skaliranje	Opseg
Temp16	Označeno, komplement dvojke	16	/100	−327,68~327,67°C
Int16			—	−32768~32767
Text16	Neoznačeno			2 ASCII znaka
Pow16	Označeno, komplement dvojke		/100	−327,68~327,67 kW



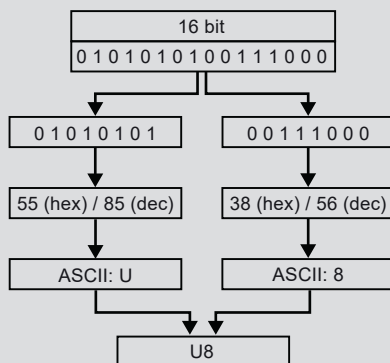
INFORMACIJE

- Vrednosti koje je izmerio temperaturni senzor vraćaju se u Modbus koristeći format podataka Temp16. Da bi se vrednosti prevele u stepene Celzijusa, očitajte Modbus registar kao označenu 16-bitnu vrednost, pa je podelite sa 100.
- Vrednosti snage se vraćaju u Modbus koristeći format podataka Pow16. Da bi se vrednosti prevele u kilovate (kW), očitajte Modbus registar kao označenu 16-bitnu vrednost, pa je podelite sa 100. Da biste uneli vrednost u Modbus registar, prvo pomnožite vrednost snage u kW sa 100.



INFORMACIJE

Šifre greške jedinice vraćaju se u Modbus koristeći format podataka Text16. 16-bitna vrednost registra MORA biti pretvorena u šifru greške koja se sastoji od 2 ASCII znaka. I velika vrednost bajta i mala vrednost bajta 16-bitne vrednosti predstavljaju ASCII znak. Kombinovano, 2 ASCII znaka formiraju šifru greške jedinice.



7.2.1 Radni registri

Pomak registra	Naziv	Tip	Opseg
1	Zadata vrednost glavnog grejanja izlazne vode	Int16	0 ~ 100 °C
2	Zadata vrednost glavnog hlađenja izlazne vode		0 ~ 100 °C
3 ^(a)	Režim aktivnosti		0: Auto 1: Grejanje 2: Hlađenje
4	UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE grejanja/hlađenja prostora		0: ISKLJUČENO 1: UKLJUČENO
6	Kontrola sobnog termostata Zadata vrednost grejanja Glavno		12 ~ 30 °C
7	Kontrola sobnog termostata Zadata vrednost hlađenja Glavno		12 ~ 35 °C
9	Rad tihog režima		0: ISKLJUČENO 1: UKLJUČENO (automatski) 2: UKLJUČENO (ručno)
10	Zadata vrednost dogrevanja TVD ^(b)		30 ~ 85 °C
13	Pojačani režim TVD-a UKLJUČENO/ISKLJUČENO (snažno)		0: ISKLJUČENO 1: UKLJUČENO
14	Zadata vrednost zagrevanja TVD-a (snažno)	Temp16	30 ~ 85 °C
15	TVD pojedinačno zagrevavanje UKLJUČENO/ISKLJUČENO (ručno)	Int16	0: ISKLJUČENO 1: UKLJUČENO
16	TVD pojedinačna zadata vrednost zagrevanja (ručno)	Temp16	30 ~ 85 °C
54	Režim zavistan od vremenskim prilika Glavni pomak zadate vrednosti grejanja za TIV	Int16	-10 ~ 10 °C
55	Režim zavistan od vremenskim prilika Glavni pomak zadate vrednosti hlađenja za TIV		-10 ~ 10 °C
56	Režim rada pametne mreže		0: Slobodan rad 1: Prinudno isključenje 2: Preporučeno uključenje 3: Prinudno uključenje
58	Nametrnuto ograničenje snage	Pow16	0~20 kW

Pomak registra	Naziv	Tip	Opseg
63	Izlazna voda Dodavanje zadate vrednosti grejanja	Int16	3 ~ 85 °C
64	Izlazna voda Dodavanje zadate vrednosti hlađenja		3 ~ 85 °C
66	Režim zavistan od vremenskih prilika Dodavanje pomaka zadate vrednosti grejanja za TIV		-10 ~ 10 °C
67	Režim zavisan od vremenskih prilika Dodavanje pomaka zadate vrednosti hlađenja za TIV		-10 ~ 10 °C
68	Režim zavisan od vremenskih uslova Grejni sistem		0: Fiksno 1: Zavisno od vremenskih uslova
69	Režim zavisan od vremenskih uslova Hlađenje Glavno		0: Fiksno 1: Zavisno od vremenskih uslova
74	Zahtev termostata Glavni		0: Nijedno 1: Grejanje 2: Hlađenje
75	Zahtev termostata Dodavanje		0: Nijedno 1: Grejanje 2: Hlađenje
76	Kontrola sobnog termostata Zadana vrednost grejanja Glavno	Temp16	12,00 ~ 30,00 °C
77	Kontrola sobnog termostata Zadana vrednost hlađenja Glavno		12,00 ~ 35,00 °C
78	Kontrola sobnog termostata Zadana vrednost grejanja Dodavanje		12,00 ~ 30,00 °C
79	Kontrola sobnog termostata Zadana vrednost hlađenja Dodavanje		12,00 ~ 35,00 °C
80	Podešavanje režima TVD-a	Int16	0: Dogrevanje 1: Plan i ponovno zagrevanje 2: Planirano
81	Sada izvrši ponovno pokretanje modela (kada je ponovno pokretanje na čekanju)		0: Ostani 1: Ponovo pokreni

^(a) Za jedinice koje samo greju, registar će prikazivati 32766.

^(b) Registar zadate vrednosti za toplu vodu u domaćinstvu se rasprostire samo kada važe sledeći uslovi:

- **Rezervoar** - rad je omogućen
- Režim toplotne pumpe je podešen na **Samo ponovno zagrevanje**
- **Režim zadate vrednosti** je podešen na **Fiksno**



INFORMACIJE

Dostupni opseg za registre zadate vrednosti određen je minimalnom i maksimalnom vrednošću funkcije definisanom u podešavanjima polja sistema Daikin Altherma. Opsege zadate vrednosti pogledajte u radnom uputstvu sistema Daikin Altherma.

**INFORMACIJE**

Ako je upis u registar zadate vrednosti van konfigurisanog opsega registra, zadata vrednost će biti postavljena na najbližu važeću vrednost minimuma i maksimuma. Za sve ostale registre, ako je upisana vrednost van opsega registra, onda se vrednost registra NE ažurira.

**OBAVEŠTENJE**

Zahtevi spoljnog sobnog termostata. Zahteve spoljnog sobnog termostata možete definisati na različite načine:

1. Preko hardvera:

- Instalirajte spoljni sobni termostat.
- Idite na **Spoljašnji sobni termostat** ([1.13] za glavnu zonu ili [2.13] za dodatnu zonu).
- Podesite **Unesite izvor =Hardver**.
- U polju za izbor **Tip veze** izaberite koji tip spoljnog sobnog termostata ste koristili (**Jednostruki kontakt** ili **Dvostruki kontakt**).

2. Putem Modbusa:

- Idite na **Spoljašnji sobni termostat** ([1.13] za glavnu zonu ili [2.13] za dodatnu zonu).
- Podesite **Unesite izvor =Eksterno (Modbus/Cloud)**.
- Glavna zona: koristite registar čitanja i pisanja 74: zahtev termostata Glavno.
- Dodatna zona: koristite registar čitanja i pisanja 75: zahtev za termostat Dodavanje.

3. Putem oblaka: Trenutno je dostupno samo za integratore između preduzeća. Više informacija potražite na <https://developer.cloud.daikineurope.com>.

- Idite na **Spoljašnji sobni termostat** ([1.13] za glavnu zonu ili [2.13] za dodatnu zonu).
- Podesite **Unesite izvor =Eksterno (Modbus/Cloud)**.
- Koristite API ONECTA oblaka za podešavanje zahteva spoljnog sobnog termostata.

**OBAVEŠTENJE**

Režim rada **Smart Grid**. Režim rada Smart Grid možete definisati na različite načine:

1. Preko hardvera:

- Instalirajte 2 dolazna Smart Grid kontakta.
- Podesite [9.14.1] = **Kontakti spremne pametne mreže**.
- U polju za izbor **Tip veze**, izaberite ili **Hardver 1.0** ili **Hardver 1.1**.
- Koristite 2 dolazna Smart Grid kontakta da biste definisali režim.

2. Putem Modbusa:

- Podesite [9.14.1] = **Kontakti spremne pametne mreže**.
- U polju za izbor **Tip veze** izaberite **Eksterno (Modbus/Cloud)**.
- Koristite registar čitanja i pisanja 56: režim rada Smart Grid.

3. Putem oblaka: Trenutno je dostupno samo za integratore između preduzeća. Više informacija potražite na <https://developer.cloud.daikineurope.com>.

- Podesite [9.14.1] = **Kontakti spremne pametne mreže**.
- U polju za izbor **Tip veze** izaberite **Eksterno (Modbus/Cloud)**.
- Koristite API ONECTA oblaka da biste prilagodili režim rada Smart Grid.



OBAVEŠTENJE

Nametnuto ograničenje snage. Maksimalno ograničenje potrošnje energije toplotne pumpe i električnih izvora toplote možete definisati na različite načine.

1. Putem hardverskog kontakta:

- Ugradite Smart Grid brojilo.
- Podesite [9.14.1] = **Pametni merač Kontakt.**
- Definišite nametnuto ograničenje snage u [9.14.7]. **Ograničenje pametnog merača.**

2. Putem Modbusa:

- Koristite registar za čitanje i pisanje 58: Nametnuto ograničenje snage.

3. Putem oblaka: Trenutno je dostupno samo za integratore između preduzeća. Više informacija potražite na <https://developer.cloud.daikineurope.com>.

- Koristite API u ONECTA oblaku da biste definisali nametnuto ograničenje snage.

Napomena:

- Svako nametnuto ograničenje snage može da umani performanse sistema. Stroga ograničenja mogu da spreče sistem da dostigne ciljnu zadatu vrednost.
- Nametnuto ograničenje snage može da se zanemari kada jedinica pokreće zaštitne funkcije (odmrzavanje, sprečavanje smrzavanja cevi za vodu, kontrola pokretanja, režim održavanja).
- Ako je ograničenje snage suviše strogo da bi se omogućilo pokretanje ili odmrzavanje, toplotna pumpa neće raditi.
- Ako ograničenje snage nije previše strogo da bi se omogućilo pokretanje ili odmrzavanje, toplotna pumpa će raditi. Međutim, ako je ograničenje prekoračeno suviše dugo tokom režima rada koji nisu pokretanje ili odmrzavanje, jedinica će prestati da radi.
- Ako je, iz zaštitnih razloga, potrebna podrška rezervnog grejača, rezervni grejač će se pokrenuti sa kapacitetom od najmanje 2 kW (kako bi se osigurao pouzdan rad) čak i ako bi ograničenje snage bilo prekoračeno.

7.2.2 Ulazni registri

Pomak registra	Naziv	Tip	Opseg
21	Abnormalnost jedinice	Int16	▪ 0: Nema greške ▪ 1: Greška ▪ 2: Upozorenje
22	Kod abnormalnosti jedinice	Text16	2 ASCII znaka

Pomak registra	Naziv	Tip	Opseg
23	Podkod abnormalnosti jedinice	Int16	- Ako nema greške: 32766 - Ako je greška jedinice: 0~99
30	Cirkulaciona pumpa radi		0: ISKLJUČENO 1: UKLJUČENO
31	Rad kompresora		0: ISKLJUČENO 1: UKLJUČENO
32	Rad dodatnog grejača		0: ISKLJUČENO 1: UKLJUČENO
33	Operacija dezinfekcije		0: ISKLJUČENO 1: UKLJUČENO
35	Odmrzavanje/ponovno pokretanje		0: ISKLJUČENO 1: UKLJUČENO
36	Toplo pokretanje		0: ISKLJUČENO 1: UKLJUČENO
37	3-smerni ventil		0: Grejanje prostora 1: TVD
38	Režim aktivnosti		0: Nijedno 1: Grejanje 2: Hlađenje
40	Temperatura izlazne vode pre PHE-a (pločastog izmenjivača toplote)	Temp16	-100,00 ~ 100,00 °C
41	Temperatura izlazne vode pre BUH-a (rezervnog grejača)		-100,00 ~ 100,00 °C
42	Temperatura povratne vode		-100,00 ~ 100,00 °C
43	Temperatura tople vode za domaćinstvo		-100,00 ~ 100,00 °C
44	Spoljna temperatura vazduha		-100,00 ~ 100,00 °C
45	Temperatura tečnog rashladnog sredstva		-100,00 ~ 100,00 °C
49	Brzina protoka	Int16	0~100 litara/minut
50	Daljinski upravljač sobne temperature (glavni)	Temp16	-100,00 ~ 100,00 °C
51	Potrošnja energije toplotne pumpe	Pow16	0~20,00 kW
52	Normalan rad TVD-a	Int16	0: Neaktivan/akumulacija 1: Rad
53	Normalan rad grejanja/hlađenja prostora		0: Neaktivan/akumulacija 1: Rad

Pomak registra	Naziv	Tip	Opseg
54	Izlazna voda Zadana vrednost glavnog grejanja Donje ograničenje	Temp16	15 ~ 85 °C
55	Izlazna voda Zadana vrednost glavnog grejanja Gornje ograničenje		15 ~ 85 °C
56	Izlazna voda Glavna zadana vrednost hlađenja Donja granica		5 ~ 22 °C
57	Izlazna voda Glavna zadana vrednost hlađenja Gornja granica		5 ~ 22 °C
58	Izlazna voda Dodavanje Zadana vrednost grejanja Donja granica		15 ~ 85 °C
59	Izlazna voda Dodavanje Zadana vrednost grejanja Gornja granica		15 ~ 85 °C
60	Izlazna voda Dodavanje Zadana vrednost hlađenja Donja granica		5 ~ 22 °C
61	Izlazna voda Dodavanje Zadana vrednost hlađenja Gornja granica		5 ~ 22 °C
63	Stanje dezinfekcije	Int16	0: Neuspešno 1: Uspešno 2: Održavanje 3: Zagrevanje
64	Praznični režim		0: ISKLJUČENO 1: UKLJUČENO
65	Režim odgovora na potražnju		0: Besplatno 1: Prisilno isključeno 2: Prisilno uključeno 3: Preporučeno uključeno 4: Smanjeno
66	Položaj zaobilaznog ventila		0~100%
67	Položaj ventila rezervoara		0~100%
68	Brzina cirkulacione pumpe		0~100%
69	Mešana pumpa MŠP u kompletu za mešanje		0~100%
70	Direktna pumpa MŠP u kompletu za mešanje		0~100%
71	Položaj ventila za mešanje u kompletu za mešanje		0~100%

Pomak registra	Naziv	Tip	Opseg
72	Mešanje temperature Izlaze vode u kompletu za mešanje	Temp16	–100,00 ~ 100,00 °C
73	Cilj grejanja/hlađenja prostora za glavnu zonu u kompletu za mešanje		–100,00 ~ 100,00 °C
74	Temperatura izlaze vode Pre PHE na otvorenom		–128,99 ~ 128,99 °C
75	Temperatura izlaze vode Ventil rezervoara		–127,00 ~ 127,00 °C
76	Topla voda za domaćinstvo Gornja temperatura		–127,00 ~ 127,00 °C
77	Topla voda za domaćinstvo Donja temperatura		–127,00 ~ 127,00 °C
78	Sobna temperatura daljinskog upravljača (Dodavanje)		–100,00 ~ 100,00 °C
79	Pritisak vode	Int16	10~600 bara
80	Cilj grejanja/hlađenja prostora za glavnu zonu	Temp16	–127,00 ~ 127,00 °C
81	Cilj grejanja/hlađenja prostora za dodatnu zonu		–127,00 ~ 127,00 °C
82	Brojač abnormalnosti (korisnik)	Int16	0~200
83	Režim rada jedinice		▪ 0: Zaustavljanje ▪ 1: Zagrevanje rezervoara ▪ 2: Grejanje prostora ▪ 3: Hlađenje prostora ▪ 4: Aktuator
84	Zadata vrednost grejanja prostorije Donja granica	Temp16	12,00 ~ 30,00 °C
85	Zadata vrednost grejanja prostorije Gornja granica		12,00 ~ 30,00 °C
86	Zadata vrednost hlađenja prostorije Donja granica		12,00 ~ 35,00 °C
87	Zadata vrednost hlađenja prostorije Gornja granica		12,00 ~ 35,00 °C
138	Vreme do ponovnog pokretanja modela	Int16	0~250 minuta
139	Aktivno radno stanje		▪ 0: Normalno ▪ 1: Održavanje ▪ 2: Ponovno pokretanje na čekanju

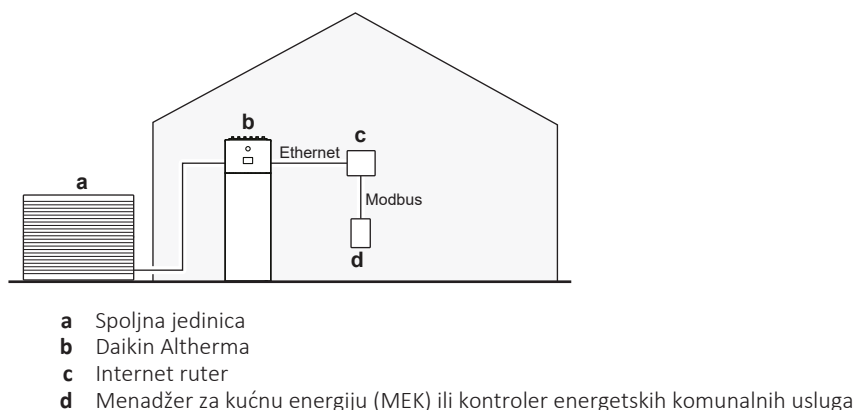
7.2.3 Diskretni ulazni registri

Pomak registra	Naziv	Tip	Opseg
1	Isključni ventil	Bit	0 ~ 1
2	Rezervni grejač relej 1		0 ~ 1
3	Rezervni grejač relej 2		0 ~ 1
4	Rezervni grejač relej 3		0 ~ 1
5	Rezervni grejač relej 4		0 ~ 1
6	Rezervni grejač relej 5		0 ~ 1
7	Rezervni grejač relej 6		0 ~ 1
8	Dodatni grejač		0 ~ 1
9	Kotao sa rezervoarom		0 ~ 1
10	Bivalentno		0 ~ 1
11	Rad kompresora		0 ~ 1
12	Tihi režim aktivan		0 ~ 1
13	Praznični aktivan		0 ~ 1
14	Status protiv smrzavanja		0 ~ 1
15	Status sprečavanja smrzavanja vodovodnih cevi		0 ~ 1
16	Operacija dezinfekcije		0 ~ 1
17	Odmrzavanje		0 ~ 1
18	Toplo pokretanje		0 ~ 1
19	PVD radi		0 ~ 1
20	Glavna zona radi		0 ~ 1
21	Dodatna zona radi		0 ~ 1
22	Zahtev za snažno zagrevanje rezervoara		0 ~ 1
23	Zahtev za ručno zagrevanje rezervoara		0 ~ 1
24	Vanredno stanje aktivno		0 ~ 1
25	Cirkulaciona pumpa radi		0 ~ 1

7.2.4 Registri kalemova

Pomak registra	Naziv	Tip	Opseg
1	UKLUČIVANJE/ISKLUČIVANJE tople vode za domaćinstvo	Bit	0~1
2	Glavna zona UKLUČIVANJE/ISKLUČIVANJE		0~1
3	Dodatna zona UKLUČIVANJE/ISKLUČIVANJE		0~1

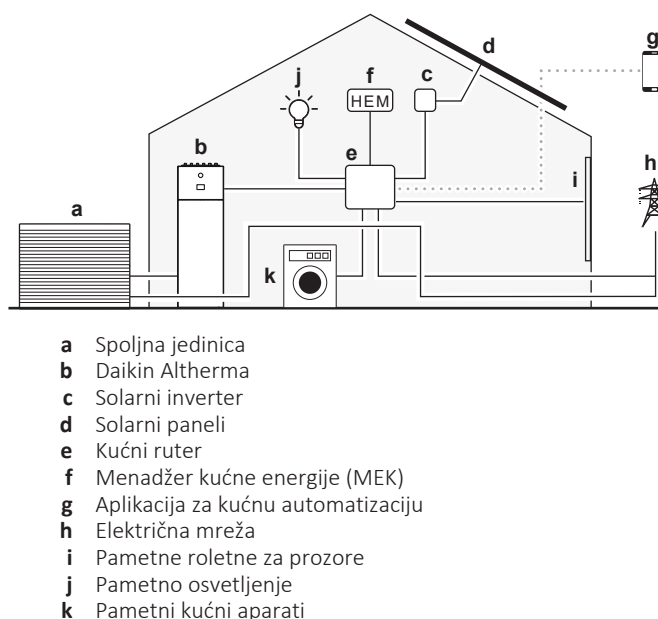
7.3 Modbus TCP/IP za Daikin Altherma



7.4 Modbus integracije trećih strana

Ovaj slučaj upotrebe omogućava nezavisnom kućnom menadžeru energije (MEK) da komunicira sa toplotnom pumpom. Preko kućnog rutera, oni mogu izvršavati niz komandi, na primer, da menjaju zadatu vrednost toplotne pumpe. Za potpunu listu mogućih komandi pogledajte "7.2 Modbus registri" [▶ 46].

Ovaj slučaj upotrebe kompatibilan je sa Modbus IP standardima.



INFORMACIJE

Svako ograničenje snage primenjuje se na ceo sistem. Ovo može da utiče na performanse sistema.

Funkcionalnost sistema takođe MOŽE da bude ugrožena u sledećim slučajevima:

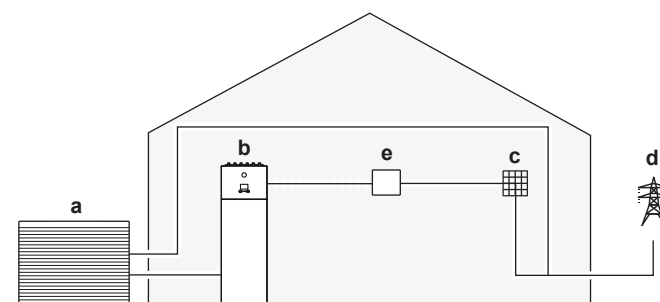
- Gubitak snage jedinice,
- Kašnjenja mrežne komunikacije.

7.5 Smart Grid za komunalije

Ovaj slučaj upotrebe omogućava energetskim komunalnim preduzećima da komuniciraju sa toplotnom pumpom. Pomoću kućnog rutera mogu da uravnoteže

mrežu i izbegnu vrhove primenom režima rada pametne mreže (PM). SG režim rada prilagođava toplotnu pumpu tako što je uključuje/isključuje. Paralelno, snaga toplotne pumpe može da se prilagodi povećanjem ili smanjenjem ograničenja snage. Za potpunu listu mogućih komandi pogledajte "7.2 Modbus registri" [▶ 46].

Ovaj slučaj upotrebe kompatibilan je sa Modbus IP standardima.



- a Spoljna jedinica
- b Daikin Altherma
- c Upravljanje zgradom ili kontroler mreže
- d Električna mreža
- e Kućni ruter



INFORMACIJE

Svako ograničenje snage primenjuje se na ceo sistem. Ovo može da utiče na performanse sistema.

Funkcionalnost sistema takođe MOŽE da bude ugrožena u sledećim slučajevima:

- Gubitak snage jedinice,
- Kašnjenja mrežne komunikacije.

7.6 Energetsko akumulacija uz Smart Grid

Kućni ruter omogućava trećem licu (npr. energetskom uslužnom programu) da podesi režim rada Smart Grid. Paralelno, snaga sistema toplotne pumpe može da se prilagodi povećanjem ili smanjenjem ograničenja snage. Obe akcije pomažu da se uravnoteži mreža i izbegnu vrhovi.

Postoje 4 moguća zahteva Smart Grid režima rada. U zavisnosti od Smart Grid režima rada, energetska akumulacija se dešava samo u toploj vodi za domaćinstvo, ili u rezervoaru za toplu vodu za domaćinstvo i u prostoriji.

1	2	Režim rada SG ready 1.0
0	0	Slobodan rad
0	1	Prinudno isključenje
1	0	Preporučeno uključanje
1	1	Prinudno uključanje

1	2	Režim rada SG ready 1.1
0	0	Radno stanje 2 (za opis pogledajte SG ready 1.0: „Slobodan rad“)
0	1	Radno stanje 3 (za opis pogledajte SG ready 1.0: „Preporučeno uključanje“)
1	0	Radno stanje 1 (Umanjeno: snaga toplotne pumpe je ograničena)
1	1	

Slobodan rad (normalan rad)

Nema smetnji u normalnom radu jedinice, osim što je potrošnja energije ograničena Modbus nametnutim ograničenjem snage (registar 58).

Prinudno isključenje (blokiranja operacija)

Jedinica je prisiljena da se zaustavi (osim tokom zaštitnih funkcija: odmrzavanje, sprečavanje smrzavanja vodovodnih cevi, kontrola pokretanja, režim održavanja). Takođe pogledajte "[9.14] [Odgovor na potražnju](#)" [▶ 174]:

- [9.14.2] Preuzimanje SH grejača tokom prinudnog isključenja
- [9.14.3] Preuzimanje TUV grejača tokom prisilnog isključenja

Prinudno uključenje

Ako uređaj radi u normalnom režimu grejanja/hlađenja prostora ili TVD režimu, nastavlja u ovom režimu. Ako je jedinica neaktivna, aktivira se za skladištenje energije (bilo u rezervoaru za TVD ili u prostoriji). Brzina kojom jedinica troši energiju (i tokom akumuliranja i normalnog rada) ograničena je na Modbus nametnuto ograničenje snage (registar 58).

Akumuliranje energije	Sistemske zahteve	Opis
Rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo	▪ Uverite se da je rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo deo sistema. Više detalja o podešavanjima potražite u "[9.14] Odgovor na potražnju" [▶ 174]. ▪ Metod upravljanja jedinicom (podešavanje korisničkog interfejsa [1.12]): nema zahteva, ali pogledajte informacije u poglavlju "Akumulacija u slučaju kontrole temperature izlazne vode ili kontrole eksternog sobnog termostata" [▶ 62].	Sistem proizvodi toplu vodu za domaćinstvo. Rezervoar zagreva vodu do maksimalne temperature rezervoara (u zavisnosti od tipa rezervoara i podešavanja u [4.11]). Električni grejači će pomoći u akumuliranju energije u rezervoaru za toplu vodu za domaćinstvo.

Akumuliranje energije	Sistemske zahteve	Opis
Prostorija (grejanje)	- Način upravljanja jedinicom: na korisničkom interfejsu proverite da li je [1.12] = 2 (kontrola sobnog termostata) - Zona MORA biti aktivna da bi omogućila akumulaciju za grejanje/hlađenje prostora. Aktivacija zone se podešava sa početnog ekrana. - Akumulacija NIJE dozvoljena kada je temperatura okruženja van opsega aktivnosti grejanja ili hlađenja. Više detalja potražite u poglavlju " [3.1] Odobrenje za rad: Grejanje / [3.16] Odobrenje za rad: Hlađenje" [▶ 118].	Sistem zagreva prostoriju na zadatu vrednost za ugodno. ^(a)
Prostorija (hlađenje)	- Način upravljanja jedinicom: na korisničkom interfejsu proverite da li je [1.12] = 2 (kontrola sobnog termostata) - Zona MORA biti aktivna da bi omogućila akumulaciju za grejanje/hlađenje prostora. Aktivacija zone se podešava sa početnog ekrana. - Akumulacija NIJE dozvoljena kada je temperatura okruženja van opsega aktivnosti grejanja ili hlađenja. Više detalja potražite u poglavlju " [3.1] Odobrenje za rad: Grejanje / [3.16] Odobrenje za rad: Hlađenje" [▶ 118].	Sistem hladi prostoriju na zadatu vrednost za ugodno. ^(b)

^(a) Ako je stvarna sobna temperatura ispod zadate vrednosti za komforno grejanje. Više detalja potražite u poglavlju " [1.29] [Zadata vrednost za ugodno grejanje](#)" [▶ 96].

^(b) Ako je stvarna sobna temperatura iznad zadate vrednosti za komforno hlađenje. Više detalja potražite u poglavlju "[1.30\] Zadana vrednost za ugodno hlađenje](#)" [▶ 96].

Preporučeno uključenje

Prioritet se daje standardnim zahtevima za komfor. Ako uređaj radi u normalnom režimu grejanja/hlađenja prostora ili TVD režimu, nastavlja u ovom režimu. Ako je jedinica u praznom hodu, aktivira se za skladištenje energije. Suprotno u odnosu na **Prinudno uključenje**, skladištenje energije tokom **Preporučeno uključenje** može da se kontroliše pomoću zastavica dopuštenja za akumuliranja za sobu i električnih grejača. Brzina kojom jedinica troši energiju tokom normalnog rada ograničena je na Modbus nametnuto ograničenje snage (registar 58).

Akumuliranje energije	Sistemske zahteve	Opis
Rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo	- Uverite se da je rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo deo sistema. Više detalja o podešavanjima potražite u "9.14] Odgovor na potražnju" [▶ 174]. - Metod upravljanja jedinicom (podešavanje korisničkog interfejsa [1.12]): nema zahteva, ali pogledajte informacije u poglavlju "Akumulacija u slučaju kontrole temperature izlazne vode ili kontrole eksternog sobnog termostata" [▶ 62].	Sistem proizvodi toplu vodu za domaćinstvo. Rezervoar zagreva vodu do maksimalne temperature rezervoara, u zavisnosti od tipa rezervoara i podešavanja u [4.11]. Ako se akumuliranje rezervoara vrši bez električnih grejača, ciljna temperatura je najviša temperatura koju toplotna pumpa može da postigne. Takođe pogledajte [9.14.6]. RG+BSH podrška tokom TUV preporučuje se na.

Akumuliranje energije	Sistemske zahteve	Opis
Prostorija (grejanje)	- Omogućite akumuliranje u sobi - Način upravljanja jedinicom: na korisničkom interfejsu proverite da li je [1.12] = 2 (kontrola sobnog termostata) - Zona MORA biti aktivna da bi omogućila akumulaciju za grejanje/hlađenje prostora. Aktivacija zone se podešava sa početnog ekrana. - Akumulacija NIJE dozvoljena kada je temperatura okruženja van opsega aktivnosti grejanja ili hlađenja. Više detalja potražite u poglavlju " [3.1] Odobrenje za rad: Grejanje / [3.16] Odobrenje za rad: Hlađenje" [▶ 118].	Sistem zagreva prostoriju na zadatu vrednost za ugodno.^(a) Pogledajte i: [9.14.4] Dozvoli prostor za privremeno H/C skladištenje [9.14.5] RG podrška tokom SH preporučuje se na
Prostorija (hlađenje)	- Omogućite akumuliranje u sobi - Način upravljanja jedinicom: na korisničkom interfejsu proverite da li je [1.12] = 2 (kontrola sobnog termostata) - Zona MORA biti aktivna da bi omogućila akumulaciju za grejanje/hlađenje prostora. Aktivacija zone se podešava sa početnog ekrana. - Akumulacija NIJE dozvoljena kada je temperatura okruženja van opsega aktivnosti grejanja ili hlađenja. Više detalja potražite u poglavlju " [3.1] Odobrenje za rad: Grejanje / [3.16] Odobrenje za rad: Hlađenje" [▶ 118].	Sistem hladi prostoriju na zadatu vrednost za ugodno.^(b) Takođe pogledajte [9.14.4]. Dozvoli prostor za privremeno H/C skladištenje.

- ^(a) Ako je stvarna sobna temperatura ispod zadate vrednosti za komforno grejanje. Više detalja potražite u poglavlju "[\[1.29\] Zadana vrednost za ugodno grejanje](#)" [▶ 96].
- ^(b) Ako je stvarna sobna temperatura iznad zadate vrednosti za komforno hlađenje. Više detalja potražite u poglavlju "[\[1.30\] Zadana vrednost za ugodno hlađenje](#)" [▶ 96].

Umanjeno

U ovom slučaju, ograničenje snage od 4,2 kW je aktivno. Toplotna pumpa i dodatni električni izvor toplote mogu da rade ako ograničenje to dozvoljava. Međutim:

- Moguće je da će se u nekim slučajevima ovo ograničenje za toplotnu pumpu zanemariti zbog pouzdanosti (npr. pokretanje i odmrzavanje toplotne pumpe).
- Ako rezervni grejač treba da podržava iz zaštitnih razloga, rezervni grejač će se pokrenuti sa kapacitetom od najmanje 2 kW (kako bi se osigurao pouzdan rad) čak i ako bi ograničenje snage bilo prekoračeno.



OBAVEŠTENJE

Ako je temperatura vode/rezervoara suviše niska da bi omogućila rad toplotne pumpe, a podešavanje [9.14.5]RG podrška tokom SH preporučuje se na/ [9.14.6] RG+BSH podrška tokom TUV preporučuje se na je podešeno na ISKLJUČENO (nije dozvoljeno), tada električni grejači NEĆE gurnuti toplotnu pumpu u radni opseg (jer električni grejači tada nisu dozvoljeni).



OBAVEŠTENJE

U slučaju uklanjanja rezervoara za vodu iz postavljene jedinice montirane na zid, MORATE pratiti čarobnjaka za konfiguraciju.



INFORMACIJE

Prioritet baferovanja rezervoara/sobe:

- Sistem prvo počinje baferovanje rezervoara. Kada je dostignut maksimalni kapacitet baferovanja rezervoara, onda se sistem prebacuje na baferovanje sobe (ako je omogućeno).
- Baferovanje rezervoara može da se prebaci na baferovanje sobe pre postizanja maksimalnog kapaciteta zbog logike interne jedinice. Tokom normalnog rada, primenljivo je maksimalno vreme rada za toplu vodu u domaćinstvu. Više detalja pogledajte u referentnom vodiču za instalatera za unutrašnju jedinicu.
- Kada je baferovanje sobe u toku i rezervoar opadne ispod maksimalnog kapaciteta (npr. kada se neko tušira), onda sistem izvesno vreme ostaje na baferovanju sobe pa se onda vrati na baferovanje rezervoara.

Akumulacija u slučaju kontrole temperature izlazne vode ili kontrole eksternog sobnog termostata

Kada je [1.12] = 0 (kontrola temperature izlazne vode) ili [1.12] = 1 (kontrola eksternog sobnog termostata), jedinica radi da održi ciljnu temperaturu izlazne vode. Kod kontrole TIV-a, ova aktivnost je kontinualna. U slučaju kontrole eksternog sobnog termostata, jedinica održava ciljnu izlaznu temperaturu samo kada postoji zahtev od termostata.

Akumulacija energije je moguća samo u rezervoaru tople vode za domaćinstvo, i to samo kada sistem NIJE u aktivnosti grejanja/hlađenja prostora. To je slučaj kada je:

- Aktivnosti grejanja/hlađenja prostora je u stanju ISKLJ.
- Ne postoji zahtev termostata u kontroli eksternog sobnog termostata.
- Tokom aktivnosti grejanja, spoljna temperatura je viša od podešavanja grejanja prostora [3.1] i zaštita od smrzavanja prostorije NIJE aktivna.

- Tokom aktivnosti hlađenja, spoljna temperatura je niža od podešavanja hlađenja prostora [3.16].

U ovim uslovima, višak energije može da se sačuva u rezervoaru za TVD.

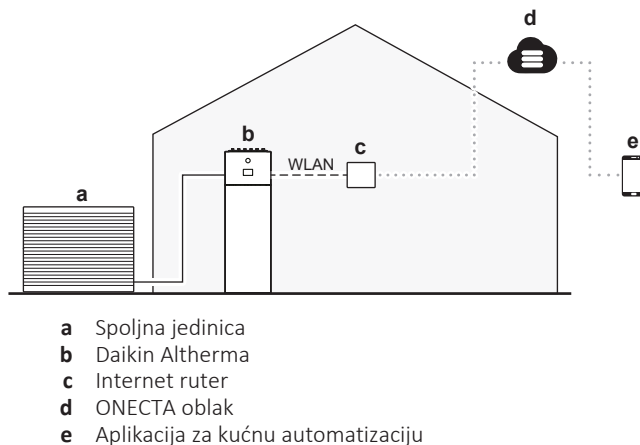
8 Oblak za Daikin Altherma



OBAVEŠTENJE

Ako jedinica prima komande i sa Modbus i sa Cloud interfejsa, izvršiće naredbu koja je poslednje primljena.

8.1 Integracije trećih strana u oblaku



Za pojedinačne programere

Nudimo osnovnu funkcionalnost za nadgledanje i kontrolu vašeg Daikin Altherma putem API-ja ONECTA oblaka. Više informacija potražite na <https://developer.cloud.daikineurope.com>.

Napomena: Da bi ova funkcija radila, Daikin Altherma potrebno je da se povežete sa ONECTA oblakom pomoću ONECTA aplikacije.

Napomena: Ova funkcija nije namenjena redovnim krajnjim korisnicima (oni umesto toga mogu da koriste ONECTA aplikaciju), već privatnim programerima ili programerima otvorenog koda:

- Idealno za programere koji stvaraju integracije za ličnu upotrebu ili za grupu korisnika.
- Programeri ili korisnici integracije moraju dobiti pojedinačne API akreditive putem funkcije samoposluživanja na portalu za programere.
- Daikin ne pruža namensku podršku privatnim programerima ili programerima otvorenog koda.

Za preduzeća ili energetske integratore

Nudimo više funkcionalnosti. Više informacija potražite na <https://developer.cloud.daikineurope.com>.

Napomena: Ova funkcija nije namenjena redovnim krajnjim korisnicima (umesto toga mogu da koriste ONECTA aplikaciju), već za poslovne partnere:

- Kao poslovni partner, predstavljate kompaniju koja se fokusira na kućnu automatizaciju, upravljanje energijom ili rešenja za odgovor na potražnju, i stvara integraciju za vaše kupce.
- API akreditivi za vašu integraciju mogu se preuzeti putem portala za programere. Poslovni partneri moraju potvrditi svoju integraciju i potpisati licencni ugovor pre nego što ga distribuiraju povezanim ONECTA klijentima. Ovi kupci neće morati pojedinačno da dobijaju API akreditive.

Da bi neke funkcije radile (pogledajte obaveštenja pod: "**3. Putem oblaka**"), moraćete da izvršite neka podešavanja na korisničkom interfejsu pre nego što možete da prilagodite postavke putem API-ja.



OBAVEŠTENJE

Zahtevi spoljnog sobnog termostata. Zahteve spoljnog sobnog termostata možete definisati na različite načine:

1. Preko hardvera:

- Instalirajte spoljni sobni termostat.
- Idite na **Spoljašnji sobni termostat** ([1.13] za glavnu zonu ili [2.13] za dodatnu zonu).
- Podesite **Unesite izvor** = **Hardver**.
- U polju za izbor **Tip veze** izaberite koji tip spoljnog sobnog termostata ste koristili (**Jednostruki kontakt** ili **Dvostruki kontakt**).

2. Putem Modbusa:

- Idite na **Spoljašnji sobni termostat** ([1.13] za glavnu zonu ili [2.13] za dodatnu zonu).
- Podesite **Unesite izvor** = **Eksterno (Modbus/Cloud)**.
- Glavna zona: koristite registar čitanja i pisanja 74: zahtev termostata Glavno.
- Dodatna zona: koristite registar čitanja i pisanja 75: zahtev za termostat Dodavanje.

3. Putem oblaka: Trenutno je dostupno samo za integratore između preduzeća. Više informacija potražite na <https://developer.cloud.daikineurope.com>.

- Idite na **Spoljašnji sobni termostat** ([1.13] za glavnu zonu ili [2.13] za dodatnu zonu).
- Podesite **Unesite izvor** = **Eksterno (Modbus/Cloud)**.
- Koristite API ONECTA oblaka za podešavanje zahteva spoljnog sobnog termostata.



OBAVEŠTENJE

Režim rada **Smart Grid**. Režim rada Smart Grid možete definisati na različite načine:

1. Preko hardvera:

- Instalirajte 2 dolazna Smart Grid kontakta.
- Podesite [9.14.1] = **Kontakti spremne pametne mreže**.
- U polju za izbor **Tip veze**, izaberite ili **Hardver 1.0** ili **Hardver 1.1**.
- Koristite 2 dolazna Smart Grid kontakta da biste definisali režim.

2. Putem Modbusa:

- Podesite [9.14.1] = **Kontakti spremne pametne mreže**.
- U polju za izbor **Tip veze** izaberite **Eksterno (Modbus/Cloud)**.
- Koristite registar čitanja i pisanja 56: režim rada Smart Grid.

3. Putem oblaka: Trenutno je dostupno samo za integratore između preduzeća. Više informacija potražite na <https://developer.cloud.daikineurope.com>.

- Podesite [9.14.1] = **Kontakti spremne pametne mreže**.
- U polju za izbor **Tip veze** izaberite **Eksterno (Modbus/Cloud)**.
- Koristite API ONECTA oblaka da biste prilagodili režim rada Smart Grid.



OBAVEŠTENJE

Nametnuto ograničenje snage. Maksimalno ograničenje potrošnje energije toplotne pumpe i električnih izvora toplote možete definisati na različite načine.

1. Putem hardverskog kontakta:

- Ugradite Smart Grid brojilo.
- Podesite [9.14.1] = **Pametni merač Kontakt.**
- Definišite nametnuto ograničenje snage u [9.14.7]. **Ograničenje pametnog merača.**

2. Putem Modbusa:

- Koristite registar za čitanje i pisanje 58: Nametnuto ograničenje snage.

3. Putem oblaka: Trenutno je dostupno samo za integratore između preduzeća. Više informacija potražite na <https://developer.cloud.daikineurope.com>.

- Koristite API u ONECTA oblaku da biste definisali nametnuto ograničenje snage.

Napomena:

- Svako nametnuto ograničenje snage može da umanju performanse sistema. Stroga ograničenja mogu da spreče sistem da dostigne ciljnu zadatu vrednost.
- Nametnuto ograničenje snage može da se zanemari kada jedinica pokreće zaštitne funkcije (odmrzavanje, sprečavanje smrzavanja cevi za vodu, kontrola pokretanja, režim održavanja).
- Ako je ograničenje snage suviše strogo da bi se omogućilo pokretanje ili odmrzavanje, toplotna pumpa neće raditi.
- Ako ograničenje snage nije previše strogo da bi se omogućilo pokretanje ili odmrzavanje, toplotna pumpa će raditi. Međutim, ako je ograničenje prekoračeno suviše dugo tokom režima rada koji nisu pokretanje ili odmrzavanje, jedinica će prestati da radi.
- Ako je, iz zaštitnih razloga, potrebna podrška rezervnog grejača, rezervni grejač će se pokrenuti sa kapacitetom od najmanje 2 kW (kako bi se osigurao pouzdan rad) čak i ako bi ograničenje snage bilo prekoračeno.

9 Ostale funkcionalnosti

9.1 Za podešavanje Vreme/datum

- | | |
|----------|---------------------------------------|
| 1 | Idite na [5.3] Postavke >Vreme/datum. |
|----------|---------------------------------------|

Napomena: Ako vaš region prati letnje računanje vremena, možete uključiti [5.3]Letnje računanje vremena.

9.2 Korišćenje tihog režima rada

O tihom režimu rada

Možete da koristite tihi mod da biste smanjili buku spoljne jedinice. Međutim, ovo takođe smanjuje kapacitet grejanja/hlađenja sistema. Postoji više nivoa tihog moda.

Korisnik može da:

- Potpuno deaktivirajte tihi režim (korisnik)
- Ručno aktivirajte nivo tihog režima (korisnik)
- Programira raspored tihog režima (napredni korisnik)

Instalater može da:

- Konfigurirše ograničenja na osnovu lokalnih propisa



INFORMACIJE

Ako je spoljna temperatura ispod nule, preporučujemo da NE koristite najtiši nivo jer bi to moglo da dovede do sporog zagrevanja i gubitka komfora.

Provera da li je tihi režim rada aktivan

Ako se na početnom ekranu prikaže jedna od sledećih ikonica, tihi režim je aktivan:

- : Tiho
- : Tiše
- : Najtiše

Da biste potpuno deaktivirali tihi režim

(potreban nivo dozvole = korisnik)

- | | |
|----------|------------------------------------|
| 1 | Idite na [5.2] Postavke >Tihi rad. |
|----------|------------------------------------|

Napomena: Za brz pristup lupnite traku Spoljna na početnom ekranu [5.2].

- | | |
|----------|---------------------|
| 2 | Lupnite Isključeno. |
|----------|---------------------|

- | | |
|----------|----------------------------|
| 3 | Potvrdite pomoću dugmeta . |
|----------|----------------------------|

Rezultat: Uređaj nikada ne radi u tihom režimu.

Da biste ručno aktivirali nivo tihog režima

(potreban nivo dozvole = korisnik)

- | | |
|----------|------------------------------------|
| 1 | Idite na [5.2] Postavke >Tihi rad. |
|----------|------------------------------------|

Napomena: Za brz pristup lupnite traku Spoljna na početnom ekranu [5.2].

2	Lupnite Ručno .
3	Potvrdite pomoću dugmeta ✓.
4	U [5.2.1] Tihi režim - ručno , izaberite odgovarajući nivo tihog režima. Moguće vrednosti: ▪ Isključeno ▪ Tiho ▪ Tiše ▪ Najtiše
5	Potvrdite pomoću dugmeta ✓. Rezultat: Uređaj uvek radi na izabranom nivou tihog režima.

Programiranje rasporeda tihog režima

(potreban nivo dozvole = napredni korisnik)

1	Idite na [5.2] Postavke >Tihi rad . Napomena: Za brz pristup lupnite traku Spoljna na početnom ekranu [5.2].
2	Lupnite Planirano . Rezultat: Pojavljuje se sledeća dugmad: ▪ Plan ▪ Ograničenja (samo za instalatere)
3	Lupnite Plan .
4	U [5.2.2] Plan tihog rada programirajte kada jedinica mora da koristi koji nivo tihog režima. Više informacija o programiranju rasporeda potražite u " 3.1 Korišćenje i programiranje rasporeda " [▶ 16].
5	Potvrdite pomoću dugmeta ✓. Rezultat: Vraćate se na prethodni ekran.
6	U [5.2] Tihi rad ponovo potvrdite dugmetom ✓. Rezultat: Mogući ishodi tihog režima razlikuju se u zavisnosti od rasporeda (ako je programiran) i ograničenja (ako su definisana). Pogledajte u nastavku.

Da biste konfigurisali ograničenja na osnovu lokalnih propisa

(potreban nivo dozvole = instalater)

1	Idite na [5.2] Postavke >Tihi rad . Napomena: Za brz pristup lupnite traku Spoljna na početnom ekranu [5.2].
2	Lupnite Planirano . Rezultat: Pojavljuje se sledeća dugmad: ▪ Plan ▪ Ograničenja (samo za instalatere)
3	Lupnite Ograničenja .

4	U [5.2.8] Ograničenja definišite ograničenja (kada počinje dan/noć i koji nivo tihog režima ćete koristiti tokom dana/noći):		
	▪ [5.2.9] Ograničeno vreme prepodne		Početak dana. Primer: : U 6 časova
	▪ [5.2.10] Ograničen nivo prepodne		Nivo koji ćete koristiti tokom dana. Primer: Tiše
	▪ [5.2.11] Ograničeno vreme popodne		Početak noći. Primer: : U 22 časa
	▪ [5.2.12] Ograničen nivo popodne		Nivo koji ćete koristiti tokom noći. Primer: Najtiše
5	Potvrdite i vratite se pomoću ↶ dugmeta. Rezultat: Vraćate se na prethodni ekran.		
6	U [5.2] Tih rad ponovo potvrdite dugmetom ✓ . Rezultat: Mogući ishodi tihog režima razlikuju se u zavisnosti od rasporeda (ako je programiran) i ograničenja (ako su definisana). Pogledajte u nastavku.		

Mogući ishodi kada je tihi režim podešen na Planirano

Ako...		Onda tihi režim rada =...
Ograničenja (vreme + nivo) su definisana?	Raspored je programiran?	
Ne	Ne	ISKLJUČENO
	Da	Prati raspored
Da	Ne	Prati ograničenje
	Da	Primenljivi nivo biće najstroži, koji može da bude nivo koji definiše korisnik u rasporedu ili ograničenje koje definiše instalater (npr. "najtiši" > "tih").

9.3 Korišćenje režima odmora

O režimu odmora

Tokom odmora, možete da koristite režim odmora da biste odstupili od uobičajenih rasporeda bez potrebe da ih menjate. Dok je režim odmora aktivan, funkcije zagrevanja/hlađenja prostora i zagrevanja tople vode za domaćinstvo će biti isključene. Zaštita prostorije od mraza, sprečavanje smrzavanja cevi za vodu i dezinfekcija će ostati aktivne.

Tipičan tok rada

Korišćenje režima odmora se obično sastoji od sledećih koraka:

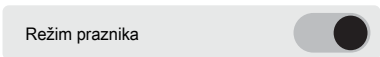
- 1 Aktiviranje režima odmora.
- 2 Podešavanje datuma početka i završetka odmora.

Provera da li je režim odmora aktiviran i/ili radi

Ako je na početnom ekranu prikazano , to znači da je praznični režim aktivan.

Konfigurisanje odmora

Idite na [5.27] **Postavke** > **Praznik** i uradite sledeće:

1	Za aktiviranje režima odmora, uključite [5.27.1] Režim praznika: 
2	Za definisanje perioda odmora: ▪ Idite na [5.27.2]. Period praznika. ▪ U Od, podesite prvi dan vašeg odmora. ▪ U Do, podesite poslednji dan vašeg odmora. ▪ Potvrdite pomoću dugmeta . Napomena: Period odmora počinje u podne (12h00) prvog dana, a završava se u podne (12h00) poslednjeg dana.

9.4 Korišćenje WLAN mreže

**INFORMACIJE**

Ograničenje: WLAN postavke su vidljive samo kada je kertridž za WLAN umetnut u korisnički interfejs.

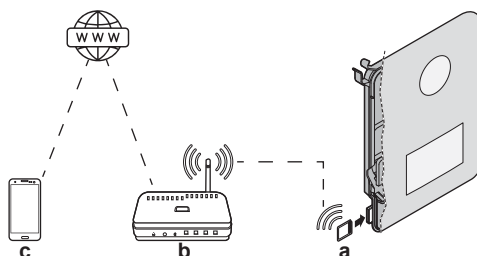
**INFORMACIJE**

U nekom trenutku može da bude aktivan samo jedan interfejs za vezu u oblaku (WLAN/LAN). Kada koristite WLAN, NIJE moguće koristiti LAN vezu za povezivanje sa ONECTA oblakom i obrnuto. Prilikom prelaska sa jednog interfejsa za povezivanje na drugi, interfejs se prvo mora ukloniti iz oblaka (pogledajte [8.9] **Ukloni sa oblaka**).

O kertridžu za WLAN

Kertridž za WLAN povezuje sistem sa internetom. Kao korisnik, tada možete da upravljate sistemom putem aplikacije ONECTA.

Za to su potrebne sledeće komponente:



a	Kertridž za WLAN	Kertridž za WLAN mora da bude umetnut u korisnički interfejs.
b	Ruter	Obezbeđuje se na terenu.

c	Pametni telefon + aplikacija 	Aplikacija ONECTA mora da bude instalirana na korisnikovom pametnom telefonu. Pogledajte: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/ 
---	---	---

Konfiguracija

Da biste konfigurisali aplikaciju ONECTA, pratite uputstva iz aplikacije. Tokom tog postupka, potrebne su sledeće akcije i informacije na korisničkom interfejsu:

- [8.3] Bežični mrežni prolaz
 - [8.3.1] Bežični mrežni prolaz (uključeno/isključeno)
 - [8.3.2] Omogući AP režim
 - [8.3.3] Ponovo pokreni mrežni prolaz
 - [8.3.4] WPS
 - [8.3.5] NIJE KORIŠĆENO
 - [8.3.6] Veza sa kućnom mrežom
 - [8.3.7] Resetovanje na fabrička podešavanja
- [8.10] Povežite se sa ONECTA oblakom

[8.3.1] Bežični mrežni prolaz

1	Idite na [8.3.1]: Bežični mrežni prolaz > Bežični mrežni prolaz.
2	Napomena: Bežični mrežni prolaz MORA biti podešeno na položaj UKLJUČENO da biste se povezali sa ONECTA aplikacijom. Pogledajte [8.10] Povežite se sa ONECTA oblakom. Bežični mrežni prolaz ☒

[8.3.2] Omogući AP režim

Aktivirajte kertridž za WLAN kao pristupnu tačku:

1	Idite na [8.3.2]: Bežični mrežni prolaz > Omogući AP režim.
2	Ovo podešavanje generiše nasumični SSID i ključ (+ QR kod) neophodan aplikaciji ONECTA: AP režim omogućen  SSID DaikinAPXXXXX Ključ XYZ12345 Pritisnite jedno od dugmadi da biste izašli iz ekrana.

[8.3.3] Ponovo pokreni mrežni prolaz

Ponovo pokrenite kertridž za WLAN:

1	Idite na [8.3.3]: Bežični mrežni prolaz > Ponovo pokreni mrežni prolaz.
---	---

- | | |
|----------|---|
| 2 | Za ponovno pokretanje sistema, na ekranu Ponovo pokreni mrežni prolaz izaberite Potvrdi . |
|----------|---|

[8.3.4] WPS

Povežite kertridž za WLAN sa ruterom:



INFORMACIJE

Ovu funkciju možete da koristite samo ako je podržavaju softverska verzija WLAN i softverska verzija aplikacije ONECTA.

- | | |
|----------|--|
| 1 | Idite na [8.3.4]: Bežični mrežni prolaz >WPS . |
|----------|--|

- | | |
|----------|----------------|
| 2 | Uključite WPS: |
|----------|----------------|

WPS



[8.3.5] NIJE KORIŠĆENO

[8.3.6] Veza sa kućnom mrežom

Pročitajte status veze sa kućnom mrežom:

- | | |
|----------|--|
| 1 | Idite na [8.3.6]: Bežični mrežni prolaz >Veza sa kućnom mrežom . |
|----------|--|

- | | |
|----------|-------------------------|
| 2 | Pročitajte status veze: |
|----------|-------------------------|

- Prekinuta veza sa [WLAN_SSID]
- Povezano na [WLAN_SSID]

[8.3.7] Resetovanje na fabrička podešavanja

Okidač za resetovanje ketridža za WLAN na fabrički podrazumevane vrednosti (zaboravite sve mrežne podatke):

- | | |
|----------|--|
| 1 | Idite na [8.3.7]: Bežični mrežni prolaz >Resetovanje na fabrička podešavanja . |
|----------|--|

- | | |
|----------|--|
| 2 | Potvrdite da biste resetovali na fabrička podešavanja. Ovu radnju nije moguće poništiti. |
|----------|--|

[8.10] Povežite se sa ONECTA oblakom

Podesite interfejs za povezivanje da biste se povezali sa ONECTA aplikacijom:

- | | |
|----------|---|
| 1 | Idite na [8.10]: Mogućnost povezivanja >Povežite se sa ONECTA oblakom . |
|----------|---|

- | | |
|----------|---|
| 2 | Pritisnite Bežični mrežni prolaz . |
|----------|---|

Rezultat: WLAN kertridž je podešen kao trenutni interfejs veze u oblaku.

- | | |
|----------|---------------------------------------|
| 3 | Nastavite vezu sa ONECTA aplikacijom: |
|----------|---------------------------------------|

- Upotreba [8.3.2] **Omogući AP režim** ([8.3.4] **WPS** je ISKLJUČEN). U ovom slučaju, WLAN kertridž je već aktivan kao pristupna tačka kako je opisano u [8.3.2] **Omogući AP režim**.
- Upotreba [8.3.4] **WPS** ([8.3.4] **WPS** je UKLJUČEN).

9.5 Korišćenje LAN-a



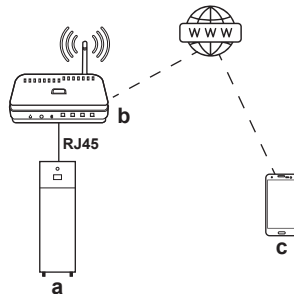
INFORMACIJE

U nekom trenutku može da bude aktivan samo jedan interfejs za vezu u oblaku (WLAN/LAN). Kada koristite WLAN, NIJE moguće koristiti LAN vezu za povezivanje sa ONECTA oblakom i obrnuto. Prilikom prelaska sa jednog interfejsa za povezivanje na drugi, interfejs se prvo mora ukloniti iz oblaka (pogledajte [8.9]Ukloni sa oblaka).

O Ethernet kablu (LAN)

Ethernet kabl (LAN) povezuje sistem sa internetom. Kao korisnik, tada možete da upravljate sistemom putem aplikacije ONECTA.

Za to su potrebne sledeće komponente:



a	Daikin Altherma jedinica	Povezano na ruter putem Ethernet kabla. Više informacija o usmeravanju i povezivanju Ethernet kabla (LAN) potražite u referentnom vodiču za instalaciju.
b	Ruter	Obezbeđuje se na terenu.
c	Pametni telefon + aplikacija	Aplikacija ONECTA mora da bude instalirana na korisnikovom pametnom telefonu. Pogledajte: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/



Konfiguracija

Da biste konfigurisali aplikaciju ONECTA, pratite uputstva iz aplikacije. Tokom tog postupka, potrebne su sledeće akcije i informacije na korisničkom interfejsu:

- [8.1] TCP/IP konfiguracija
- [8.10] Povežite se sa ONECTA oblakom

[8.1] TCP/IP konfiguracija

Definišite IP postavke.

1	Kao podrazumevano, DHCP je podešen na UKLJUČENO . Ako prvo želite da izmenite IP podešavanja, onemogućite DHCP i definišite sledeće: ▪ TCP/IP adresa ▪ TCP/IP maska podmreže ▪ TCP/IP podrazumevani mrežni prolaz ▪ TCP/IP DNS1 ▪ TCP/IP DNS2
2	Pritisnite dugme za potvrdu da biste sačuvali IP podešavanja.

[8.10] Povežite se sa ONECTA oblakom

Izaberite interfejs za povezivanje da biste se povezali sa aplikacijom ONECTA:

1	Idite na [8.10]: Mogućnost povezivanja >Povežite se sa ONECTA oblakom.
2	Pritisnite LAN kabl . Rezultat: LAN interfejs je podešen kao trenutni interfejs za vezu u oblaku. Korisnički interfejs preusmerava na [8.1] TCP/IP konfiguracija .

10 Postavke

[1] Glavna zona

Glavna zona (mešovita zona) = zona sa najnižom projektovanom temperaturom u režimu grejanja i najvišom projektovanom temperaturom u režimu hlađenja.

U ovom poglavlju

Glavna zona – Podešavanje temperature.....	75
[1.1] Zadana vrednost za prostoriju.....	80
[1.2] Plan grejanja omogućen.....	80
[1.3] Plan grejanja.....	80
[1.4] Plan hlađenja.....	81
[1.5] Grejanje u režimu zadate vrednosti.....	81
[1.6] Raspon temperature: Grejanje / [1.43] Raspon temperature: Hlađenje.....	81
[1.7] Hlađenje u režimu zadate vrednosti.....	84
[1.8] VZ kriva grejanja.....	84
[1.9] VZ kriva hlađenja.....	85
[1.10] Histereza.....	85
[1.11] Tip emitera.....	86
[1.12] Kontrola.....	87
[1.13] Spoljašnji sobni termostat.....	88
[1.14] Delta T grejanje.....	89
[1.15] NIJE KORIŠĆEN.....	90
[1.16] Tolerancija hlađenja.....	90
[1.17] Omogućite zonu.....	90
[1.18] Delta T hlađenje.....	90
[1.19] Pregrevanje u kolu za vodu.....	91
[1.20] Vodeno kolo za pothlađivanje.....	91
[1.21] Naziv zone.....	92
[1.22] Protiv smrzavanja.....	92
[1.23] Plan hlađenja omogućen.....	93
[1.24] Napuštanje rasporeda grejanje konverzijom vode.....	93
[1.25] Napuštanje rasporeda hlađenja konverzijom vode.....	94
[1.26] Povećanje oko 0°C.....	95
[1.27] Napuštanje grejanja konverzijom vode.....	95
[1.28] Napuštanje hlađenja konverzijom vode.....	96
[1.29] Zadana vrednost za ugodno grejanje.....	96
[1.30] Zadana vrednost za ugodno hlađenje.....	96
[1.31] Daikin sobni termostat.....	97
[1.32] Prostorija omogućena.....	97
[1.33] Eksterni unutrašnji senzor, pomak.....	97
[1.34] Polazna linija cilja grejanja.....	97
[1.35] Polazna linija cilja hlađenja.....	97
[1.36] Zakazana WD LWT smena za grejanje.....	98
[1.37] Zakazana WD LWT smena za hlađenje.....	98
[1.38] Pomak senzora termostata.....	98
[1.39] Temperatura izlazne vode za grejanje.....	99
[1.40] NIJE KORIŠĆEN.....	99
[1.41] NIJE KORIŠĆEN.....	99
[1.42] Temperatura izlazne vode za hlađenje.....	99
[1.43] Raspon temperature: Hlađenje.....	99
[1.44] / [2.38] Minimalna brzina protoka.....	99

Glavna zona – Podešavanje temperature

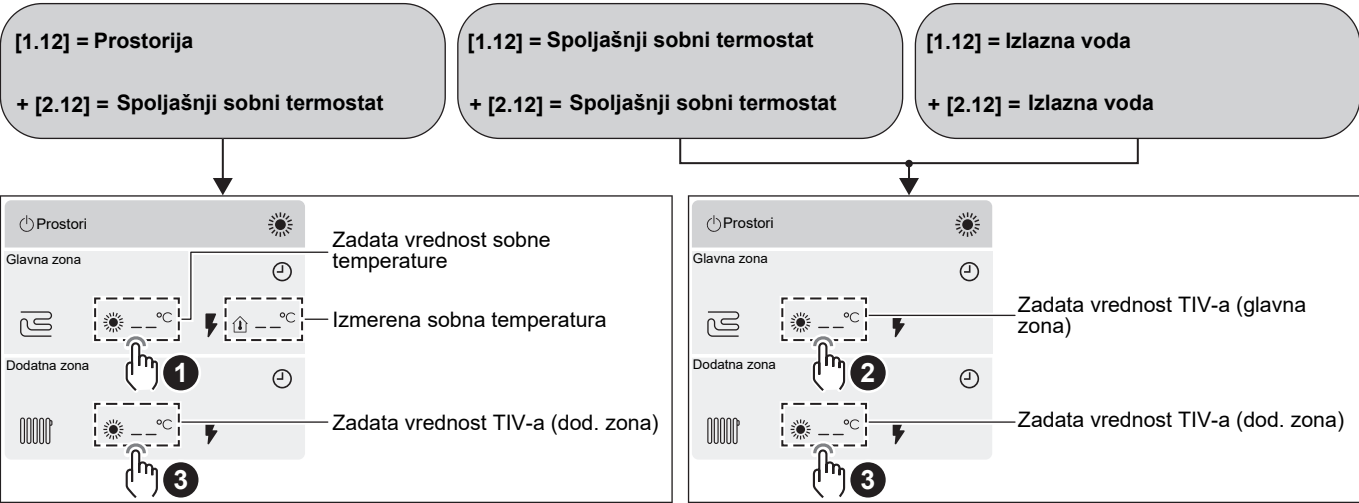
Metoda za podešavanje temperature u glavnoj zoni zavisi od metode kontrole jedinicom za glavnu zonu [1.12]:

- "Glavna zona – Kontrola sobnim termostatom" [► 77] (Daikin sobni termostat: namenski interfejs za povećanje komfora (BRC1HHDA))
- "Glavna zona – Kontrola eksternog sobnog termostata" [► 78] (UKLJ./ISKLJ. termostat)

▪ "Glavna zona – Kontrola temperature izlazne vode" [▶ 79] (bez termostata)

Podešavanje temperature na početnom ekranu

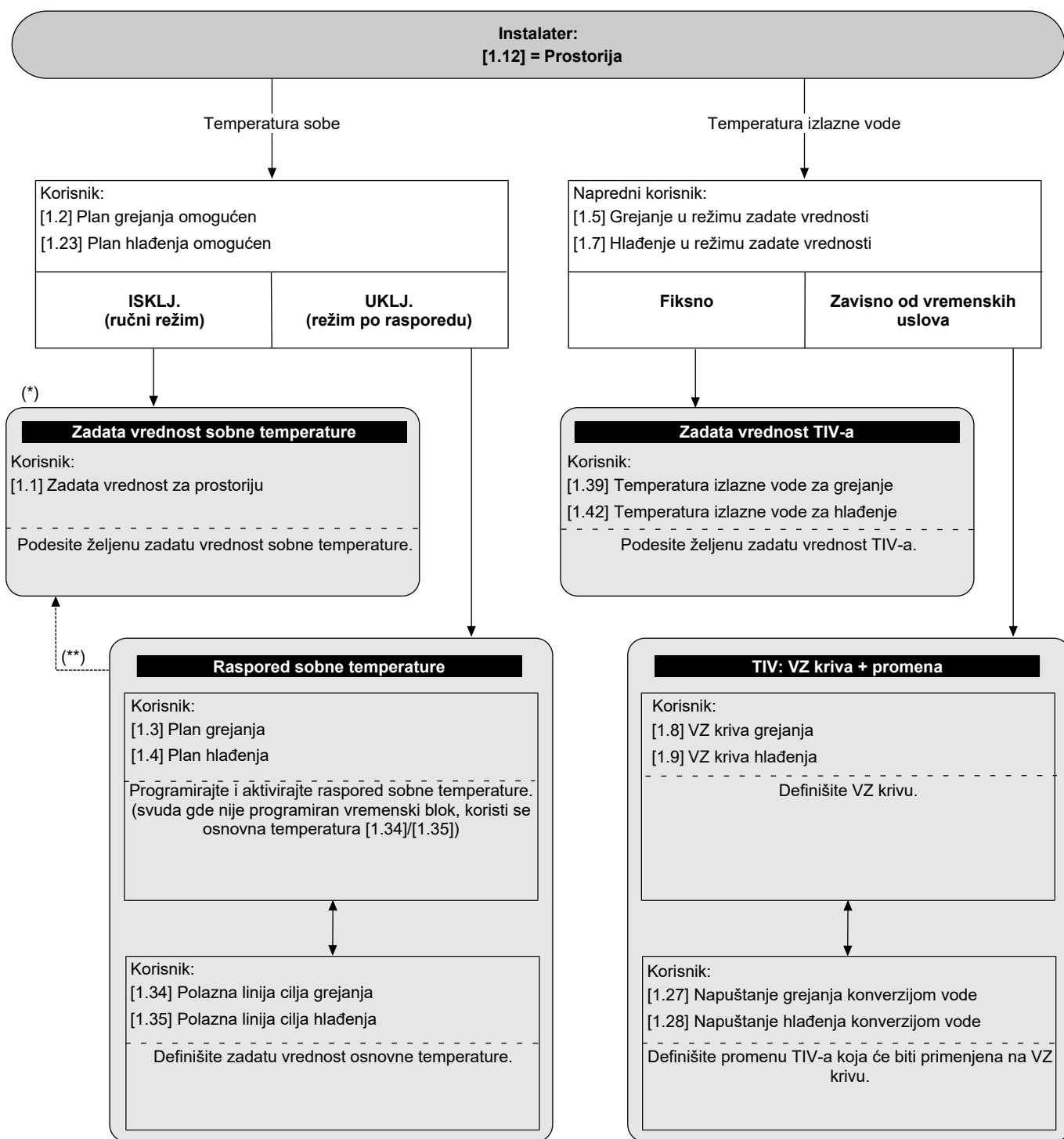
Sa početnog ekrana možete promeniti aktivne zadate vrednosti temperature za grejanje/hlađenje prostora. Ako je raspored (raspored sobne temperature / raspored TIV-a / raspored promene TIV-a) aktivan, privremeno se zaobilazi. Raspored se nastavlja na kraju trenutnog vremenskog bloka, na početku sledećeg bloka ili u ponoć.



	U slučaju ...		Vodi vas do ...	Gde možete promeniti ...
1	—	—	[1.1]	Sobna temperatura (glavna zona)
2	Fiksno	Grejanje	[1.39]	Zadata vrednost TIV-a (glavna zona; grejanje ili hlađenje)
		Hlađenje	[1.42]	
	Zavisno od vremenskih uslova	Grejanje	[1.27]	Promena TIV-a koja se primenjuje na VZ krivu (glavna zona; grejanje ili hlađenje)
		Hlađenje	[1.28]	
3	Fiksno	Grejanje	[2.30]	Zadata vrednost TIV-a (dodatna zona; grejanje ili hlađenje)
		Hlađenje	[2.36]	
	Zavisno od vremenskih uslova	Grejanje	[2.22]	Promena TIV-a koja se primenjuje na VZ krivu (dodatna zona; grejanje ili hlađenje)
		Hlađenje	[2.23]	

Glavna zona – Kontrola sobnim termostatom

Kod kontrole sobnim termostatom, morate definisati sobnu temperaturu i temperaturu izlazne vode.

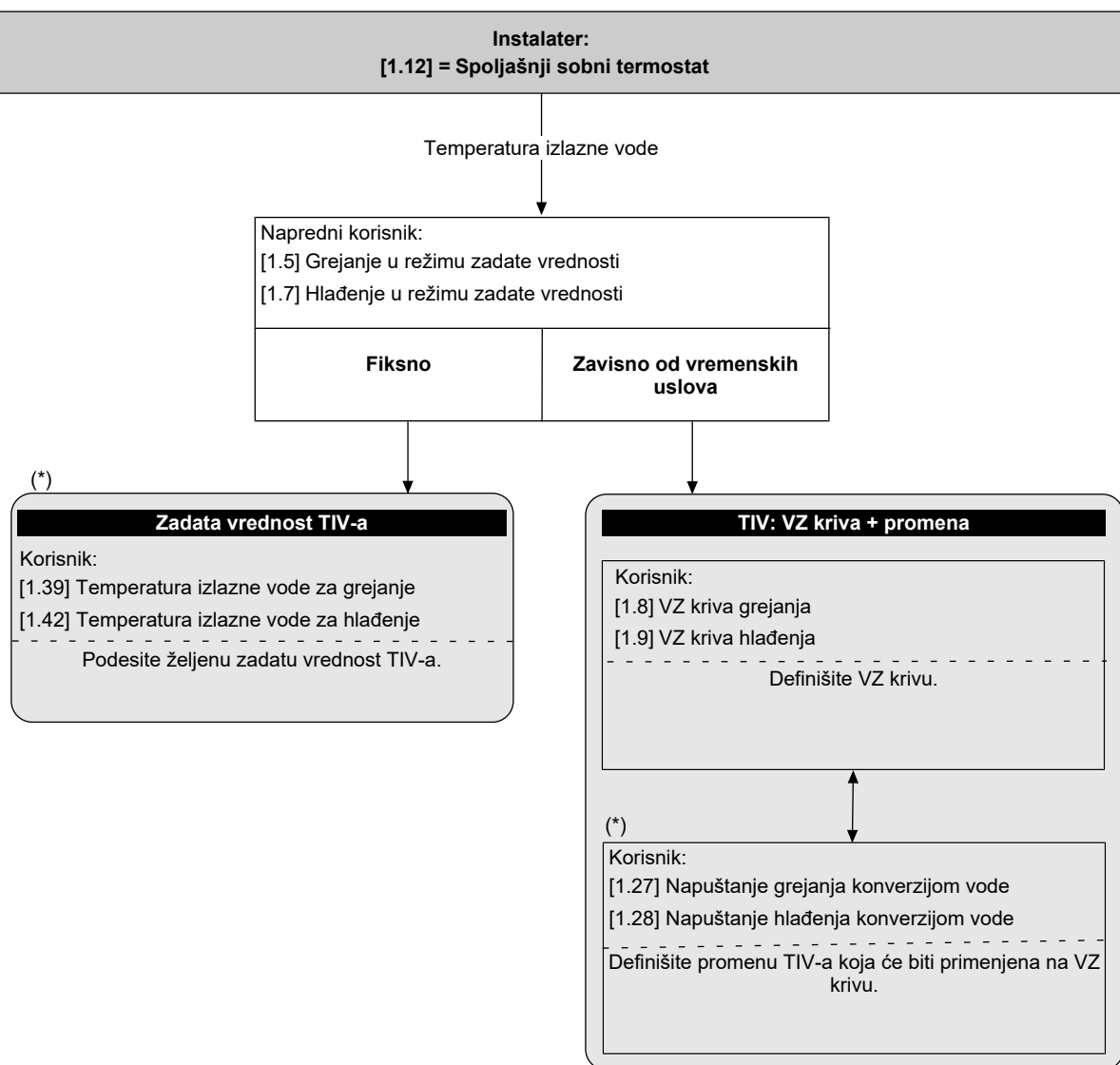


(*) Takođe dostupno sa početnog ekrana. Pogledajte "Podešavanje temperature na početnom ekranu" [▶ 76].

(**) Ako je raspored aktivan, može se privremeno zaobići. Pogledajte "Podešavanje temperature na početnom ekranu" [▶ 76].

Glavna zona – Kontrola eksternog sobnog termostata

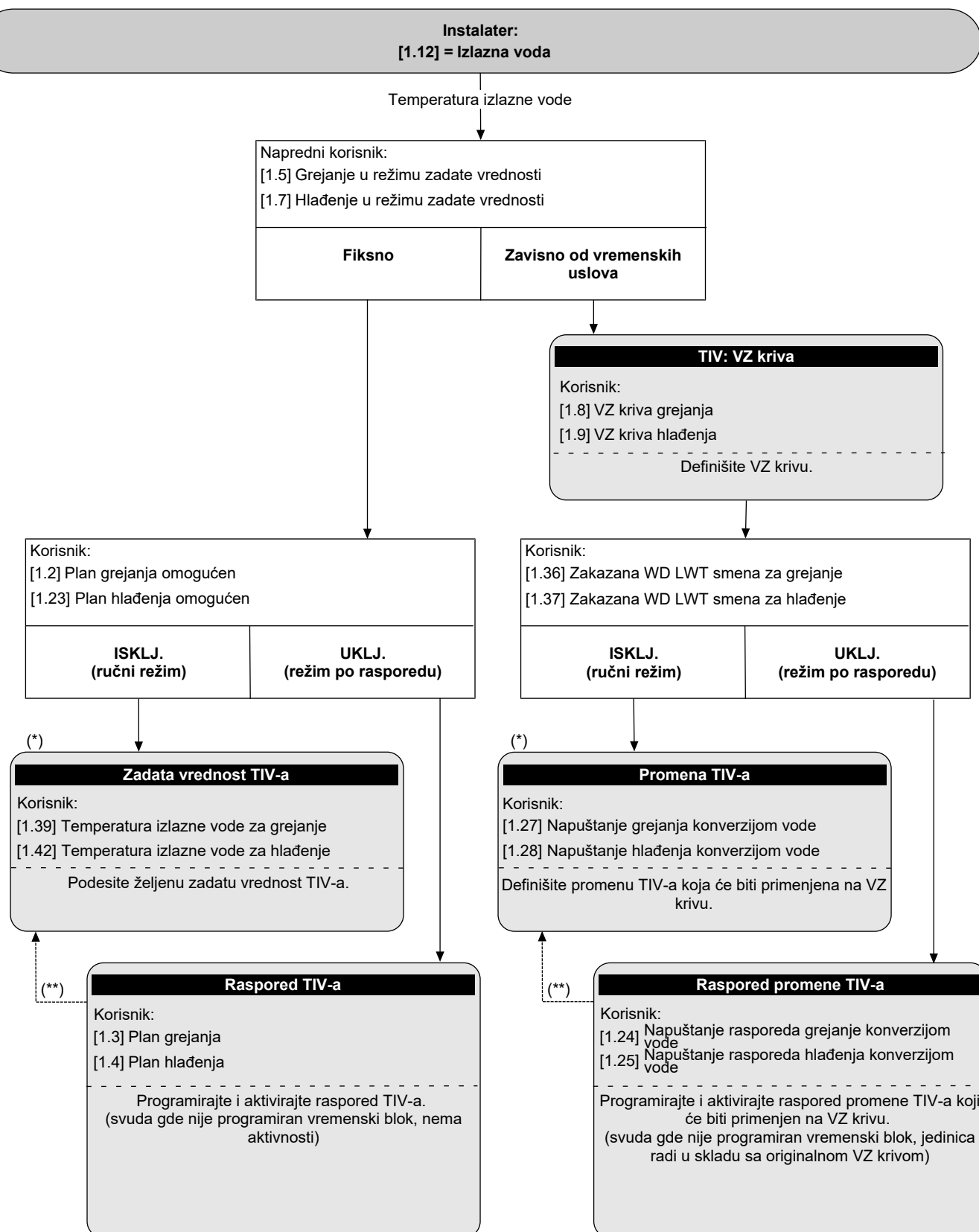
Kod kontrole eksternog sobnog termostata, morate definisati temperaturu izlazne vode.



(*) Takođe dostupno sa početnog ekrana. Pogledajte "[Podešavanje temperature na početnom ekranu](#)" [▶ 76].

Glavna zona – Kontrola temperature izlazne vode

Kod kontrole temperature izlazne vode, morate definisati temperaturu izlazne vode.



(*) Takođe dostupno sa početnog ekrana. Pogledajte "Podešavanje temperature na početnom ekranu" [▶ 76].

(**) Ako je raspored aktivan, može se privremeno zaobići. Pogledajte "Podešavanje temperature na početnom ekranu" [▶ 76].

[1.1] Zadana vrednost za prostoriju

Ograničenje: Primjenljivo je samo ako je [1.12]=Prostorija. Zadana vrednost sobne temperature glavne zone. Pogledajte "2.4 Ekran za zadavanje vrednosti" [▶ 14].	
⚙️[N/P]	Na osnovu aktivnog režima koji ste izabrali u [3.2] Režim rada , biće vidljiva zadana vrednost prostorije za Grejanje ili Hlađenje . Napomena: U slučaju da ste izabrali Automatski režim, biće praćen raspored koji ste definisali u [3.5] Plan režima rada . Više detalja potražite u poglavlju " [3.2] Režim rada " [▶ 118] i " [3.5] Plan režima rada " [▶ 120].

[1.2] Plan grejanja omogućen

⚙️[N/P]	Ekran za aktivaciju za [1.3] Plan grejanja .
- Ako je [1.12]=Izlazna voda, možete omogućiti/onemogućiti samo raspored temperature izlazne vode: - ISKLJUČENO (onemogućeno) - UKLJUČENO (omogućeno) Uticaj režima sa zadatom vrednošću za TIV [1.5] je sledeći:	
- U režimu zadate vrednosti za TIV podešenom na Fiksno, potrebno je izabrati rasporede za TIV. Više detalja potražite u poglavlju " [1.3] Plan grejanja" [▶ 80]. Napomena: Kada je izabran režim zadate vrednosti podešen na Fiksno, rasporedi promena su dostupni, ali NEĆE imati nikakvog efekta. - U režimu zadate vrednosti za TIV podešenom na Zavisno od vremenskih uslova, potrebno je izabrati rasporede promena. Više detalja potražite u poglavlju " [1.24] Napuštanje rasporeda grejanje konverzijom vode" [▶ 93]. Napomena: Kada je izabran režim zadate vrednosti podešen na Zavisno od vremenskih uslova, fiksni rasporedi su dostupni, ali NEĆE imati nikakvog efekta.	
- Ako [1.12]=Spoljašnji sobni termostat: - Raspored nije omogućen.	
- Ako je [1.12]=Prostorija, možete da omogućite/onemogućite samo raspored sobne temperature: - ISKLJUČENO: sobnu temperaturu direktno kontroliše korisnik. - UKLJUČENO: sobnu temperaturu kontroliše raspored i korisnik može da je menja.	

[1.3] Plan grejanja

⚙️[N/P]	Primjenljivo kod svih modela. Ograničenje: Primjenljivo samo ako je [1.12]= Izlazna voda ili Prostorija . Raspored glavne zone u režimu grejanja da biste podesili željenu temperaturu izlazne vode ili sobnu temperaturu (u zavisnosti od instaliranog sistema).
---------	--

Unapred definisani rasporedi: 3**Ekran za aktivaciju:** [1.2] Plan grejanja omogućen**Moguće radnje:** Temperature u okviru opsega.**Napomena:** U slučaju pravljenja rasporeda sobne temperature, polazna temperatura će se koristiti u vreme kada temperatura nije planirana (tj. između blokova rasporeda). Da biste podesili polaznu temperaturu, idite na [1.34]**Glavna zona > Polazna linija cilja grejanja.****Napomena:** U slučaju pravljenja rasporeda za TIV, aktivnost će biti isključena kada temperatura nije planirana.**[1.4] Plan hlađenja**

⚙️[N/P]

Ograničenje: Primenljivo samo za reverzibilne modele.**Ograničenje:** Primenljivo samo ako je [1.12]=Izlazna voda ili Prostorija.

Raspored glavne zone u režimu hlađenja za podešavanje željene temperature izlazne vode ili sobne temperature (u zavisnosti od ugrađenog sistema).

Unapred definisani rasporedi: 1**Ekran za aktivaciju:** [1.23] Plan hlađenja omogućen**Moguće radnje:** Temperature u okviru opsega.**Napomena:** U slučaju pravljenja rasporeda sobne temperature, polazna temperatura će se koristiti u vreme kada temperatura nije planirana (tj. između blokova rasporeda). Da biste podesili polaznu temperaturu, idite na [1.35]**Glavna zona > Polazna linija cilja hlađenja.****Napomena:** U slučaju pravljenja rasporeda za TIV, aktivnost će biti isključena kada temperatura nije planirana.**[1.5] Grejanje u režimu zadate vrednosti**

⚙️[N/P]

Definiše režim zadate vrednosti za glavnu zonu tokom rada grejanja prostora.

- 0: **Fiksno:** željena temperatura izlazne vode NE zavisi od spoljne temperature okruženja.
- 1: **Zavisno od vremenskih uslova:** željena temperatura izlazne vode zavisi od spoljne temperature okruženja.

Ako je aktivnost zavisna od vremenskih prilika aktivna, niske spoljne temperature vazduha dovešće do toplije vode, i obrnuto. Tokom aktivnosti zavisne od vremenskih prilika, korisnik može da poveća ili smanji temperaturu vode za maksimalno 10°C. Više detalja potražite u poglavlju " [\[1.27\] Napuštanje grejanja konverzijom vode](#)" [▶ 95].

[1.6] Raspon temperature: Grejanje / [1.43] Raspon temperature: Hlađenje**[1.6] Raspon temperature: Grejanje**

Da biste sprečili previsoke temperature, možete ograničiti opseg željenih temperatura izlazne vode koje korisnici mogu da podešavaju za glavnu zonu u režimu grejanja.

⚙️[053]	Maksimalno grejanje^(a): - Ako je [1.11]=Radijator: [054]°C~75°C - Drugo: [054]°C~55°C Napomena: Temperatura dodatne zone treba da bude viša od temperature glavne zone. Ako je maksimum grejanja za dodatnu zonu niži, pratiće ga temperatura glavne zone. Više detalja potražite u tabeli sa podešavanjima na terenu iz referentnog vodiča za instalatere.
⚙️[054]	Minimalno grejanje: 15°C~[053]°C

^(a) Više detalja potražite u poglavlju "[3.12] Zadata vrednost pregrevanja" [125] i tabeli sa podešavanjima na terenu referentnog vodiča za instalatere.



OBAVEŠTENJE

Granica pregrevanja

- Izvori toplote mogu biti ISKLJUČENI kada je maksimalna zadata vrednost za grejanje prostora (⚙️[053] glavna zona, ⚙️[060] dodatna zona) niža od: isključenje odmrzavanja (35°C) + maksimalna vrednost delta T (a) + 2°C prekoračenje.
- U nekim slučajevima, tokom neuspešnog odmrzavanja emitera, ovaj pomak ciljne temperature može biti uvećan za dodatnih 5°C radi povećanja uspešnosti nakon neuspešnog odmrzavanja.



OBAVEŠTENJE

Maksimalan opseg zadate vrednosti zavisi od tipa emitera kada je povezan komplet za mešanje ili jedinica sa dve zone. Za više informacija pogledajte referentni vodič za konfiguraciju [1.11] **Tip emitera**.

Minimalna ciljna vrednost izlazne vode toplotne pumpe i rezervnog grejača određena je minimalnom temperaturom vode koja je potrebna za pokretanje odmrzavanja. Čak i ako je izabrana niža zadata vrednost, minimalna aktivna zadata vrednost će uvek biti temperatura pokretanja odmrzavanja + maksimalna ciljna delta T + 1°C. **Ograničenje:** Ova promena zadate vrednosti NE primenjuje se tokom režima održavanja.

Maksimalna vrednost delta T je definisana vrednostima delta T glavne zone i dodatne zone (pogledajte referentni vodič za konfiguraciju [1.14] **Delta T grejanje** i [2.14] **Delta T grejanje**).

Vrednosti na donjem grafikonu su primeri. Za detalje o minimalnoj potrebnoj temperaturi vode za pokretanje odmrzavanja, idite na <https://daikintechnicaldatahub.eu/> kako biste pogledali crtež stvarnog opsega rada.

Ograničenja rada u režimu grejanja

1. Zona (d) (= sve ispod minimalne zadate vrednosti 20°C):

– **Uslov:** Kada je zadata vrednost izabrana u ovoj zoni (d).

– **Rezultat:** Ciljna temperatura rezervnog grejača se gura do plave linije (c) + 1°C (= linija odmrzavanja + ciljna delta T (b) + 1°C) i toplotnoj pumpi NIJE dozvoljen rad.

2. Zona (e):

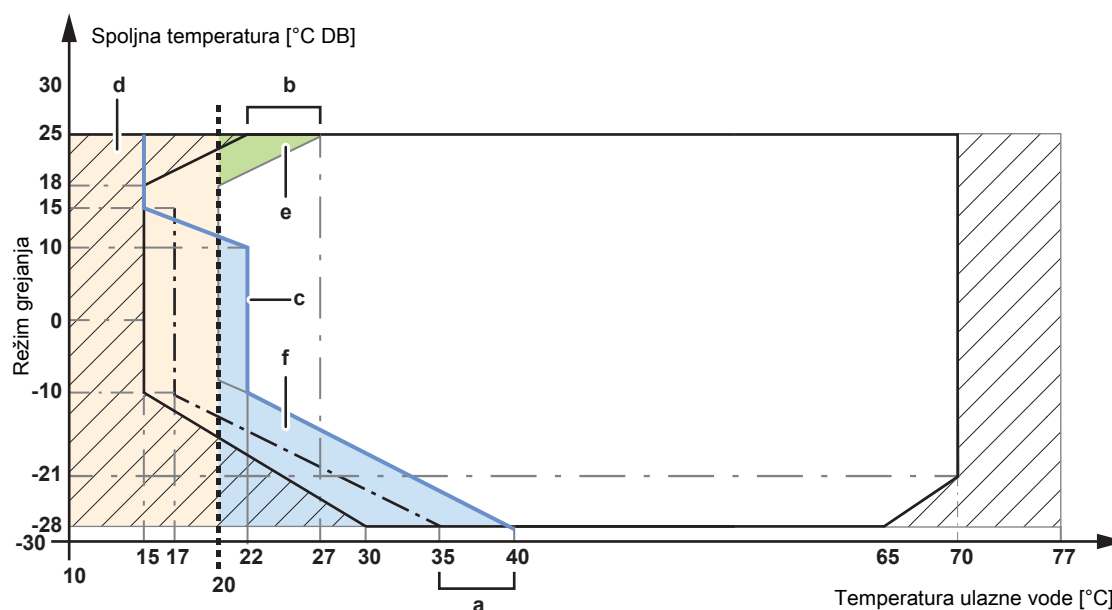
– **Uslov:** Kada je zadata vrednost izabrana u ovoj zoni (e).

– **Rezultat:** Toplotna pumpa se prisilno isključuje, a rezervni grejač postaje jedini aktivni izvor toplote za grejanje prostora prema izabranoj zadatoj vrednosti.

3. Zona (f):

– **Uslov:** Kada je zadata vrednost izabrana u ovoj zoni (f)

– **Rezultat:** Ciljna temperatura toplotne pumpe i rezervnog grejača se gura do plave linije (c) + 1°C (= linija odmrzavanja + maksimalna ciljna delta T (a) + 1°C) i toplotnoj pumpi je dozvoljen rad kada je ulazna temperatura iznad linije "minimalna granica pokretanja toplotne pumpe".



OBAVEŠTENJE

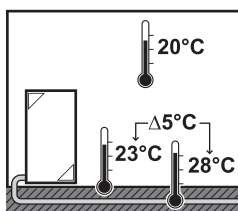
Kod primene podnog grejanja, važno je ograničiti maksimalnu temperaturu izlazne vode pri grejanju prema specifikacijama instalacije podnog grejanja.



OBAVEŠTENJE

- Prilikom podešavanja opsega temperature izlazne vode, podešavaju se i sve željene temperature izlazne vode kako bi se garantovalo da su u okviru ograničenja.
- Uvek uspostavite ravnotežu između željene temperature izlazne vode i željene sobne temperature i/ili kapaciteta (u skladu sa projektom i izborom emitera toplote). Željena temperatura izlazne vode je rezultat više postavki (unapred podešene vrednosti, vrednosti prebacivanja, krive u zavisnosti od vremenskih uslova, modulacija). Zbog toga mogu da se jave previsoke ili preniske temperature izlazne vode, što dovodi do prekomernih temperatura ili nedostatka kapaciteta. Ograničavanjem opsega temperature izlazne vode na odgovarajuće vrednosti (u zavisnosti od emitera toplote), takve situacije mogu da se izbegnu.

Primer: U režimu grejanja, temperature izlazne vode moraju da budu dovoljno više od sobnih temperatura. Da biste izbegli da prostorija ne može da se zagreje kao što želite, podesite minimalnu temperaturu izlazne vode na 28°C.



[1.43] Raspon temperature: Hlađenje

Da biste sprečili podešavanje previše niskih temperatura, možete ograničiti opseg željenih temperatura izlazne vode koje korisnici mogu da podešavaju za glavnu zonu u režimu hlađenja.

⚙️[055]	Maksimalno hlađenje: ▪ [056]°C~22°C
⚙️[056]	Minimalno hlađenje ^(a) : ▪ 7°C~[055]°C

^(a) Više detalja potražite u poglavlju "[\[3.11\] Zadana vrednost pothlađivanja](#)" [▶ 124] i tabeli sa podešavanjima na terenu referentnog vodiča za instalatere.

**OBAVEŠTENJE**

Kod primene podnog grejanja, važno je ograničiti minimalnu temperaturu izlazne vode pri hlađenju na 18~20°C da biste sprečili kondenzaciju na podu.

**OBAVEŠTENJE**

- Prilikom podešavanja opsega temperature izlazne vode, podešavaju se i sve željene temperature izlazne vode kako bi se garantovalo da su u okviru ograničenja.
- Uvek uspostavite ravnotežu između željene temperature izlazne vode i željene sobne temperature i/ili kapaciteta (u skladu sa projektom i izborom emitera toplote). Željena temperatura izlazne vode je rezultat više postavki (unapred podešene vrednosti, vrednosti prebacivanja, krive u zavisnosti od vremenskih uslova, modulacija). Zbog toga mogu da se jave previsoke ili preniske temperature izlazne vode, što dovodi do prekomernih temperatura ili nedostatka kapaciteta. Ograničavanjem opsega temperature izlazne vode na odgovarajuće vrednosti (u zavisnosti od emitera toplote), takve situacije mogu da se izbegnu.

[1.7] Hlađenje u režimu zadate vrednosti

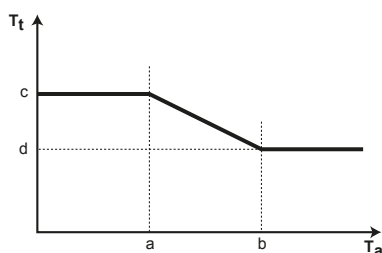
⚙️[N/P]	Definiše režim zadata vrednost glavne zone tokom aktivnosti hlađenja prostora.
▪ 0: Fiksno: željena temperatura izlazne vode NE zavisi od spoljne temperature okruženja. ▪ 1: Zavisno od vremenskih uslova: željena temperatura izlazne vode zavisi od spoljne temperature okruženja.	

Ako je aktivnost zavisna od vremenskih prilika aktivna, niske spoljne temperature vazduha dovešće do toplije vode, i obrnuto. Tokom aktivnosti zavisne od vremenskih prilika, korisnik može da poveća ili smanji temperaturu vode za maksimalno 10°C. Više detalja potražite u poglavlju "[\[1.28\] Napuštanje hlađenja konverzijom vode](#)" [▶ 96].

[1.8] VZ kriva grejanja

⚙️[N/P]	Definiše krivu zavisnosti od vremenskih prilika koja se koristi za određivanje temperature izlazne vode glavne zone u aktivnosti grejanja prostora. Ograničenje: Kriva se koristi samo kada je [1.5]= Zavisno od vremenskih uslova .
Pogledajte " 4 Kriva zavisnosti od vremena " [▶ 29].	

Grejanje zavisno od vremenskih prilika može da se konfigurise prema donjoj slici.



T_t Ciljna temperatura izlazne vode (glavna zona)

T_a Spoljna temperatura

a Niska temperatura spolnog okruženja. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$

b Visoka temperatura spolnog okruženja. $5^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$

c Željena temperatura izlazne vode kada je spoljna temperatura jednaka niskoj temperaturi okruženja ili padne ispod nje. $[054]^{\circ}\text{C} \sim [053]^{\circ}\text{C}$

Napomena: Ova vrednost treba da bude viša od (d) jer je pri niskoj spolnoj temperaturi potrebna viša temperatura vode.

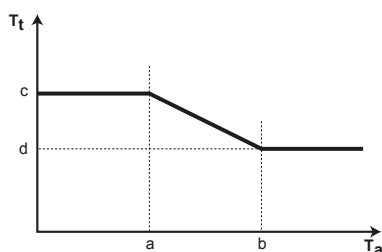
d Željena temperatura izlazne vode kada je spoljna temperatura jednaka visokoj temperaturi okruženja ili poraste iznad nje. $[054]^{\circ}\text{C} \sim [053]^{\circ}\text{C}$

Napomena: Ova vrednost treba da bude niža od (c) jer je pri visokoj spolnoj temperaturi potrebna manje topla voda.

[1.9] VZ kriva hlađenja

⚙️[N/P]	Definiše krivu zavisnosti od vremenskih prilika koja se koristi za određivanje temperature izlazne vode glavne zone u aktivnosti hlađenja prostora. Ograničenje: Kriva se koristi samo kada je [1.7]=Zavisno od vremenskih uslova.
Pogledajte "4 Kriva zavisnosti od vremena" [▶ 29].	

Hlađenje zavisno od vremenskih prilika može da se konfigurise prema donjoj slici.



T_t Ciljna temperatura izlazne vode (glavna zona)

T_a Spoljna temperatura

a Niska temperatura spolnog okruženja. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$

b Visoka temperatura spolnog okruženja. $25^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$

c Željena temperatura izlazne vode kada je spoljna temperatura jednaka niskoj temperaturi okruženja ili padne ispod nje. $[056]^{\circ}\text{C} \sim [055]^{\circ}\text{C}$

Napomena: Ova vrednost treba da bude viša od (d) jer je pri niskoj spolnoj temperaturi potrebno manje hladne vode.

d Željena temperatura izlazne vode kada je spoljna temperatura jednaka visokoj temperaturi okruženja ili poraste iznad nje. $[056]^{\circ}\text{C} \sim [055]^{\circ}\text{C}$

[1.10] Histereza

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [1.12]=Prostorija. Histereza ciljne temperature prostorije koja se koristi za ponovno pokretanje zahteva za grejanje ili hlađenje prostora.
---------	---

- Raspon histereze oko željene sobne temperature je moguće podesiti.
- 0,5°C~10°C

Napomena: Preporučuje se da NE menjate histerezu sobne temperature jer je podešena za optimalnu upotrebu sistema.

Primer:

Ako...	Onda...
▪ Ciljna temperatura grejanja sobe: 20°C ▪ Vrednost histereze: 0,5°C	▪ Rad počinje na: 19,5°C ▪ Rad se zaustavlja na: 20,5°C
▪ Ciljna temperatura hlađenja sobe: 18°C ▪ Vrednost histereze: 0,5°C	▪ Rad počinje na: 18,5°C ▪ Rad se zaustavlja na: 17,5°C

[1.11] Tip emitera

⚙️[N/P]	Mora da odgovara rasporedu sistema. Tip emitera glavne zone.
▪ 0: Podno grejanje ▪ 1: Konvektor toplotne pumpe ▪ 2: Radijator	

Postavka **Tip emitera** utiče na opseg zadatih vrednosti grejanja prostora i ciljna vrednost delta T tokom grejanja na sledeći način:

Tip emitera Glavna zona	Opseg zadatih vrednosti grejanja prostora [054] ~ [053] ^(a)	Ciljna vrednost delta T kod grejanja
0: Podno grejanje	Maksimalno 55°C	3~10°C (pogledajte " [1.14] Delta T grejanje" [▶ 89], ⚙️[205])
1: Konvektor toplotne pumpe	Maksimalno 55°C	3~10°C (pogledajte " [1.14] Delta T grejanje" [▶ 89], ⚙️[205])
2: Radijator	Maksimalno 75°C	3~20°C (pogledajte " [1.14] Delta T grejanje" [▶ 89], ⚙️[206])

^(a) Ova kolona samo tumači maksimalan opseg zadate vrednosti. Više informacija o opsegu zadate vrednosti potražite u poglavlju " [1.6] Raspon temperature: Grejanje / [1.43] Raspon temperature: Hlađenje" [▶ 81].

Napomena: Kada menjate tip emitera iz **Podno grejanje** ili **Konvektor toplotne pumpe** u **Radijator**, maksimalni opseg zadate vrednosti NEĆE se automatski prilagoditi na 75°C. Ako je to potrebno, treba ponovo ručno da ga povećate.

**INFORMACIJE**

Zadata vrednost glavne zone ograničena je zatom vrednošću za dodatnu zonu tokom rada grejanja. Zadata vrednost glavne zone NIKAD ne može biti viša od zadate vrednosti za dodatnu zonu.

Zagrevanje ili hlađenje glavne zone može da potraje. To će zavisi od:

- Količine vode u sistemu
- Tipa emitera grejača glavne zone

Postavkom **Tip emitera** može se nadoknaditi sporost ili brzina sistema za grejanje/hlađenje tokom ciklusa zagrevanja/hlađenja.

Važno je da **Tip emitera** bude podešen pravilno i u skladu sa razmeštajem vašeg sistema. Od toga će zavisi ciljna vrednost delta T za glavnu zonu.

**OBAVEŠTENJE**

Ako sistem NE konfigurirate na sledeći način može doći do oštećenja emitera toplote. Ako postoje 2 zone važno je da pri grejanju:

- zona s najnižom temperaturom vode bude konfigurisana kao glavna zona, a
- zona s najvišom temperaturom vode bude konfigurisana kao dodatna zona.

**OBAVEŠTENJE**

Ako postoje 2 zone, a tipovi emitera su pogrešno konfigurisani, voda pod visokom temperaturom može biti poslata ka niskotemperaturnom emiteru (podno grejanje). Da biste to izbegli:

- Ugradite akvastatički/termostatički ventil kako biste sprečili suviše visoke temperature ka niskotemperaturnom emiteru.
- Vodite računa o tome da tipove emitera za glavnu zonu [1.11] i za dodatnu zonu [2.11] pravilno konfigurirate u skladu sa povezanim emiterom.

**OBAVEŠTENJE**

Prosečna temperatura emitera = Temperatura izlazne vode – (Delta T)/2

To znači da će, za istu zadanu vrednost temperature izlazne vode, prosečna temperatura emitera radijatora biti niža nego kod podnog grejanja zbog veće vrednosti delta T.

Primer za radijatore: $40 - 10/2 = 35^{\circ}\text{C}$

Primer za podno grejanje: $40 - 5/2 = 37,5^{\circ}\text{C}$

Da biste kompenzovali, možete da povećate željene temperature krive zavisnosti od vremenskih uslova.

[1.12] Kontrola

[041]

Definiše način upravljanja jedinicom za glavnu zonu.

- **0: Izlazna voda:** Rad uređaja se zasniva na temperaturi izlazne vode, bez obzira na stvarnu sobnu temperaturu i/ili zahteve za grejanje ili hlađenje prostorije.
- **1: Spoljašnji sobni termostat:** Rad uređaja se zasniva na spoljnom termostatu ili ekvivalentnom elementu (npr. konvektoru toplotne pumpe).
U slučaju kontrole spoljnim sobnim termostatom, takođe morate podesiti tip spoljnog sobnog termostata pomoću podešavanja [1.13] (pogledajte" [1.13] **Spoljašnji sobni termostat**" ▶ 88)).
- **2: Prostorija:** Rad uređaja se zasniva na temperaturi okruženja na namenskom interfejsu za povećanje udobnosti (BRC1HHDA se koristi kao sobni termostat).

[1.13] Spoljašnji sobni termostat

Napomena: Koristi se u kombinaciji sa [1.12] = **Spoljašnji sobni termostat**.



OBAVEŠTENJE

Zahtevi spoljnog sobnog termostata. Zahteve spoljnog sobnog termostata možete definisati na različite načine:

1. Preko hardvera:

- Instalirajte spoljni sobni termostat.
- Idite na **Spoljašnji sobni termostat** ([1.13] za glavnu zonu ili [2.13] za dodatnu zonu).
- Podesite **Unesite izvor** = **Hardver**.
- U polju za izbor **Tip veze** izaberite koji tip spoljnog sobnog termostata ste koristili (**Jednostruki kontakt** ili **Dvostruki kontakt**).

2. Putem Modbusa:

- Idite na **Spoljašnji sobni termostat** ([1.13] za glavnu zonu ili [2.13] za dodatnu zonu).
- Podesite **Unesite izvor** = **Eksterno (Modbus/Cloud)**.
- Glavna zona: koristite registar čitanja i pisanja 74: zahtev termostata Glavno.
- Dodatna zona: koristite registar čitanja i pisanja 75: zahtev za termostat Dodavanje.

3. Putem oblaka: Trenutno je dostupno samo za integratore između preduzeća. Više informacija potražite na <https://developer.cloud.daikin-europe.com>.

- Idite na **Spoljašnji sobni termostat** ([1.13] za glavnu zonu ili [2.13] za dodatnu zonu).
- Podesite **Unesite izvor** = **Eksterno (Modbus/Cloud)**.
- Koristite API ONECTA oblaka za podešavanje zahteva spoljnog sobnog termostata.

Unesite izvor

⚙️[180]	Mora da odgovara rasporedu sistema. Ulazni izvor spoljnog sobnog termostata za glavnu zonu.
▪ 0: Hardver: Za eksterni sobni termostat povezan sa jedinicom. ▪ 1: Eksterno (Modbus/Cloud): Za Cloud i Modbus.	

Tip veze

⚙️[042]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [1.13] Unesite izvor = Hardver. Mora da odgovara rasporedu sistema. Tip spoljnog sobnog termostata za glavnu zonu.
---------	---

- **1: Jednostruki kontakt:** Upotrebljeni spoljni sobni termostats može da šalje samo signal termičkog stanja UKLJUČENO/ISKLJUČENO. Nema razdvajanja između zahteva za grejanjem ili hlađenjem.
Izaberite vrednost u slučaju veze sa konvektorom toplotne pumpe (FWX*).
- **0: Dvostruki kontakt:** spoljni sobni termostats koji se koristi može da šalje zasebne signale termičkog stanja UKLJUČENO/ISKLJUČENO za grejanje i hlađenje.
Izaberite ovu vrednost u slučaju povezivanja sa višezonskim žičanim kontrolama, žičanim sobnim termostatima (EKRTWA) ili bežičnim sobnim termostatima (EKRTTB).



OBAVEŠTENJE

Ako se koristi spoljni sobni termostats onda će taj spoljni sobni termostats upravljati zaštitom prostorije od smrzavanja.

[1.14] Delta T grejanje

Za pravilno funkcionisanje emitera toplote u režimu grejanja potrebna je minimalna razlika u temperaturi.

⚙️[205]	▪ Ako je [1.11]= Podno grejanje ili Konvektor toplotne pumpe , opseg je 3°C~10°C.
⚙️[206]	▪ Ako je [1.11] = Radijator , opseg je 3°C~20°C.

O vrednosti delta T

Tokom grejanja glavne zone, ciljna vrednost delta T (razlika u temperaturi) zavisi od izabranog tipa emitera za glavnu zonu.

Vrednost delta T je apsolutna vrednost razlike u temperaturi između izlazne vode i ulazne vode.

Uređaj je projektovan tako da podržava rad sa podnim kolima. Preporučena temperatura izlazne vode za podna kola je 35°C. U tom slučaju, uređaj će ostvariti razliku u temperaturi od 5°C, što znači da je temperatura ulazne vode oko 30°C.

U zavisnosti od ugrađenog tipa emitera toplote (radijatori, konvektor toplotne pumpe, podna kola) ili situacije, možete da promenite razliku između temperature ulazne i izlazne vode.

Napomena: Pumpa će regulisati protok vode radi održavanja vrednosti delta T. U nekim posebnim slučajevima, izmerena vrednost delta T može da se razlikuje od podešene vrednosti.



INFORMACIJE

Pri grejanju, ciljna delta T će biti dostignuta tek posle određenog vremena rada, kada se dostiže zadata vrednost, zbog velike razlike u zadatoj vrednosti temperature izlazne vode i ulazne temperature pri pokretanju.



INFORMACIJE

Tokom grejanja, jedinica može da zanemari izabranu ciljnu delta T radi zaštite toplotne pumpe. Kada temperatura ulazne vode previše poraste, jedinica automatski smanjuje brzinu protoka kako bi zadržala rad u sigurnim granicama.

**INFORMACIJE**

Ako glavna ili dodatna zona ima zahtev za grejanje i ta zona je opremljena radiatorima, tada će ciljna delta T koju jedinica koristi u režimu grejanja biti u opsegu od 3°C~20°C.

[1.15] NIJE KORIŠĆEN**[1.16] Tolerancija hlađenja**

⚙️[050]	Omogućava/onemogućava hlađenje u glavnoj zoni.
▪ 0: Ne (onemogućeno): zahtev za hlađenje glavne zone biće ignorisan. - Ako je isključni ventil povezan sa glavnom zonom, on će se zatvoriti. - Ako je spoljna pumpa povezana sa glavnom zonom, ona će se isključiti tokom hlađenja sprečavajući ulazak hladne vode u glavnu zonu. ▪ 1: Da (dozvoljeno): NE utiče na zahtev za hlađenje glavne zone. - Ako je isključni ventil povezan sa glavnom zonom, on će ostati otvoren. - Ako je spoljna pumpa povezana sa glavnom zonom, ona će ostati u funkciji tokom aktivnosti hlađenja.^(a)	

^(a) Spoljna pumpa ili pumpa povezana sa kompletom za mešanje glavne zone će se zaustaviti ako zahtev te zone opadne ili ako se traži hlađenje. Više detalja potražite u poglavlju "[13] Terenski IO" [▶ 185] i poglavlju s uputstvima za primenu referentnog vodiča za instalatere.

Slučajevi upotrebe isključnog ventila ili pumpe

Više informacija o slučajevima upotrebe isključnog ventila ili pumpe potražite u poglavlju sa smernicama za primenu iz referentnog vodiča za instalatere.

Za povezivanje isključnog ventila ili pumpe

Više informacija o tome kako da priključite isključni ventil ili pumpu potražite u poglavlju "[13] Terenski IO" [▶ 185] i poglavlju o električnoj instalaciji referentnog vodiča za instalatere.

Više detalja o konfiguraciji po tipu podešavanja potražite u poglavlju sa uputstvima za primenu referentnog vodiča za instalatere.

[1.17] Omogućite zonu

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [1.12]=Izlazna voda. Uključuje/isključuje glavna zona zonu i omogućava grejanje prostora.
▪ ISKLJUČENO (onemogućeno) ▪ UKLJUČENO (omogućeno)	

[1.18] Delta T hlađenje

⚙️[204]	Za pravilno funkcionisanje emitera toplote u režimu hlađenja potrebna je minimalna razlika u temperaturi.
▪ 3°C~10°C	

O vrednosti delta T

Vrednost delta T je apsolutna vrednost razlike u temperaturi između izlazne vode i ulazne vode.

Uređaj je projektovan tako da podržava rad sa podnim kolima. Preporučena temperatura izlazne vode za podna kola je oko 18°C~20°C. U tom slučaju, uređaj će ostvariti razliku u temperaturi od 5°C, što znači da je temperatura ulazne vode oko 23°C~25°C.

Napomena: Uverite se da zadata vrednost temperature ostaje iznad tačke kondenzacije kako biste sprečili da dođe do kondenzacije i potencijalnog oštećenja poda od vlage.

U zavisnosti od ugrađenog tipa emitera toplote (radijatori, konvektor toplotne pumpe, podna kola) ili situacije, možete da promenite razliku između temperature ulazne i izlazne vode.

Napomena: Pumpa će regulisati protok vode radi održavanja vrednosti delta T. U nekim posebnim slučajevima, izmerena vrednost delta T može da se razlikuje od podešene vrednosti.



INFORMACIJE

Pri hlađenju, ciljna vrednost delta T će biti dostignuta tek posle određenog vremena aktivnosti, kada se dostigne zadata vrednost, zbog velike razlike u zadatoj vrednosti temperature izlazne vode i ulazne temperature pri pokretanju.

[1.19] Pregrevanje u kolu za vodu



[048]

Ograničenje: Primenljivo samo ako [3.13.5]=Da.

Definiše maksimalnu temperaturu izlazne vode u glavnoj zoni u odnosu na instalirani emiter.

- 20°C~80°C



INFORMACIJE

Maksimalna temperatura izlazne vode određuje se na osnovu podešavanja [3.12] **Zadata vrednost pregrevanja**. Ovo ograničenje definiše maksimalnu količinu izlazne vode **u sistemu**. U zavisnosti od vrednosti ovog podešavanja, maksimalna zadata vrednost temperature izlazne vode takođe će biti smanjena za 5°C kako bi se omogućila stabilna kontrola prema zadatoj vrednosti.

Maksimalna temperatura izlazne vode **u glavnoj zoni** određuje se na osnovu podešavanja [1.19] **Pregrevanje u kolu za vodu**, samo u slučaju da je omogućeno [3.13.5] **Dvozonski komplet instaliran**. Ovo ograničenje određuje maksimalnu količinu izlazne vode **u glavnoj zoni**. U zavisnosti od vrednosti ovog podešavanja, maksimalna zadata vrednost temperature izlazne vode takođe će biti smanjena za 5°C kako bi se omogućila stabilna kontrola prema zadatoj vrednosti.

[1.20] Vodeno kolo za pothlađivanje



[049]

Ograničenje: Primenljivo samo ako [3.13.5]=Da.

Definiše minimalnu temperaturu izlazne vode u glavnoj zoni u odnosu na instalirani emiter.

- 3°C~35°C

**INFORMACIJE**

Minimalna temperatura izlazne vode određuje se na osnovu podešavanja [3.11] **Zadata vrednost pothlađivanja**. Ovo ograničenje određuje minimalnu temperaturu izlazne vode **u sistemu**. U zavisnosti od vrednosti ovog podešavanja, minimalna zadata vrednost temperature izlazne vode takođe će biti povećana za 4°C kako bi se omogućila stabilna kontrola prema zadatoj vrednosti.

Minimalna temperatura izlazne vode **u glavnoj zoni** određuje se na osnovu podešavanja [1.20] **Vodeno kolo za pothlađivanje**, samo u slučaju da je omogućeno [3.13.5] **Dvozonski komplet instaliran**. Ovo ograničenje definiše minimalnu temperaturu izlazne vode **u glavnoj zoni**. U zavisnosti od vrednosti ovog podešavanja, minimalna zadata vrednost temperature izlazne vode takođe će biti povećana za 4°C kako bi se omogućila stabilna kontrola prema zadatoj vrednosti.

[1.21] Naziv zone

⚙️[N/P]	Koristite ovo podešavanje da biste promenili naziv glavne zone.
▪ Naziv zone je ograničen na 16 znakova.	

[1.22] Protiv smrzavanja

Protiv smrzavanja sprečava da se soba previše ohladi.

U svim slučajevima, za glavnu i dodatnu zonu, **Protiv smrzavanja** će zagrejati vodu za grejanje prostora do smanjene zadate vrednost kada je spoljna temperatura niža od 6°C. O tome će odlučiti najniža temperatura okruženja izmerena senzorom temperature spoljnog okruženja ili, ako je povezan, dodatni senzor temperature spoljnog okruženja.

Za glavnu zonu: kada je [3.4] omogućeno, sredstvo protiv smrzavanja sprečava da sobna temperatura padne ispod zadate vrednosti za [1.22] **Protiv smrzavanja**. Ovo podešavanje je primenljivo kada je [1.12] **Kontrola = Prostorija**, ali takođe nudi funkcionalnost kontrole temperature izlazne vode i kontrolu spoljnim sobnim termostatom.

Napomena: U slučaju kvara kabla termostata nije moguće garantovati zaštitu sobe od smrzavanja.

Napomena: U svim slučajevima, sredstvo protiv smrzavanja je moguće aktivirati sa putanje [3.4] (takođe za kontrolu iz **Izlazna voda** ili **Spoljašnji sobni termostat**).

[1.12] Glavna zona > Kontrola	Opis
Izlazna voda	Zaštita sobe od smrzavanja je zagarantovana smanjenjem zadate vrednosti temperature izlazne vode u slučaju da je zona vode isključena.
Spoljašnji sobni termostat	Zaštita sobe od smrzavanja je zagarantovana smanjenjem zadate vrednosti temperature izlazne vode kada postoji zahtev termostata, u slučaju da je zona vode isključena.

[1.12] Glavna zona > Kontrola	Opis
Prostorija (samo glavna zona)	Omogućite da namenski interfejs za veći komfor (BRC1HHDA koji se koristi kao sobni termostat) vodi računa o zaštiti prostorije od mraza: Podesite temperaturu funkcije sredstvo protiv smrzavanja u [1.22] Protiv smrzavanja.

[1.23] Plan hlađenja omogućen

⚙️[N/P]	Ekran za aktivaciju za [1.4]Plan hlađenja.
- Ako je [1.12]=Izlazna voda, možete omogućiti/onemogućiti samo raspored temperature izlazne vode: - ISKLUČENO (onemogućeno) - UKLJUČENO (omogućeno) Uticaj režima zadate vrednosti za TIV [1.7] je sledeći: - U režimu zadate vrednosti za TIV podešenom na Fiksno, potrebno je izabrati rasporede za TIV. Više detalja potražite u poglavlju " [1.4] Plan hlađenja" [▶ 81]. Napomena: Kada je izabran režim zadate vrednosti podešen na Fiksno, rasporedi promena su dostupni, ali NEĆE imati nikakvog efekta. - U režimu zadate vrednosti za TIV podešenom na Zavisno od vremenskih uslova, potrebno je izabrati rasporede promena. Više detalja potražite u poglavlju " [1.25] Napuštanje rasporeda hlađenja konverzijom vode" [▶ 94]. Napomena: Kada je izabran režim zadate vrednosti podešen na Zavisno od vremenskih uslova, fiksni rasporedi su dostupni, ali NEĆE imati nikakvog efekta.	
- Ako [1.12]=Spoljašnji sobni termostat: - Raspored nije omogućen.	
- Ako je [1.12]=Prostorija, možete da omogućite/onemogućite samo raspored sobne temperature: - ISKLUČENO: sobnu temperaturu direktno kontroliše korisnik. - UKLJUČENO: sobnu temperaturu kontroliše raspored i korisnik može da je menja.	

[1.24] Napuštanje rasporeda grejanje konverzijom vode

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je: [1.12] = Izlazna voda, i [1.5] = Zavisno od vremenskih uslova. Raspored promene ciljne temperature izlazne vode na krivoj zavisnosti od vremenskih prilika tokom aktivnosti grejanja prostora u glavnoj zoni.
---------	--

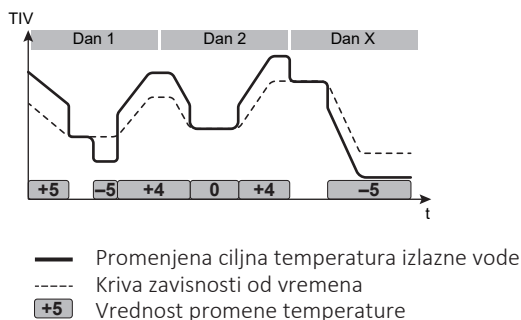
- **Unapred definisani rasporedi:** 3
- **Aktivacija:** [1.36] Zakazana WD LWT smena za grejanje
- **Moguće aktivnosti:** Promena temperature izlazne vode na krivoj zavisnosti od vremenskih prilika.

Napomena: Samo u slučaju da se koristi kriva zavisnosti od vremenskih prilika (pogledajte "[4 Kriva zavisnosti od vremena](#)" [▶ 29]).

- Možete da zakažete 10 aktivnosti dnevno.

Ovo podešavanje omogućava primenu promene temperature na određeno vreme tokom grejanja prostora u glavnoj zoni. Njegova vrednost će povećati ili smanjiti vrednost krive zavisnosti od vremenskih prilika u odnosu na vrednost izabranu u rasporedu.

Primer:



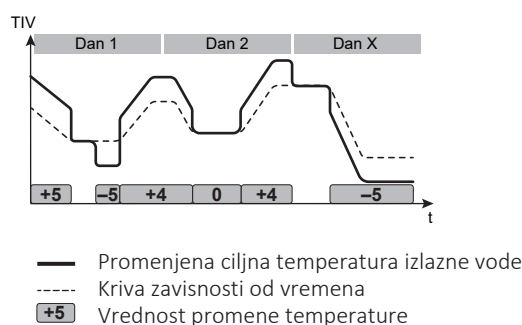
Napomena: U slučaju rasporeda promene TIV-a: svuda gde nije programiran vremenski blok, jedinica radi u skladu sa originalnom VZ krivom.

[1.25] Napuštanje rasporeda hlađenja konverzijom vode

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je: ▪ [1.12] = Izlazna voda, i ▪ [1.7] = Zavisno od vremenskih uslova. Raspored promene ciljane temperature izlazne vode na krivoj zavisnosti od vremenskih prilika tokom aktivnosti hlađenja prostora u glavnoj zoni.
	▪ Unapred definisani rasporedi: 1 ▪ Aktivacija: [1.37] Zakazana WD LWT smena za hlađenje ▪ Moguće aktivnosti: Promena temperature izlazne vode na krivoj zavisnosti od vremenskih prilika. Napomena: Samo u slučaju da se koristi kriva zavisnosti od vremenskih prilika (pogledajte "4 Kriva zavisnosti od vremena" [▶ 29]). ▪ Možete da zakažete 10 aktivnosti dnevno.

Ovo podešavanje omogućava da se primeni promena temperature na određeno vreme tokom aktivnosti hlađenja prostora u glavnoj zoni. Njegova vrednost će povećati ili smanjiti vrednost krive zavisnosti od vremenskih prilika u odnosu na vrednost izabranu u rasporedu.

Primer:



Napomena: U slučaju rasporeda promene TIV-a: svuda gde nije programiran vremenski blok, jedinica radi u skladu sa originalnom VZ krivom.

[1.26] Povećanje oko 0°C

⚙️[052]	Za glavnu zonu. Koristite ovo podešavanje da biste kompenzovali moguće gubitke zgrade usled isparavanja otopljenog leda ili snega. (npr. u zemljama iz hladnih regiona). Tokom aktivnosti grejanja, željena temperatura izlazne vode se lokalno povećava kada je spoljna temperatura oko 0°C. Ova kompenzacija je moguće izabrati kada se koristi apsolutna ili temperatura vode zavisna od vremenskih prilika (pogledajte donju ilustraciju). a: Apsolutna željena temperatura izlazne vode b: Željena temperatura izlazne vode zavisna od vremenskih prilika L: povećanje; R: raspon; X: spoljna temperatura; Y: temperatura izlazne vode
▪ 0: Ne ▪ 1: povećanje 2°C, raspon 4°C ▪ 2: povećanje 2°C, raspon 8°C ▪ 3: povećanje 4°C, raspon 4°C ▪ 4: povećanje 4°C, raspon 8°C	

[1.27] Napuštanje grejanja konverzijom vode

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [1.5]=Zavisno od vremenskih uslova. Promena izabrane zadate vrednosti na krivoj zavisnosti od vremenskih prilika za temperaturu izlazne vode glavne zone tokom aktivnosti grejanja.
▪ -10°C~10°C	Napomena: Ovo podešavanje može da poništi [1.24] Napuštanje rasporeda grejanje konverzijom vode dok se ne dogodi sledeći aktivator planirane promene.

[1.28] Napuštanje hlađenja konverzijom vode

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [1.7]=Zavisno od vremenskih uslova. Promena izabrane zadate vrednosti na krivoj zavisnosti od vremenskih prilika za temperaturu izlazne vode glavne zone tokom aktivnosti hlađenja.
▪ -10°C~10°C Napomena: Ovo podešavanje može da poništi [1.25] Napuštanje rasporeda hlađenja konverzijom vode dok se ne dogodi sledeći zakazani okidač za pomak.	

[1.29] Zadata vrednost za ugodno grejanje

Ograničenje: Primenljivo je samo ako je:

- [1.12] = Prostorija, i
- Smart Grid je omogućeno [9.14.1] = Kontakti spremne pametne mreže.

Ako je omogućena akumulacija za sobu, višak energije iz fotonaponskih panela se akumulira u rezervoaru za TVD i u kolu za grejanje/hlađenje prostora (tj. zagreva ili hladi prostoriju). Pomoću zadatih vrednosti komfora u prostoriji (hlađenje/grejanje) možete da izmenite maksimalne/minimalne zadate vrednosti koje će se koristiti kod akumulacije viška energije u kolima za grejanje/hlađenje prostora.

⚙️[N/P]	Definiše ciljnu sobnu temperaturu koja će se koristiti prilikom akumulacije dodatne energije u kolu za grejanje/hlađenje prostora tokom aktivnosti grejanja.
▪ 12°C~30°C	

**INFORMACIJE**

Tokom **Prinudno uključanje** režima, akumulacija za sobu će se odvijati nezavisno od podešavanja [9.14.4] **Dozvoli prostor za privremeno H/C skladištenje**. Tokom **Preporučeno uključanje** režima, akumulacija za sobu će se desiti samo kada je omogućena akumulacija za sobu ([9.14.4] = uključeno).

[1.30] Zadata vrednost za ugodno hlađenje

Ograničenje: Primenljivo je samo ako je:

- [1.12] = Prostorija, i
- Smart Grid je omogućeno [9.14.1] = Kontakti spremne pametne mreže.

Ako je omogućena akumulacija za sobu, višak energije iz fotonaponskih panela se akumulira u rezervoaru za TVD i u kolu za grejanje/hlađenje prostora (tj. zagreva ili hladi prostoriju). Pomoću zadatih vrednosti komfora u prostoriji (hlađenje/grejanje) možete da izmenite maksimalne/minimalne zadate vrednosti koje će se koristiti kod akumulacije viška energije u kolima za grejanje/hlađenje prostora.

⚙️[N/P]	Definiše ciljnu sobnu temperaturu koja će se koristiti prilikom akumulacije dodatne energije u kolu za grejanje/hlađenje prostora tokom aktivnosti grejanja ili hlađenja.
▪ 15°C~35°C	

**INFORMACIJE**

Tokom **Prinudno uključenje** režima, akumulacija za sobu će se odvijati nezavisno od podešavanja [9.14.4] **Dozvoli prostor za privremeno H/C skladištenje**. Tokom **Preporučeno uključenje** režima, akumulacija za sobu će se desiti samo kada je omogućena akumulacija za sobu ([9.14.4] = uključeno).

[1.31] Daikin sobni termostat

⚙️[158]	Označava da li je sobni termostat instaliran ili ne.
0: Ne 1: Da	

Ovo podešavanje je automatski omogućeno kada je povezan sobni termostat. Treba ga onemogućiti kada se sobni termostat ukloni iz podešavanja.

[1.32] Prostorija omogućena

⚙️[N/P]	Omogućava/onemogućava kontrolu sobne temperature u glavnoj zoni.
- ISKLUČENO (onemogućeno) - UKLJUČENO (omogućeno)	

[1.33] Eksterni unutrašnji senzor, pomak

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [1.12]=Prostorija. Opcioni pomak koji se može primeniti na ciljnu sobnu temperaturu, izmeren opcionim senzorom u glavnoj zoni. Isto kao i podešavanje [5.22] Pomak senzora spolnog okruženja >Prostorija.
-5°C~5°C Povezan je sa spoljnim senzor prostorije izabranim preko [13] Terenski IO. Više informacija potražite u poglavlju "[13] Terenski IO" [▶ 185] i referentnom vodiču za instalatere.	

[1.34] Polazna linija cilja grejanja

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [1.12]=Prostorija. Zadana vrednost za ciljnu osnovnu sobnu temperaturu za raspored sobne temperature tokom aktivnosti grejanja sobe u glavnoj zoni.
- Ako je [1.2]=UKLJUČENO, ciljna sobna temperatura će pratiti raspored zasnovan na blokovima podešenim u [1.3] (pogledajte "[1.3] Plan grejanja" [▶ 80]). Kada temperatura nije planirana, ciljna sobna temperatura će pratiti osnovnu temperaturu. - Ako je [1.2]=ISKLUČENO, ciljna sobna temperatura će pratiti zadatu vrednost za sobu podešenu u [1.1].	

[1.35] Polazna linija cilja hlađenja

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [1.12]=Prostorija. Zadana vrednost za ciljnu osnovnu sobnu temperaturu za raspored soba tokom aktivnosti hlađenja sobe u glavnoj zoni.
---------	--

- Ako je [1.2]=UKLJUČENO, ciljna sobna temperatura će pratiti raspored zasnovan na blokovima postavljenim u [1.4] (pogledajte "[\[1.4\] Plan hlađenja](#)" ▶ 81)). Kada temperatura nije planirana, ciljna sobna temperatura će pratiti osnovnu temperaturu.
- Ako je [1.2]=ISKLUČENO, ciljna sobna temperatura će pratiti zadatu vrednost za sobu podešenu u [1.1].

[1.36] Zakazana WD LWT smena za grejanje

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je: ▪ [1.12] = Izlazna voda, i ▪ [1.5] = Zavisno od vremenskih uslova. Ekran za aktivaciju za [1.24] Napuštanje rasporeda grejanje konverzijom vode (pogledajte "[1.24] Napuštanje rasporeda grejanje konverzijom vode" ▶ 93)). Omogućava/onemogućava promenu ciljne temperature izlazne vode zavisne od vremenskih prilika tokom aktivnosti grejanja prostora u glavnoj zoni.
	▪ UKLJUČENO (omogućeno) ▪ ISKLJUČENO (onemogućeno) Napomena: Kada je režim zadate vrednosti zavistan od vremenski prilika aktivan, moguće je izabrati fiksne rasporede, ali NEĆE imati nikakvog efekta. Temperaturu izlazne vode tada NE kontroliše podešavanje [1.39] Temperatura izlazne vode za grejanje.

[1.37] Zakazana WD LWT smena za hlađenje

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je: ▪ [1.12] = Izlazna voda, i ▪ [1.7] = Zavisno od vremenskih uslova. Ekran za aktivaciju za [1.25] Napuštanje rasporeda hlađenja konverzijom vode (pogledajte "[1.25] Napuštanje rasporeda hlađenja konverzijom vode" ▶ 94)). Omogućava/onemogućava promenu temperature ciljne izlazne vode zavisne od vremenskih prilika tokom aktivnosti hlađenja prostora u glavnoj zoni.
	▪ UKLJUČENO (omogućeno) ▪ ISKLJUČENO (onemogućeno) Napomena: Kada je režim zadate vrednosti zavistan od vremenski prilika aktivan, moguće je izabrati fiksne rasporede, ali NEĆE imati nikakvog efekta. Temperatura izlazne vode se tada NE kontroliše podešavanjem [1.42] Temperatura izlazne vode za hlađenje.

[1.38] Pomak senzora termostata

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [1.12]=Prostorija. Pomak sobne temperature na interfejsu za povećanje komfora u glavnoj zoni.
	▪ -5°C~5°C

Više informacija potražite i u poglavlju "[\[1.31\] Daikin sobni termostat](#)" ▶ 97).

[1.39] Temperatura izlazne vode za grejanje

⚙️[N/P]	Zadata vrednost željene temperature izlazne vode tokom grejanja prostora glavne zone. Napomena: U slučaju režima zavisnog od vremenskih prilika, TIV ne kontroliše ovo podešavanje.
[054]°C~[053]°C	

[1.40] NIJE KORIŠĆEN

[1.41] NIJE KORIŠĆEN

[1.42] Temperatura izlazne vode za hlađenje

⚙️[N/P]	Zadata vrednost za željenu temperaturu izlazne vode tokom hlađenja prostora glavne zone. Napomena: U slučaju režima zavisnog od vremenskih prilika, TIV ne kontroliše ovo podešavanje.
[056]°C~[055]°C	

[1.43] Raspon temperature: Hlađenje

Pogledajte " [1.6] Raspon temperature: Grejanje / [1.43] Raspon temperature: Hlađenje" [▶ 81]

[1.44] / [2.38] Minimalna brzina protoka

[1.44] Minimalna brzina protoka (glavna zona)

⚙️[210]	Definiše najnižu brzinu protoka vode koju će toplotna pumpa pokušati da održi tokom grejanja ili hlađenja prostora kada postoji zahtev u glavnoj zoni.
2~15 l/min korak: 0,1 Pogledajte u nastavku.	

[2.38] Minimalna brzina protoka (dodatna zona)

⚙️[211]	Definiše najnižu brzinu protoka vode koju će toplotna pumpa pokušati da održi tokom grejanja ili hlađenja prostora kada postoji zahtev u dodatnoj zoni.
2~15 l/min korak: 0,1 Pogledajte u nastavku.	

Minimalna željena brzina protoka za grejanje/hlađenje prostora

Podešavanja	Postoje 2 podešavanja namenjena minimalnoj željenoj brzini protoka: ▪ [1.44] Minimalna brzina protoka (glavna zona) - Šifra polja: ⚙[210] - Opseg: 2~15 l/min korak: 0,1 ▪ [2.38] Minimalna brzina protoka (dodatna zona) - Šifra polja: ⚙[210] - Opseg: 2~15 l/min korak: 0,1								
Šta	Podešavanja minimalne željene brzine protoka definišu najnižu brzinu protoka vode koju toplotna pumpa pokušava da održi tokom aktivnosti grejanja ili hlađenja prostora.								
Zašto	Održavanje dovoljno velike brzine protoka vode, koja obezbeđuje veći raspoloživi diferencijalni pritisak, važno je kako bi svi emiteri dobili dovoljan protok vode. To obezbeđuje pravilnu raspodelu toplote kroz ceo hidraulički sistem.								
Kada	U dobro izbalansiranom sistemu NE morate menjati ova minimalna podešavanja protoka. Ova minimalna podešavanja protoka se mogu koristiti u specifičnim uslovima kada voda nije proporcionalno raspodeljena na sve emitere, pa neki emiteri dobijaju nedovoljan protok, dok drugi dobijaju više nego što je potrebno.								
Primenljivost	Na primene sa jednom zonom primenjuje se [1.44]. Za primene sa dve zone, zavisi od zahtevane zone:								
	<table><tr><th>Ako je zahtevana zona = ...</th><th>Onda se primenjuje...</th></tr><tr><td>Glavna zona</td><td>[1.44]</td></tr><tr><td>Dodatna zona</td><td>[2.38]</td></tr><tr><td>Obe zone</td><td>Maksimalna vrednost od [1.44] i [2.38]</td></tr></table>	Ako je zahtevana zona = ...	Onda se primenjuje...	Glavna zona	[1.44]	Dodatna zona	[2.38]	Obe zone	Maksimalna vrednost od [1.44] i [2.38]
	Ako je zahtevana zona = ...	Onda se primenjuje...							
	Glavna zona	[1.44]							
	Dodatna zona	[2.38]							
Obe zone	Maksimalna vrednost od [1.44] i [2.38]								
Zapažanja	▪ U instalacijama bez hidrauličkog razdelnika, povećanje minimalne željene brzine protoka može da poveća brzinu vode kroz cevi, ventile i emitere. U zavisnosti od hidrauličkog dizajna, to može da dovede do buke usled protoka ili strujanja u instalaciji. ▪ Podešavanja minimalnog željenog protoka utiču samo na kontrolu protoka pumpe primarnog kola koju kontroliše toplotna pumpa. Ova podešavanja ne kontrolišu direktno niti ograničavaju brzinu protoka u sekundarnom kolu. Protok u sekundarnom kolu zavisi od hidrauličkog dizajna, balansirajućih komponenti i svih eksternih pumpi za cirkulaciju ugrađenih u sistem.								

[2] Dodatna zona

Dodatna (direktna zona) = zona sa najvišom projektovanom temperaturom tokom grejanja i najnižom projektovanom temperaturom tokom hlađenja.

Ograničenje: Podešavanja dodatne zone možete da konfigurirate SAMO nakon što omogućite dodatnu zonu tako što ćete podesiti [3.6]=Da.

U ovom poglavlju

Dodatna zona – Podešavanje temperature.....	101
[2.1] NIJE KORIŠĆEN	105
[2.2] Plan grejanja omogućen.....	105
[2.3] Plan grejanja	105
[2.4] Plan hlađenja	105
[2.5] Grejanje u režimu zadate vrednosti.....	105
[2.6] Raspon temperature: Grejanje / [2.37] Raspon temperature: Hlađenje.....	106
[2.7] Hlađenje u režimu zadate vrednosti.....	108
[2.8] VZ kriva grejanja	109
[2.9] VZ kriva hlađenja	109
[2.10] NIJE KORIŠĆEN	110
[2.11] Tip emitera.....	110
[2.12] Kontrola	110
[2.13] Spoljašnji sobni termostat.....	111
[2.14] Delta T grejanje	112
[2.15] Omogućite zonu.....	112
[2.16] NIJE KORIŠĆEN	112
[2.17] Delta T hlađenje	112
[2.18] Napuštanje rasporeda grejanje konverzijom vode.....	112
[2.19] Napuštanje rasporeda hlađenja konverzijom vode.....	113
[2.20] Povećanje oko 0°C	114
[2.21] Naziv zone.....	114
[2.22] Napuštanje grejanja konverzijom vode.....	114
[2.23] Napuštanje hlađenja konverzijom vode	115
[2.24] NIJE KORIŠĆEN	115
[2.25] NIJE KORIŠĆEN	115
[2.26] NIJE KORIŠĆEN	115
[2.27] Plan hlađenja omogućen	115
[2.28] NIJE KORIŠĆEN	116
[2.29] NIJE KORIŠĆEN	116
[2.30] Temperatura izlazne vode za grejanje	116
[2.31] Zakazana WD LWT smena za grejanje.....	116
[2.32] Zakazana WD LWT smena za hlađenje.....	116
[2.33] Tolerancija hlađenja	116
[2.34] NIJE KORIŠĆENO	117
[2.35] NIJE KORIŠĆENO	117
[2.36] Temperatura izlazne vode za hlađenje	117
[2.37] Raspon temperature: Hlađenje	117
[2.38] Minimalna brzina protoka	117

Dodatna zona – Podešavanje temperature

Metoda podešavanja temperature u dodatnoj zoni zavisi od metode kontrole jedinice za dodatnu zonu [2.12], koja je samo za čitanje i automatski se određuje konfiguracijom glavne zone [1.12].

Ako je [1.12]...	Tada je [2.12]... (samo za čitanje)
- Kontrola pomoću sobnog termostata, ILI - Kontrola pomoću spoljnog sobnog termostata	"Dodatna zona – Kontrola eksternog sobnog termostata" [► 103]

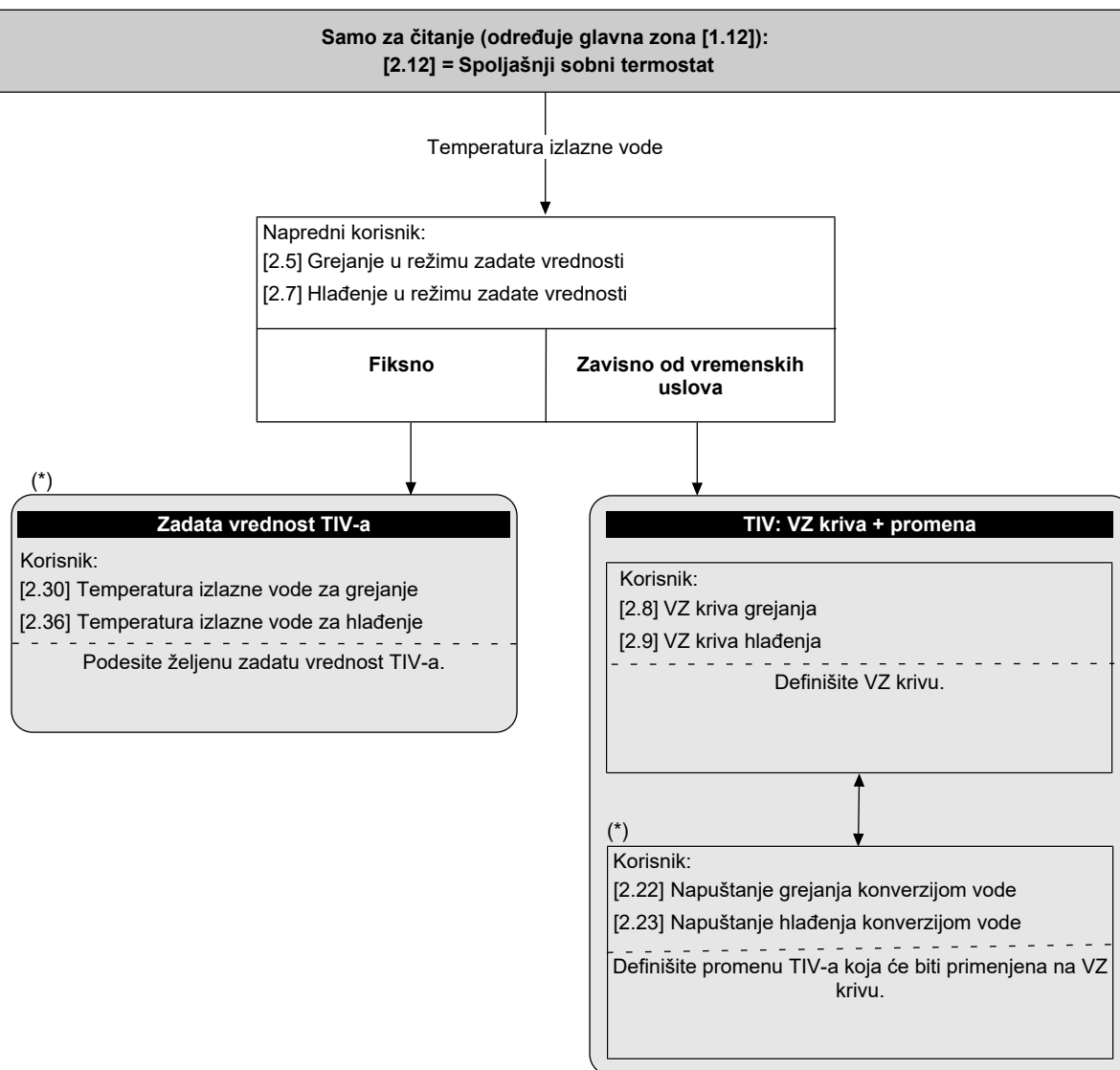
Ako je [1.12]...	Tada je [2.12]... (samo za čitanje)
Kontrola temperature izlazne vode	"Dodatna zona – Kontrola temperature izlazne vode" [▶ 104]

Podešavanje temperature na početnom ekranu

Pogledajte "[Podešavanje temperature na početnom ekranu](#)" [▶ 76].

Dodatna zona – Kontrola eksternog sobnog termostata

Kod kontrole eksternog sobnog termostata, morate definisati temperaturu izlazne vode.



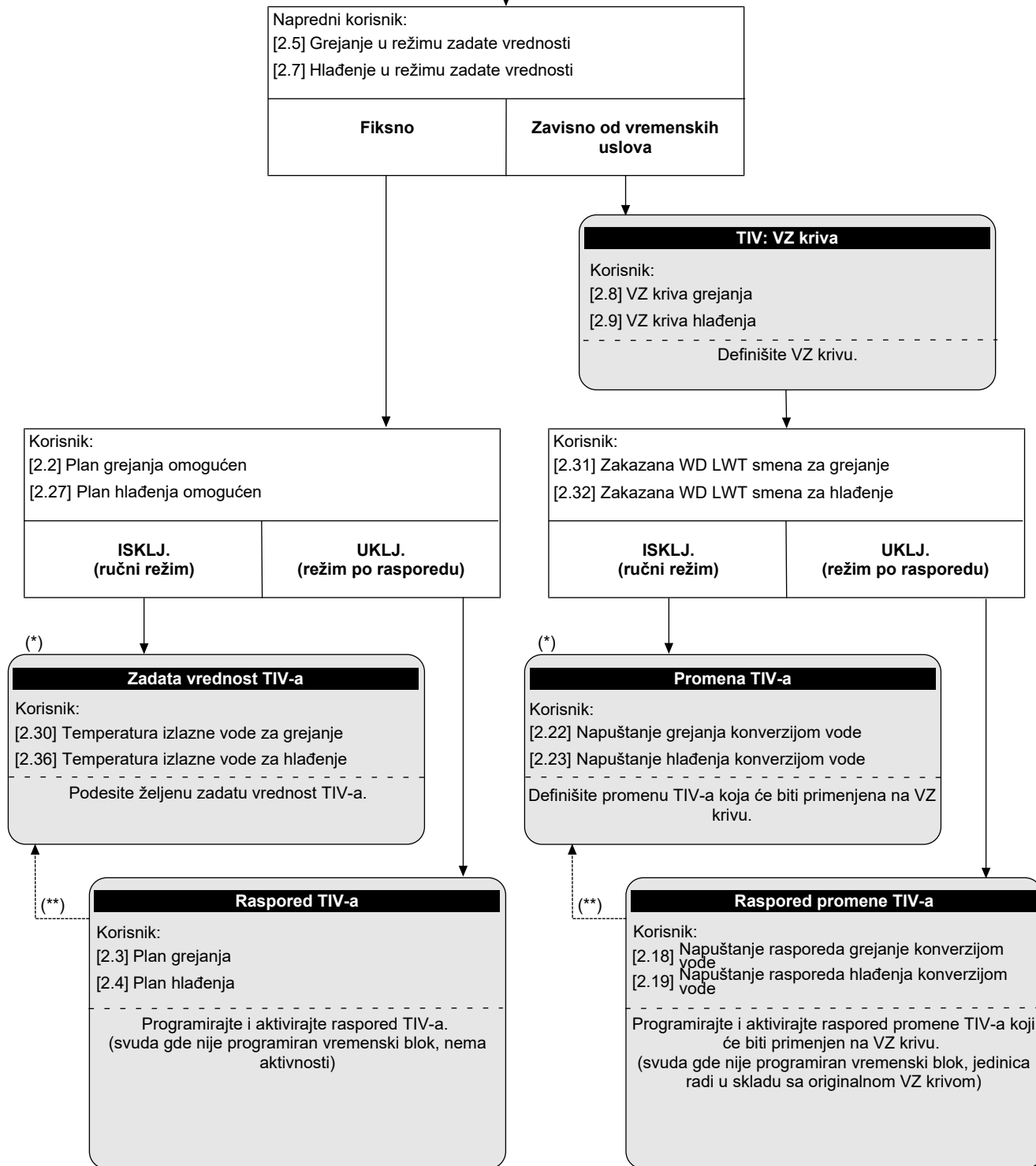
(*) Takođe dostupno sa početnog ekrana. Pogledajte ["Podešavanje temperature na početnom ekranu"](#) [▶ 76].

Dodatna zona – Kontrola temperature izlazne vode

Kod kontrole temperature izlazne vode, morate definisati temperaturu izlazne vode.

Samo za čitanje (određuje glavna zona [1.12]):
[2.12] = Izlazna voda

Temperatura izlazne vode



(*) Takođe dostupno sa početnog ekrana. Pogledajte "[Podešavanje temperature na početnom ekranu](#)" [▶ 76].

()** Ako je raspored aktivan, može se privremeno zaobići. Pogledajte "[Podešavanje temperature na početnom ekranu](#)" [▶ 76].

[2.1] NIJE KORIŠĆEN

[2.2] Plan grejanja omogućen

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [1.12]=Izlazna voda. Ekran za aktivaciju za [2.3] Plan grejanja.
Uticaj režima zadate vrednosti za TIV [2.5] je sledeći: ▪ U režimu zadate vrednosti za TIV podešenom na Fiksno, potrebno je izabrati rasporede za TIV. Više detalja potražite u poglavlju " [2.3] Plan grejanja" [▶ 105]. Napomena: Kada je izabran režim zadate vrednosti podešen na Fiksno, rasporedi promena su dostupni, ali NEĆE imati nikakvog efekta. ▪ U režimu zadate vrednosti za TIV podešenom na Zavisno od vremenskih uslova, potrebno je izabrati rasporede promena. Više detalja potražite u poglavlju " [2.18] Napuštanje rasporeda grejanje konverzijom vode" [▶ 112]. Napomena: Kada je izabran režim zadate vrednosti podešen na Zavisno od vremenskih uslova, fiksni rasporedi su dostupni, ali NEĆE imati nikakvog efekta.	

[2.3] Plan grejanja

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [1.12]=Izlazna voda. Raspored dodatne zone u režimu grejanja za podešavanje željene temperature izlazne vode.
Unapred definisani rasporedi: 3 Ekran za aktivaciju: [2.2] Plan grejanja omogućen Moguće aktivnosti: Temperature izlazne vode u okviru opsega. Napomena: U slučaju pravljenja rasporeda za TIV, aktivnost će biti isključena kada temperatura nije planirana.	

[2.4] Plan hlađenja

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [1.12]=Izlazna voda. Raspored dodatne zone u režimu hlađenja za podešavanje željene temperature izlazne vode.
Unapred definisani rasporedi: 1 Ekran za aktivaciju: [2.27] Plan hlađenja omogućen Moguće aktivnosti: Temperature izlazne vode u okviru opsega. Napomena: U slučaju pravljenja rasporeda za TIV, aktivnost će biti isključena kada temperatura nije planirana.	

[2.5] Grejanje u režimu zadate vrednosti

⚙️[N/P]	Definiše režim zadate vrednosti za dodatnu zonu u aktivnosti grejanja prostora, koji se može podesiti nezavisno od režima zadate vrednosti za glavnu zonu.
---------	--

- 0: **Fiksno**: željena temperatura izlazne vode NE zavisi od spoljne temperature okruženja.
- 1: **Zavisno od vremenskih uslova**: željena temperatura izlazne vode zavisi od spoljne temperature okruženja.

Ako je aktivnost zavisna od vremenskih prilika aktivna, niske spoljne temperature vazduha dovešće do toplije vode, i obrnuto. Tokom aktivnosti zavisne od vremenskih prilika, korisnik može da poveća ili smanji temperaturu vode za maksimalno 10°C. Više detalja potražite u poglavlju " [\[2.22\] Napuštanje grejanja konverzijom vode](#)" [▶ 114](#).

[2.6] Raspon temperature: Grejanje / [2.37] Raspon temperature: Hlađenje

[2.6] Raspon temperature: Grejanje

Da biste sprečili podešavanje previše visokih temperatura, možete ograničiti opseg željenih temperatura izlazne vode koje korisnici mogu da podešavaju za dodatnu zonu u režimu grejanja.

⚙️[060]	Maksimalno grejanje^(a): ▪ Ako je [2.11]=Radijator: [061]°C~75°C ▪ Drugo: [061]°C~55°C
⚙️[061]	Minimalno grejanje: ▪ 20°C~[060]°C

^(a) Više detalja potražite u poglavlju " [\[3.12\] Zadana vrednost pregrevanja](#)" [▶ 125](#) i tabeli sa podešavanjima na terenu referentnog vodiča za instalatere.



OBAVEŠTENJE

Granica pregrevanja

- Izvori toplote mogu biti ISKLJUČENI kada je maksimalna zadana vrednost za grejanje prostora (⚙️[053] glavna zona, ⚙️[060] dodatna zona) niža od: isključenje odmrzavanja (35°C) + maksimalna vrednost delta T (a) + 2°C prekoračenje.
- U nekim slučajevima, tokom neuspešnog odmrzavanja emitera, ovaj pomak ciljne temperature može biti uvećan za dodatnih 5°C radi povećanja uspešnosti nakon neuspešnog odmrzavanja.



OBAVEŠTENJE

Maksimalan opseg zadate vrednosti zavisi od tipa emitera kada je povezan komplet za mešanje ili jedinica sa dve zone. Za više informacija pogledajte referentni vodič za konfiguraciju [1.11] **Tip emitera**.

Minimalna ciljna vrednost izlazne vode toplotne pumpe i rezervnog grejača određena je minimalnom temperaturom vode koja je potrebna za pokretanje odmrzavanja. Čak i ako je izabrana niža zadata vrednost, minimalna aktivna zadata vrednost će uvek biti temperatura pokretanja odmrzavanja + maksimalna ciljna delta T + 1°C. **Ograničenje:** Ova promena zadate vrednosti NE primenjuje se tokom režima održavanja.

Maksimalna vrednost delta T je definisana vrednostima delta T glavne zone i dodatne zone (pogledajte referentni vodič za konfiguraciju [1.14] **Delta T grejanje** i [2.14] **Delta T grejanje**).

Vrednosti na donjem grafikonu su primeri. Za detalje o minimalnoj potrebnoj temperaturi vode za pokretanje odmrzavanja, idite na <https://daikintechdatahub.eu/> kako biste pogledali crtež stvarnog opsega rada.

Ograničenja rada u režimu grejanja

1. Zona (d) (= sve ispod minimalne zadate vrednosti 20°C):

– **Uslov:** Kada je zadata vrednost izabrana u ovoj zoni (d).

– **Rezultat:** Ciljna temperatura rezervnog grejača se gura do plave linije (c) + 1°C (= linija odmrzavanja + ciljna delta T (b) + 1°C) i toplotnoj pumpi NIJE dozvoljen rad.

2. Zona (e):

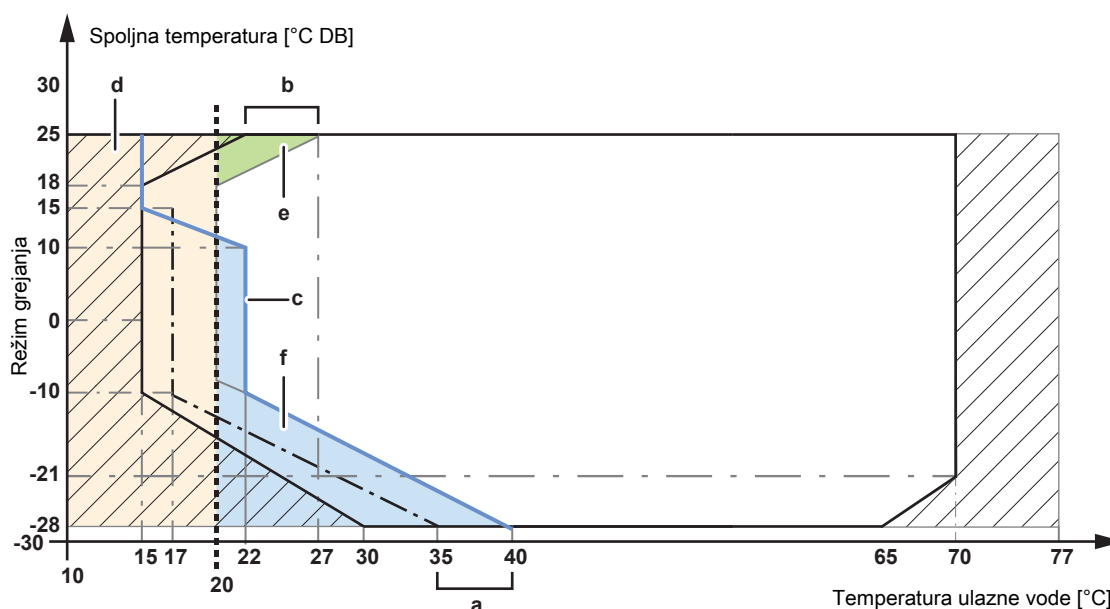
– **Uslov:** Kada je zadata vrednost izabrana u ovoj zoni (e).

– **Rezultat:** Toplotna pumpa se prisilno isključuje, a rezervni grejač postaje jedini aktivni izvor toplote za grejanje prostora prema izabranoj zadatoj vrednosti.

3. Zona (f):

– **Uslov:** Kada je zadata vrednost izabrana u ovoj zoni (f)

– **Rezultat:** Ciljna temperatura toplotne pumpe i rezervnog grejača se gura do plave linije (c) + 1°C (= linija odmrzavanja + maksimalna ciljna delta T (a) + 1°C) i toplotnoj pumpi je dozvoljen rad kada je ulazna temperatura iznad linije "minimalna granica pokretanja toplotne pumpe".



- Minimalno ograničenje pokretanja toplotne pumpe
- - - Minimalna temperatura vode za pokretanje odmrzavanja (linija odmrzavanja)
- ... Minimalna zadata vrednost 20°C
- ▣ Rad samo rezervnog grejača
- a** Maksimalna ciljna vrednost delta T
- b** Maksimalna ciljna vrednost delta T
- c** Linija odmrzavanja + ciljna delta T

**OBAVEŠTENJE**

Kod primene podnog grejanja, važno je ograničiti maksimalnu temperaturu izlazne vode pri grejanju prema specifikacijama instalacije podnog grejanja.

**OBAVEŠTENJE**

- Prilikom podešavanja opsega temperature izlazne vode, podešavaju se i sve željene temperature izlazne vode kako bi se garantovalo da su u okviru ograničenja.
- Uvek uspostavite ravnotežu između željene temperature izlazne vode i željene sobne temperature i/ili kapaciteta (u skladu sa projektom i izborom emitera toplote). Željena temperatura izlazne vode je rezultat više postavki (unapred podešene vrednosti, vrednosti prebacivanja, krive u zavisnosti od vremenskih uslova, modulacija). Zbog toga mogu da se jave previsoke ili preniske temperature izlazne vode, što dovodi do prekomernih temperatura ili nedostatka kapaciteta. Ograničavanjem opsega temperature izlazne vode na odgovarajuće vrednosti (u zavisnosti od emitera toplote), takve situacije mogu da se izbegnu.

[2.37] Raspon temperature: Hlađenje

Da biste sprečili podešavanje previše niskih temperatura, možete ograničiti opseg željenih temperatura izlazne vode koje korisnici mogu da podešavaju za dodatnu zonu u režimu hlađenja.

⚙️[062]	Maksimalno hlađenje: [063]°C~22°C
⚙️[063]	Minimalno hlađenje^(a): 7°C~[062]°C

^(a) Više detalja potražite u poglavlju "[3.11] Zadana vrednost pothlađivanja" [124] i tabeli sa podešavanjima na terenu referentnog vodiča za instalatere.

**OBAVEŠTENJE**

Kod primene podnog grejanja, važno je ograničiti minimalnu temperaturu izlazne vode pri hlađenju na 18~20°C da biste sprečili kondenzaciju na podu.

**OBAVEŠTENJE**

- Prilikom podešavanja opsega temperature izlazne vode, podešavaju se i sve željene temperature izlazne vode kako bi se garantovalo da su u okviru ograničenja.
- Uvek uspostavite ravnotežu između željene temperature izlazne vode i željene sobne temperature i/ili kapaciteta (u skladu sa projektom i izborom emitera toplote). Željena temperatura izlazne vode je rezultat više postavki (unapred podešene vrednosti, vrednosti prebacivanja, krive u zavisnosti od vremenskih uslova, modulacija). Zbog toga mogu da se jave previsoke ili preniske temperature izlazne vode, što dovodi do prekomernih temperatura ili nedostatka kapaciteta. Ograničavanjem opsega temperature izlazne vode na odgovarajuće vrednosti (u zavisnosti od emitera toplote), takve situacije mogu da se izbegnu.

[2.7] Hlađenje u režimu zadate vrednosti

⚙️[N/P]	Definiše režim zadate vrednosti dodatne zone tokom aktivnosti hlađenja prostora, koji se može podesiti nezavisno od režima zadate vrednosti glavne zone.
---------	--

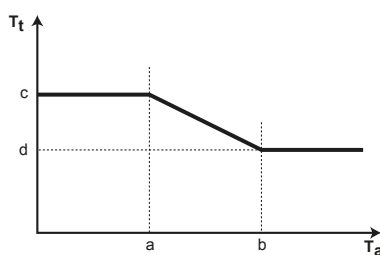
- 0: **Fiksno**: željena temperatura izlazne vode NE zavisi od spoljne temperature okruženja.
- 1: **Zavisno od vremenskih uslova**: željena temperatura izlazne vode zavisi od spoljne temperature okruženja.

Ako je aktivnost zavisna od vremenskih prilika aktivna, niske spoljne temperature vazduha dovešće do toplije vode, i obrnuto. Tokom aktivnosti zavisne od vremenskih prilika, korisnik može da poveća ili smanji temperaturu vode za maksimalno 10°C. Više detalja potražite u poglavlju " [\[2.23\] Napuštanje hlađenja konverzijom vode](#)" [\[▶ 115\]](#).

[2.8] VZ kriva grejanja

⚙️[N/P]	Definiše krivu zavisnosti od vremenskih prilika koja se koristi za određivanje temperature izlazne vode dodatne zone u aktivnosti grejanja prostora. Ograničenje: Kriva se koristi samo kada je [2.5]=Zavisno od vremenskih uslova.
Pogledajte " 4 Kriva zavisnosti od vremena " [▶ 29] .	

Grejanje zavisno od vremenskih prilika može da se konfiguriše prema donjoj slici.



T_t Ciljna temperatura izlazne vode (dodatna zona)

T_a Spoljna temperatura

a Niska temperatura spolnog okruženja. -40°C~+5°C

b Visoka temperatura spolnog okruženja. 5°C~25°C

c Željena temperatura izlazne vode kada je spoljna temperatura jednaka niskoj temperaturi okruženja ili padne ispod nje. [061]°C~[060]°C

Napomena: Ova vrednost treba da bude viša od (d) jer je pri niskoj spolnoj temperaturi potrebna viša temperatura vode.

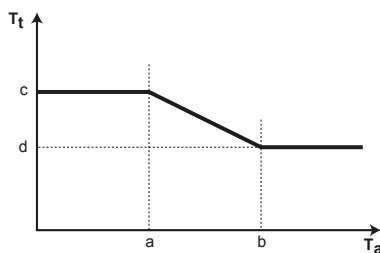
d Željena temperatura izlazne vode kada je spoljna temperatura jednaka visokoj temperaturi okruženja ili poraste iznad nje. [061]°C~[060]°C

Napomena: Ova vrednost treba da bude niža od (c) jer je pri visokoj spolnoj temperaturi potrebna manje topla voda.

[2.9] VZ kriva hlađenja

⚙️[N/P]	Definiše krivu zavisnosti od vremenskih prilika koja se koristi za određivanje temperature izlazne vode dodatne zona tokom aktivnosti hlađenja prostora. Ograničenje: Kriva se koristi samo kada je [2.7]=Zavisno od vremenskih uslova.
Pogledajte " 4 Kriva zavisnosti od vremena " [▶ 29] .	

Hlađenje zavisno od vremenskih prilika može da se konfiguriše prema donjoj slici.



T_t Ciljna temperatura izlazne vode (dodatna zona)

T_a Spoljna temperatura

a Niska temperatura spoljnog okruženja. 10°C~25°C

b Visoka temperatura spoljnog okruženja. 25°C~43°C

c Željena temperatura izlazne vode kada je spoljna temperatura jednaka niskoj temperaturi okruženja ili padne ispod nje. [063]°C~[062]°C

Napomena: Ova vrednost treba da bude viša od (d) jer je pri niskoj spoljnoj temperaturi potrebno manje hladne vode.

d Željena temperatura izlazne vode kada je spoljna temperatura jednaka visokoj temperaturi okruženja ili poraste iznad nje. [063]°C~[062]°C

[2.10] NIJE KORIŠĆEN

[2.11] Tip emitera

⚙️[N/P]	Mora da odgovara rasporedu sistema. Tip emitera dodatne zone.
▪ 0: Podno grejanje ▪ 1: Konvektor toplotne pumpe ▪ 2: Radijator	

Postavka **Tip emitera** utiče na opseg zadatih vrednosti grejanja prostora i ciljnu vrednost delta T tokom grejanja na sledeći način:

Tip emitera Glavna zona	Opseg zadatih vrednosti grejanja prostora [060] ~ [061] ^(a)	Ciljna vrednost delta T tokom grejanja
0: Podno grejanje	Maksimalno 55°C	3°C~10°C (pogledajte "[2.14] Delta T grejanje" ► 112))
1: Konvektor toplotne pumpe	Maksimalno 55°C	3°C~10°C (pogledajte "[2.14] Delta T grejanje" ► 112))
2: Radijator	Maksimalno 75°C	3°C~20°C (pogledajte "[2.14] Delta T grejanje" ► 112))

^(a) Ova kolona samo tumači maksimalan opseg zadate vrednosti. Više informacija o opsegu zadate vrednosti potražite u poglavlju "[2.6] Raspon temperature: Grejanje / [2.37] Raspon temperature: Hlađenje" ► 106].

Napomena: Kada menjate tip emitera iz **Podno grejanje** ili **Konvektor toplotne pumpe** u **Radijator**, maksimalni opseg zadate vrednosti NEĆE se automatski prilagoditi na 75°C. Ako je to potrebno, treba ponovo ručno da ga povećate.

[2.12] Kontrola

⚙️[057]	Prikazuje (samo za čitanje) način upravljanja jedinicom za dodatnu zonu.
---------	--

Ovo podešavanje se određuje načinom upravljanja jedinice za glavnu zonu (pogledajte "[1.12] Kontrola" [▶ 87]):

- 0: **Izlazna voda** ako je način upravljanja jedinicom za glavnu zonu izabranu u [1.12]. **Izlazna voda**.
- 1: **Spoljašnji sobni termost** ako je način upravljanja jedinicom za glavnu zonu izabran u [1.12]:

- Spoljašnji sobni termost, ili
- Prostorija

U slučaju kontrole spoljnim sobnim termostatom, takođe morate podesiti vrstu spolnog sobnog termostata podešavanjem [2.13] (pogledajte "[2.13] Spoljašnji sobni termost" [▶ 111]).

[2.13] Spoljašnji sobni termost

Napomena: Koristi se u kombinaciji sa [2.12]=Spoljašnji sobni termost.



OBAVEŠTENJE

Zahtevi spolnog sobnog termostata. Zahteve spolnog sobnog termostata možete definisati na različite načine:

1. Preko hardvera:

- Instalirajte spolni sobni termost.
- Idite na **Spoljašnji sobni termost** ([1.13] za glavnu zonu ili [2.13] za dodatnu zonu).
- Podesite **Unesite izvor** =Hardver.
- U polju za izbor **Tip veze** izaberite koji tip spolnog sobnog termostata ste koristili (Jednostruki kontakt ili Dvostruki kontakt).

2. Putem Modbusa:

- Idite na **Spoljašnji sobni termost** ([1.13] za glavnu zonu ili [2.13] za dodatnu zonu).
- Podesite **Unesite izvor** =Eksterno (Modbus/Cloud).
- Glavna zona: koristite registar čitanja i pisanja 74: zahtev termostata Glavno.
- Dodatna zona: koristite registar čitanja i pisanja 75: zahtev za termost Dodavanje.

3. Putem oblaka: Trenutno je dostupno samo za integratore između preduzeća. Više informacija potražite na <https://developer.cloud.daikineurope.com>.

- Idite na **Spoljašnji sobni termost** ([1.13] za glavnu zonu ili [2.13] za dodatnu zonu).
- Podesite **Unesite izvor** =Eksterno (Modbus/Cloud).
- Koristite API ONECTA oblaka za podešavanje zahteva spolnog sobnog termostata.

Unesite izvor

⚙️[181]	Mora da odgovara rasporedu sistema. Ulazni izvor spolnog sobnog termostata za dodatnu zonu.
▪ 0: Hardver: Za eksterni sobni termost povezan sa jedinicom. ▪ 1: Eksterno (Modbus/Cloud): Za Cloud i Modbus.	

Tip veze

⚙️[146]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [2.13] Unesite izvor =Hardver. Mora da odgovara rasporedu sistema. Tip spolnog sobnog termostata za dodatnu zonu.
---------	---

- **1: Jednostruki kontakt:** Upotrebljeni spoljni sobni termostat može da šalje samo signal termičkog stanja UKLJUČENO/ISKLJUČENO. Nema razdvajanja između zahteva za grejanjem ili hlađenjem.
Izaberite vrednost u slučaju veze sa konvektorom toplotne pumpe (FWX*).
- **0: Dvostruki kontakt:** spoljni sobni termostat koji se koristi može da šalje zasebne signale termičkog stanja UKLJUČENO/ISKLJUČENO za grejanje i hlađenje.
Izaberite ovu vrednost u slučaju povezivanja sa višezonskim žičanim kontrolama, žičanim sobnim termostatima (EKRTWA) ili bežičnim sobnim termostatima (EKRTTB).

[2.14] Delta T grejanje

Ciljna vrednost delta T za dodatnu zonu tokom grejanja prostora. Za pravilno funkcionisanje emitera toplote u režimu grejanja potrebna je minimalna razlika u temperaturi.	
⚙️[208]	▪ Ako je [2.11]= Podno grejanje ili Konvektor toplotne pumpe , opseg je 3°C~10°C.
⚙️[209]	▪ Ako je [2.11] = Radijator , opseg je 3°C~20°C.

Više informacija o podešavanju **Delta T grejanje** potražite u poglavlju "[\[1.14\] Delta T grejanje](#)" [▶ 89].

[2.15] Omogućite zonu

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [1.12]= Izlazna voda . UKLJUČUJE/ISKLJUČUJE dodatnu zonu i omogućava grejanje prostora.
▪ ISKLJUČENO (onemogućeno) ▪ UKLJUČENO (omogućeno)	

[2.16] NIJE KORIŠĆEN

[2.17] Delta T hlađenje

⚙️[207]	Ciljna vrednost delta T za dodatnu zonu tokom hlađenja prostora. Za pravilno funkcionisanje emitera toplote u režimu hlađenja potrebna je minimalna razlika u temperaturi.
▪ 3°C~10°C	

Više informacija o podešavanju **Delta T hlađenje** potražite u poglavlju "[\[1.18\] Delta T hlađenje](#)" [▶ 90].

[2.18] Napuštanje rasporeda grejanje konverzijom vode

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je: ▪ [1.12] = Izlazna voda, i ▪ [2.5] = Zavisno od vremenskih uslova. Raspored promene ciljne temperature izlazne vode na krivoj zavisnosti od vremenskih prilika tokom aktivnosti grejanja prostora dodatne zone.
---------	--

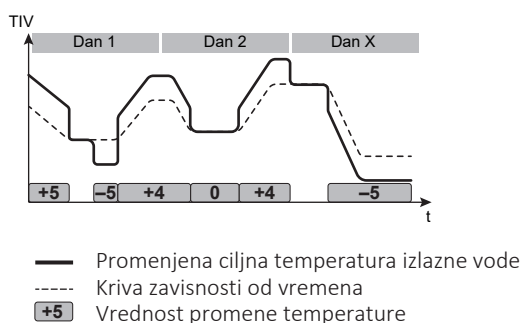
- **Unapred definisani rasporedi:** 3
- **Aktivacija:** [2.31] Zakazana WD LWT smena za grejanje
- **Moguće aktivnosti:** Promena temperature izlazne vode na krivoj zavisnosti od vremenskih prilika.

Napomena: Samo u slučaju da se koristi kriva zavisnosti od vremenskih prilika (pogledajte "[4 Kriva zavisnosti od vremena](#)" [▶ 29]).

- Možete da zakažete 10 aktivnosti dnevno.

Ovo podešavanje omogućava primenu promene temperature na određeno vreme tokom aktivnosti grejanja prostora dodatne zone. Njegova vrednost će povećati ili smanjiti vrednost krive zavisnosti od vremenskih prilika u odnosu na vrednost izabranu u rasporedu.

Primer:



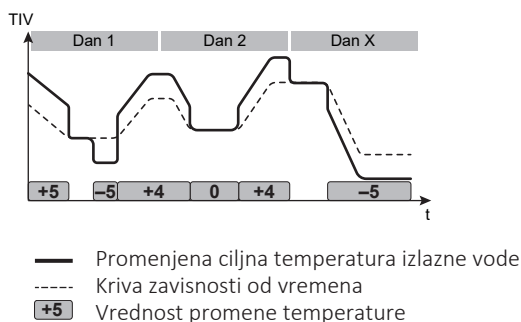
Napomena: U slučaju rasporeda promene TIV-a: svuda gde nije programiran vremenski blok, jedinica radi u skladu sa originalnom VZ krivom.

[2.19] Napuštanje rasporeda hlađenja konverzijom vode

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je: ▪ [1.12] = Izlazna voda, i ▪ [2.7] = Zavisno od vremenskih uslova. Raspored promene ciljane temperature izlazne vode na krivoj zavisnosti od vremenskih prilika tokom aktivnosti hlađenja prostora dodatne zone.
	▪ Unapred definisani rasporedi: 1 ▪ Aktivacija: [2.32] Zakazana WD LWT smena za hlađenje ▪ Moguće aktivnosti: Promena temperature izlazne vode na krivoj zavisnosti od vremenskih prilika. Napomena: Samo u slučaju da se koristi kriva zavisnosti od vremenskih prilika (pogledajte "4 Kriva zavisnosti od vremena" [▶ 29]). ▪ Možete da zakažete 10 aktivnosti dnevno.

Ovo podešavanje omogućava promenu temperature na određeno vreme tokom aktivnosti hlađenja prostora dodatne zone. Njegova vrednost će povećati ili smanjiti vrednost krive zavisnosti od vremenskih prilika u odnosu na vrednost izabranu u rasporedu.

Primer:



Napomena: U slučaju rasporeda promene TIV-a: svuda gde nije programiran vremenski blok, jedinica radi u skladu sa originalnom VZ krivom.

[2.20] Povećanje oko 0°C

⚙️[059]	Za dodatnu zonu. Koristite ovo podešavanje da biste kompenzovali moguće gubitke zgrade usled isparavanja otopljenog leda ili snega. (npr. u zemljama iz hladnih regiona). Tokom aktivnosti grejanja, željena temperatura izlazne vode se lokalno povećava kada je spoljna temperatura oko 0°C. Ova kompenzacija je moguće izabrati kada se koristi apsolutna ili temperatura vode zavisna od vremenskih prilika (pogledajte donju ilustraciju). a: Apsolutna željena temperatura izlazne vode b: Željena temperatura izlazne vode zavisna od vremenskih prilika L: povećanje; R: raspon; X: spoljna temperatura; Y: temperatura izlazne vode
▪ 0: Ne ▪ 1: povećanje 2°C, raspon 4°C ▪ 2: povećanje 2°C, raspon 8°C ▪ 3: povećanje 4°C, raspon 4°C ▪ 4: povećanje 4°C, raspon 8°C	

[2.21] Naziv zone

⚙️[N/P]	Koristite ovo podešavanje da biste promenili naziv dodatne zone.
▪	Naziv zone je ograničen na 16 znakova.

[2.22] Napuštanje grejanja konverzijom vode

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [2.5]=Zavisno od vremenskih uslova. Pomak izabrane zadate vrednosti na krivoj zavisnosti od vremenskih prilika za temperaturu izlazne vode dodatne zone tokom aktivnosti grejanja.
---------	---

- -10°C~10°C

Napomena: Ovo podešavanje može da prevladava [2.18] **Napuštanje rasporeda grejanje konverzijom vode** sve dok se ne pojavi sledeći aktivator planirane promene.

[2.23] Napuštanje hlađenja konverzijom vode

⚙️[N/P]

Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [2.7]=**Zavisno od vremenskih uslova**.

Pomak izabrane zadate vrednosti na krivoj zavisnosti od vremenskih prilika za temperaturu izlazne vode dodatne zone tokom aktivnosti hlađenja.

- -10°C~10°C

Napomena: Ovo podešavanje može da prevladava [2.19] **Napuštanje rasporeda hlađenja konverzijom vode** sve dok se ne pojavi sledeći aktivator planirane promene.

[2.24] NIJE KORIŠĆEN

[2.25] NIJE KORIŠĆEN

[2.26] NIJE KORIŠĆEN

[2.27] Plan hlađenja omogućen

⚙️[N/P]

Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [1.12]=**Izlazna voda**.
Ekran za aktivaciju za [2.4] **Plan hlađenja**.

Uticaj režima zadate vrednosti za TIV [2.7] je sledeći:

- U režimu zadate vrednosti za TIV podešenom na **Fiksno**, potrebno je izabrati rasporede za TIV. Više detalja potražite u poglavlju " [2.4] **Plan hlađenja**" [▶ 105].

Napomena: Kada je izabran režim zadate vrednosti podešen na **Fiksno**, rasporedi promena su dostupni, ali NEĆE imati nikakvog efekta.

- U režimu zadate vrednosti za TIV podešenom na **Zavisno od vremenskih uslova**, potrebno je izabrati rasporede promena. Više detalja potražite u poglavlju " [2.19] **Napuštanje rasporeda hlađenja konverzijom vode**" [▶ 113].

Napomena: Kada je izabran režim zadate vrednosti podešen na **Zavisno od vremenskih uslova**, fiksni rasporedi su dostupni, ali NEĆE imati nikakvog efekta.

[2.28] NIJE KORIŠĆEN

[2.29] NIJE KORIŠĆEN

[2.30] Temperatura izlazne vode za grejanje

⚙️[N/P]	Zadata vrednost željene temperature izlazne vode tokom grejanja prostora dodatne zone. Napomena: U slučaju režima zavisnog od vremenskih prilika, TIV ne kontroliše ovo podešavanje.
[061]°C~[060]°C	

[2.31] Zakazana WD LWT smena za grejanje

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je: ▪ [1.12] = Izlazna voda, i ▪ [2.5] = Zavisno od vremenskih uslova. Ekran za aktivaciju za [2.18] Napuštanje rasporeda grejanje konverzijom vode (pogledajte "[2.18] Napuštanje rasporeda grejanje konverzijom vode" ▶ 112)). Omogućava/onemogućava promenu temperature ciljne temperature izlazne vode zavisne od vremenski prilika tokom aktivnosti grejanja prostora dodatne zone.
▪ UKLJUČENO (omogućeno) ▪ ISKLJUČENO (onemogućeno) Napomena: Kada je režim zadate vrednosti zavistan od vremenski prilika aktivan, moguće je izabrati fiksne rasporede, ali NEĆE imati nikakvog efekta. Temperatura izlazne vode se tada NE kontroliše podešavanjem [2.30] Temperatura izlazne vode za grejanje.	

[2.32] Zakazana WD LWT smena za hlađenje

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je: ▪ [1.12] = Izlazna voda, i ▪ [2.7] = Zavisno od vremenskih uslova. Ekran za aktivaciju za [2.19] Napuštanje rasporeda hlađenja konverzijom vode (pogledajte "[2.19] Napuštanje rasporeda hlađenja konverzijom vode" ▶ 113)). Omogućava/onemogućava promenu temperature ciljne izlazne vode zavisne od vremenski prilika tokom aktivnosti hlađenja prostora dodatne zone.
▪ UKLJUČENO (omogućeno) ▪ ISKLJUČENO (onemogućeno) Napomena: Kada je režim zadate vrednosti zavistan od vremenski prilika aktivan, moguće je izabrati fiksne rasporede, ali NEĆE imati nikakvog efekta. Temperatura izlazne vode se tada NE kontroliše podešavanjem [2.36] Temperatura izlazne vode za hlađenje.	

[2.33] Tolerancija hlađenja

⚙️[147]	Omogućava/onemogućava hlađenje u dodatnoj zoni.
---------	---

- 0: Ne (onemogućeno): zahtev za hlađenje dodatne zone biće ignorisan.
 - Ako je isključni ventil povezan sa dodatnom zonom, on će se zatvoriti.
 - Ako je spoljna pumpa povezana sa dodatnom zonom, ona će se isključiti tokom aktivnosti hlađenja sprečavajući ulazak hladne vode u dodatnu zonu.
- 1: Da (omogućeno): zahtev za hlađenje za dodatnu zonu NE utiče.
 - Ako je isključni ventil povezan sa dodatnom zonom, on će ostati otvoren.
 - Ako je spoljna pumpa povezana sa dodatnom zonom, ona će ostati u funkciji tokom hlađenja.

Više detalja potražite u poglavlju "[\[1.16\] Tolerancija hlađenja](#)" [▶ 90](#).

[2.34] NIJE KORIŠĆENO

[2.35] NIJE KORIŠĆENO

[2.36] Temperatura izlazne vode za hlađenje

⚙️[N/P]	Zadana vrednost željene temperature izlazne vode tokom hlađenja dodatne zone. Napomena: U slučaju režima zavisnog od vremenskih prilika, TIV ne kontroliše ovo podešavanje.
[063]°C~[062]°C	

[2.37] Raspon temperature: Hlađenje

Pogledajte "[\[2.6\] Raspon temperature: Grejanje](#) / [\[2.37\] Raspon temperature: Hlađenje](#)" [▶ 106](#)

[2.38] Minimalna brzina protoka

Pogledajte "[\[1.44\] / \[2.38\] Minimalna brzina protoka](#)" [▶ 99](#).

[3] Grejanje/hlađenje prostora

U ovom poglavlju

[3.1] Odobrenje za rad: Grejanje / [3.16] Odobrenje za rad: Hlađenje.....	118
[3.2] Režim rada.....	118
[3.3] NIJE KORIŠĆEN.....	120
[3.4] Protiv smrzavanja.....	120
[3.5] Plan režima rada.....	120
[3.6] Dodatna zona.....	120
[3.7] Maks. grejanje prebačaj TIZ-a.....	121
[3.8] Prosečno vreme.....	122
[3.9] Maks. hlađenje podbačaj TIZ-a.....	122
[3.10] Hidraulički odvojeno.....	122
[3.11] Zadana vrednost pothlađivanja.....	124
[3.12] Zadana vrednost pregrevanja.....	125
[3.13] Dvozonski komplet.....	125
[3.14] Postoji sobni termostat.....	126
[3.15] Minimum toplotna pumpe, na vreme.....	127
[3.16] Odobrenje za rad: Hlađenje.....	127
[3.17] Neprekidan rad pumpe na zahtev.....	127

[3.1] Odobrenje za rad: Grejanje / [3.16] Odobrenje za rad: Hlađenje

[3.1] Odobrenje za rad: Grejanje

⚙️[N/P]	Definiše prosečnu spoljnu temperaturu iznad koje je zabranjen rad uređaja tokom grejanja prostora. Ova podešavanja se koriste i u automatskom prebacivanju na grejanje/hlađenje.
▪ Grejanje prostora: kada prosečna spoljna temperatura poraste iznad ove vrednosti, grejanje prostora se ISKLJUČUJE. 14~35°C ▪ Potvrdite dugmetom ✓.	

[3.16] Odobrenje za rad: Hlađenje

⚙️[N/P]	Definiše prosečnu spoljnu temperaturu ispod koje je zabranjen rad uređaja tokom hlađenja prostora. Ova podešavanja se koriste i u automatskom prebacivanju na grejanje/hlađenje.
▪ Hlađenje prostora: kada prosečna spoljna temperatura padne ispod ove vrednosti, hlađenje prostora se ISKLJUČUJE. 10°C~35°C ▪ Potvrdite dugmetom ✓.	

[3.2] Režim rada

⚙️[N/P]	Podešava režim rada u prostoru.
▪ Grejanje ▪ Hlađenje ▪ Automatski U nastavku pogledajte kako da koristite ova podešavanja.	

O prostornim režimima rada

Ako se radi o modelu za grejanje/hlađenje, on će moći i da zagreva i da rashlađuje prostor. Sistemu morate odrediti koji režim rada da koristi. Postoje dve mogućnosti da se to uradi:

Ako	Onda
Mogućnost 1: U slučaju: - Postoji samo jedna zona (glavna zona) - A glavnu zonu kontroliše eksterni sobni termostat - Pojedinačni zahtevi za grejanje/hlađenje šalju se jedinici na jedan od sledećih načina: - Putem hardvera (eksterni sobni termostati sa dvostrukim kontaktima). - Putem eksternog komunikacionog ulaza, kao što su Modbus ili Cloud.	Režim rada određuje eksterni sobni termostat
Mogućnost 2: U svim drugim slučajevima osim u mogućnosti 1.	Režim rada je određen podešavanjima: [3.2] Režim rada , [3.5] Plan režima rada (i [3.1] Odobrenje za rad: Grejanje , [3.16] Odobrenje za rad: Hlađenje)

Da biste proverili koji je prostorni režim rada trenutno aktivan

Prostorni režim rada se prikazuje na početnom ekranu:

- Kada je jedinica u režimu grejanja, prikazuje se ikona ☀.
- Kada je jedinica u režimu hlađenja, prikazuje se ikona ❄.

Pokazivač statusa pokazuje da li jedinica trenutno funkcioniše:

- Kada jedinica ne funkcioniše, pokazivač statusa se pali u plavoj boji sa prekidima u intervalima od približno 5 sekundi.
- Kada jedinica funkcioniše, pokazivač statusa neprekidno svetli u plavoj boji.

Podešavanje željenog prostornog režima rada

Korišćenje podešavanja [3.2], [3.5] (i [3.1], [3.16]):

1	Idite na [3.2]: Grejanje/hlađenje prostora > Režim rada . Napomena: Lupnite traku Prostori na početnom ekranu da biste dobili ekran za brzi pristup na kom možete izabrati Režim rada . Kada je izabrano Automatski , potrebno je programirati i mesečni raspored (postoji dugme koje vodi do [3.5] Plan režima rada).
2	Izaberite neku od sledećih opcija: Grejanje: Rezultat: Režim rada je trajno zagrevanje. Ovaj postupak je gotov. Hlađenje: Rezultat: Režim rada je trajno hlađenje. Ovaj postupak je gotov. Automatski: Rezultat: Režim automatskog rada zavisi od mesečnog rasporeda. Pređite na sledeći korak.

3	Idite na [3.5]: Grejanje/hlađenje prostora > Plan režima rada .
4	Izaberite mesec.
5	Za svaki mesec izaberite neku od sledećih opcija: ▪ Grejanje ▪ Hlađenje ▪ Automatski
5a	Grejanje: Koristite ovo tokom hladne sezone (npr. oktobar, novembar, decembar, januar, februar i mart). Rezultat: Za izabrani mesec moguće je samo grejanje.
5b	Hlađenje: Koristite ovo tokom tople sezone (npr. jun, jul i avgust). Rezultat: Za izabrani mesec moguće je samo hlađenje.
5c	Automatski: Koristite ovo između hladne i tople sezone (npr. april, maj i septembar). Rezultat: Za izabrani mesec, jedinica se automatski prebacuje između grejanja i hlađenja. Prebacivanje zavisi od: ▪ Spoljne temperature ▪ Zadate vrednosti definisane u [3.1] Odobrenje za rad: Grejanje i [3.16] Odobrenje za rad: Hlađenje. Razlika između dve zadate vrednosti se koristi kao histereza kako bi se izbegla česta prebacivanja. Napomena: Ako se prebacivanje dešava suviše često zbog direktne sunčeve svetlosti na spoljnoj jedinici, moguće je instalirati daljinski spoljni senzor (EKRSCA1) kako bi se poboljšalo ponašanje sistema.
6	Potvrdite unete izmene.

[3.3] NIJE KORIŠĆEN

[3.4] Protiv smrzavanja

⚙️[N/P]	Omogućava/onemogućava funkcionalnost protiv smrzavanja sobe.
▪	ISKLUČENO (onemogućeno)
▪	UKLJUČENO (omogućeno)

Više detalja potražite u poglavlju "[\[1.22\] Protiv smrzavanja](#)" [▶ 92].

[3.5] Plan režima rada

Pogledajte "[\[3.2\] Režim rada](#)" [▶ 118].

[3.6] Dodatna zona

⚙️[155]	Mora da odgovara rasporedu sistema. Označava da li je postoji dodatna zona.
---------	--

- 0: ISKLJUČENO (ne postoji). Preostala je samo jedna zona temperature izlazne vode.
- 1: UKLJUČENO (postoji). Postoje dve zone temperatura izlazne vode. Kod grejanja, glavna zona temperature izlazne vode sastoji se od emitera toplote najniže temperature i stanice za mešanje radi postizanja željene temperature izlazne vode.



INFORMACIJE

Stanica za mešanje. Ako vaš raspored sistema sadrži 2 LWT zone, možete instalirati stanicu za mešanje ispred glavne LWT zone. Međutim, moguće su i druge dvozonke primene sa isključnim ventilima. Više informacija potražite u smernicama za primenu u referentnom vodiču za ugradnju.



OBAVEŠTENJE

Ako sistem NE konfigurirate na sledeći način može doći do oštećenja emitera toplote. Ako postoje 2 zone važno je da pri grejanju:

- zona s najnižom temperaturom vode bude konfigurisana kao glavna zona, a
- zona s najvišom temperaturom vode bude konfigurisana kao dodatna zona.



OBAVEŠTENJE

Ako postoje 2 zone, a tipovi emitera su pogrešno konfigurisani, voda pod visokom temperaturom može biti poslata ka niskotemperaturnom emiteru (podno grejanje). Da biste to izbegli:

- Ugradite akvastatički/termostatički ventil kako biste sprečili suviše visoke temperature ka niskotemperaturnom emiteru.
- Vodite računa o tome da tipove emitera za glavnu zonu i za dodatnu zonu pravilno konfigurirate u skladu sa priključenim emiterom.

[3.7] Maks. grejanje prebačaj TIZ-a

⚙️[017] / [018]	Ograničenje: Ova funkcija je primenljiva samo u režimu grejanja. Ova funkcija definiše koliko temperatura vode može da poraste iznad željene temperature izlazne vode pre nego što se kompresor zaustavi. Viša vrednost će dovesti do manjeg broja ciklusa pokretanja/zaustavljanja toplotne pumpe, ali za posledicu može imati i slabiji komfor. Ako se izabere niža vrednost, rezultat je suprotan. Kompresor će se ponovo pokrenuti kada temperatura izlazne vode opadne ispod željene temperature izlazne vode. Napomena: Izbor u [3.7] zavisiće od izabrane vrste emitera (pogledajte u nastavku).
⚙️[017]	Koristi se za izračunavanje maksimalnog prekoračenja temperatura izlazne vode tokom grejanja prostora za podno grejanje. ▪ 1°C~7°C
⚙️[018]	Koristi se za izračunavanje maksimalnog prekoračenja temperatura izlazne vode tokom grejanja prostora za radiatore ili konvektore toplotne pumpe. ▪ 1°C~10°C

[3.8] Prosečno vreme

⚙️[007]	Spoljna temperatura se uprosečuje u izabranom vremenskom periodu. Tajmer prosečnog vremena za uprosečavanje koriguje uticaj razlika u temperaturi okruženja. Prosečnu spoljnu temperaturu će koristiti sledeće funkcije: ▪ kriva zavisnosti od vremenskih prilika, ▪ Odobrenje za rad na osnovu temperature okruženja, ▪ tokom prebacivanja, ako su Planirano i režimi Automatski rada aktivni, ▪ Povećanje oko 0°C.
	▪ 0: Bez usrednjavanja ▪ 1: 12 časova ▪ 2: 24 časa ▪ 3: 48 časova ▪ 4: 72 časa

[3.9] Maks. hlađenje podbačaj TIZ-a

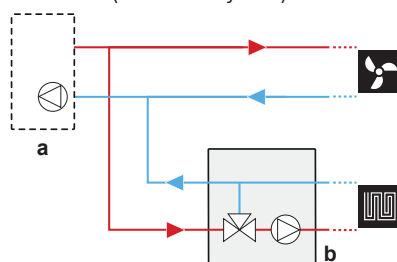
⚙️[004]	Ograničenje: Ova funkcija je primenljiva samo u režimu hlađenja. Ova funkcija definiše koliko temperatura vode može da opadne ispod željene temperature izlazne vode pre nego što se kompresor zaustavi. Kompresor će se ponovo pokrenuti kada temperatura izlazne vode poraste iznad željene temperature izlazne vode.
	0°C~10°C

[3.10] Hidraulički odvojeno

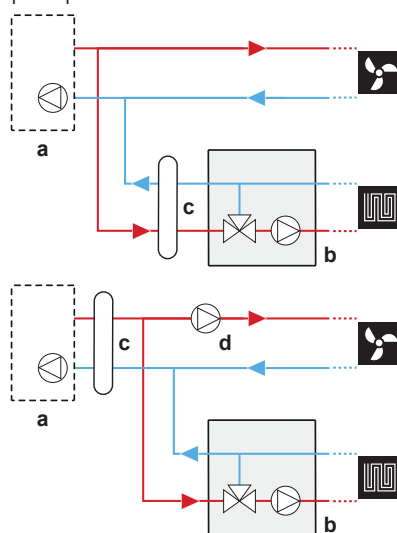
Pogledajte i poglavlje "[\[3.13\] Dvozonski komplet](#)" [▶ 125].

⚙️[008]	Mora da odgovara rasporedu sistema. Označava da li u hidrauličnom sistemu postoji posuda za razdvajanje.
---------	--

▪ 0: ISKLJ. (nerazdvojeno)



▪ 1: UKLJ. (razdvojeno). Ovakav raspored se može postaviti sa ili bez direktne pumpe.



a: Unutrašnja jedinica **b:** Stanica za mešanje; **c:** Hidraulični separator; **d:** Direktna pumpa

Hidraulički razdvojeno u odnosu na nerazdvojeno

Kada se koristi akumulacioni rezervoar, sekundarno kolo se može smatrati hidraulički razdvojenim ili nerazdvojenim.

Podешavanje	[3.10] Hidraulički odvojeno ▪ Šifra polja: ⚙[008] ▪ 0: ISKLJ. (nerazdvojeno) ▪ 1: UKLJ. (razdvojeno)
Razdvojeno	Izaberite Razdvojeno kada se rezervoar koristi kao pravi akumulacioni rezervoar koji skladišti toplotnu energiju i snabdeva sistem za grejanje prostora. U ovoj konfiguraciji, akumulacioni rezervoar ostaje deo aktivnog procesa grejanja i može da nastavi da isporučuje toplotu povezanim zonama dok toplotna pumpa puni rezervoar, ili kada su izvori toplote privremeno nedostupni zbog eksternih faktora (npr. događaji odgovora na zahtev ili ograničenja tarife toplotne pumpe), pod uslovom da postoji aktivan zahtev za grejanjem prostora. Kao rezultat, sekundarne pumpe ostaju aktivne uvek kada postoji zahtev za grejanjem iz odgovarajućih zona.

Nerazdvojeno	Kada izaberete Nerazdvojeno , sekundarne pumpe se prebacuju u status ISKLJ. tokom ciklusa rezervoara kada postoji zahtev za grejanjem te zone, što omogućava toplotnoj pumpi da ceo kapacitet usmeri na grejanje kola rezervoara.
Prevenција smrzavanja cevi za vodu	Kada je aktivirana zaštita cevi za vodu od smrzavanja, izvor energije za zaštitu od smrzavanja zavisi od podešavanja [3.10] Hidraulički odvojeno : - Ako izaberete Nerazdvojeno, akumulacioni rezervoar se ne smatra izvorom energije. Zbog toga se pumpa sekundarnog kola aktivira kako bi prenela energiju iz sistema emitera (npr. podno grejanje, radijatori ili ventilatorski konvektori) do spoljnog hidrauličnog cevovoda. - Ako izaberete Razdvojeno, energija uskladištena u akumulacionom rezervoaru koristi se za grejanje spoljnog hidrauličkog cevovoda i zaštitu od smrzavanja. Ako ovo nije poželjno, instalirajte razdvojeni obilazni ventil (pogledajte uputstvo za instalatera).

Sledeća tabela opisuje ponašanje eksternih pumpi i isključnih ventila u slučaju opcije razdvojeno/nerazdvojeno. To se odnosi na sledeće **Terenski IO** priključke:

- H/G pumpa spolj. glavna
- H/G pumpa spolj. dod.
- Ventil za isključivanje glavne zone
- Dod. ventil za isključivanje zone

	Razdvojeno				Nerazdvojeno			
	Glavna pumpa	Dod. pumpa	Glavni ventil	Dod. ventil	Glavna pumpa	Dod. pumpa	Glavni ventil	Dod. ventil
Grejanje/hlađenje prostora								
Nema	ISKLJ.	ISKLJ.	Kontrolisano: Zatvoreno	Kontrolisano: Zatvoreno	ISKLJ.	ISKLJ.	Kontrolisano: Zatvoreno	Kontrolisano: Zatvoreno
Glavna zona	UKLJUČENO	ISKLJ.	Kontrolisano: Otvoreno	Kontrolisano: Zatvoreno	UKLJUČENO	ISKLJ.	Kontrolisano: Otvoreno	Kontrolisano: Zatvoreno
Dodat. zona	ISKLJ.	UKLJUČENO	Kontrolisano: Zatvoreno	Kontrolisano: Otvoreno	ISKLJ.	UKLJUČENO	Kontrolisano: Zatvoreno	Kontrolisano: Otvoreno
Dvostruka zona	UKLJUČENO	UKLJUČENO	Kontrolisano: Otvoreno	Kontrolisano: Otvoreno	UKLJUČENO	UKLJUČENO	Kontrolisano: Otvoreno	Kontrolisano: Otvoreno
Zagrevanje rezervoara								
Nema	ISKLJ.	ISKLJ.	Kontrolisano: Zatvoreno	Kontrolisano: Zatvoreno	ISKLJ.	ISKLJ.	Kontrolisano: Otvoreno	Kontrolisano: Otvoreno
Glavna zona	UKLJUČENO	ISKLJ.	Kontrolisano: Otvoreno	Kontrolisano: Zatvoreno	ISKLJ.	ISKLJ.	Kontrolisano: Otvoreno	Kontrolisano: Otvoreno
Dodat. zona	ISKLJ.	UKLJUČENO	Kontrolisano: Zatvoreno	Kontrolisano: Otvoreno	ISKLJ.	ISKLJ.	Kontrolisano: Otvoreno	Kontrolisano: Otvoreno
Dvostruka zona	UKLJUČENO	UKLJUČENO	Kontrolisano: Otvoreno	Kontrolisano: Otvoreno	ISKLJ.	ISKLJ.	Kontrolisano: Otvoreno	Kontrolisano: Otvoreno
STOP								
Nema zaštite od smrzavanja cevi za vodu	ISKLJ.	ISKLJ.	Kontrolisano: Zatvoreno	Kontrolisano: Zatvoreno	ISKLJ.	ISKLJ.	Kontrolisano: Otvoreno	Kontrolisano: Otvoreno
Prevenција smrzavanja cevi za vodu	ISKLJ.	ISKLJ.	Kontrolisano: Zatvoreno	Kontrolisano: Zatvoreno	UKLJUČENO	UKLJUČENO	Kontrolisano: Otvoreno	Kontrolisano: Otvoreno

[3.11] Zadana vrednost pothlađivanja

⚙️[014]	Ovo ograničenje sprečava da preniske temperature vode uđu u emiserski sistem. Kada se dostigne ovo ograničenje, toplotna pumpa i pumpa će biti ISKLJUČENE i hladna voda više neće moći da uđe u kolo emitera. Pogledajte "INFORMACIJE" u nastavku.
3°C~35°C	

**INFORMACIJE**

Minimalna temperatura izlazne vode određuje se na osnovu podešavanja [3.11] **Zadata vrednost pothlađivanja**. Ovo ograničenje određuje minimalnu temperaturu izlazne vode **u sistemu**. U zavisnosti od vrednosti ovog podešavanja, minimalna zadata vrednost temperature izlazne vode takođe će biti povećana za 4°C kako bi se omogućila stabilna kontrola prema zadatoj vrednosti.

Minimalna temperatura izlazne vode **u glavnoj zoni** određuje se na osnovu podešavanja [1.20] **Vodeno kolo za pothlađivanje**, samo u slučaju da je omogućeno [3.13.5] **Dvozonski komplet instaliran**. Ovo ograničenje definiše minimalnu temperaturu izlazne vode **u glavnoj zoni**. U zavisnosti od vrednosti ovog podešavanja, minimalna zadata vrednost temperature izlazne vode takođe će biti povećana za 4°C kako bi se omogućila stabilna kontrola prema zadatoj vrednosti.

[3.12] Zadata vrednost pregrevanja

[015]

Ovo ograničenje sprečava ulazak previsokih temperatura vode u sistem emitera. Kada se dostigne ovo ograničenje, izvori toplote i pumpa će biti ISKLJUČENI i topla voda više neće moći da uđe u kolo emitera. Pogledajte "INFORMACIJE" u nastavku.

20°C~80°C

**INFORMACIJE**

Maksimalna temperatura izlazne vode određuje se na osnovu podešavanja [3.12] **Zadata vrednost pregrevanja**. Ovo ograničenje definiše maksimalnu količinu izlazne vode **u sistemu**. U zavisnosti od vrednosti ovog podešavanja, maksimalna zadata vrednost temperature izlazne vode takođe će biti smanjena za 5°C kako bi se omogućila stabilna kontrola prema zadatoj vrednosti.

Maksimalna temperatura izlazne vode **u glavnoj zoni** određuje se na osnovu podešavanja [1.19] **Pregrevanje u kolu za vodu**, samo u slučaju da je omogućeno [3.13.5] **Dvozonski komplet instaliran**. Ovo ograničenje određuje maksimalnu količinu izlazne vode **u glavnoj zoni**. U zavisnosti od vrednosti ovog podešavanja, maksimalna zadata vrednost temperature izlazne vode takođe će biti smanjena za 5°C kako bi se omogućila stabilna kontrola prema zadatoj vrednosti.

[3.13] Dvozonski komplet

Više detalja o ispravnom izboru podešavanja potražite u poglavlju s uputstvima za primenu referentnog vodiča za instalatere.

Ako je ugrađen dvozonski komplet, pored niže navedenih podešavanja, povedite računa da podesite i [3.6] **Dodatna zona** = UKLJUČENO (sada) kada je instaliran komplet za dve zone.

[3.13.1] NE KORISTI SE**[3.13.2] Fiksna PWM pumpe za dodatnu zonu**

[097]

Ograničenje: Važi samo kada se koristi komplet za mešanje.

Brzina pumpe eksterne pumpe kada se traži protok u dodatnoj zoni (= direktna zona).

- Ako se podešava putem putanje: 0,0~1,0 (korak: 0,1)
- Ako se podešava putem šifre polja: 0,01~1,00 (korak: 0,01)

Primer:

- Podešavanje 0,0 = 0% brzine pumpe = 100% MŠP-a šalje se pumpi
- Podešavanje 1,0 = 100% brzine pumpe = 0% MŠP-a šalje se pumpi
- Podešavanje 0,4 = 40% brzine pumpe = 60% MŠP-a šalje se pumpi

[3.13.3] Fiksna PWM pumpe za glavnu zonu

⚙️[096]	Ograničenje: Važi samo kada se koristi komplet za mešanje. Brzina pumpe eksterne pumpe kada se traži protok u glavnoj zoni (= mešana zona).
▪ Ako se podešava putem putanje: 0,0~1,0 (korak: 0,1) ▪ Ako se podešava putem šifre polja: 0,01~1,00 (korak: 0,01) Primer: ▪ Podešavanje 0,0 = 0% brzine pumpe = 100% MŠP-a šalje se pumpi ▪ Podešavanje 1,0 = 100% brzine pumpe = 0% MŠP-a šalje se pumpi ▪ Podešavanje 0,4 = 40% brzine pumpe = 60% MŠP-a šalje se pumpi	

[3.13.4] Vreme okretanja ventila za mešanje

⚙️[176]	Vreme u sekundama za okretanje ventila za mešanje sa jedno strane na drugu. Ako je u kombinaciji sa kontrolerom EKMIKPOA ugrađen ventil za mešanje drugog proizvođača, vreme okretanja ventila mora da se podesi shodno tome.
20~300 sekundi	

[3.13.5] Dvozonski komplet instaliran

⚙️[099]	Mora da odgovara rasporedu sistema. Označava da li je komplet za mešanje instaliran u hidrauličnom sistemu.
▪ 0: ISKLJUČENO (nije ugrađeno) ▪ 1: UKLJUČENO (ugrađeno) Napomena: Prilikom povezivanja i ponovnog povezivanja kompleta za mešanje, možda će biti potrebno resetovanje napajanja ako se komplet za dve zone ne otkrije automatski.	

[3.14] Postoji sobni termost

Ovo je isto podešavanje kao "[1.31] Daikin sobni termost" [▶ 97].

[3.15] Minimum toplotna pumpe, na vreme

⚙️[016]	Minimalno vreme koje će toplotna pumpa biti uključena nakon pokretanja rada, osim kada su granice izlazne vode drastično prekoračene^(a). Ovo minimalno vreme se koristi prilikom pokretanja grejanja/hlađenja prostora ili zagrevanja rezervoara. Kada dobijete zahtev za rad toplotne pumpe, postoji početni period procene od 4 minuta za procenu uslova. Ako procena utvrdi da toplotna pumpa treba da radi, ona će raditi minimalno vreme definisano ovim podešavanjem, čak i ako se zahtev odbije. Ako je sistem, kao što je "sistemDaikin Home Controls", instaliran i sposoban da zatvori emitere putem ventila, minimalno vreme definisano ovim podešavanjem mora biti u skladu sa vremenom otvaranja ventila kako bi se sprečilo uključivanje i isključivanje toplotne pumpe.
	480~1800 sekundi (8~30 minuta)

^(a) Više informacija o grejanju/hlađenju prostora potražite u poglavljima " [3.7] Maks. grejanje prebačaj TIZ-a " ▶ 121] i " [3.9] Maks. hlađenje podbačaj TIZ-a " ▶ 122]. Za zagrevanje rezervoara, prekoračenje zavisi od unutrašnjeg ograničenja.

[3.16] Odobrenje za rad: Hlađenje

Pogledajte " [3.1] Odobrenje za rad: Grejanje / [3.16] Odobrenje za rad: Hlađenje " ▶ 118]

[3.17] Neprekidan rad pumpe na zahtev

⚙️[200]	Omogućava/onemogućava Neprekidan rad pumpe na zahtev funkcionalnost. Kada je omogućeno, pumpa jedinice radi neprekidno tokom zahteva za grejanje/hlađenje prostora, čak i ako toplotna pumpa ili drugi izvori toplote privremeno nisu dostupni (npr. zbog ograničenja odgovora na potražnju). Ovo održava kontinuiranu cirkulaciju kroz sistem tokom zahteva. Ograničenje: Ova postavka NIJE primenljiva za konfiguracije gde je [3.10] Hidraulički odvojeno = UKLJ. (razdvojeno). Kod ovih konfiguracija, sekundarne pumpe već održavaju cirkulaciju tokom zahteva za grejanje/hlađenje prostora. Zbog toga, rad pumpe jedinice kada se termalna energija ne prenosi na hidraulični razdvojni element ne donosi funkcionalnu korist.
▪ 0: ISKLJUČENO (onemogućeno) ▪ 1: UKLJUČENO (omogućeno)	

[4] Topla voda za domaćinstvo

U ovom poglavlju

[4.1] Pojedinačno zagrevanje.....	128
[4.2] NIJE KORIŠĆEN.....	128
[4.3] Ručna zadata vrednost.....	128
[4.4] Zadata vrednost najjačeg režima rada.....	129
[4.5] Zadata vrednost ponovnog zagrevanja.....	129
[4.6] Plan pojedinačnog zagrevanja.....	129
[4.7] Režim zagrevanja.....	129
[4.8] Efikasnost zagrevanja.....	130
[4.9] NIJE KORIŠĆEN.....	130
[4.10] Dezinfekcija / [4.18] Dezinfekcija je omogućena.....	130
[4.11] Radni opseg.....	132
[4.12] Histereza.....	133
[4.13] Pumpa TUV.....	133
[4.14] Dodatni grejač.....	134
[4.15] NIJE KORIŠĆEN.....	134
[4.16] Preuzimanje dod. izvora tokom SH/C.....	134
[4.17] Zahtev za uvek uključenim dod. izvorom TUV-a.....	135
[4.18] Dezinfekcija je omogućena.....	135
[4.19] Prag aktiviranja ponovnog zagrevanja.....	135
[4.20] Tajmer za odlaganje dod. izvora.....	136
[4.21] NIJE KORIŠĆEN.....	136
[4.22] NIJE KORIŠĆEN.....	136
[4.23] Zadata vrednost pomaka DG.....	136
[4.24] Omogućite plan dogrevanja.....	137
[4.25] Plan dogrevanja.....	137
[4.26] Plan rada pumpe TUV.....	137

[4.1] Pojedinačno zagrevanje

⚙️[N/P]	Pojedinačno zagrevanje
	▪ Ručno: rezervoar se zagreva toplotnom pumpom (efikasnije) do zadate vrednosti temperature [4.3] Ručna zadata vrednost. ▪ Snažno grejanje: rezervoar se zagreva rezervnim grejačem ili dodatnim grejačem do zadate vrednosti temperature [4.4] Zadatan vrednost najjačeg režima rada.

Napomena: Ovom ekranu se može pristupiti sa početnog ekrana dodirom na traku **Topla voda za domaćinstvo**.

[4.2] NIJE KORIŠĆEN

[4.3] Ručna zadata vrednost

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [4.1]=Ručno. Zadatan vrednost temperature rezervoara u režimu Ručno . Pogledajte "2.4 Ekran za zadavanje vrednosti" [▶ 14]. Pritisnite dugme Pokretanje da biste aktivirali proces zagrevanja. Napomena: Da biste zaustavili tekući proces zagrevanja, na početnom ekranu dodirnite traku Topla voda za domaćinstvo i pritisnite dugme  .
---------	---

[4.4] Zadana vrednost najjačeg režima rada

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [4.1]=Snažno grejanje. Zadana vrednost temperature rezervoara u režimu Snažno grejanje. Pogledajte "2.4 Ekran za zadavanje vrednosti" [▶ 14]. Pritisnite dugme Pokretanje da biste aktivirali proces zagrevanja. Napomena: Da biste zaustavili tekući proces zagrevanja, na početnom ekranu dodirnite traku Topla voda za domaćinstvo i pritisnite dugme .
---------	---

[4.5] Zadana vrednost ponovnog zagrevanja

⚙️[N/P]	Ovde možete da podesite fiksnu zadatu vrednost dogrevanja. Više informacija potražite u "6 Upravljanje toplom vodom za domaćinstvo" [▶ 35].
20°C~[4.11]°C	

[4.6] Plan pojedinačnog zagrevanja

⚙️[N/P]	Ovde možete programirati kada TVD rezervoar treba da se zagreje i na koju temperaturu.
Više informacija potražite u " 6 Upravljanje toplom vodom za domaćinstvo " [▶ 35].	

[4.7] Režim zagrevanja

⚙️[N/P]	Ograničenje: Ovo podešavanje NIJE primenljivo na jedinice za ECH₂O. Definiše kako se priprema topla voda za domaćinstvo. Tri različita načina se međusobno razlikuju po tome kako se podešava željena temperatura rezervoara i kako uređaj na to reaguje. Više informacija potražite u "6 Upravljanje toplom vodom za domaćinstvo" [▶ 35].
▪ Dogrevanje: Rezervoar se može zagrevati SAMO u režimu dogrevanja. ▪ Plan i ponovno zagrevanje: Rezervoar se zagreva prema rasporedu i između zakazanih ciklusa zagrevanja, operacija dogrevanja je dozvoljena. ▪ Planirano: Rezervoar se može zagrevati SAMO prema rasporedu.	

Da biste ograničili maksimalnu temperaturu koju korisnici mogu da izaberu za toplu vodu za domaćinstvo, pogledajte "[\[4.11\] Radni opseg](#)" [▶ 132].

**INFORMACIJE**

Ograničite maksimalnu temperaturu tople vode u skladu sa važećim propisima.

**INFORMACIJE**

U slučaju zidnih jedinica sa samostalnim rezervoarom bez unutrašnjeg dodatnog grejača:

Postoji rizik od nedostatka kapaciteta grejanja prostora u slučaju česte operacije za toplu vodu za domaćinstvo. Česti i dugi prekid grejanja/hlađenja prostora će se desiti prilikom izbora **Režim rada = Dogrevanje** (dozvoljena je samo operacija dogrevanja za rezervoar).

[4.8] Efikasnost zagrevanja

⚙️ [N/P]	Definiše režim efikasnosti koji se koristi za pripremu tople vode za domaćinstvo.
▪ Vrlo eko: Prioritet daje maksimalnoj energetskej efikasnosti. ▪ Eko loški: Omogućava uravnoteženu kombinaciju efikasnosti i komfora. ▪ Komfor: Prioritet daje komforu tople vode i brzom oporavku.	
Više informacija potražite u "6 Upravljanje toplom vodom za domaćinstvo" [▶ 35].	

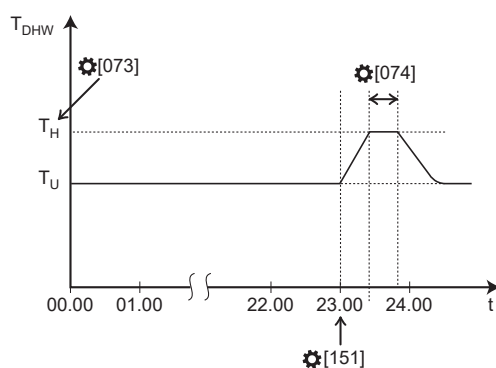
[4.9] NIJE KORIŠĆEN

[4.10] Dezinfekcija / [4.18] Dezinfekcija je omogućena

Funkcija dezinfekcije dezinfikuje rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo tako što periodično greje toplu vodu za domaćinstvo na određenu temperaturu.

**PAŽNJA**

Postavke funkcije dezinfekcije MORA da konfiguriše instalater u skladu sa važećim propisima.



T_{DHW} Temperatura tople vode za domaćinstvo
 T_U Korisnički zadata vrednost temperature
 T_H Viša zadata vrednost temperature ⚙️ [073]
 t Vreme

[4.18] Dezinfekcija je omogućena

⚙️ [072]	Omogućava/onemogućava funkciju dezinfekcije.
▪ 0: ISKLJUČENO: onemogućeno ▪ 1: UKLJUČENO: omogućeno	

[4.10] Dezinfekcija > Detalji > Dan rada

⚙️ [150]/ [152]	Definiše kog dana će se pokrenuti funkcija dezinfekcije.	
⚙️ [150]	⚙️ [152]	Dan rada
N/P	1	Svakog dana
1	0	Ponedeljak
2	0	Utorak
3	0	Sreda
4	0	Četvrtak

5	0	Petak
6	0	Subota
7	0	Nedelja

[4.10] Dezinfekcija > Detalji > Vreme pokretanja

⚙️[151]	Definiše u koje vreme počinje da radi funkcija dezinfekcije.
- Ako se podešava sa putanje [4.10] Dezinfekcija > Detalji > Vreme pokretanja: podesite vreme u opsegu 00:00~23:59 - Ako je podešeno u podešavanju polja ⚙️ [151]: podesite vreme kao broj minuta koji se računa od 00:00. Primer: Ako želite da počnete u 01:00, onda podesite ⚙️ [151] = 60.	

[4.10] Dezinfekcija > Detalji > Trajanje

⚙️[074]	Definiše koliko dugo će funkcija dezinfekcije da radi na ciljnoj temperaturi.
- Za zidne jedinice: 5~60 minuta - Za podne i ECH₂O jedinice: Nije primenljivo (automatski određuje jedinica)	

[4.10] Dezinfekcija > Zadana vrednost rezervoara > Podesite temperaturu na...

⚙️[073]	Definiše na kojoj temperaturi radi funkcija dezinfekcije.
- Za zidne jedinice: 55°C~[4.11] - Za podne i ECH₂O jedinice: 60°C~[4.11]	



UPOZORENJE

Imajte na umu da će temperatura tople vode za domaćinstvo na slavini za toplu vodu biti jednaka vrednosti izabranoj u podešavanju polja ⚙️ [073] nakon postupka dezinfekcije.

Kada visoka temperatura tople vode za domaćinstvo može da predstavlja potencijalnu opasnost od povreda ljudi, ventil za mešanje (obebeđuje se na terenu) mora da se instalira na izlaznom priključku za toplu vodu za domaćinstvo na rezervoaru za toplu vodu za domaćinstvo. Ovaj ventil za mešanje mora da obebedi da temperatura tople vode na slavini za toplu vodu nikada ne poraste iznad zadate maksimalne vrednosti. Ova maksimalna dozvoljena temperatura tople vode biće izabrana u skladu sa važećim propisima.



PAŽNJA

Pazite da vreme početka funkcije dezinfekcije sa definisanim trajanjem NIJE bude prekinuto mogućom potrošnjom tople vode za domaćinstvo.



OBAVEŠTENJE

Režim dezinfekcije. Čak i ako isključite operaciju zagrevanja rezervoara, režim dezinfekcije će ostati aktivan (ako je omogućen).

**OBAVEŠTENJE****Funkcija dezinfekcije – "Režim održavanja"**

- Kada je režim održavanja aktivan ili kada uđete u [7] **Režim održavanja**, funkcija dezinfekcije se zaustavlja / ne izvršava se. Međutim, po izlasku iz režima održavanja, funkcija dezinfekcije se ne pokreće automatski.
- Ako je dezinfekcija neuspešna pre ulaska u [7] **Režim održavanja**, kod greške AH-00 će nestati. Samo kada se pokrene sledeća planirana radnja, funkcija dezinfekcije će se ponovo pokrenuti (ne automatski po izlasku iz režima održavanja).

**INFORMACIJE**

U slučaju šifre greške AH bez prekida funkcije dezinfekcije usled ispuštanja tople vode za domaćinstvo kroz slavinu, preporučuju se sledeće radnje:

- Kada je izabran režim **Dogrevanje** ili **Plan i ponovno zagrevanje**, preporučuje se da se pokretanje funkcije dezinfekcije programira najmanje 4 sata kasnije od poslednjeg očekivanog velikog ispuštanja tople vode kroz slavine. Pokretanje može da se podesi postavkama instalatera (za funkciju dezinfekcije).
- Kada je izabran režim **Planirano**, preporučuje se da se aktivnost programira 3 časa pre pokretanja funkcije dezinfekcije zbog pripremnog grejanja rezervoara.

**INFORMACIJE**

Zagrevanje tokom dezinfekcije se ponovo pokreće kada temperatura rezervoara padne za 1°C ispod zadate vrednosti dezinfekcije. Vreme trajanja se resetuje kada temperatura rezervoara padne za 5°C ispod zadate vrednosti dezinfekcije.

[4.11] Radni opseg

 [153]	Ovde možete podesiti maksimalnu dozvoljenu temperaturu u rezervoaru. To je maksimalna temperatura koju korisnici mogu da izaberu za toplu vodu za domaćinstvo. Ovu postavku možete da koristite za ograničavanje temperature na slavinama za toplu vodu.
Maksimalna temperatura rezervoara u slučaju podnih jedinica:	65°C
Maksimalna temperatura rezervoara u slučaju jedinica za ECH ₂ O:	75°C

Maksimalna temperatura rezervoara u slučaju zidnih jedinica:

- **EKHWS/E 1501** (EKHWS/E 150 l)
Rezervoar sa dodatnim grejačem ugrađenim na bočnoj strani rezervoara zapremine 150 l. Maksimalna temperatura 60 °C.
- **EKHWS/E 1801** (EKHWS/E 180 l)
Rezervoar sa dodatnim grejačem ugrađenim na bočnoj strani rezervoara zapremine 180 l. Maksimalna temperatura 60 °C.
- **EKHWS/E 2001** (EKHWS/E 200 l)
Rezervoar sa dodatnim grejačem ugrađenim na bočnoj strani rezervoara zapremine 200 l. Maksimalna temperatura 75 °C.
- **EKHWS/E 2501** (EKHWS/E 250 l)
Rezervoar sa dodatnim grejačem ugrađenim na bočnoj strani rezervoara zapremine 250 l. Maksimalna temperatura 75 °C.
- **EKHWS/E 3001** (EKHWS/E 300 l)
Rezervoar sa dodatnim grejačem ugrađenim na bočnoj strani rezervoara zapremine 300 l. Maksimalna temperatura 75 °C.
- **EKHWP/HYC sa BSH** (EKHWP/HYC sa dodatnim grejačem)
Rezervoar sa dodatnim grejačem ugrađenim na vrhu. Maksimalna temperatura 80 °C.
- **drugi proizvođač, mali kalem**
Rezervoar drugog proizvođača sa kalemom većim od 1,05 m². Maksimalna temperatura 60 °C.
- **drugi proizvođač, veliki kalem**
Rezervoar drugog proizvođača sa kalemom većim od 1,80 m². Maksimalna temperatura 75 °C.

Maksimalna temperatura rezervoara u slučaju jedinica *SU* (tj. UK modeli):
60 °C



INFORMACIJE

Ograničite maksimalnu temperaturu tople vode u skladu sa važećim propisima.

[4.12] Histereza

⚙️[N/P]	Aktivator za sporo smanjenje temperature. Ovaj aktivator kompenzuje prirodne gubitke toplote i povremenu upotrebu TVD-a. Više informacija potražite u " 6 Upravljanje toplom vodom za domaćinstvo " [▶ 35].
1 °C ~ 40 °C	

[4.13] Pumpa TUV

⚙️[149]	Mora odgovarati vašem sistemu. Ako ste ugradili pumpu za TVD zbog trenutnog grejanja tople vode i/ili aktivnosti dezinfekcije, ovde morate navesti njenu funkcionalnost. Napomena: Pumpa za TVD je Terenski IO priključak: [13] Terenski IO (Pumpa TUV) .
---------	---

- 0: **Nijedan:** Pumpa za TVD nije ugrađena.
- 1: **Trenutno topla voda:** Pumpa za TVD je ugrađena zbog trenutnog grejanja tople vode kada se voda ispušta kroz slavinu. Korisnik podešava vreme rada pumpe za toplu vodu za domaćinstvo prema rasporedu. Kontrola ove pumpe je moguća pomoću korisničkog interfejsa. Pogledajte " [4.26] Plan rada pumpe TUV" [▶ 137].
- 2: **Dezinfekcija:** Pumpa za TVD je ugrađena zbog dezinfekcije. Radi kada je aktivna funkcija dezinfekcije rezervoara za toplu vodu za domaćinstvo. Dodatna podešavanja nisu potrebna.
- 3: **Oba:** Kombinacija **Trenutno topla voda** i **Dezinfekcija**. Pogledajte " [4.26] Plan rada pumpe TUV" [▶ 137].

[4.14] Dodatni grejač

Ograničenje: Primenljivo je samo za zidne jedinice sa rezervoarom za TVD sa dodatnim grejačem.

[4.14.1] Kapacitet dodatnog grejača

⚙️[173]	Važi samo za rezervoar tople vode za domaćinstvo sa internim dodatnim grejačem. Kapacitet dodatnog grejača pri nominalnom naponu. Kapacitet dodatnog grejača mora biti podešen da bi funkcije merenja energije i/ili kontrole potrošnje struje pravilno radile. Prilikom merenja otpornosti dodatnog grejača možete podesiti njegov tačan kapacitet, čime će se dobijati precizniji podaci o utrošku energije.
1 kW~4 kW	

[4.14.2] NIJE KORIŠĆEN

[4.14.3] NIJE KORIŠĆEN

[4.14.4] Najviša vrednost temperature BSH za TVD

Isto kao [4.23]. Pogledajte " [4.23] Zadana vrednost pomaka DG" [▶ 136].

[4.15] NIJE KORIŠĆEN

[4.16] Preuzimanje dod. izvora tokom SH/C

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo za: ▪ Zidne jedinice sa rezervoarom sa jednim termistorom Dodatni izvor toplote = dodatni grejač ▪ ECH₂O jedinice + [5.32] Postoji kotlovski rezervoar = UKLJUČENO. Dodatni izvor toplote = kotao sa rezervoarom UKLJUČUJE/ISKLJUČUJE da li je dozvoljen dodatni izvor toplote za zagrevanje rezervoara kada toplotna pumpa radi u režimu grejanja/hlađenja prostora. Napomena: Uključivanje ovog podešavanja dovodi do dodatne potrošnje energije.
▪ ISKLJUČENO ▪ UKLJUČENO	

[4.17] Zahtev za uvek uključenim dod. izvorom TUV-a

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo za: ▪ Zidne jedinice sa rezervoarom sa jednim termistorom Dodatni izvor toplote = Dodatni grejač ▪ Podne jedinice Dodatni izvor toplote = Rezervni grejač ▪ ECH₂O jedinice + [5.32] Postoji kotlovski rezervoar = UKLJUČENO Dodatni izvor toplote = Kotao sa rezervoarom ▪ ECH₂O jedinice + [5.32] Postoji kotlovski rezervoar = ISKLJUČENO Dodatni izvor toplote = Rezervni grejač UKLJUČUJE/ISKLJUČUJE da li je dodatnom izvoru toplote odmah dozvoljeno da pomogne toplotnoj pumpi tokom aktivnosti zagrevanja rezervoara. Napomena: Uključivanje ovog podešavanja dovodi do dodatne potrošnje energije.
▪ ISKLJUČENO ▪ UKLJUČENO	

[4.18] Dezinfekcija je omogućena

Pogledajte " [\[4.10\] Dezinfekcija](#) / [\[4.18\] Dezinfekcija je omogućena](#)" [▶ 130].

[4.19] Prag aktiviranja ponovnog zagrevanja

⚙️[N/P]	Aktivator za brzo smanjenje temperature. Ovaj aktivator kompenzuje TVD potrošnju. Više informacija potražite u "6 Upravljanje toplom vodom za domaćinstvo" [▶ 35].
10 °C ~ 85 °C	

[4.20] Tajmer za odlaganje dod. izvora

⚙️[070]	Ograničenje: Primenljivo je samo za: ▪ Zidne jedinice sa rezervoarom sa jednim termistorom Dod. izvor = Dodatni grejač ▪ Podne jedinice Dod. izvor = Rezervni grejač ▪ ECH₂O jedinice + [5.32] Postoji kotlovski rezervoar = UKLJUČENO Dod. izvor = Kotao sa rezervoarom ▪ ECH₂O jedinice + [5.32] Postoji kotlovski rezervoar = ISKLJUČENO Dod. izvor = Rezervni grejač Tajmer odlaganja aktivacije dodatnog izvora toplote kada je toplotna pumpa glavni izvor tokom aktivnosti zagrevanja rezervoara. Tajmer odlaganja se koristi kako bi se obezbedilo da toplotna pumpa dobije dovoljno vremena da zagreje rezervoar. Dodatni izvor toplote se aktivira kada je [4.17] Zahtev za uvek uključenim dod. izvorom TUV-a = UKLJUČENO. Prilagođavanjem vremena odlaganja maksimalnom vremenu rada, možete pronaći optimalnu ravnotežu između energetske efikasnosti i vremena zagrevanja. Ako se vreme odlaganja podesi na preveliku vrednost, vreme do dostizanja podešene temperature tople vode za domaćinstvo može da bude predugo. Napomena: Tajmer odlaganja se ne uzima u obzir (tj. dodatni izvor toplote će odmah pomoći) u slučaju: ▪ Moćan zahtev ▪ Prioritet grejanja prostora 0~10800 sekundi. Korak: 300 sekundi.
---------	--

[4.21] NIJE KORIŠĆEN

[4.22] NIJE KORIŠĆEN

[4.23] Zadata vrednost pomaka DG

⚙️[064]	Ograničenje: Primenljivo je samo na zidne jedinice sa dodatnim grejačem. Korigovanje zadate vrednosti željene temperature tople vode za domaćinstvo koja se primenjuje: ▪ Na niskoj spoljnoj temperaturi kada je omogućen prioritet grejanja prostora, III ▪ Kada jedinica balansira između grejanja/hlađenja prostora i aktivnosti grejanja tople vode za domaćinstvo, i [4.16] Preuzimanje dod. izvora tokom SH/C = UKLJUČENO. Korigovana (viša) zadata vrednost će obezbediti da ukupan toplotni kapacitet vode u rezervoaru ostane približno nepromenjen tako što će kompenzovati hladniji sloj vode na dnu rezervoara (zbog toga što kalem izmenjivača toplote ne radi) toplijim gornjim slojem.
---------	---

▪ 0°C~20°C

[4.24] Omogućite plan dogrevanja

Ograničenje: Primenljivo je samo na jedinice za ECH₂O.

Više informacija potražite u "6 Upravljanje toplom vodom za domaćinstvo" [▶ 35].

[4.25] Plan dogrevanja

Ograničenje: Primenljivo je samo na jedinice za ECH₂O.

Više informacija potražite u "6 Upravljanje toplom vodom za domaćinstvo" [▶ 35].

[4.26] Plan rada pumpe TUV

⚙️[N/P]	Raspored za uključivanje/isključivanje pumpe za TVD u slučaju da se pumpa za TVD koristi za trenutno grejanje tople vode (pogledajte " [4.13] Pumpa TUV" [▶ 133]). Kada je UKLJUČENA, pumpa radi i obezbeđuje da je topla voda trenutno dostupna u slavini. Da biste uštedeli energiju, UKLJUČITE pumpu samo tokom perioda dana kada je neophodna trenutna topla voda. Napomena: Ovo podešavanje se koristi kada je [4.13] Pumpa TUV podešeno na Trenutno topla voda ili Oba.
Unapred definisani rasporedi: 1 Aktivacija: Nije primenljivo. Moguće radnje: ▪ Isključeno ▪ Uključeno	

[5] Postavke

U ovom poglavlju

[5.1] Prinudno odmrzavanje	138
[5.2] Tihi rad	139
[5.3] Vreme/datum	139
[5.4] Navigacija sa putanjom	139
[5.5] Rezervni grejač	140
[5.6] Manjak kapaciteta	141
[5.7] Pregled podešavanja na terenu	142
[5.8] NIJE KORIŠĆEN	142
[5.9] Lokacija i jezik	142
[5.10] NIJE KORIŠĆENO	142
[5.11] Resetujte rada ventilatora	142
[5.12] Raspored tastature	143
[5.13] Napredna podešavanja	143
[5.14] Postavke bivalentno/ Postavke kotlovskog rezervoara	143
[5.15] NIJE KORIŠĆEN	147
[5.16] NIJE KORIŠĆEN	147
[5.17] Osvetljenost ekrana	147
[5.18] Restartovanje sistema	147
[5.19] Preusmerni ventil Tip	147
[5.20] NIJE KORIŠĆEN	148
[5.21] Inteligentno upravljanje rezervoarom	148
[5.22] Pomak senzora spoljnog okruženja	152
[5.23] Izbor u hitnim slučajevima	154
[5.24] NIJE KORIŠĆENO	155
[5.25] Uzorkovanje ventilatora	155
[5.26] Prikaži merač vremena neaktivnosti	155
[5.27] Praznik	156
[5.28] Balansiranje	156
[5.29] NIJE U UPOTREBI	159
[5.30] Potvrda u hitnim slučajevima	159
[5.31] NIJE KORIŠĆENO	160
[5.32] Postoji kotlovski rezervoar	160
[5.33] Kompenzacija energije tokom odmrzavanja	161
[5.34] NIJE KORIŠĆENO	161
[5.35] Servis ograničenja pumpe	161
[5.36] Sprečavanje zamrzavanja cevi za vodu	162
[5.37] Postoji bivalentno	162

[5.1] Prinudno odmrzavanje

⚙️[N/P]	Pokrenite operaciju odmrzavanja ručno. Prinudno odmrzavanje će početi samo kada su ispunjeni barem sledeći uslovi: ▪ Jedinica radi u režimu grejanja i radi nekoliko minuta ▪ Temperatura spoljnog okruženja je dovoljno niska ▪ Temperatura kalema izmenjivača toplote u spoljnoj jedinici je dovoljno niska
Da li ste sigurni da želite da pokrenete prinudno odmrzavanje? ▪ Otkazi: Ovim dugmetom izlazite iz menija. NE prekida bilo kakvo prinudno odmrzavanje koje je u toku (tj. jednom kada se prinudno odmrzavanje pokrene preko korisničkog interfejsa, više NIJE moguće zaustaviti zahtev). ▪ Potvrdi	

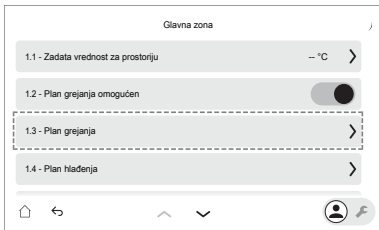
[5.2] Tihi rad

⚙️[N/P]	[5.2] Tihi rad ▪ Isključeno ▪ Ručno => [5.2.1] Tihi režim - ručno ▪ Planirano - Plan => [5.2.2] Plan tihog rada: Raspored kada jedinica mora da koristi koji nivo tihog režima. - Ograničenja => [5.2.8] Ograničenja: [5.2.9] [5.2.10] [5.2.11] [5.2.12]: Ograničenja konfigurisana od strane instalatera na osnovu lokalnih propisa.
⚙️[138]	[5.2.9] Ograničeno vreme prepodne Početak dana.
⚙️[136]	[5.2.10] Ograničen nivo prepodne Nivo koji ćete koristiti tokom dana.
⚙️[139]	[5.2.11] Ograničeno vreme popodne Početak noći.
⚙️[137]	[5.2.12] Ograničen nivo popodne Nivo koji ćete koristiti tokom noći.
Više informacija potražite u poglavlju "9.2 Korišćenje tihog režima rada" [▶ 67].	

[5.3] Vreme/datum

⚙️[N/P]	Definiše podešavanja sata na korisničkom interfejsu.
▪ Date ▪ Format sata (24 časa ili AM/PM) ▪ Vreme ▪ Letnje računanje vremena (UKLJUČENO/ISKLJUČENO)	

[5.4] Navigacija sa putanjom

⚙️[N/P]	Omogućava/onemogućava putanje. Putanje vam pomažu da locirate svoj trenutni položaj u strukturi menija korisničkog interfejsa. Primer: [1.3]: 
▪ ISKLJUČENO (onemogućeno): ovo je podrazumevano podešavanje za korisnike i napredne korisnike. ▪ UKLJUČENO (omogućeno)	

[5.5] Rezervni grejač

[5.5] Rezervni grejač > Konfiguracija mreže

⚙️[083]	Mora da odgovara rasporedu sistema. Vrsta mrežnog priključka rezervnog grejača.
0: Monofazno 1: Trofazno 3 x 400 V + N 2: Trofazno 3 x 230 V	

[5.5] Rezervni grejač > Osigurač >10 A

⚙️[154]	Mora da odgovara rasporedu sistema. Osigurač za slučaj prekomerne struje rezervnog grejača u električnom ormaru.
0: ISKLJUČENO (osigurač ≤10 A) 1: UKLJUČENO (osigurač >10 A)	

[5.5] Rezervni grejač > Maksimalni kapacitet

⚙️[092]	Definiše maksimalni kapacitet rezervnog grejača. Napomena: Tokom aktivnosti odmrzavanja, podrška rezervnog grejača može da poraste do maksimalnog kapaciteta koji je definisan ovde. Ako je potrebno, možete ograničiti ovu vrednost (ali ne manje od 2 kW da biste osigurali pouzdan rad).
Maksimalni kapacitet koji predlaže korisnički interfejs zasnovan je na izabranoj konfiguraciji mreže i, ako je primenljivo, veličini osigurača. Instalater može ipak da smanji maksimalni kapacitet rezervnog grejača pomoću pomične liste. Donje tabele daju pregled dinamičkih maksimuma pomične liste.	

Maksimalni kapacitet u slučaju podnih ili zidnih jedinica

Konfiguracija mreže	Osigurač >10 A	Maksimalni kapacitet	
		Modeli 4V	Modeli 9W
Monofazno	(zatamnjeno)	Ograničeno na 4,5 kW ^(a)	Ograničeno na 6 kW ^(a)
Trofazno 3 x 400 V + N	ISKLJUČENO		Ograničeno na 4 kW ^(a)
	UKLJUČENO		Ograničeno na 9 kW ^(a)
Trofazno 3 x 230 V	(zatamnjeno)		Ograničeno na 4 kW ^(a)

^(a) Ali ne manje od 2 kW.Maksimalni kapacitet u slučaju jedinica za ECH₂O

Konfiguracija mreže	Osigurač >10 A	Maksimalni kapacitet
Monofazno	(sivo) ^(a)	Ograničeno na 6 kW ^(b)
Trofazno 3 x 400 V + N	(sivo) ^{(a) (c)}	Ograničeno na 9 kW ^(b)

^(a) Podešavanje osigurača se ne može koristiti (tj. instaliranje osigurača <10 A NIJE dozvoljeno).^(b) Ali ne manje od 2 kW.^(c) Ova funkcija NIJE siva u ranijim verzijama softvera korisničkog interfejsa.

[5.6] Manjak kapaciteta

**INFORMACIJE**

Logika rezervnog grejača određuje da li treba da se aktivira rezervni grejač kada toplotna pumpa oseti nedostatak kapaciteta. Sistem će aktivirati rezervni grejač SAMO kada:

- kompresor već radi maksimalnim kapacitetom, i
- zadata vrednost temperature izlazne vode NIJE dostignuta, i
- temperatura izlazne vode koja se traži na emiteru NIJE postignuta dovoljno brzim tempom.

[5.6.1] Manjak kapaciteta aktivacija

⚙️[N/P]	Definiše da li je rad rezervnog grejača dozvoljen kada toplotna pumpa oseti nedostatak kapaciteta.
▪ Nikada: Nikada nemojte dozvoliti da rezervni grejač radi kada toplotna pumpa oseti nedostatak kapaciteta. ▪ Manjak: Uvek dozvolite da rezervni grejač radi kada toplotna pumpa oseti nedostatak kapaciteta. ▪ Manjak pri ravnotežnom stanju: Dozvolite da rezervni grejač radi samo kada toplotna pumpa oseti nedostatak kapaciteta, a spoljna temperatura je ispod ravnotežne zadate vrednosti.	

[5.6.2] Zadata vrednost ravnoteže

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [5.6.1]=Manjak pri ravnotežnom stanju. Definiše spoljnu temperaturu ispod koje je dozvoljen rad rezervnog grejača kada toplotna pumpa oseti nedostatak kapaciteta. Podesite ravnotežnu zadatu vrednost na osnovu vaše zgrade, lokacije i ličnih preferencija kako biste obezbedili optimalnu ravnotežu i komfor. Više informacija o maksimalnom kapacitetu toplotne pumpe potražite na https://daikintechdatahub.eu/
-15°C~35°C	

**OBAVEŠTENJE**

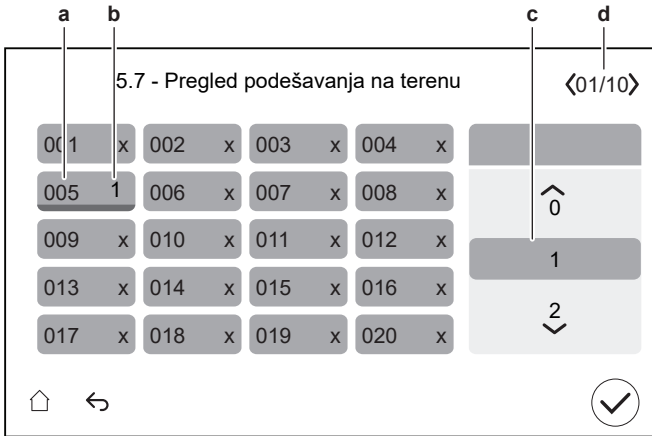
Za kuće sa sličnim toplotnim opterećenjem kao deklarirani kapacitet grejanja na energetske oznaci, preporučuje se da se [5.6.1] **Manjak kapaciteta aktivacija** podesi na 2 (**Manjak pri ravnotežnom stanju**) i da se smanji ravnoteža zadate vrednosti [5.6.2] **Zadate vrednosti ravnoteže** na deklarisanu bivalentnu temperaturu od -10°C. (pogledajte tehnički list proizvoda u pratećoj kesici ili internet bazu energetskih oznaka (pogledajte: <https://daikintechdatahub.eu/>)).

**INFORMACIJE**

Primenljivo je ako je [5.6.1]=**Manjak pri ravnotežnom stanju**:

Pri temperaturi okruženja višoj od 10°C, toplotna pumpa će raditi dok ne dostigne temperaturu od 70°C. Konfigurisanje više zadate vrednosti sa temperaturom okruženja koja je viša od podešene ravnotežne temperature sprečiće pomoćni rad rezervnog grejača. Rezervni grejač će se uključivati SAMO ako povećate ravnotežnu temperaturu [5.6.2] na potrebnu temperaturu okruženja koja vam je potrebna da biste dostigli višu zadatu vrednost.

[5.7] Pregled podešavanja na terenu

 [N/P]	Skoro sve postavke mogu da se konfiguriraju preko strukture menija. Ako je iz bilo kog razloga potrebno da se neko podešavanje izmeni pomoću podešavanja opšteg pregleda, onda ovim podešavanjima opšteg pregleda možete pristupiti odavde. Tamo gde je primenljivo, kodovi za podešavanje polja opisani su u referentnom vodiču za konfiguraciju i u tabeli sa podešavanjem polja u referentnom vodiču za instalaciju. Šifre polja koje nisu primenljive su sive.
	 a Kod za podešavanje polja b Izabrana vrednost c Da biste izabrali željenu vrednost d Da biste pregledali različite strane

[5.8] NIJE KORIŠĆEN

[5.9] Lokacija i jezik

 [N/P]	Definiše lokaciju i jezik korisničkog interfejsa.
▪ Zemlja ▪ Jezik Napomena: Kao podrazumevano, Jezik je označen belim krugom na levoj strani selektora.	

[5.10] NIJE KORIŠĆENO

[5.11] Resetujte rada ventilatora

 [N/P]	Resetuje radne časove ventilatora. Radne časove ventilatora treba resetovati u dva slučaja: ▪ Kada spoljna jedinica aktivira upozorenje H7-31, potrebno je zameniti motor ventilatora i resetovati časove ventilatora da bi se poništilo upozorenje. To će biti naznačeno na ekranu za greške. ▪ Kada se motor ventilatora zameni iz nekog drugog razloga, radni časovi ventilatora takođe moraju biti resetovani.
---	---

Potvrdite da biste resetovali časove rada ventilatora.

- Otkazi
- Potvrdi

[5.12] Raspored tastature

⚙️[N/P]	Definiše raspored tastature korisničkog interfejsa.
▪ QWERTY ▪ AZERTY	

[5.13] Napredna podešavanja

⚙️[N/P]	Postoje tri nivoa dozvole koja definišu šta možete da vidite i uradite na korisničkom interfejsu: ▪ Korisnički režim ▪ Napredni korisnički režim ▪ Režim za ugradnju Na početnom ekranu i većini drugih ekrana na kojima je to primenljivo, možete se prebacivati između korisničkog režima i režima za instalaciju.  : Korisnički režim.  : Režim instalacije. Pin kod: 5678. Preko podešavanja [5.13] možete se prebacivati između korisničkog režima i naprednog korisničkog režima. Napomena: Kada se prebacite iz režima za instalaciju u korisnički režim dok je [5.13] uključeno (napredni korisnički režim), moraćete da ručno ISKLJUČITE — UKLJUČITE [5.13] da biste ponovo omogućili napredni korisnički režim.
▪ ISKLJUČENO (korisnički režim) ▪ UKLJUČENO (napredni korisnički režim)	

[5.14] Postavke bivalentno / Postavke kotlovskog rezervoara

Ako...	Onda [5.14]= ...
Prisutan je bivalent (ovo je definisano u [5.37] Postoji bivalentno ili u čarobnjaku za konfiguraciju [10.4]) Bivalentno	Postavke bivalentno
Postoji kotao sa rezervoarom (ovo je definisano u [5.32] Postoji kotlovski rezervoar ili u čarobnjaku za konfiguraciju [10.6]) Kotlovski rezervoar	Postavke kotlovskog rezervoara

Više informacija o podešavanju bivalentnih izvora toplote potražite u poglavlju sa uputstvima za primenu iz referentnog vodiča za instalatere.

**INFORMACIJE**

Bivalent je moguć SAMO u slučaju JEDNE zone temperature izlazne vode uz:

- kontrolu pomoću sobnog termostata, ILI
- kontrolu pomoću spoljnog sobnog termostata.

Primenljiva podešavanja:

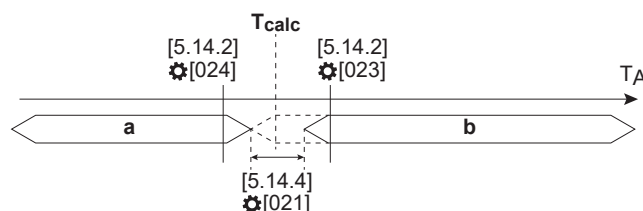
Podešavanje	Primenljivost	
	Ako postoji bivalentni	Ako postoji kotao sa rezervoarom
[5.14.6] Merač vremena nakon pokretanja	Da	Ne
[5.14.1] Kotlovski rezervoar pokriva zahteve za toplotom	Ne	Da
[5.14.4] Bivalentna histereza	Da	Da
[5.14.2] Radni opseg > Gornja granica	Da	Da
[5.14.2] Radni opseg > Donja granica	Da	Da
[9.3] Plan cena el. energije je omogućen	Da	Da
[9.13] Uzeta je u obzir cena energije	Da	Da
[9.12] Faktor PE	Ne	Da
[9.11] Efikasnost kotla	Da	Da
[9.5] Cena gasa	Da	Da

Ako nema dostupnog kotla sa rezervoarom ili nije dostupan bivalentni sistem u zaglavljima (fosilni izvori toplote), toplotna pumpa (obnovljivi izvor toplote) će uvek biti izabrana kao glavni izvor toplote za grejanje prostora i za zagrevanje rezervoara.

Bivalentni sistem za grejanje prostora

Ako su dostupni dvovalentni kolektori ili kotao sa rezervoarom, glavni izvor toplote će uvek biti izabran na osnovu poređenja efikasnosti oba izvora toplote. Odluka o tome koji izvor treba izabrati zavisi od podešavanja [9.13] **Uzeta je u obzir cena energije**. Ovo podešavanje definiše da li se unete cene energije uzimaju u obzir ili ne.

Kada se uzmu u obzir cene energije (tj. [9.13] Uzeta je u obzir cena energije = UKLJUČENO):



- a** Fosilni izvor toplote
b Obnovljivi izvor toplote
 T_A Spoljna temperatura okruženja
 T_{calc} Temperatura prebacivanja izračunata softverom.

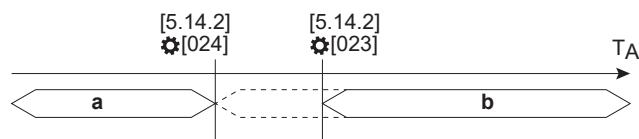
Glavni izvor toplote biće izabran na osnovu uslova prebacivanja bivalentnog sistema s namenskim ograničenjima okruženja koje bira instalater ([5.14.2] **Radni opseg**: gornja i donja granica).

Pogledajte izbor [5.14.2]. **Radni opseg**. Prebacivanje će se desiti oko te temperature sa namenskom histerezom ([5.14.4] **Bivalentna histereza**); standardno će biti uključena minimalna histereza od 2°C.

Temperatura prebacivanja (T_{calc}) se izračunava na osnovu:

- COP (koeficijent učinka) ravnomerne raspodele, koji opet zavisi od stavki:
 - Odnos cena električne energije i gasa
 - Efikasnost kotla
- Efikasnost toplotne pumpe se određuje na osnovu:
 - Spoljna temperatura okruženja
 - Ciljna temperatura izlazne vode (u slučaju bivalentnog kotla)

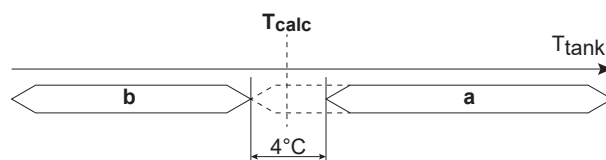
Kada se cene energije NE uzimaju u obzir ([9.13] Uzeta je u obzir cena energije = ISKLJUČENO)



- a** Fosilni izvor toplote
b Obnovljivi izvor toplote
 T_A Spoljna temperatura okruženja

Glavni izvor toplote biće izabran na osnovu ograničenja okruženja koja je izabrao instalater ([5.14.2] **Radni opseg**: gornja i donja granica). Ovaj slučaj se uglavnom rukovodi kapacitetom (gde će ispod stanja u okruženju kotao pokriti kapacitet grejanja prostora).

Izbor izvora toplote za zagrevanje rezervoara



- a** Fosilni izvor toplote
b Obnovljivi izvor toplote
 T_{calc} Temperatura prebacivanja izračunata softverom.
 T_{tank} Temperatura rezervoara

Ako postoji kotao sa rezervoarom, glavni izvor toplote će biti izabran na osnovu poređenja efikasnosti oba izvora toplote. Odluka o tome koji izvor treba izabrati zavisi od podešavanja [9.13] **Uzeta je u obzir cena energije**. Ovo podešavanje definiše da li se unete cene energije uzimaju u obzir ili ne.

Kada se uzmu u obzir cene energije (tj. [9.13] Uzeta je u obzir cena energije = UKLJUČENO):

Temperatura prebacivanja (T_{calc}) se izračunava na osnovu:

- COP (koeficijent učinka) ravnomerne raspodele, koji opet zavisi od stavki:
 - Odnos cena električne energije i gasa
 - Efikasnost kotla
- Efikasnost toplotne pumpe se određuje na osnovu:
 - Spoljna temperatura okruženja

Kada temperatura u rezervoaru dostigne T_{calc} (uključujući histerezu), kotao sa rezervoarom je podešen kao primarni izvor toplote.

Kada se cene energije NE uzimaju u obzir ([9.13] Uzeta je u obzir cena energije = ISKLJUČENO):

Ako cene električne energije i gasa nisu poznate, PE faktor (primarni energetski faktor) koristi se za izračunavanje ravnomernog COP-a. Niže vrednosti PE faktora dovode do povećane upotrebe toplotne pumpe. Više vrednosti PE faktora dovode do povećane upotrebe kotla sa rezervoarom.

[5.14.1] Kotlovski rezervoar pokriva zahteve za toplotom

⚙[012]	Ograničenje: Primenljivo samo za jedinice sa kotlom sa rezervoarom. Definiše da li je kapacitet ugrađenog kotla sa rezervoarom dovoljan da pokrije kompletno opterećenje kuće. Ako je tako, može postati glavni izvor toplote. Ako se toplotna pumpa isključi odgovorom na potrebu, kotao sa rezervoarom će preuzeti kontrolu. Međutim, ako je temperatura vode u rezervoaru niska, može da prođe neko vreme dok se rezervoar se zagreje kako bi podržao grejanje prostora. Prema tome, UKLJUČITE ovo podešavanje samo ako kotao ima minimalnu izlaznu snagu od 12 kW.
▪ 0: ISKLJUČENO (kapacitet kotla sa rezervoarom ne pokriva potrebu za toplotom): Pomoćni kotao je suviše mali za potrebe zgrade i koristi se samo kao rezervni izvor toplote. Zato je toplotna pumpa jedini dostupan primarni izvor toplote. ▪ 1: UKLJUČENO (kapacitet kotla sa rezervoarom pokriva potrebu za toplotom): Pomoćni kotao je dovoljno veliki za potrebe za grejanjem zgrade pa zato može da se smatra dodatnim primarnim izvorom toplote. Zato izbor između aktivnosti pomoćnog kotla i toplotne pumpe treba vršiti na osnovu izračunavanja efikasnosti.	

[5.14.2] Radni opseg

Donja granica ima prioritet nad gornjom granicom.

Gornja granica:

⚙[023]	Definiše tačku prebacivanja gornjeg ograničenja spoljne temperature sa toplotne pumpe na bivalentni sistem/kotao sa rezervoarom.
maks ([024]+2; -25) ~ 25 °C	

Donja granica:

⚙[024]	Definiše tačku prebacivanja donjeg ograničenja spoljne temperature sa toplotne pumpe na bivalentni sistem/kotao sa rezervoarom.
-25 ~ 25 °C	

[5.14.3] NIJE KORIŠĆENO**[5.14.4] Bivalentna histereza**

⚙️[021]	Ograničenje: Primenjuje se samo ako je podešavanje [9.13] Uzeta je u obzir cena energije omogućeno. Histereza spoljne temperature za prebacivanje sa toplotne pumpe na bivalentni sistem.
2 ~ 10 °C	

[5.14.5] NIJE KORIŠĆENO**[5.14.6] Merač vremena nakon pokretanja**

⚙️[025]	Definiše minimalno vreme tokom kog pumpa bivalentnog kotla tokom grejanja prostora ostaje uključena nakon prestanka zahteva. Ovaj merač vremena se aktivira od trenutka kada je bivalentni sistem ISKLJUČEN. Sprečava prelazak u drugi režim sve dok merač vremena radi. Za to vreme zaobilazni ventil bivalentnog sistema ostaje otvoren kako bi se obezbedio protok preko unutrašnje jedinice. Napomena: Može da se desi da kada dve pumpe rade u paralelnim krugovima, jedan od dva kruga nema protok. Ovo podešavanje će morati da se prilagodi meraču vremena naknadne aktivnosti pumpe kotla kada zahtev prestane. Tačnu vrednost proverite kod proizvođača kotla.
0~1500 sekundi	

[5.14.7] NIJE KORIŠĆEN**[5.14.8] NIJE KORIŠĆEN**

[5.15] NIJE KORIŠĆEN

[5.16] NIJE KORIŠĆEN

[5.17] Osvetljenje ekrana

⚙️[N/P]	Definiše osvetljenje korisničkog interfejsa.
30%~100%	

[5.18] Restartovanje sistema

⚙️[N/P]	Ručno ponovo pokrenite sistem.
Da li ste sigurni da želite da ponovo pokrenete ceo sistem? ▪ Otkazi ▪ Potvrdi	

[5.19] Preusmerni ventil Tip

⚙️[196]	Ograničenje: Samo za podne jedinice. Ako morate da zamenite skretni ventil, ovde morate navesti vrstu novog.
---------	--

- | |
|---------------------|
| 1: YJS profil 1 |
| 2: Danfoss profil 1 |

[5.20] NIJE KORIŠĆEN

[5.21] Inteligentno upravljanje rezervoarom

Ograničenje: Primenljivo samo na ECH₂O i zidne jedinice.**Opšta podešavanja inteligentnog rezervoara**

Podešavanja	▪ [5.21.1] Energija rezervoara za grejanje prostora tokom odmrzavanja ▪ [5.21.2] Omogućite proaktivno grejanje rezervoara ▪ [5.21.3] Podrška rezervoara ▪ [5.21.4] Maksimalni kapacitet podrške rezervoara
-------------	---

Besplatna energetska funkcionalnost

Podešavanja	▪ [5.21.5] Za grejanje prostora koristi se besplatna energija iz okoline ▪ [5.21.6] Maksimalni kapacitet slobodne energije ▪ [5.21.7] Glavni izvor slobodne energije ▪ [5.21.8] Spoljni prag slobodne energije
Šta	Slobodna energija je skladištena energija iz nekontrolisanog izvora toplote. Nekompatibilni izvor toplote se ne može isključiti. Primeri ugradnje koja može da obezbedi besplatnu energiju: ▪ Sistem solarnih kolektora. Unutrašnja jedinica ne može da kontroliše ili isključi količinu energije. ▪ Šporet. Unutrašnja jedinica ne može da kontroliše ili isključi količinu energije. Ako je izmerena temperatura rezervoara iznad zadate vrednosti rezervoara i zadate vrednosti grejanja prostora, uključujući vrednost pomaka, jedinica odlučuje da li postoji besplatna energija. Besplatna energija ne može da dolazi samo iz dodatnog izvora toplote. Besplatna energija takođe može da postane dostupna kada raspored promeni zadatu vrednost TVD-a sa visoke zadate vrednosti vode na nisku zadatu vrednost. Status besplatne energije možete videti u [6.5.13] Podrška rezervoara: ▪ Nije dozvoljeno ▪ Dozvoljeno (kotao sa rezervoarom) ▪ Dozvoljeno (slobodna energija)

Funkcionalnost solarne energije

Podešavanja	▪ [5.21.9] Solarni termalni sistem je prisutan ▪ [5.21.10] Termalni solarni prioritet Ako su oba podešavanja UKLJUČENA, funkcionalnost solarne energije je omogućena. Ako je jedan od parametara ISKLJUČEN, funkcionalnost je onemogućena.
Šta	Funkcionalnost solarne energije sprečava zagrevanje rezervoara aktivnim izvorima toplote (toplotna pumpa, rezervni grejač, kotao sa rezervoarom) kada je besplatna solarna energija dostupna. Da li je besplatna solarna energija dostupna određuje se Terenski IO ulazom (Solarni ulaz). Njen status možete videti u [6.3.26] Solarni ulaz (ISKLJUČENO/UKLJUČENO). Kada je funkcionalnost solarne energije omogućena, onda: ▪ Sledeći okidači su blokirani: - Dogrevanje zbog potrošnje TVD-a (brzo smanjenje temperature) - Dogrevanje zbog prirodnih gubitaka toplote (sporo smanjenje temperature) ▪ Sledeći okidači su dozvoljeni: - Pojedinačna zagrevanja: dezinfekcija, ručno zagrevanje, snažno zagrevanje - Predgrevanje - Akumuliranje rezervoara u slučaju odgovora na potražnju

[5.21.1] Energija rezervoara za grejanje prostora tokom odmrzavanja

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo na jedinice za ECH₂O. Definiše na koji način rezervoar može da podrži tokom rada odmrzavanja da bi nadoknadio potrebu za grejanjem prostora.
▪ Onemogućeno: Grejanje prostora se prekida dok toplotna pumpa vrši aktivnost odmrzavanja. Ako temperature vode padnu ispod svojih granica, pločasti izmenjivač toplote biće zaštićen tako što će koristiti energiju iz rezervoara. ▪ Optimizovano: Postoje 3 mogućnosti u zavisnosti od temperature rezervoara: - U slučaju visoke temperature rezervoara: Grejanje prostora se obezbeđuje energijom sačuvanom u rezervoaru dok toplotna pumpa vrši aktivnost odmrzavanja (isto kao Neprekidno) - U slučaju niže temperature rezervoara, ali iznad zadate vrednosti za TVD: Energija odmrzavanja se nadoknađuje energijom iz rezervoara. - U slučaju niske temperature rezervoara: Grejanje prostora je prekinuto, a energija iz kruga se koristi za kompenzaciju energije za odmrzavanje. Ako temperatura vode padne, koristiće se energija iz rezervoara (isto kao Onemogućeno) ▪ Neprekidno: Grejanje prostora se obezbeđuje energijom sačuvanom u rezervoaru dok toplotna pumpa vrši aktivnost odmrzavanja.	

[5.21.2] Omogućite proaktivno grejanje rezervoara

⚙️[002]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [5.32] Postoji kotlovski rezervoar = UKLJUČENO (ugrađeno). Omogućava/onemogućava rezervoar za toplu vodu za domaćinstvo da se proaktivno pripremno zagreva kotlom sa rezervoarom do proaktivne zadate vrednosti. Sa ovom visokom temperaturom rezervoara, neuspelo odmrzavanje može se izbeći što je više moguće bez ikakvog prekida aktivnosti grejanja prostora.
▪ 0: ISKLJUČENO (onemogućeno) ▪ 1: UKLJUČENO (omogućeno)	

**INFORMACIJE**

Kada je podešavanje [5.21.2] **Omogućite proaktivno grejanje rezervoara** omogućeno i podešeno na veoma nisku vrednost u [4.19] **Prag aktiviranja ponovnog zagrevanja**, toplotna pumpa može češće zagrevati rezervoar.

[5.21.3] Podrška rezervoara

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [5.32] Postoji kotlovski rezervoar = UKLJUČENO (ugrađeno). Omogućava/onemogućava upotrebu toplote generisane u kotlu rezervoara i skladištene u rezervoaru za toplu vodu za domaćinstvo kao podršku aktivnosti grejanja prostora.
▪ 0: ISKLJUČENO (zabranjeno) ▪ 1: UKLJUČENO (dozvoljeno) Napomena: U slučaju da je [5.21.3] aktivirano i da je zadata vrednost za grejanje prostora veoma visoka, može da dođe do visokih temperatura rezervoara što će omogućiti otvaranje ventila rezervoara za podršku grejanju prostora kada se toplotna pumpa ne smatra glavnim izvorom toplote.	

[5.21.4] Maksimalni kapacitet podrške rezervoara

⚙️[188]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [5.32] Postoji kotlovski rezervoar = UKLJUČENO (ugrađeno). Definiše maksimalan toplotni kapacitet u kolu za grejanje prostora rezervoarom za toplu vodu za domaćinstvo tokom podrške rezervoara. Ograničavanje kapaciteta koji se koristi kao podrška grejanju rezervoara sprečiće funkciju podrške grejanja da uzme previše energije iz rezervoara za kratko vreme.
4 kW~35 kW	

[5.21.5] Za grejanje prostora koristi se besplatna energija iz okoline

⚙️[184]	Ograničenje: Primenljivo je samo na jedinice za ECH₂O. Omogućava/onemogućava upotrebu besplatne energije (pogledajte "Besplatna energetska funkcionalnost" [▶ 148]) skladištene u rezervoaru za toplu vodu za domaćinstvo kao podršku aktivnosti grejanja prostora.
▪ 0: ISKLJUČENO (zabranjeno) ▪ 1: UKLJUČENO (dozvoljeno)	

[5.21.6] Maksimalni kapacitet slobodne energije

⚙[187]	Ograničenje: Primenljivo samo ako je [5.21.5] Za grejanje prostora koristi se besplatna energija iz okoline = UKLJ. (dozvoljeno). Definiše maksimalan toplotni kapacitet u kolu za grejanje prostora rezervoarom za toplu vodu za domaćinstvo tokom funkcionalnosti besplatne energije (kada je rezervoar jako vreo). Ograničavanje kapaciteta sprečiće funkcionalnost besplatne energije da uzme previše energije iz rezervoara tokom kratkog vremena.
2~35 kW	

[5.21.7] Glavni izvor slobodne energije

⚙[182]	Ograničenje: ▪ Primenljivo samo ako je [5.21.5] Za grejanje prostora koristi se besplatna energija iz okoline = UKLJ. (dozvoljeno). ▪ Besplatna energija nije dostupna kao glavni izvor toplote tokom operacije dezinfekcije. Definiše da li je besplatna energija dozvoljena da bude glavni izvor toplote za grejanje prostora (kada je rezervoar veoma vruć).
▪ 0: Uvek: Uvek dozvolite da besplatna energija bude glavni izvor toplote za grejanje prostora (kada je rezervoar jako vruć).	
▪ 1: Iznad ambijentalne: Dozvolite da besplatna energija bude glavni izvor toplote za grejanje prostora (kada je rezervoar veoma vruć) samo kada je spoljna temperatura iznad [5.21.8] Spoljni prag slobodne energije (+ histereza).	
Ovo može da bude korisno za kompenzaciju toplotnih gubitaka zgrade. Ako bi se primenilo zakonsko ograničenje da nije dozvoljeno da koristite toplotnu pumpu 2 časa, onda morate akumulirati toplu vodu. Kada spoljna temperatura padne, biće vam potrebna veća akumulacija jer će za ugradnju biti potrebno više tople vode za grejanje prostora da bi se zgrada održala na traženoj unutrašnjoj temperaturi. Nije moguće povećati veličinu rezervoara kada je spoljna temperatura niska. Međutim, moguće je smanjiti kapacitet rezervoara (npr. maksimalno 3 kW). Zatim možete izračunati količinu kW/h i ograničiti izlazni ventil za grejanje prostora na tu vrednost.	
Logika mora izabrati samo ovu besplatnu energiju kao glavni izvor na određenoj spoljnoj temperaturi, u suprotnom nećete moći da dostignete traženu unutrašnju temperaturu (spoljna temperatura mora odgovarati gubitcima toplote zgrade).	
▪ 2: Nikada: Nikada ne dozvolite da besplatna energija bude glavni izvor toplote za grejanje prostora (kada je rezervoar jako vreo).	

[5.21.8] Spoljni prag slobodne energije

⚙[183]	Ograničenje: Primenljivo samo ako [5.21.7] Glavni izvor slobodne energije = Iznad ambijentalne. Definiše spoljnu temperaturu iznad koje je dozvoljeno da besplatna energija bude glavni izvor toplote za grejanje prostora (kada je rezervoar veoma vreo).
-28 ~ 35 °C	

[5.21.9] Solarni termalni sistem je prisutan

⚙️[185]	Ograničenje: Primenljivo je samo na jedinice za ECH₂O. Mora da odgovara rasporedu sistema. Definiše da li je na rezervoaru ugrađen solarni sistem.
▪ 0: ISKLJUČENO (nije ugrađeno) ▪ 1: UKLJUČENO (ugrađeno)	

[5.21.10] Termalni solarni prioritet

⚙️[186]	Ograničenje: Primenljivo samo ako je [5.21.9] Solarni termalni sistem je prisutan = UKLJUČENO (ugrađeno). Definiše da li ugrađeni solarni sistem ima prioritet nad drugim izvorima toplote.
▪ 0: ISKLJUČENO (drugi izvori toplote imaju prioritet): Toplotna toplotna pumpa i kotao mogu da rade i dok je obezbeđena solarna energija. ▪ 1: UKLJUČENO (solarni sistem ima prioritet): - Kada se obezbedi solarna energija, TVD se dogрева zato što su kapljanje ili gubici toplote blokirani. - Unutrašnja jedinica ne može da vidi koliko solarne energije ulazi u instalaciju. U zimskom periodu moguće je da je solarna energija niska. Zbog toga se ovo podešavanje ne preporučuje za sisteme solarnog kolektora sa ukupnom niskom toplotnom snagom.	

[5.22] Pomak senzora spoljnog okruženja**[5.22] Pomak senzora spoljnog okruženja > Spoljna**

⚙️[175]	Ograničenje: Primenljivo je samo u slučaju da je priključen spoljni senzor temperature okruženja. Spoljni senzor temperature okruženja možete da konfigurišete. Moguće je dozvoliti pomak vrednosti termistora. To podešavanje može da se koristi za kompenzaciju u situacijama u kojima senzor ne može da se ugradi na idealnom mestu za ugradnju. Napomena: Spoljni senzor temperature okruženja je Terenski IO veza: ▪ [13] Terenski IO (Eksterni spoljni senzor)
-5°C~5°C	

[5.22] Pomak senzora spoljnog okruženja > Prostorija

 [N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je: ▪ [1.12]=Prostorija, i ▪ priključen je spoljni senzor unutrašnje temperature okruženja. Možete da kalibrišete unutrašnji spoljni senzor temperature okruženja. Moguće je dozvoliti pomak vrednosti termistora. To podešavanje može da se koristi za kompenzaciju u situacijama u kojima senzor ne može da se ugradi na idealnom mestu za ugradnju. Isto kao i podešavanje [1.33]Eksterni unutrašnji senzor, pomak. Napomena: Spoljni senzor unutrašnje temperature okruženja je Terenski IO veza: ▪ [13] Terenski IO (Eksterni unutrašnji senzor)
-5°C~5°C	

[5.23] Izbor u hitnim slučajevima

⚙️[N/P]	Kada dođe do kvara toplotne pumpe, podešavanje [5.23] određuje da li drugi izvori toplote mogu da preuzmu aktivnost grejanja prostora i tople vode za domaćinstvo. Ako nema automatskog potpunog preuzimanja od strane drugih izvora toplote, pojavljuje se iskačući prozor (sa istim sadržajem kao " [5.30] Potvrda u hitnim slučajevima" [▶ 159]) gde možete ručno potvrditi da drugi izvori toplote mogu potpuno da preuzmu aktivnost (tj. grejanje prostora do normalne zadate vrednosti i aktivnost TVD = UKLJ.). Kada je kuća duže vreme bez nadzora, preporučujemo da koristite automatsko SG smanjeno / TUV isključena kako bi potrošnja energije bila niska.	
[5.23]	Kada dođe do kvara toplotne pumpe, tada postoji ... od strane drugih izvora toplote	Potpuno preuzimanje
Ručno	Nema preuzimanja: ▪ Grejanje prostora = ISKLJ. ▪ Aktivnost TVD-a = ISKLJ.	Nakon ručne potvrde
Automatski	Potpuno preuzimanje: ▪ Grejanje prostora do normalne zadate vrednosti ▪ Aktivnost TVD-a = UKLJ.	Automatsko
automatsko SG smanjeno / TUV uključena	Delimično preuzimanje: ▪ Grejanje prostora do smanjene zadate vrednosti ▪ Aktivnost TVD-a = UKLJ.	Nakon ručne potvrde
automatsko SG smanjeno / TUV isključena	Delimično preuzimanje: ▪ Grejanje prostora do smanjene zadate vrednosti ▪ Aktivnost TVD-a = ISKLJ.	Nakon ručne potvrde
automatsko SG normalno / TUV isključena	Delimično preuzimanje: ▪ Grejanje prostora do normalne zadate vrednosti ▪ Aktivnost TVD-a = ISKLJ.	Nakon ručne potvrde

**OBAVEŠTENJE**

Režim održavanja / Potvrda vanredne situacije. Režim održavanja je namenjen instalaterima i servisnim tehničarima. Prilikom ulaska u režim održavanja, pretpostavlja se da je instalater već upoznat sa svim aktivnim greškama ili problemima sistema. Zbog toga sistem NE prikazuje iskačuće prozore za potvrdu vanredne situacije dok je režim održavanja aktivan. Nakon izlaska iz režima održavanja, ako je primenljivo, biće prikazani iskačući prozori za potvrdu vanredne situacije. Ako je već potvrđeno pre ulaska u režim održavanja, nije potrebna dodatna potvrda.

**OBAVEŠTENJE**

Snabdevanje električnom energijom po povoljnijoj tarifi kWh / Potvrda vanrednog režima. Možda ćete morati ručno da potvrdite vanrednu aktivnost (tj. potpuno preuzimanje od strane drugih izvora toplote) po drugi put ako:

- Prvo se desila greška spoljne jedinice, i prvi put ste potvrdili vanrednu aktivnost.
- Zatim je napajanje spoljne jedinice prekinuto (ISKLJ.), pa ponovo uspostavljeno (UKLJ.) (npr. u slučaju signala za privremeni prekid snabdevanja električnom energijom po povoljnijoj tarifi kWh).

Ako je komorno grejanje potrebno neprekidno, podesite **Izbor u hitnim slučajevima = Automatski**.

**INFORMACIJE**

Ako dođe do otkazivanja toplotne pumpe, a opcija **Izbor u hitnim slučajevima** NIJE podešena na **Automatski**, sledeće funkcije će ostati aktivne čak i ako korisnik NE potvrdi režim za vanredne situacije:

- Zaštita sobe od smrzavanja
- Sušenje estriha podnog grejanja
- Sprečavanje smrzavanja cevi za vodu
- Dezinfekcija

**INFORMACIJE**

Kada drugi izvori toplote preuzmu toplotno opterećenje od toplotne pumpe, potrošnja energije može da bude znatno veća.

[5.24] NIJE KORIŠĆENO**[5.25] Uzorkovanje ventilatora**

⚙️[201]	Pomaže da se dobije reprezentativnije merenje spoljne temperature kada je spoljna jedinica izložena direktnoj sunčevoj svetlosti. U ovim uslovima, senzor spoljne temperature koji se nalazi u spoljnoj jedinici može izmeriti temperaturu višu od stvarne temperature okruženja.
▪ 0: ISKLJUČENO (onemogućeno) ▪ 1: UKLJ. (omogućeno): Spoljni ventilator povremeno radi tokom visokih temperatura u okruženju kako bi povukao spoljašnji vazduh preko senzora spoljne temperature. Ovo omogućava jedinici da dobije merenje temperature koje je reprezentativnije za stvarne spoljne uslove i pomaže da se spreči pogrešno tumačenje da je toplotna pumpa van dozvoljenog radnog opsega. Napomena: ▪ Uzorkovanje ventilatora može biti korisno kada na senzor spoljne temperature utiče direktna sunčeva svetlost. ▪ Kad god je moguće, ugradite eksterni senzor spoljne temperature na mesto u senci. Ovo omogućava merenje temperature koje bolje odražava stvarne uslove okruženja i smanjuje nepotrebne cikluse uzorkovanja ventilatora kada je podešavanje aktivirano.	

[5.26] Prikaži merač vremena neaktivnosti

Preporučuje se da NE menjate ovo podešavanje (tj. ostavite ga uključeno). Ovo podešavanje je uglavnom namenjeno potrebama testiranja tokom procesa razvoja softvera korisničkog interfejsa.

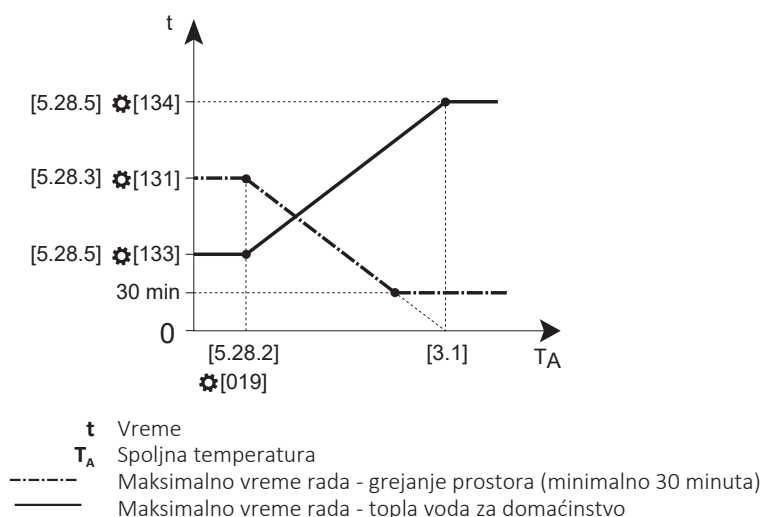
⚙️[N/P]	Omogućava/onemogućava tajmer neaktivnosti. Kada je omogućen, tajmer se koristi da automatski: ▪ Vratite se na početni ekran ▪ Prigušite pozadinsko osvetljenje ▪ ISKLJUČITE pozadinsko osvetljenje
▪ ISKLJUČENO (onemogućeno)	
▪ UKLJUČENO (omogućeno)	

[5.27] Praznik

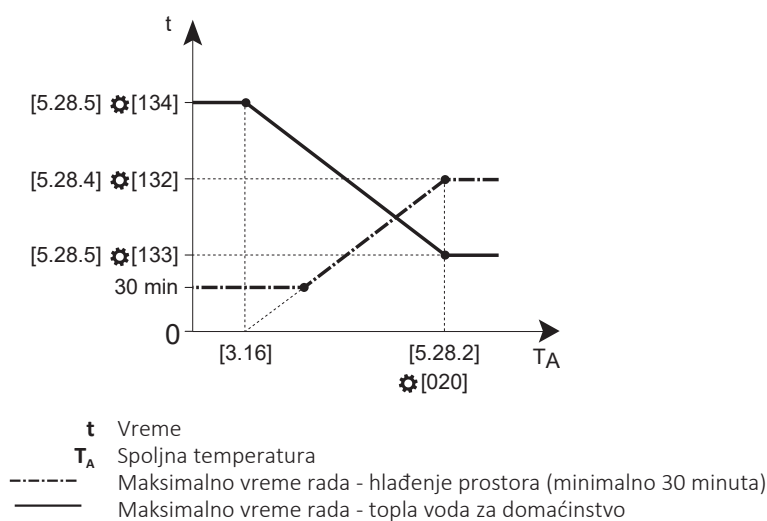
⚙️[N/P]	[5.27.1] Režim praznika
⚙️[N/P]	[5.27.2] Period praznika
Pogledajte "9.3 Korišćenje režima odmora" [► 69].	

[5.28] Balansiranje

Balansiranje grejanja prostora



Balansiranje hlađenja prostora



[5.28.1] Prioritet grejanja prostora

⚙️[140]	Omogućava/onemogućava funkcionalnost prioriteta grejanja prostora. U slučaju zidnih jedinica: definiše da li se topla voda za domaćinstvo proizvodi dodatnim grejačem samo kada je spoljna temperatura ispod prioritete temperature grejanja prostora (pogledajte [5.28.2]). U slučaju podnih jedinica: definiše da li će rezervni grejač pomagati toplotnoj pumpi prilikom zagrevanja tople vode za domaćinstvo. Ako je instaliran paralelni bivalentni sistem, bivalentni sistem će preuzeti potrebu za grejanjem ispod prioritete temperature za grejanje prostora, tako da toplotna pumpa i rezervni grejač mogu u potpunosti da pokriju potrebu za zagrevanjem rezervoara. Napomena: ▪ U slučaju da je omogućen bivalentni sistem, kotao će preuzeti grejanje prostora. ▪ U slučaju da je omogućen kotao sa rezervoarom (samo za jedinice za ECH₂O), kotao sa rezervoarom će preuzeti zagrevanje rezervoara. ▪ U slučaju zidnih jedinica, dodatni grejač će preuzeti zagrevanje rezervoara.
▪ 0: ISKLJUČENO (onemogućeno) ▪ 1: UKLJUČENO (omogućeno)	

[5.28.2] Prioritetne temperature

Grejanje prostora:

⚙️[019]	Spoljna temperatura gde je tajmer grejanje prostora na minimalnoj vrednosti. Ispod ove spoljne temperature aktivira se funkcija prioriteta grejanja prostora (ako je omogućena).
-15°C~35°C	

Hlađenje prostora:

⚙️[020]	Spoljna temperatura gde je tajmer hlađenja prostora na maksimalnoj vrednosti.
20°C~50°C	

[5.28.3] Merač vremena maks. grejanja prostora

⚙️[131]	Vreme kada je toplotna pumpa rezervisana za aktivnost grejanja prostora tokom balansiranja. Balansiranje = istovremeni zahtevi za grejanje prostora i zagrevanje rezervoara.
1800~36000 sekundi (korak: 60 sekundi)	

**INFORMACIJE**

Tajmeri za balansiranje mere vreme tokom kojeg je toplotna pumpa dodeljena za grejanje prostora ili za režim zagrevanja rezervoara.

- Tokom odmrzavanja, jedinica radi u režimu hlađenja i NE obezbeđuje efikasno grejanje. Zbog toga tajmeri za balansiranje ostaju pauzirani.
- Tokom kompenzacije odmrzavanja, jedinica vraća kapacitet grejanja izgubljen tokom ciklusa odmrzavanja. Pošto ovaj period predstavlja oporavak, a ne efikasno grejanje, tajmeri za balansiranje ostaju pauzirani.
- Tajmeri nastavljaju rad kada se jedinica vrati u normalan, efikasan režim grejanja.

[5.28.4] Merač vremena maks. hlađenja prostora

⚙️[132]	Vreme kada je toplotna pumpa rezervisana za hlađenje prostora tokom balansiranja. Balansiranje = istovremeni zahtevi za hlađenje prostora i zagrevanje rezervoara.
1800~36000 sekundi (korak: 60 sekundi)	

[5.28.5] Merač vremena maks. TUV-a

Donja granica:

⚙️[133]	Vreme kada je toplotna pumpa rezervisana za aktivnost zagrevanja rezervoara tokom balansiranja (donja granica). Balansiranje = istovremeni zahtevi za grejanje/hlađenje prostora i zagrevanje rezervoara.
900~18000 sekundi (korak: 60 sekundi)	

Gornja granica:

⚙️[134]	Vreme kada je toplotna pumpa rezervisana za aktivnost zagrevanja rezervoara tokom balansiranja (gornja granica). Balansiranje = istovremeni zahtevi za grejanje/hlađenje prostora i zagrevanje rezervoara.
900~18000 sekundi (korak: 60 sekundi)	

**INFORMACIJE**

Tajmeri za balansiranje mere vreme tokom kojeg je toplotna pumpa dodeljena za grejanje prostora ili za režim zagrevanja rezervoara.

- Tokom odmrzavanja, jedinica radi u režimu hlađenja i NE obezbeđuje efikasno grejanje. Zbog toga tajmeri za balansiranje ostaju pauzirani.
- Tokom kompenzacije odmrzavanja, jedinica vraća kapacitet grejanja izgubljen tokom ciklusa odmrzavanja. Pošto ovaj period predstavlja oporavak, a ne efikasno grejanje, tajmeri za balansiranje ostaju pauzirani.
- Tajmeri nastavljaju rad kada se jedinica vrati u normalan, efikasan režim grejanja.

[5.28.7] TVD prioritet

⚙️[202]	Brine se da proizvodnja tople vode za domaćinstvo uvek bude prioritet u odnosu na grejanje/hlađenje prostora. Ovo podešavanje je namenjeno ugradnjama koda kojih mora da se izbegne gubitak komfora tople vode za domaćinstvo. Omogućavanjem TVD prioritet onemogućava se standardna logika balansiranja između proizvodnje TVD-a i klimatizacije prostora.
---------	--

- 0: ISKLJUČENO (onemogućeno)
- 1: UKLJ. (omogućeno): Kada je ovo podešavanje aktivirano i generiše se zahtev za zagrevanje rezervoara, dešavaju se sledeće radnje:
 - Aktivnost grejanja/hlađenja prostora je zaustavljeno.
 - Ciklus zagrevanja rezervoara počinje odmah.
 - Jedinica nastavlja da zagreva rezervoar za TVD dok se ne postigne ciljna temperatura rezervoara.
 - Nakon završetka ciklusa zagrevanja rezervoara, nastavlja se normalna aktivnost grejanja/hlađenja prostora.

Napomena:

- Onemogućite **TVD prioritet** ako trenutno prekidanje grejanja prostora nije poželjno. Podesite [5.28.5] **Merač vremena maks. TUV-a** na dovoljno veliku vrednost kako biste obezbedili da ciklus zagrevanja rezervoara može da se završi a da logika balansiranja ne izazove prebacivanje na grejanje prostora pre nego što se zadovolji potreba za TVD-om.
- **TVD prioritet** uvek ima prednost u odnosu na [5.28.1] **Prioritet grejanja prostora**. Ako su oba podešavanja omogućena, sistem prvo prelazi u režim zagrevanja rezervoara, a zatim primenjuje logiku prioriteta grejanja prostora radi ubrzanja procesa grejanja TVD-a.
- Za jedinice koje se montiraju na zid, ovo podešavanje nema dodatni efekat kada je **Prioritet grejanja prostora** omogućeno i aktivno, grejanje tople vode za domaćinstvo će se vršiti pomoću dodatnog grejača.

[5.29] NIJE U UPOTREBI

[5.30] Potvrda u hitnim slučajevima

⚙️[N/P]	Kada dođe do kvara toplotne pumpe, podešavanje "[5.23] Izbor u hitnim slučajevima" [▶ 154] definiše da li drugi izvori toplote mogu da preuzmu aktivnost grejanja prostora i TVD-a. Ako je za potpuno preuzimanje potrebna ručna potvrda, pojavljuje se iskaćući prozor (s istim sadržajem kao [5.30]) gde možete da aktivirate hitan slučaj.
Potvrdite ovu poruku tako da drugi alternativni izvori mogu preuzeti rad i obezbediti odgovarajući konfor. Pažnja: to može povećati potrošnju energije. ▪ Otkazi. Nema potpunog preuzimanja od strane drugih izvora toplote (tj. jedinica nastavlja sa radom u izvornom stanju kako je definisano u podešavanju [5.23]). ▪ Aktiviraj hitan slučaj: Potpuno preuzimanje od strane drugih izvora toplote (tj. grejanje prostora na normalnu zadatu vrednost i aktivnost TVD-a = UKLJ.).	

**OBAVEŠTENJE**

Režim održavanja / Potvrda vanredne situacije. Režim održavanja je namenjen instalaterima i servisnim tehničarima. Prilikom ulaska u režim održavanja, pretpostavlja se da je instalater već upoznat sa svim aktivnim greškama ili problemima sistema. Zbog toga sistem NE prikazuje iskačuće prozore za potvrdu vanredne situacije dok je režim održavanja aktivan. Nakon izlaska iz režima održavanja, ako je primenljivo, biće prikazani iskačući prozori za potvrdu vanredne situacije. Ako je već potvrđeno pre ulaska u režim održavanja, nije potrebna dodatna potvrda.

**OBAVEŠTENJE**

Snabdevanje električnom energijom po povoljnijoj tarifi kWh / Potvrda vanrednog režima. Možda ćete morati ručno da potvrdite vanrednu aktivnost (tj. potpuno preuzimanje od strane drugih izvora toplote) po drugi put ako:

- Prvo se desila greška spoljne jedinice, i prvi put ste potvrdili vanrednu aktivnost.
- Zatim je napajanje spoljne jedinice prekinuto (ISKLJ.), pa ponovo uspostavljeno (UKLJ.) (npr. u slučaju signala za privremeni prekid snabdevanja električnom energijom po povoljnijoj tarifi kWh).

Ako je komforno grejanje potrebno neprekidno, podesite **Izbor u hitnim slučajevima = Automatski**.

[5.31] NIJE KORIŠĆENO

[5.32] Postoji kotlovski rezervoar

⚙️[078]

Ograničenje:

- Primenljivo je samo na EPSXB* jedinice.
- Ovo podešavanje ne može da bude UKLJUČENO ako je [5.37] **Postoji bivalentno** = UKLJUČENO (instalirano).

Mora da odgovara rasporedu sistema. Definiše da li je kotao sa rezervoarom instaliran i da li mu je dozvoljeno da radi.

Više informacija o podešavanju bivalentnih izvora toplote potražite u poglavlju sa uputstvima za primenu iz referentnog vodiča za instalatere.

- 0: ISKLJUČENO (nije instalirano)
- 1: UKLJUČENO (instalirano)

[5.33] Kompenzacija energije tokom odmrzavanja

⚙️[203]	Ograničenje: - Nije moguće izabrati kada postoji rezervoar sa kotlom. - Nije primenljivo ako je [5.21.1] Energija rezervoara za grejanje prostora tokom odmrzavanja = Optimizovano ili Neprekidno. U uslovima hladnog, vlažnog, vetrovitog ili snežnog vremena, toplotna pumpa češće izvodi cikluse odmrzavanja, što smanjuje količinu toplote isporučene instalaciji. Ako takvi uslovi traju više dana, može doći do snižavanja temperature izlazne vode, dužeg vremena zagrevanja tople vode za domaćinstvo i smanjenog komfora u prostoru. Ovo podešavanje je namenjeno održavanju komfora grejanja i tople vode za domaćinstvo tokom produženih perioda ekstremnih vremenskih uslova. Ako takvi uslovi dovedu do smanjenog komfora grejanja, preporučuje se da omogućite Kompenzacija energije tokom odmrzavanja. Kada je ovo podešavanje omogućeno, jedinica nadoknađuje izgublenu toplotnu energiju tokom aktivnosti odmrzavanja kombinacijom oporavka toplotne pumpe i podrške rezervnog grejača. Ovo pomaže da se povрати performansa grejanja i održi potrebni nivo komfora.
	0: Onemogućeno: Onemogućava Kompenzacija energije tokom odmrzavanja i omogućava da toplotna pumpa radi normalno uz najnižu moguću potrošnju električne energije. Ovo je podrazumevano podešavanje i preporučuje se za većinu instalacija. 1: Optimizovano: Aktivira Kompenzacija energije tokom odmrzavanja samo kada se otkriju ekstremni uslovi odmrzavanja i kada je performansa grejanja značajno pogođena. Ovo podešavanje pruža najbolji balans između povraćaja komfora i energetske efikasnosti i preporučuje se za instalacije u kojima se smanjeni komfor javlja tokom produženih perioda ekstremnih vremenskih uslova. 2: Neprekidno: Kompenzacija energije tokom odmrzavanja se primenjuje tokom svakog ciklusa odmrzavanja, bez obzira na jačinu. Ovo maksimizuje povraćaj kapaciteta grejanja i obezbeđuje najviši nivo podrške grejanju. Međutim, to takođe dovodi do najveće potrošnje električne energije. Zbog toga, ovo podešavanje treba koristiti samo u izuzetnim radnim uslovima kada se problemi sa komforom prouzrokovani odmrzavanjem ne mogu rešiti na drugi način. Napomena: - Ako je spoljna jedinica adekvatno zaštićena od ekstremnih vremenskih uslova (na primer, poklopcem ili zidnom zaštitom), a prekomerno odmrzavanje nije primećeno, Kompenzacija energije tokom odmrzavanja generalno NIJE potreban. - Ako je potreban dodatni kapacitet grejanja, ali nije povezan sa ekstremnim vremenskim uslovima, preporučuje se da omogućite Manjak kapaciteta (za više informacija pogledajte "[5.6] Manjak kapaciteta" [▶ 141]) pre nego što omogućite Kompenzacija energije tokom odmrzavanja.

[5.34] NIJE KORIŠĆENO

[5.35] Servis ograničenja pumpe

Ovo podešavanje se koristi samo u svrhe servisiranja.

[5.36] Sprečavanje zamrzavanja cevi za vodu

⚙️[005]	Relevantno je samo za instalaciju sistema kod kojih su cevi za vodu postavljene u spoljnom prostoru. Ova funkcija štiti spoljne cevi za vodu od smrzavanja aktiviranjem pumpe i, ako je potrebno, električnog grejača.
▪ 0: Onemogućeno ▪ 1: Neprekidno: Postoji kontinuirani protok vode kroz sistem. Ovo podešavanje može da se koristi ako su cevi za vodu slabo izolovane. ▪ 2: Isprekidano: Postoji povremeni protok vode kroz sistem. Ovo podešavanje može da se koristi ako su cevi za vodu dobro izolovane. Informacije o pravilnom izboru izolacije potražite u poglavlju za povezivanje cevi za vodu u referentnom vodiču za instalatere.	

**OBAVEŠTENJE**

NEMOJTE onemogućiti zaštitu od smrzavanja cevi za vodu jer to može da dovede do drenaže sistema pa čak i do oštećenja cevi za vodu.

[5.37] Postoji bivalentno

⚙️[093]	Ograničenje: Ovo podešavanje nije moguće podesiti na UKLJUČENO ako je [5.32] Postoji kotlovski rezervoar = UKLJUČENO (instalirano). Mora da odgovara rasporedu sistema. Definiše da li je dodatni komplet kotla za grejanje prostora instaliran i da li mu je dozvoljen rad. Više informacija o podešavanju bivalentnih izvora toplote potražite u poglavlju sa uputstvima za primenu iz referentnog vodiča za instalatere.
▪ 0: ISKLJUČENO (nije instalirano): Grejanje prostora se vrši samo pomoću toplotne pumpe u okviru njenog radnog opsega. Signal dozvole za pomoćni kotao je uvek neaktivan. ▪ 1: UKLJUČENO (instalirano): Kada spoljna temperatura padne ispod temperature za UKLJUČENO bivalentnog sistema (fiksna ili promenljiva na osnovu cena energije), grejanje prostora toplotnom pumpom se automatski prekida i aktivan je signal dozvole za pomoćni kotao.	

Više informacija potražite i u poglavlju " [5.14] Postavke **bivalentno** / **Postavke kotlovskog rezervoara**" [▶ 143].

[6] Informacije

U ovom poglavlju

[6.1] NIJE KORIŠĆEN	163
[6.2] Informacije o dobavljaču	163
[6.3] Senzori	163
[6.4] Aktuatori	163
[6.5] Režimi rada	164
[6.6] O	166
[6.7] Naziv modela unutrašnje jedinice / [6.8] Serijski broj unutrašnje jedinice	166

[6.1] NIJE KORIŠĆEN

[6.2] Informacije o dobavljaču

⚙️[N/P]	Omogućava vam da unesete kontakt podatke prodavca: ▪ Dobavljač ▪ Telefonski broj ▪ Adresa ▪ Poštanski broj ▪ Grad
Za uređivanje: 1 Dodirnite . 2 Unesite Naziv dobavljača i potvrdite dugmetom ✓. 3 Unesite Telefonski broj dobavljača i potvrdite dugmetom ✓. 4 Unesite Adresa dobavljača i potvrdite dugmetom ✓. 5 Unesite Poštanski broj dobavljača i potvrdite dugmetom ✓. 6 Unesite Grad dobavljača i potvrdite dugmetom ✓.	

[6.3] Senzori

⚙️[N/P]	Prikazuje (samo za čitanje) očitavanje (temperature, pritiske, protok) svakog senzora.
---------	--

[6.4] Aktuatori

⚙️[N/P]	Prikazuje (samo za čitanje) status/režim svakog aktuatora. Primer: [6.4.2]=Pumpa TUV Isključeno Napomena: Za sledeće dve pumpe: ▪ Direktna pumpa dvozonskog kompleta ▪ Pumpa za mešanje dvozonskog kompleta ...prikazana vrednost znači sledeće: ▪ Vrednost 0% = 0% brzina pumpe = 100% MŠP poslato pumpi ▪ Vrednost 100% = 100% brzina pumpe = 0% MŠP poslato pumpi ▪ Vrednost 40% = 40% brzina pumpe = 60% MŠP poslato pumpi
---------	---

[6.5] Režimi rada

[6.5.1] Dezinfekcija

⚙️[N/P]	Prikazuje (samo za čitanje) status Dezinfekcija funkcije. Za više informacija o ovoj funkciji, pogledajte " [4.10] Dezinfekcija / [4.18] Dezinfekcija je omogućena " [▶ 130].
▪ Nije uspelo ▪ Uspelo ▪ Održavanje ▪ Grejanje rezervoara	

[6.5.2] Odmrzavanje / povratak ulja

⚙️[N/P]	Prikazuje (samo za čitanje) status Odmrzavanje / povratak ulja funkcije.
▪ Isključeno ▪ Uključeno	

[6.5.3] Toplo pokretanje

⚙️[N/P]	Prikazuje (samo za čitanje) status Toplo pokretanje funkcije. Vrući start znači da toplotna pumpa izvršava postupak pokretanja bez rada pumpe jedinice.
▪ Isključeno ▪ Uključeno	

[6.5.4] Najjači režim rada

⚙️[N/P]	Prikazuje (samo za čitanje) status Najjači režim rada funkcije. Više informacija potražite u "6.6.2 Režim Snažno grejanje " [▶ 42].
▪ Isključeno ▪ Uključeno	

[6.5.5] Hitan slučaj

⚙️[N/P]	Prikazuje (samo za čitanje) status Hitan slučaj funkcije. Više informacija potražite u " [5.23] Izbor u hitnim slučajevima " [▶ 154].
▪ Isključeno ▪ Uključeno	

[6.5.6] SH/C u hitnim slučajevima

⚙️[N/P]	Prikazuje (samo za čitanje) status funkcije grejanja prostora u hitnim slučajevima. Više informacija potražite u " [5.23] Izbor u hitnim slučajevima " [▶ 154].
▪ Neaktivno ▪ Zaustavi ▪ Umanjeno ▪ Uobičajena	

[6.5.7] TUV u hitnim slučajevima

⚙️[N/P]	Prikazuje (samo za čitanje) status funkcije tople vode za domaćinstvo u hitnim slučajevima. Više informacija potražite u "[5.23] Izbor u hitnim slučajevima" [▶ 154].
▪ Neaktivno ▪ Zaustavi ▪ Uobičajena	

[6.5.8] Odgovor na potražnju

⚙️[N/P]	Prikazuje (samo za čitanje) režim odgovora na zahtev sistema. Više informacija potražite u "[9.14] Odgovor na potražnju" [▶ 174].
▪ Besplatno ▪ Prinudno isključenje ▪ Prinudno uključenje ▪ Preporučeno uključenje ▪ Umanjeno	

[6.5.9] Sprečavanje zamrzavanja cevi za vodu

⚙️[N/P]	Ograničenje: Važno samo za instalacije sa vodovodnim cevovodima na otvorenom. Prikazuje (samo za čitanje) status Sprečavanje zamrzavanja cevi za vodu funkcije. Više informacija potražite u "[5.36] Sprečavanje zamrzavanja cevi za vodu" [▶ 162].
▪ Isključeno ▪ Uključeno	

[6.5.10] Protiv smrzavanja

⚙️[N/P]	Prikazuje (samo za čitanje) status funkcije protiv smrzavanja prostorije. Više informacija potražite u "[3.4] Protiv smrzavanja" [▶ 120] i "[1.22] Protiv smrzavanja" [▶ 92].
▪ Isključeno ▪ Uključeno	

[6.5.11] Status granične snage

⚙️[N/P]	Prikazuje (samo za čitanje) status ograničenja snage sistema. Više informacija potražite u "[9.14] Odgovor na potražnju" [▶ 174].
▪ Prinudno isključenje: Jedan od aktuatora je aktivno isključen putem odgovora na zahtev. ▪ Aktivno ograničenje: Ograničenje je aktivno i aktuatori su aktivno ograničeni (ovo može da znači i da je izvor toplote potpuno isključen putem ograničenja). ▪ Pregaženo ograničenje: Ograničenje je aktivno, ali je poništeno. ▪ Omogućeno ograničenje: Ograničenje je aktivno, ali ne ograničava. ▪ Nijedan: Nema aktivnog ograničenja.	

[6.5.12] Predgrevanje rezervoara

⚙️[N/P]	Prikazuje (samo za čitanje) status režima dogrevanja rezervoara. Ako sistem ne uspe da se odmrzne tokom grejanje prostora, električni rezervni grejač preuzima grejanje rezervoara dok ne bude dostupan kapacitet potreban za odmrzavanje.
▪ Isključeno ▪ Uključeno	

[6.5.13] Podrška rezervoara

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo na jedinice za ECH ₂ O. Prikazuje (samo za čitanje) status Podrška rezervoara funkcije. Više informacija potražite u "[5.21] Inteligentno upravljanje rezervoarom " [▶ 148].
▪ Nije dozvoljeno ▪ Dozvoljeno (kotao sa rezervoarom) ▪ Dozvoljeno (slobodna energija)	

[6.6] 0

⚙️[N/P]	Prikazuje (samo za čitanje) informacije (nazive modela, serijske brojeve, verzije softvera ...) o sistemu.
---------	--

[6.7] Naziv modela unutrašnje jedinice / [6.8] Serijski broj unutrašnje jedinice

⚙️[N/P]	Ograničenje: Ova podešavanja su vidljiva samo sertifikovanim instalaterima (Stand By Me – Certified Partner) kada su polja za naziv modela i serijski broj i dalje prazna u EEPROM-u. Nakon zamene ŠP interfejsa, naziv modela i serijski broj možda neće uvek biti automatski sačuvani u hidro softveru. Proverite da li su podešavanja [6.7] i [6.8] vidljiva. ▪ Ako nisu vidljiva, naziv modela i serijski broj će biti automatski sačuvani. ▪ Ako su vidljiva, naziv modela i serijski broj NEĆE biti automatski sačuvani. Potrebno je da popunite podešavanja [6.7] i [6.8]. Važno: ▪ Proverite da li su ove informacije tačno popunjene radi ispravnog funkcionisanja jedinice. ▪ Dvaput proverite unose, jer netačan unos nije moguće ispraviti i dovešće do toga da jedinica neće raditi.
[6.7] Naziv modela unutrašnje jedinice ▪ Unesite naziv modela (identifikaciona nalepnica jedinice) ▪ Potvrdite pomoću dugmeta ✓.	
[6.8] Serijski broj unutrašnje jedinice ▪ Unesite serijski broj (identifikaciona nalepnica jedinice) ▪ Potvrdite pomoću dugmeta ✓.	

[7] Režim održavanja

Pogledajte poglavlje o puštanju u rad u uputstvu za instalaciju unutrašnje jedinice ili referentnom vodiču za instalatere.



OBAVEŠTENJE

Režim održavanja. Tokom režima održavanja sledeće operacije se zanemaruju / NE zanemaruju:

– **NIJE zanemareno:** [9.15.4] Ograničenje osigurača spoljne jedinice.

– **Zanemareno:**

- [9.15.1] Zakonsko ograničenje
- [9.15.3] Ograničenje sistema
- [9.14.1] = Kontakti spremne pametne mreže (ili uz Modbus/Cloud) (Smart Grid režimi rada: Prinudno isključenje / Prinudno uključanje / Preporučeno uključanje / Umanjeno)
- [9.14.1] = Pametni merač Kontakt (ili uz Modbus/Cloud) (nametnuto ograničenje snage)
- [5.2] Tihi rad



OBAVEŠTENJE

Režim održavanja / Potvrda vanredne situacije. Režim održavanja je namenjen instalaterima i servisnim tehničarima. Prilikom ulaska u režim održavanja, pretpostavlja se da je instalater već upoznat sa svim aktivnim greškama ili problemima sistema. Zbog toga sistem NE prikazuje iskačuće prozore za potvrdu vanredne situacije dok je režim održavanja aktivan. Nakon izlaska iz režima održavanja, ako je primenljivo, biće prikazani iskačući prozori za potvrdu vanredne situacije. Ako je već potvrđeno pre ulaska u režim održavanja, nije potrebna dodatna potvrda.



INFORMACIJE

Daljinsko ažuriranje firmvera

1. Ako se na početnom ekranu prikaže , daljinsko preuzimanje ažuriranja firmvera je u toku, nećete moći da pokrenete **Režim održavanja** (zasivljeno je) niti da uđete u **Režim oporavka rashladnog sredstva**.

– **Napomena:** Preuzimanje može da traje do 60 minuta. Tokom preuzimanja nastaviće se sa normalnim radom.

– **Napomena:** Ako preuzimanje firmvera nije uspešno ili je prekinuto, morate ručno pokrenuti postupak ponovo. Sistem ne pokušava automatski ponovo.

– Kada se preuzimanje završi, uređaj polako zaustavlja rad radi ponovno pokretanja sistema, a zatim se ponovo pokreće (ako je potrebno).

2. Tokom **Režim održavanja**, daljinsko ažuriranje firmvera ne može da se pokrene.

[8] Mogućnost povezivanja

U ovom poglavlju

[8.1] TCP/IP konfiguracija	168
[8.2] Status veze	168
[8.3] Bežični mrežni prolaz	168
[8.4] Detalji povezivanja	169
[8.5] Daikin Home Controls	169
[8.6] Bezbedno uklanjanje USB memorije	169
[8.7] Modbus TCP/IP (502)	170
[8.8] Modbus TCP/IP TLS (802)	170
[8.9] Ukloni sa oblaka	170
[8.10] Povežite se sa ONECTA oblakom	170
[8.11] Vrsta veze s oblakom	170

[8.1] TCP/IP konfiguracija

⚙️[N/P]	Definiše IP podešavanja. Izmene IP podešavanja će biti sačuvane samo kada pritisnete dugme za potvrdu. Zbog toga, kada pritisnete dugme za povratak ili početnu stranicu, izmene se odbacuju.
▪ DHCP (UKLJUČENO/ISKLJUČENO) Ako je DHCP = ISKLJUČENO, možete definisati sledeće: ▪ TCP/IP adresa ▪ TCP/IP maska pod mreže ▪ TCP/IP podrazumevani mrežni prolaz ▪ TCP/IP DNS1 ▪ TCP/IP DNS2	

[8.2] Status veze

⚙️[N/P]	Prikazuje (samo za čitanje) status veze različitih spoljnih komponenti.
▪ Hidro ▪ Rezervni grejač ▪ Ekran osetljiv na dodir ▪ Spoljna jedinica ▪ Komplet za mešanje ▪ Daikin sobni termostat (Glavna zona) ▪ Veza sa oblakom ▪ Bežični mrežni prolaz ▪ LAN veza ▪ Modbus ▪ Daikin HomeHub	

[8.3] Bežični mrežni prolaz

⚙️[N/P]	Definiše podešavanja VLAN-a.
Pogledajte "9.4 Korišćenje WLAN mreže" [▶ 70].	

[8.4] Detalji povezivanja

⚙️[N/P]	Prikazuje (samo za čitanje) opšto pregled detalja veze.
▪ TCP/IP adresa ▪ TCP/IP maska pod mreže ▪ TCP/IP podrazumevani mrežni prolaz ▪ TCP/IP DNS1 ▪ TCP/IP DNS2 ▪ MAC adresa	

[8.5] Daikin Home Controls

[8.5.1] Daikin Home Controls

⚙️[N/P]	Mora da odgovara rasporedu sistema. Omogućava/onemogućava Daikin Home Controls.
▪ ISKLJUČENO (onemogućeno) ▪ UKLJUČENO (omogućeno)	

[8.5.2] Odvlaživač instaliran

⚙️[N/P]	Mora da odgovara rasporedu sistema. Definiše da li je instaliran uređaj za smanjenje vlage u vazduhu.
▪ ISKLJUČENO (nije instalirano) ▪ UKLJUČENO (instalirano)	

[8.5.3] Senzor rose instaliran

⚙️[N/P]	Mora da odgovara rasporedu sistema. Definiše da li je instaliran senzor za kondenzaciju i koji je tip.
▪ Ne: Nije instaliran. ▪ Uobičajeno otvoreno: Instaliran je normalno otvoren senzor. ▪ Uobičajeno zatvoreno: Instaliran je normalno zatvoren senzor.	

[8.5.4] Ograničenje vlažnosti 1

⚙️[N/P]	Definiše ograničenje vlažnosti kada je instaliran senzor za kondenzaciju.
40%~80%	

[8.5.5] Ograničenje vlažnosti 2

⚙️[N/P]	Definiše ograničenje vlažnosti kada nije instaliran senzor za kondenzaciju.
41%~80%	

[8.6] Bezbedno uklanjanje USB memorije

⚙️[N/P]	Omogućava vam bezbedno isključivanje povezanog USB uređaja.
Uklanjanje USB memorije može trajati nekoliko sekundi.	
▪ U redu	

[8.7] Modbus TCP/IP (502)

⚙️[N/P]	Omogućava komunikaciju između jedinice i Modbus klijenta pomoću porta 502.
▪ ISKLJUČENO (onemogućeno) ▪ UKLJUČENO (omogućeno)	

[8.8] Modbus TCP/IP TLS (802)

⚙️[N/P]	Omogućava komunikaciju između jedinice i Modbus klijenta pomoću TLS protokola za šifrovanje i 802 porta.
▪ ISKLJUČENO (onemogućeno) ▪ UKLJUČENO (omogućeno)	

[8.9] Ukloni sa oblaka

⚙️[N/P]	Uklonite trenutni interfejs za povezivanje (WLAN/LAN) iz oblaka.
Na ekranu Ukloni sa oblaka , izaberite Potvrdi kako biste uklonili interfejs za povezivanje iz oblaka.	

[8.10] Povežite se sa ONECTA oblakom

⚙️[N/P]	Definiše koji interfejs veze u oblaku se koristi za povezivanje sa aplikacijom ONECTA.
Izaberite između Bežični mrežni prolaz (WLAN) ili LAN kabl (LAN). Više informacija potražite u poglavlju "9.4 Korišćenje WLAN mreže" [▶ 70] i "9.5 Korišćenje LAN-a" [▶ 73].	

[8.11] Vrsta veze s oblakom

⚙️[N/P]	Ručno podešava tip veze u oblaku, bez obzira na trenutno aktivni tip veze.
▪ Nijedan ▪ Bežični mrežni prolaz ▪ LAN kabl	

[9] Energija

U ovom poglavlju

[9.1] Cena el. energije.....	171
[9.2] Polazna linija cene el. energije.....	171
[9.3] Plan cena el. energije je omogućen.....	171
[9.4] Tarifni plan cena električne energije.....	172
[9.5] Cena gasa.....	172
[9.6] NIJE KORIŠĆEN.....	172
[9.7] NIJE KORIŠĆEN.....	172
[9.8] NIJE KORIŠĆEN.....	172
[9.9] Pravno odricanje od odgovornosti.....	172
[9.10] NIJE KORIŠĆEN.....	172
[9.11] Efikasnost kotla.....	172
[9.12] Faktor PE.....	172
[9.13] Uzeta je u obzir cena energije.....	173
[9.14] Odgovor na potražnju.....	174
[9.15] Ograničenja sistema.....	180

[9.1] Cena el. energije

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [9.3] Plan cena el. energije je omogućen ISKLJUČENO. Kada raspored za cenu električne energije nije podešen, u obzir će biti uzeta ova cena. Više informacija potražite u poglavlju "5.2 Za podešavanje fiksne cene električne energije (bez rasporeda)" [▶ 32].
---------	--



INFORMACIJE

Vrednost cene u rasponu od 0,00~5000 valuta/kWh (sa 2 značajne vrednosti).

[9.2] Polazna linija cene el. energije

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [9.3] Plan cena el. energije je omogućen ISKLJUČENO. Kada je raspored UKLJUČENO, cena električne energije prati raspored zasnovan na blokovima. Polazna linija cene el. energije će se koristiti u vreme kada cena električne energije nije planirana (tj. između blokova rasporeda). Više informacija potražite u poglavlju "5.3 Za podešavanje planirane polazne cene električne energije" [▶ 33].
---------	--



INFORMACIJE

Vrednost cene u rasponu od 0,00~5000 valuta/kWh (sa 2 značajne vrednosti).

[9.3] Plan cena el. energije je omogućen

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo kada postoji bivalentni sistem ili kotao sa rezervoarom. Omogućava/onemogućava raspored cena električne energije. Više informacija potražite u poglavlju "5.4 Za podešavanje rasporeda cena električne energije" [▶ 33].
---------	---

- UKLJUČENO (omogućeno)
- ISKLJUČENO (onemogućeno)

[9.4] Tarifni plan cena električne energije

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo kada postoji bivalentni sistem ili kotao sa rezervoarom. Možete podesiti tajmer nedeljnog rasporeda za cene električne energije. Više informacija potražite u poglavlju "5.4 Za podešavanje rasporeda cena električne energije" [▶ 33].
---------	--

[9.5] Cena gasa

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo kada postoji bivalentni sistem ili kotao sa rezervoarom. Podesite tačnu cenu gasa. Više informacija potražite u poglavlju "5.5 Podešavanje cene gasa" [▶ 33].
---------	---

[9.6] NIJE KORIŠĆEN

[9.7] NIJE KORIŠĆEN

[9.8] NIJE KORIŠĆEN

[9.9] Pravno odricanje od odgovornosti

Izračunata proizvedena toplota i potrošena energija su procenjene i nije moguće garantovati tačnost.

[9.10] NIJE KORIŠĆEN

[9.11] Efikasnost kotla

⚙️[026]	Ograničenje: Primenljivo je samo kada postoji bivalentni sistem ili kotao sa rezervoarom. Efikasnost kotla zavisi od vrste kotla koji se koristi.
▪ 0,1~1,0	

[9.12] Faktor PE

⚙️[141]	Ograničenje: Primenljivo je samo kada postoji bivalentni sistem ili kotao sa rezervoarom. Faktor PE = Primary Energy faktor. Upoređuje primarnu potrošnju energije toplotne pumpe sa potrošnjom energije kotla.
---------	---

- 0~6, korak: 0,1 (podrazumevano: 2,5)

Faktor primarne energije pokazuje koliko je jedinica primarne energije (prirodni gas, sirova nafta ili druga fosilna goriva, pre nego što se podvrgnu bilo kakvoj konverziji ili transformaciji koju je izvršio čovek) potrebno da bi se dobila jedna jedinica određenog (sekundarnog) izvora energije, kao što je električna energija. Primarni energetska faktor za prirodni gas je 1. Pod pretpostavkom da je prosečna efikasnost proizvodnje električne energije (uključujući gubitke u transportu) od 40%, faktor primarne energije za električnu energiju je 2,5 (=1/0,40). Faktor primarne energije vam omogućava da uporedite dva različita izvora energije. U tom slučaju, potrošnja primarne energije toplotne pumpe se upoređuje sa potrošnjom prirodnog gasa kotla na gas.

[9.13] Uzeta je u obzir cena energije

⚙️[N/P]	Ograničenje: Primenljivo je samo kada postoji bivalentni sistem ili kotao sa rezervoarom. Ako je dostupan spoljni izvor toplote, glavni izvor toplote biće izabran na osnovu poređenja efikasnosti oba izvora toplote. Odluka o tome koji izvor treba izabrati zavisi od podešavanja [9.13]Uzeta je u obzir cena energije. Ovo podešavanje definiše da li se cene energije uzimaju u obzir ili ne. Više informacija potražite u poglavlju "5.1 Uzeta je u obzir cena energije" [▶ 32] i "5.14 Postavke bivalentno / Postavke kotlovskog rezervoara" [▶ 143].
	▪ UKLJUČENO (omogućeno) ▪ ISKLJUČENO (onemogućeno)

[9.14] Odgovor na potražnju

**OBAVEŠTENJE**

Nametnuto ograničenje snage. Maksimalno ograničenje potrošnje energije toplotne pumpe i električnih izvora toplote možete definisati na različite načine.

1. Putem hardverskog kontakta:

- Ugradite Smart Grid brojilo.
- Podesite [9.14.1] = **Pametni merač Kontakt.**
- Definišite nametnuto ograničenje snage u [9.14.7]. **Ograničenje pametnog merača.**

2. Putem Modbusa:

- Koristite registar za čitanje i pisanje 58: Nametnuto ograničenje snage.

3. Putem oblaka: Trenutno je dostupno samo za integratore između preduzeća. Više informacija potražite na <https://developer.cloud.daikinEurope.com>.

- Koristite API u ONECTA oblaku da biste definisali nametnuto ograničenje snage.

Napomena:

- Svako nametnuto ograničenje snage može da umani performanse sistema. Stroga ograničenja mogu da spreče sistem da dostigne ciljnu zadatu vrednost.
- Nametnuto ograničenje snage može da se zanemari kada jedinica pokreće zaštitne funkcije (odmrzavanje, sprečavanje smrzavanja cevi za vodu, kontrola pokretanja, režim održavanja).
- Ako je ograničenje snage suviše strogo da bi se omogućilo pokretanje ili odmrzavanje, toplotna pumpa neće raditi.
- Ako ograničenje snage nije previše strogo da bi se omogućilo pokretanje ili odmrzavanje, toplotna pumpa će raditi. Međutim, ako je ograničenje prekoračeno suviše dugo tokom režima rada koji nisu pokretanje ili odmrzavanje, jedinica će prestati da radi.
- Ako je, iz zaštitnih razloga, potrebna podrška rezervnog grejača, rezervni grejač će se pokrenuti sa kapacitetom od najmanje 2 kW (kako bi se osigurao pouzdan rad) čak i ako bi ograničenje snage bilo prekoračeno.

**OBAVEŠTENJE**

Režim rada **Smart Grid**. Režim rada Smart Grid možete definisati na različite načine:

1. Preko hardvera:

- Instalirajte 2 dolazna Smart Grid kontakta.
- Podesite [9.14.1] = **Kontakti spremne pametne mreže.**
- U polju za izbor **Tip veze**, izaberite ili **Hardver 1.0** ili **Hardver 1.1**.
- Koristite 2 dolazna Smart Grid kontakta da biste definisali režim.

2. Putem Modbusa:

- Podesite [9.14.1] = **Kontakti spremne pametne mreže.**
- U polju za izbor **Tip veze** izaberite **Eksterno (Modbus/Cloud)**.
- Koristite registar čitanja i pisanja 56: režim rada Smart Grid.

3. Putem oblaka: Trenutno je dostupno samo za integratore između preduzeća. Više informacija potražite na <https://developer.cloud.daikinEurope.com>.

- Podesite [9.14.1] = **Kontakti spremne pametne mreže.**
- U polju za izbor **Tip veze** izaberite **Eksterno (Modbus/Cloud)**.
- Koristite API ONECTA oblaka da biste prilagodili režim rada Smart Grid.

[9.14.1] Režim rada

⚙️[040]	Mora da odgovara rasporedu sistema. Podešavanje režima odgovora na zahtev.
0: Nijedan	Spoljna jedinica je priključena na normalno napajanje bez spoljnih zahteva.

1: Tarifa toplotne pumpe	Spoljna jedinica je priključena na snabdevanje električnom energijom po povoljnijoj ceni kWh. - Kada električna kompanija pošalje signal povoljne tarife kWh, kontakt će se otvoriti ili zatvoriti (u zavisnosti od izbora za Pretvorite koji definiše da li logika komponente mora da bude invertovana, u [13] Terenski IO) i jedinica će preći u režim prisilnog ISKLJUČENJA. Putem podešavanja [9.14.2] i [9.14.3] moguće je da drugi izvori toplote preuzmu kontrolu kada su omogućeni. - Kada se signal ponovo pojavi, kontakt bez napona će se otvoriti ili zatvoriti i jedinica će ponovo početi da radi. Napomena: Tarifa toplotne pumpe je Terenski IO veza: [13] Terenski IO (HP tarifa Kontakt)
2: Kontakti spremne pametne mreže (Smart Grid kontakti)	Smart Grid je povezan sa sistemom. Pogledajte donju tabelu sa režimima koje aktiviraju 2 dolazna Smart Grid kontakta. Takođe morate izabrati izvor Smart Grid kontakata u polju za izbor Tip veze, koje se pojavljuje kada izaberete Kontakti spremne pametne mreže (ili alternativno putem koda polja [179]): 0: Hardver 1.0: Za Smart Grid kontakte povezane direktno na jedinicu. 1: Eksterno (Modbus/Cloud): Za Cloud i Modbus. 2: Hardver 1.1: Za Smart Grid kontakte povezane direktno na jedinicu. Napomena: Smart Grid kontakti su Terenski IO veze: [13] Terenski IO (HV/LV Pametna mreža Kontakt 1) [13] Terenski IO (HV/LV Pametna mreža Kontakt 2)
3: Pametni merač Kontakt (Smart Grid merač)	Smart Grid koji omogućava ograničenje snage je povezan sa sistemom. Ograničenje snage možete podesiti u [9.14.7]. Ograničenje pametnog merača. - Na ekranu pregleda sistema (pogledajte "2.2 Protok energije – ekran za pregled sistema" ► 11]), režim odgovora na potražnju biće prikazan kao Umanjeno. - Dolazni Smart Grid kontakt aktivira ograničenje snage koje smanjuje snagu toplotne pumpe i električnih grejača (što će biti dozvoljeno ako ograničenje to dozvoljava). - Moguće je da se u nekim slučajevima ograničenje snage prema toplotnoj pumpi zanemaruje zbog pouzdanosti (npr. aktivnost pokretanja i odmrzavanja toplotne pumpe). Pogledajte [9.14.7]. Ograničenje pametnog merača. Napomena: Smart Grid merač je Terenski IO veza: [13] Terenski IO (Pametni merač Kontakt)

Smart Grid kontakti > Režimi:

Dva dolazna Smart Grid kontakta mogu aktivirati sledeće režime:

1	2	Režim rada SG ready 1.0
0	0	Slobodan rad Funkcija Smart Grid NIJE aktivna.
0	1	Prinudno isključenje ▪ Uređaj prisilno ISKLJUČUJE kompresor i grejače (rezervni grejač, dodatni grejač). ▪ Sprečavanje zamrzavanja cevi za vodu rezervnim grejačem će i dalje biti dozvoljeno tokom aktivnosti prinudnog isključivanja. ▪ Putem podešavanja [9.14.2] i [9.14.3] moguće je da drugi izvori toplote preuzmu kontrolu kada su omogućeni.
1	0	Preporučeno uključanje ▪ U slučaju da je zahtev za grejanje/hlađenje prostora ISKLJUČEN a dostignuta je zadata vrednost temperature u rezervoaru, uređaj može da izabere da akumulira energiju iz fotonaponskih panela u prostoriji (samo u slučaju kontrole pomoću sobnog termostata) ili u rezervoaru za TVD umesto da stavi fotonaponski panel u mrežu. ▪ U slučaju akumulacije za sobu (pogledajte [9.14.4]), prostorija će se zagrevati ili hladiti do zadate vrednosti za ugodno. U slučaju akumulacije u rezervoaru, rezervoar će se zagrevati na maksimalnu temperaturu u rezervoaru.
1	1	Prinudno uključanje Slično kao u Preporučeno uključanje , ali će u ovom slučaju drugi električni izvori toplote biti aktivirani paralelno kako bi podržali grejanje prostora ili zagrevanje rezervoara bez ograničavanja podešavanja kao što smo podesili u preporučenom UKLJUČENOM ([9.14.5]/[9.14.6]). Napomena: Akumulacija za sobu će se desiti nezavisno od podešavanja [9.14.4]. Dozvoli prostor za privremeno H/C skladištenje.

1	2	Režim rada SG ready 1.1
0	0	Radno stanje 2 (za opis pogledajte SG ready 1.0: „Slobodan rad“)
0	1	Radno stanje 3 (za opis pogledajte SG ready 1.0: „Preporučeno uključanje“)

1	2	Režim rada SG ready 1.1
1	0	Radno stanje 1 ("Umanjeno")
1	1	- U ovom slučaju, ograničenje snage od 4,2 kW je aktivno. Toplotnoj pumpi i dodatnim električnim izvorima toplote je dozvoljeno da rade ako to dozvoljava ograničenje. Međutim: - Moguće je da će se u nekim slučajevima ovo ograničenje za toplotnu pumpu zanemariti zbog pouzdanosti (npr. pokretanje i odmrzavanje toplotne pumpe). - Ako rezervni grejač treba da podržava iz zaštitnih razloga, rezervni grejač će se pokrenuti sa kapacitetom od najmanje 2 kW (kako bi se osigurao pouzdan rad) čak i ako bi ograničenje snage bilo prekoračeno.

Hitni režim (pogledajte "[5.23] Izbor u hitnim slučajevima" [▶ 154]). U slučaju da je aktivan vanredni režim, akumulacija je i dalje dozvoljena, čak i kada vanredni režim NE dozvoljava automatsko preuzimanje od strane drugih izvora toplote osim toplotne pumpe za grejanje prostora ili za aktivnost TVD-a.



INFORMACIJE

Tokom **Prinudno uključanje** režima, akumulacija za sobu će se odvijati nezavisno od podešavanja [9.14.4] **Dozvoli prostor za privremeno H/C skladištenje**. Tokom **Preporučeno uključanje** režima, akumulacija za sobu će se desiti samo kada je omogućena akumulacija za sobu ([9.14.4] = uključeno).

[9.14.2] Preuzimanje SH grejača tokom prinudnog isključenja

⚙️[037]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [9.14.1] = - Tarifa toplotne pumpe - Kontakti spremne pametne mreže Definiše da li drugi izvor toplote može da preuzme grejanje prostora kada toplotna pumpa ne sme da radi zbog aktivnog ograničenja ili zbog prinudne komande ISKLJUČENO.
	0: Nema preuzimanja: Nijedan drugi izvor toplote ne može da preuzme. 1: Preuzimanje fosila: Ako postoji bivalentni kotao ili kotao sa rezervoarom, bivalentni kotao ili kotao sa rezervoarom mogu da preuzmu rad. 2: Preuzimanje grejača: Rezervni grejač može da preuzme.

[9.14.2]	Dodatni grejač	Rezervni grejač	Bivalentni kotao / kotao sa rezervoarom	Kompresor
0: Nema preuzimanja	ISKLJ.	ISKLJ.	ISKLJ.	ISKLJ.
1: Preuzimanje fosila	ISKLJ.	ISKLJ.	Preuzimanje	ISKLJ.
2: Preuzimanje grejača	ISKLJ.	Preuzimanje	ISKLJ.	ISKLJ.

[9.14.3] Preuzimanje TUV grejača tokom prisilnog isključenja

⚙️[071]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [9.14.1] = ▪ Tarifa toplotne pumpe ▪ Kontakti spremne pametne mreže Definiše da li drugi izvor toplote može da preuzme rad TVD kada toplotnoj pumpi nije dozvoljena da radi zbog aktivnog ograničenja ili zbog komande prisilnog ISKLJUČIVANJA.
	▪ 0: Nema preuzimanja: Nijedan drugi izvor toplote ne može da preuzme. ▪ 1: Preuzimanje fosila: Ako je na raspolaganju kotao sa rezervoarom, kotao sa rezervoarom može da preuzme. ▪ 2: Preuzimanje grejača: Rezervni grejač i dodatni grejač mogu da preuzmu kontrolu ako su dostupni. ▪ 3: Preuzimanje samo dodatnog grejača: Samo dodatni grejač može da preuzme ako je dostupan.

[9.14.3]	Dodatni grejač	Rezervni grejač	Kotao sa rezervoarom	Kompresor
0: Nema preuzimanja	ISKLJ.	ISKLJ.	ISKLJ.	ISKLJ.
1: Preuzimanje fosila	ISKLJ.	ISKLJ.	Preuzimanje	ISKLJ.
2: Preuzimanje grejača	Preuzimanje	Preuzimanje	ISKLJ.	ISKLJ.
3: Preuzimanje samo dodatnog grejača	Preuzimanje	ISKLJ.	ISKLJ.	ISKLJ.

[9.14.4] Dozvoli prostor za privremeno H/C skladištenje

⚙️[036]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [9.14.1] = Kontakti spremne pametne mreže. Omogućava/onemogućava akumulaciju za sobu tokom preporučenog režima UKLJUČENO. Napomena: ▪ Tokom režima prisilnog uključivanja, akumulacija za sobu će uvek biti aktivna. ▪ Akumulacija će biti aktivna u kontroli sobnog termostata. U ovom slučaju akumulacija će se desiti prema sledećim zadatim tačkama: - [1.29] Zadana vrednost za ugodno grejanje pri grejanju - [1.30] Zadana vrednost za ugodno hlađenje pri hlađenju
---------	--

- 0: ISKLJUČENO (nije dozvoljeno): Višak energije iz fotonaponskih panela se akumulira samo u rezervoaru za TVD (tj. zagreva rezervoar za TVD).
- 1: UKLJUČENO (dozvoljeno): Višak energije iz fotonaponskih panela se akumulira u rezervoaru za TVD i u kolu za grejanje/hlađenje prostora (tj. zagreva ili hladi prostoriju).



INFORMACIJE

Prioritet akumulacije rezervoara/prostorije:

- Sistem prvo započinje akumulaciju rezervoara. Kada je akumulacija zagrevanja rezervoara na maksimalnom kapacitetu, sistem prelazi na akumulaciju za sobu (ako je omogućeno).
- Akumulacija rezervoara može da se prebaci na akumulaciju za sobu pre nego što dostigne maksimalan kapacitet zbog logike unutrašnje jedinice. Pri normalnoj aktivnosti, primenljivo je maksimalno vreme aktivnosti za zagrevanje tople vode za domaćinstvo.
- Kada je akumulacija za sobu u toku a nivo vode u rezervoaru opadne ispod maksimalnog kapaciteta (npr. neko se tušira), sistem ostaje na pojačavanju zagrevanja prostorije određeno vreme pre nego što pređe na pojačavanje zagrevanja rezervoara.

[9.14.5] RG podrška tokom SH preporučuje se na



[038]

Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [9.14.1] = **Kontakti spremne pametne mreže**.

Dozvoljava/ne dozvoljava da rezervni grejač bude podrška grejanju prostora u preporučenom režimu UKLJUČENO.

Napomena: Ako je temperatura vode suviše niska da bi omogućila rad toplotne pumpe, a ovo podešavanje je podešeno na ISKLJUČENO (nije dozvoljeno), tada električni grejač NEĆE gurnuti toplotnu pumpu u radni opseg (jer električni grejač tada nije dozvoljen).

- 0: ISKLJUČENO (nije dozvoljeno)
- 1: UKLJUČENO (dozvoljeno)

[9.14.6] RG+BSH podrška tokom TUV preporučuje se na



[039]

Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [9.14.1] = **Kontakti spremne pametne mreže**.

Dozvoljava/ne dozvoljava da rezervni grejač ili dodatni grejač bude podrška zagrevanja rezervoara u preporučenom režimu UKLJUČENO.

Napomena: Ako je temperatura rezervoara suviše niska da bi omogućila rad toplotne pumpe, a ovo podešavanje je podešeno na ISKLJUČENO (nije dozvoljeno), tada električni grejač NEĆE gurnuti toplotnu pumpu u radni opseg (jer električni grejač tada nije dozvoljen).

- 0: ISKLJUČENO (nije dozvoljeno)
- 1: UKLJUČENO (dozvoljeno)

[9.14.7] Ograničenje pametnog merača

⚙️[135]	Ograničenje: Primenljivo je samo ako je [9.14.1] = Pametni merač Kontakt. Definiše primenljivo ograničenje snage u slučaju Smart Grid merača. Napomena: Ako je ograničenje Smart Grid merača aktivno, toplotna pumpa i dodatni električni izvori toplote mogu da rade ako ograničenje to dozvoljava. Međutim: ▪ Moguće je da će se u nekim slučajevima ovo ograničenje za toplotnu pumpu zanemariti zbog pouzdanosti (npr. pokretanje i odmrzavanje toplotne pumpe). ▪ Ako rezervni grejač treba da podržava iz zaštitnih razloga, rezervni grejač će se pokrenuti sa kapacitetom od najmanje 2 kW (kako bi se osigurao pouzdan rad) čak i ako bi ograničenje snage bilo prekoračeno.
	2~20 kW korak: 0,1 kW

[9.15] Ograničenja sistema

Možete definisati sledeća prinudna ograničenja sistema:

	Prinudno ograničenje sistema	Opis
[9.15.1] i [9.15.2]	Zakonsko ograničenje (npr. BBR u Švedskoj)	Ograničenje potrošnje energije za kompletnu instalaciju toplotne pumpe (vrednost u kW).
[9.15.3]	Ograničenje sistema	
[9.15.4]	Ograničenje osigurača spoljne jedinice	Ograničenje trenutne potrošnje samo za spoljnu jedinicu (vrednost u A).

Ova ograničenja su statična. Ona nisu određena spoljnom vezom, već su fiksne vrednosti podešena u korisničkom interfejsu.

Ova ograničenja potrošnje maksimalne snage (kW) ili struje (A) primenjuju se na ugradnju toplotne pumpe. Svi izvori toplote slede ove maksimalne granice. Ako se ograničenje ne može poštovati, sva operacija se zaustavlja. Ponovno pokretanje je dozvoljeno samo kada sistem može ponovo da prati ograničenje. Po želji, možda će biti moguće dozvoliti druge izvore toplote kao što su rezervni grejač, dodatni grejač ili fosilna goriva (npr. gas). Ako je opcija dostupna, može se podesiti u korisničkom interfejsu.

**OBAVEŠTENJE**

Prinudna sistemska ograničenja. Tokom režima održavanja:

- Zakonsko ograničenje i Ograničenje sistema se zanemaruju.
- Ograničenje osigurača spoljne jedinice NE zanemaruje se.

[9.15.1] Omogući zakonsko ograničenje

⚙️[N/P]	Ograničenje: Dostupno je samo ako je [5.9] Lokacija i jezik > Zemlja =Švedska. Koristite ovo podešavanje u kombinaciji sa [9.15.2] Zakonsko ograničenje. Omogućava/onemogućava zakonsko ograničenje (npr. BBR u Švedskoj). Ako je omogućeno, pokreće se 14-dnevni tajmer. Kada tajmer završi, ovo podešavanje i podešavanje [9.15.2] Zakonsko ograničenje se zaključavaju (posive). Ovo podešavanje više ne može da se menja. Ako se ovo podešavanje promeni tokom perioda od 14 dana, tajmer se resetuje.
▪ ISKLJUČENO (onemogućeno) ▪ UKLJUČENO (omogućeno)	

[9.15.2] Zakonsko ograničenje

⚙️[190]	Ograničenje: Dostupno je samo ako je [5.9] Lokacija i jezik > Zemlja =Švedska. Koristite ovo podešavanje u kombinaciji sa [9.15.1] Omogući zakonsko ograničenje. Definiše zakonsko ograničenje (kW) (npr. BBR u Švedskoj).
Vrednost u kW. Minimalna moguća vrednost zavisi od tipa toplotne pumpe.	

**OBAVEŠTENJE**

Zakonsko ograničenje i Ograničenje sistema u slučaju od EPSK12+14A*:

Ako se izabere zadata vrednost viša od 65°C uz minimalno ograničenje snage od 9 kW, može doći do izostanka rada kada je za ⚙️ [037] izabrano da nema preuzimanja. U ovom slučaju, toplotna pumpa možda neće moći da dostigne ciljnu temperaturu. Drugi izvori toplote nisu dozvoljeni za preuzimanje grejanja prostora.

[9.15.3] Ograničenje sistema

⚙️[189]	Definiše opšte ograničenje sistema (kW).
Vrednost u kW. Minimalna moguća vrednost zavisi od tipa toplotne pumpe.	

**OBAVEŠTENJE**

Zakonsko ograničenje i Ograničenje sistema u slučaju od EPSK12+14A*:

Ako se izabere zadata vrednost viša od 65°C uz minimalno ograničenje snage od 9 kW, može doći do izostanka rada kada je za ⚙️ [037] izabrano da nema preuzimanja. U ovom slučaju, toplotna pumpa možda neće moći da dostigne ciljnu temperaturu. Drugi izvori toplote nisu dozvoljeni za preuzimanje grejanja prostora.

[9.15.4] Ograničenje osigurača spoljne jedinice

⚙️[191]	Ograničenje: Dostupno je samo u slučaju EPSKS04~07A*. Definiše ograničenje osigurača spoljne jedinice (A). Ova vrednost se može podesiti u koracima od 1 A. Ovo ograničenje se primenjuje samo na toplotnu pumpu (spoljna jedinica). Ne primenjuje se na unutrašnju jedinicu.
Vrednost u A. Korak: 1 A.	

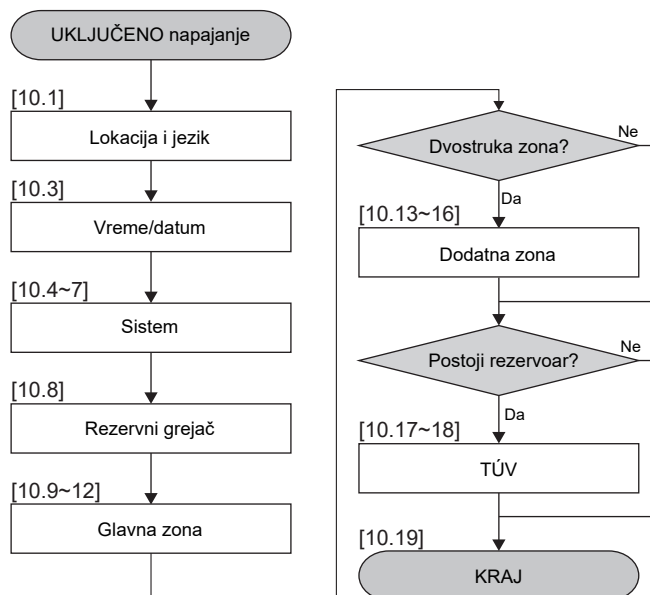
[10] Čarobnjak za konfigurisanje

Nakon prvog UKLJUČIVANJA sistema, korisnički interfejs pokreće čarobnjaka za konfiguraciju. Koristite čarobnjaka za podešavanje najvažnijih početnih postavki za pravilan rad uređaja.

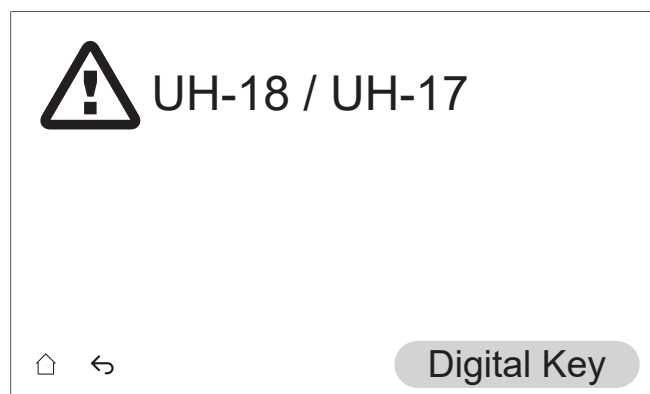
- Ako je potrebno, možete ponovo pokrenuti čarobnjaka za konfiguraciju putem strukture menija: [10] Čarobnjak za konfigurisanje.
- Ako je potrebno, nakon toga možete da konfigurirate više podešavanja putem strukture menija.

Čarobnjak za konfiguraciju - pregled

U zavisnosti od vrste jedinice i izabranih podešavanja, neki koraci neće biti vidljivi.



Nakon što završite sve korake u čarobnjaku, korisnički interfejs će prikazati poruku o grešci koja upućuje da unesete Digital Key (tj. izvršite postupak otključavanja).



Više informacija

Više informacija o čarobnjaku za konfiguraciju (i kako izvršiti proceduru otključavanja) potražite u uputstvu za instalaciju unutrašnje jedinice ili u referentnom vodiču za instalatere.

[11] Kvarovi tokom rada

Pogledajte poglavlje za rešavanje problema u referentnom vodiču za instalatere.

Prikazivanje teksta za pomoć u slučaju kvara

U slučaju kvara i zavisno od njegove ozbiljnosti, na početnoj stranici će se prikazati sledeća ikonica:

- : Greška
- : Upozorenje
- : Informacija

Do kraćeg ili dužeg opisa kvara možete doći na sledeći način:

1	Idite na [11]Kvarovi tokom rada. Rezultat: Tekući kvarovi prikazuju se sa sledećim informacijama: ▪ Ikonica Nivo: - : Greška - : Upozorenje - : Informacije ▪ Šifra greške ▪ Ikonica Tip: - :Bezbednosna: ovo su kritične greške koje mogu da dovedu do nebezbedne situacije (npr. curenja rashladnog sredstva). - :Zaštita: to su greške vezane za zaštitu korisnika ili sistema (npr. pregrevanje/dezinfekcija/nedovoljno hlađenje). - :Tehnička: ovo su sve ostale greške koje ukazuju na tehnički problem jedinice ili perifernih uređaja (npr. abnormalnost senzora).
2	Dodirnite poruku o grešci na ekranu greške. Rezultat: Na ekranu će biti prikazan detaljan opis greške. Napomena: Ako je opis predugačak, koristite strelice za gore/dole na desnoj strani tekstualnog okvira da biste se kretali kroz ceo tekst.

[12] NIJE KORIŠĆENO

[13] Terenski IO

Prilikom povezivanja električne instalacije, za određene komponente možete odabrati koje terminalne pinove ćete koristiti. Nakon povezivanja, morate reći korisničkom interfejsu koje ste terminalne pinove koristili tako da odgovaraju vašem rasporedu sistema:

- Poželjno, putem putanja u [13] **Terenski IO**.
- Alternativno, putem šifara polja (pogledajte tabelu podešavanja polja u referentnom vodiču za instalaciju).

Više informacija o **Terenski IO** vezama potražite u priručniku za instalaciju unutrašnje jedinice ili u referentnom vodiču za instalatere.

