

DAIKIN



Javnost

REV	01
Datum	10-2025
Nadomješta	D-EOMAH03704-25_00HR

**Upute za uporabu
D-EOMAH03704-25_01HR**

JEDINICA ZA OBRADU ZRAKA (AHU) COMPACT T

ATB

Sadržaj

1	O ovom dokumentu	4
1.1	Obavijest	4
2	Informacije o sigurnosti	5
3	Uvod	6
3.1	Osnovna dijagnostika upravljačkog sustava	6
3.2	Sobno sučelje	7
3.2.1	Sobno sučelje jedinice	7
3.3	Lozinka	9
4	Upravljačke funkcije	10
5	Stranice za konfiguraciju	11
5.1	Konfiguracija jedinice	11
5.2	Komponente konfiguracije	11
5.3	Funkcije konfiguracije	11
5.4	Status konfiguracije	11
5.5	Ponovno pokretanje	11
6	Konfiguracija jedinice	12
6.1	Grijanje/Hlađenje na HMI sučelju	12
6.2	Regulacija	12
6.2.1	Glavna sonda	12
6.2.2	Dinamička zadana vrijednost dovoda Ako je glavna sonda spojena na Povratak, korisnik će moći promijeniti dinamičku zadanu vrijednost temperature dovoda u Funkciji konfiguracije koja se može odabrati iz sljedećih opcija	13
6.2.3	Sobna jedinica	14
6.3	Ventilatori	15
6.3.1	Regulacija upravljačke petlje	15
6.3.2	Tip upravljanja ventilatorom	16
6.3.3	Funkcija COP	16
6.4	Prigušivači	18
6.4.1	Prigušivači vanjskog i ispušnog zraka	18
6.4.2	Prigušivači dovodnog i povratnog zraka	18
6.4.3	Miješanje, vanjski i ispušni prigušivači	18
6.5	Slobodno hlađenje	19
6.6	Filtri	19
6.6.1	Osnovna jedinica	19
6.6.2	Pred-filtar vanjskog zraka	20
6.6.3	Filtar dovodnog zraka	20
6.6.4	Filtri povratnog i vanjskog zraka	20
6.7	Zavojnice	20
6.7.1	Osnovna jedinica	20
6.7.2	Vanjska zavojnica za pred-zagrijavanje	20
6.7.3	ERQ glavna zavojnica	21
6.7.4	Glavna vodena zavojnica	22
6.7.5	Zavojnica post-zagrijavanja	23
6.7.6	Unutarnja zavojnica Grijanje I (Voda)	23
6.7.7	Vanjska zavojnica Grijanje II (električna)	24
6.8	Odmrzavanje	25
6.8.1	Logika odmrzavanja	25
6.8.2	Parametri odmrzavanja	25
6.8.3	Zadana vrijednost ventilatora za odmrzavanje	26
6.9	Status	27
6.9.1	Polariteti	27
6.9.2	Samo-otpuštanje	27
6.9.3	Izbor akcije alarma	27
6.10	DO logika	29
6.10.1	Globalni alarm	29
6.10.2	Jedinica u pogonu	29

6.11	Serijski broj.....	30
7	Opcijski čvor #3	31
7.1.1	Električno pred-grijanje.....	31
7.1.2	Električno post-grijanje	31
7.1.3	Vlažnost dovodnog zraka	31
7.1.4	Dodatna sonda za temperaturu vanjskog zraka.....	31
7.1.5	Dodatna sonda za temperaturu dovodnog zraka	31
7.1.6	Pretvarač tlaka za pred-filtar vanjskog zraka	31
7.1.7	Pretvarač tlaka za filter dovodnog zraka	31
7.1.8	Pretvarač tlaka za kontrolu tlaka AHU jedinice na kanalu dovodnog zraka.....	31
8	Opcije na električnoj ploči	32
8.1.1	ERQ 32	32
8.1.2	Ovlaživač	32
8.1.3	Vanjski, ispušni, dovodni i povratni prigušivači	32
8.1.4	Pumpe za vodene zavojnice	32
8.1.5	Prekidač smrzavanja	32
8.1.6	Pol 902	32
8.1.7	Pol 908	32
8.1.8	Pol 822	32
8.1.9	Pol 895	32
8.1.10	Ventili vodene zavojnice	32
8.1.11	Sonda vlažnosti vanjskog zraka	33
	Sonda vlažnosti povratnog zraka	33
8.1.12	Sonda za regulaciju vlažnosti.....	33
8.1.13	O2 sonda	34
8.1.14	R32 34	34
8.1.15	IEQ senzor.....	35
8.2	Ostale funkcije.....	36
8.2.1	Opći alarm AHU jedinice	36
8.2.2	AHU jedinica u pogonu.....	36
8.2.3	Status Hlađenje/Grijanje (izlaz)	36
8.2.4	Protupožarni alarm	36
8.2.5	Udobnost/Ušteda.....	36
8.2.6	Prekidač za osposobljavanje jedinice	36
8.2.7	Opcija temperature dovoda	36
8.2.8	Status Hlađenja/grijanja (ulaz)	36
9	Zaslon glavnog izbornika	37
9.1	LCD/web sučeljeNa zaslonu glavnog izbornika korisnik može pročitati glavne važne informacije potrebne za praćenje statusa AHU jedinice. Konkretno, korisnik može:	37
10	Trenutni status	38
11	Način rada	40
12	Regulacijska temperature//Povratna vlažnost	41
13	HMI prekidač	42
14	Ulaz/izlaz 43	43
15	Postavna vrijednost	46
16	Settings 49	49
16.1	BACnet POL 908.....	51
16.2	Modbus POL902	53
17	Servis 54	54
18	Informacije o jedinici	57
19	Alarm 59	59
19.1	Popis alarma	59
19.2	Resetiranje alarma	60

1 O ovom dokumentu

1.1 Obavijest

© 2014 Daikin Applied Europe, Cecchina, Rim. Sva prava pridržana diljem svijeta
Sljedeće su zaštitne oznake ili registrirane zaštitne oznake njihovih kompanija:

MicroTech 4	od Daikin Applied Europe	
Prije uporabe	Ovaj dokument odnosi se na sljedeće komponente:	
Raspon primjene	Microtech 4	Upravljač
Korisnici	Korisnici ovog dokumenta trebaju biti:	
	- Korisnici AHU jedinice	
	- Osoblje zaduženo za prodaju	
Konvencije	U daljem tekstu MicroTech 4, a po potrebi nazivat će se „MicroTech“	

2 Informacije o sigurnosti

Pridržavajte se svih uputa o sigurnosti i odgovarajućih općih sigurnosnih propisa kako biste spriječili tjelesne ozljede i oštećenje imovine.

- Sigurnosni uređaji ne smiju se skidati, izbjegavati ili biti izvan uporabe.
- Aparat i komponente sustava mogu se koristiti samo ako nisu u kvaru. Kvarovi koji mogu ugroziti sigurnost moraju se odmah otkloniti.
- Pridržavajte se potrebnih sigurnosnih uputa protiv pretjerano visokog kontaktnog napona.
- Uređaj možda neće raditi ako standardni sigurnosni uređaji nisu u funkciji ili ako se na njihov učinak utječe na neki drugi način.
- Mora se izbjegavati svako rukovanje koje utječe na predviđeno isključivanje zaštitnog iznimno niskog napona (AC 24 V).
- **Isključite napajanje svaki put prije otvaranja ormarića aparata. Nikad ne radite kad je napajanje uključeno!**
- Izbjegavajte elektromagnetske i druge smetnje na signalnim i priključnim kabelima.
- Montaža i ugradnja komponenata sustava i uređaja mogu se izvoditi samo u skladu s odgovarajućim uputama za ugradnju i uputama za uporabu.
- Svaki električni dio sustava mora biti zaštićen od statičkog naboja: elektroničke komponente, otvorene tiskane ploče, konektori kojima se slobodno pristupa i komponente uređaja koje su spojene unutarnjim priključkom.
- Sva oprema koja je spojena na sustav mora imati oznaku CE i biti u skladu s Direktivom o sigurnosti strojeva.

3 Uvod

Ovaj priručnik za uporabu pruža osnovne informacije koje omogućuju upravljanje Daikin jedinicom za obradu zraka (AHU).

AHU jedinice Compact T koriste se za klimatizaciju i obradu zraka u smislu kontrole razine tlaka i temperature.

3.1 Osnovna dijagnostika upravljačkog sustava

Kontroleri jedinice, moduli za proširenje i komunikacijski moduli opremljeni su s dva LED svjetla, BSP i BUS, koja označavaju status rada statusa uređaja. LED svjetlo "BUS" označava status komunikacije s kontrolerom. Dolje je navedeno značenje te dvije svjetleće diode (LED) stanja.

- GLAVNI KONTROLER

- LED svjetlo BSP

Boja LED svjetla	Način rada
Svijetli zeleno	Aplikacija radi
Svijetli žuto	Aplikacija učitana, ali nije pokrenuta (*) ili je aktivan način nadogradnje BSP
Svijetli crveno	Greška hardvera (*)
Treperi zeleno	Faza pokretanja BSP-a. Upravljaču treba vremena za pokretanje.
Treperi žuto	Aplikacija nije opterećena (*)
Treperi žuto/crveno	Sigurno pokretanje nakon greške (u slučaju da se nadogradnja BSP-a prekine)
Treperi crvena	BSP greška (softverska greška*)
Treperi crveno/zeleno	Ažuriranje ili inicijalizacija aplikacije/BSP

(*) Obratite se servisu.

- PRODUŽNI MODULI

- LED svjetlo BSP

Boja LED svjetla	Način rada
Svijetli zeleno	BSP radi
Svijetli crveno	Greška hardvera (*)
Treperi crvena	BSP greška (*)
Treperi crveno/zeleno	Način za ažuriranje BSP-a

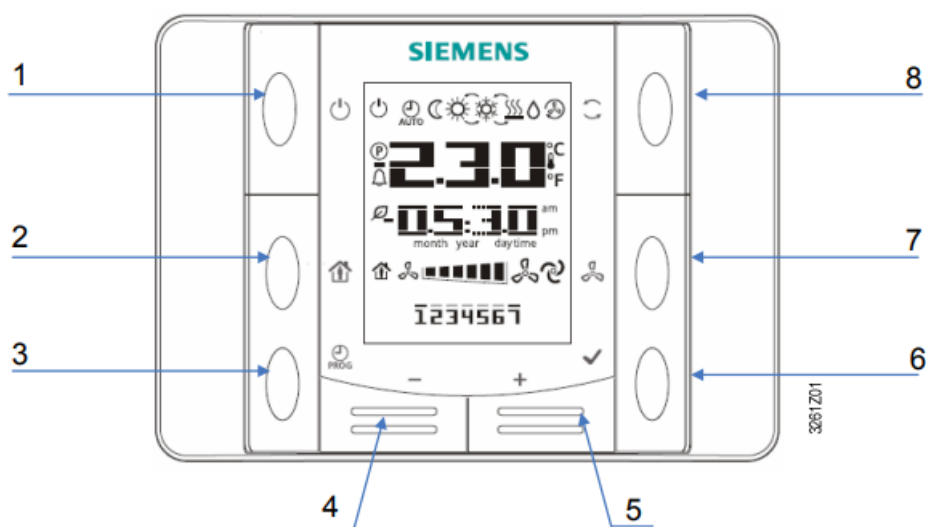
- LED svjetlo BUS

Boja LED svjetla	Način rada
Svijetli zeleno	Komunikacija radi, I/O radi
Svijetli žuto	Komunikacija je pokrenuta, ali parametar iz aplikacije pogrešan ili nedostaje ili je netočna tvornička kalibracija
Svijetli crveno	Komunikacija u prekidu (*)

3.2 Sobno sučelje

Jedinica ima dva različita sučelja čovjek stroj (u daljem tekstu: HMI), jedno je zadano POL822, a drugo je POL895 ili POL871, oni imaju LCD zaslon koji se može priključiti na HMI priključak na kontroleru (Th). U nastavku je dano objašnjenje vrućih točaka na obadva sučelja:

3.2.1 Sobno sučelje jedinice

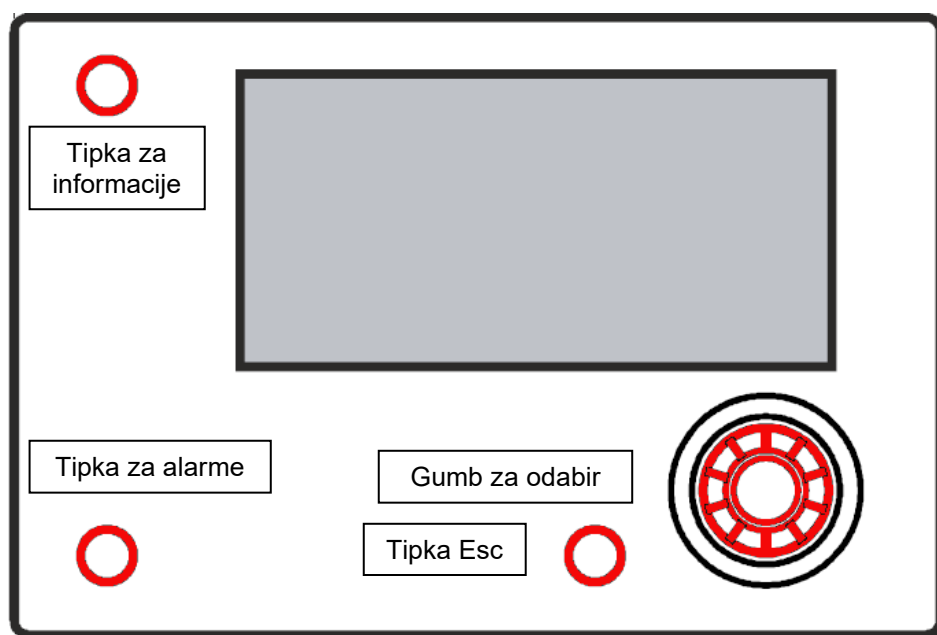


POL 822

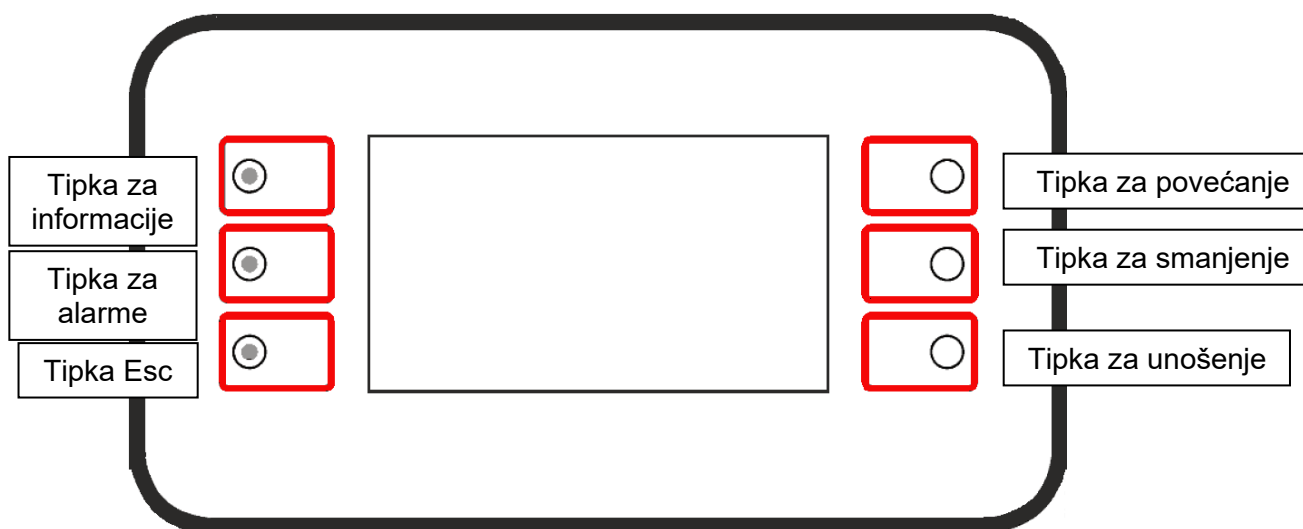
Kazalo

Br.	Ikona	Naziv	Funkcije
1		Uklj./Isklj. (ON/OFF)	Gumb za uključivanje ili isključivanje
2		Prisutnost	
3		Program	
4		Minus	Gumb za podešavanje zadane vrijednosti, svaki put kada pritisnete gumb Minus (-) zadana vrijednost se smanjuje za 0,1*0/0,5* F ili 0,5*0/1,0 *F kako je određeno u postavci kontrolera.
5		Plus	Gumb za podešavanje zadane vrijednosti, svaki put kada pritisnete gumb Plus (+) zadana vrijednost se povećava za 0,1*0/0,5 °F ili 0,5*0/1,0 °F kako je određeno u postavci kontrolera.
6		OK	Gumb za potvrdu datuma/vremena i postavke planera (<i>samo za POL822.60/XXX</i>).
7		Ventilator	
8		Način rada	Hlađenje/grijanje

LCD



Slika 1 POL895



Slika 2 POL 871

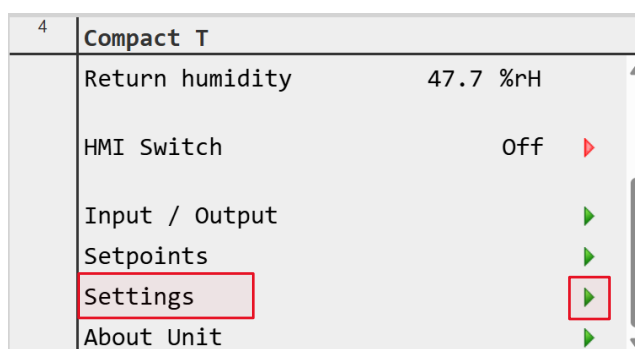
Sva HMI sučelja osim POL 822 omogućuju navigaciju kroz stranice aplikacije, moguće je promijeniti dostupne podatke, na LCD zaslonu prikazuju se dodatni podaci za konfiguraciju opsijskih stavki kao što je BMS konfiguracija, neke dodatne vrijednosti zaštićene su lozinkama različitih razina kako bi se spriječilo da neovlašteni korisnici unesu pogrešne parametre. Za odabir glasa korisnik mora kliknuti na zeleni trokut (web sučelje) ili tipku POL895 ili tipku za unošenje POL871.

3.3 Lozinka

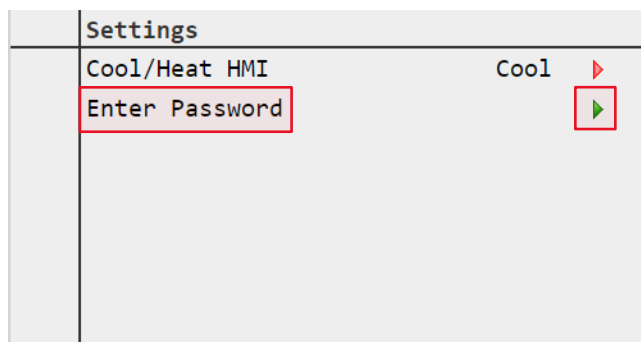
U aplikaciji su dostupne različite razine lozinki; na svakoj razini dostupni su različiti parametri. Popis lozinki i razina pristupa naveden je u donjoj tablici

Naziv razine	Indeks razine	Lozinka
Krajnji korisnik	--	--
Korisnik	6	5321
Održavanje	4	2526

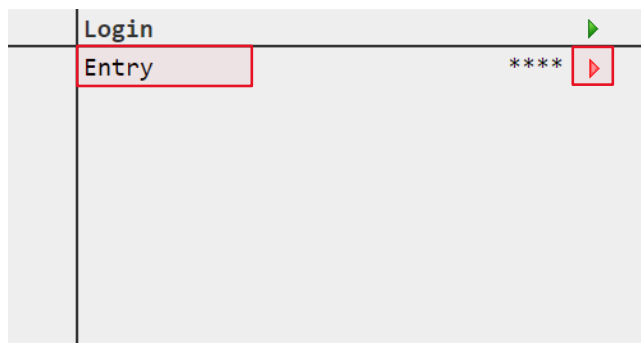
Da biste pristupili stranici za unos lozinke, odaberite "Settings" (Postavke) iz glavnog izbornika kao što je prikazano u nastavku:



Odaberite "Enter Password" (Unesi lozinku) da biste prikazali izbornik s "Login" (Prijavom)



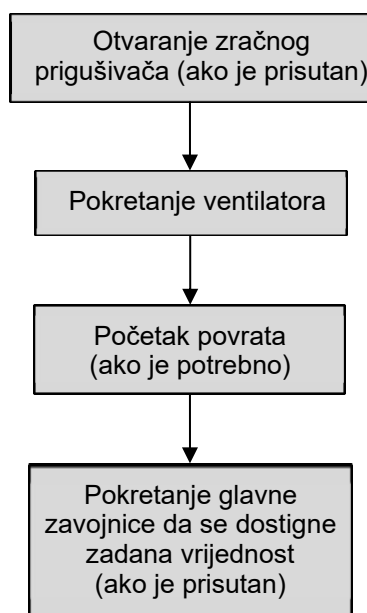
Odaberite "Entry" (Unos) i unesite potrebnu vrijednost kako je navedeno u tablici na početku poglavlja



4 Upraljačke funkcije

U ovom odjeljku su opisane glavne upravljačke funkcije dostupne na jedinicama za obradu zraka (AHU) Compact T tvrtke Daikin. Slijed aktivacije uređaja instaliranih u AHU jedinici tvrtke Daikin za kontrolu termoregulacije prikazan je u nastavku.

- Na osnovnoj jedinici ventilatori će se moći odmah pokrenuti, ali ako postoje prigušivači, ventilatori će čekati minimalno otvaranje prije pokretanja.
 - Brzina ventilatora prati se algoritmom koji procjenjuje diferencijalni tlak očitavanjem razlike tlaka između zone prije ventilatora i rotora ventilatora. Ovo postavljanje omogućuje kontrolu stroja pri stalnom protoku zraka, sustav će prilagoditi brzinu ventilatora kako bi postigao zadanu vrijednost i održao ju što stabilnijom.
 - Kada dostigne zadanu vrijednost, sustav će početi obrađivati zrak pomoću by-pass-a jedinice za povrat topline.
 - Ako su prisutne zavojnice, algoritam će pokrenuti kontrolne petlje na Temperaturi i/ili Vlažnosti kako bi zadovoljio potražnju.
- Kontrola obrade može se izvršiti na temperaturi dovoda ili povratka.

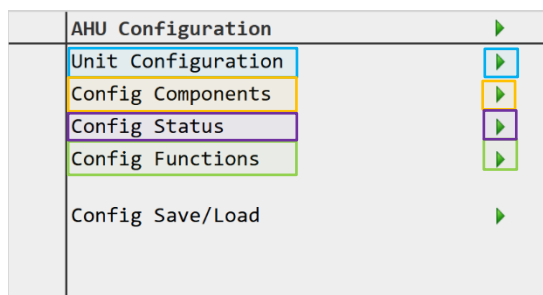


Slijed pokretanja izvodi se kako bi se zadovoljile željene zadane vrijednosti tlaka/protoka zraka i temperature jednako učinkovito, kako bi potrošnja energije ostala niska.

Jedinica Compact T prodaje se u svojoj standardnoj konfiguraciji, a namijenjena je za izmjenu zraka s izmjenjivačem topline s By-pass-om i vanjskim zračnim filtrom, ali postoje različite mogućnosti za konfiguraciju dodavanjem različitih opcija.

5 Stranice za konfiguraciju

Za aktiviranje različitih komponenti, nakon što unesete lozinku u Postavkama, idite na Konfiguraciju AHU jedinice, Konfiguraciju jedinice, Komponente konfiguracije i Funkciju konfiguracije.



5.1 Konfiguracija jedinice

Za pristup stranici za konfiguraciju jedinice morate izvršiti sljedeće korake

Razina lozinke: ([Razina održavanja](#))

Razina HMI: Glavna stranica → Postavke → Konfiguracija AHU jedinice → Konfiguracija jedinice.

5.2 Komponente konfiguracije

Za pristup stranici Komponente konfiguracije morate izvršiti sljedeće korake

Razina lozinke: ([Razina održavanja](#))

Razina HMI: Glavna stranica → Postavke → Konfiguracija AHU jedinice → Konfiguracija komponenti.

5.3 Funkcije konfiguracije

Za pristup stranici Funkcije konfiguracije morate izvršiti sljedeće korake

Razina lozinke: ([Razina održavanja](#))

Razina HMI: Glavna stranica → Postavke → Konfiguracija AHU jedinice → Funkcije konfiguracije.

5.4 Status konfiguracije

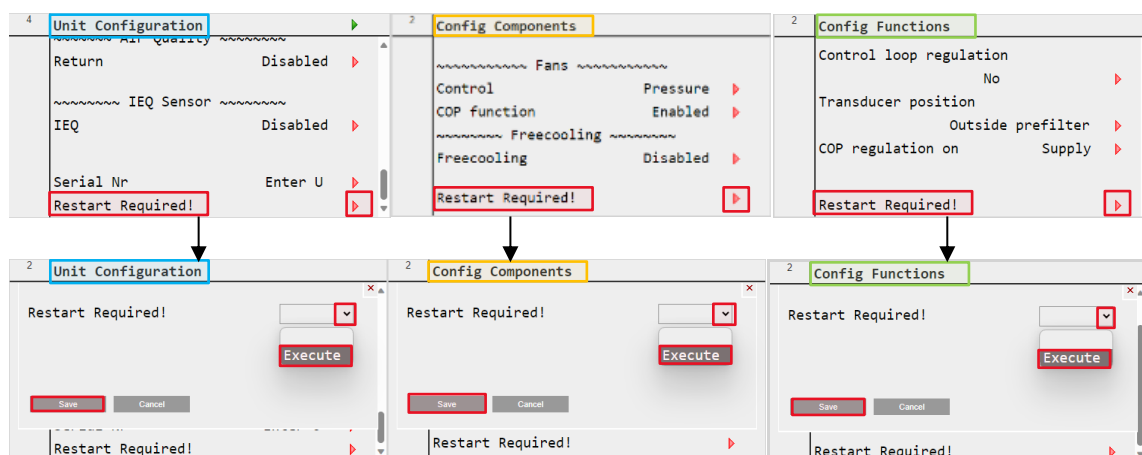
Za pristup stranici Status konfiguracije morate izvršiti sljedeće korake

Razina lozinke: ([Razina održavanja](#))

Razina HMI: Glavna stranica → Postavke → Konfiguracija AHU jedinice → Status konfiguracije.

5.5 Ponovno pokretanje

Ne zaboravite otići na stavku "Restart required!" (Potrebno je ponovno pokretanje) nakon što ste izvršili sve promjene u svakom pojedinačnom izborniku.



Također možete ponovno pokrenuti svaku pojedinačnu promjenu za svaki izbornik.

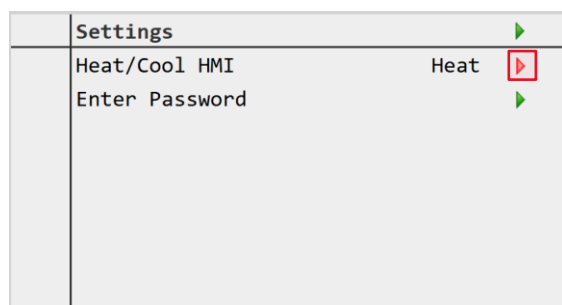
6 Konfiguracija jedinice

6.1 Grijanje/Hlađenje na HMI sučelju

Korisnik može odabrati u kojem će načinu rada jedinica raditi

- GRIJANJE (odnosi se na način rada: grijanje)
- HLAĐENJE (odnosi se na način rada: hlađenje)

Putanja na HMI sučelju: Početna stranica → Postavke → Grijanje/Hlađenje na HMI sučelju (Nije potrebna lozinka)



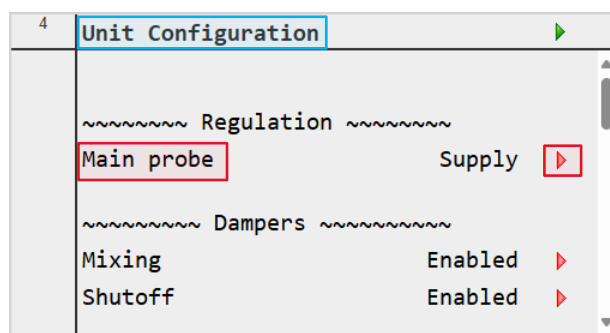
*Obratite pažnju na to da: Svaki način rada ima svoje zadane vrijednosti, za više informacija pogledajte [Poglavlje Zadane vrijednosti](#).

6.2 Regulacija

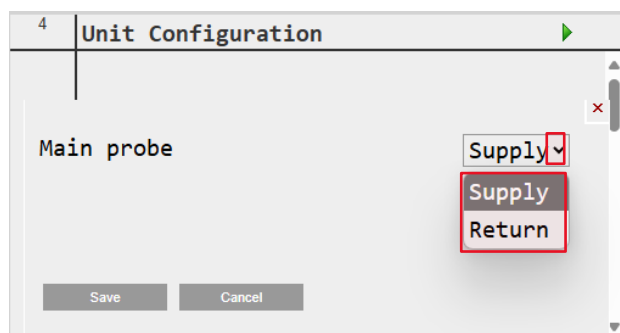
6.2.1 Glavna sonda

Položaj glavne sonde može se promijeniti na sljedeći način:

- Na [stranici Konfiguracija jedinice](#)
- Odjeljak regulacije — Glavna sonda



Navedite koja se sonda koristi za regulaciju: Dovod ili Povratak.

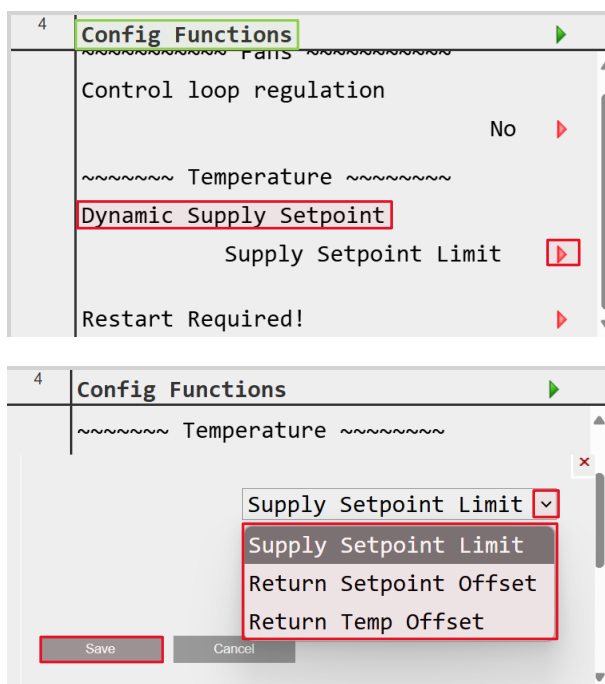


*Obratite pažnju na to da:

- Dovodna sonda spojena na X10
- Povratna sonda spojena na X11
- Ove sonde su tipa NTC10k

6.2.2 Dinamička zadana vrijednost dovoda Ako je glavna sonda spojena na Povratak, korisnik će moći promijeniti dinamičku zadanu vrijednost temperature dovoda u Funkciji konfiguracije koja se može odabrati iz sljedećih opcija

- **Ograničenje zadane vrijednosti dovoda**
(Dovod će se regulirati na temelju zadane vrijednosti povratka u odnosu na maksimalni i minimalni raspon koji se može postaviti na [stranici Zadane vrijednosti](#) (Min. dovod, Maks. dovod))
- **Pomak zadane vrijednosti povratka**
(Dovod će se regulirati na temelju zadane vrijednosti povratka u odnosu na pomak koji se može postaviti na [Stranici Zadane vrijednosti](#) (Offset dovod))
- **Pomak temperature povratka**
(Dovod će se regulirati na temelju povratne regulacijske temperature u odnosu na pomak koji se može postaviti na [Stranici Zadane vrijednosti](#) (Offset dovod))

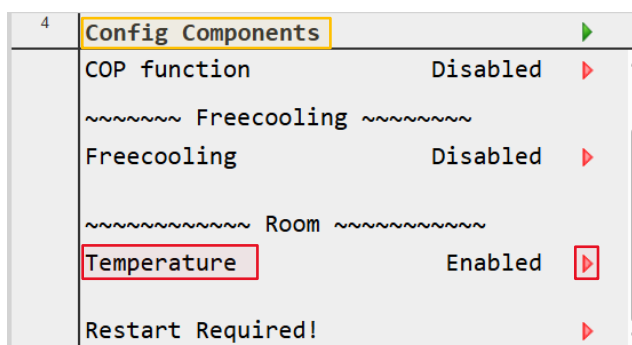


Na [stranici Zadane vrijednosti](#) — odjeljak Temperature

4	Setpoints	4	Setpoints
~~~~~ Changeover ~~~~~		Main heat	20.0 °C ▶
Heating Threshold 15.0 °C ▶		Main cool eco	26.0 °C ▶
Cooling Threshold 22.0 °C ▶		Main heat eco	20.0 °C ▶
Time 5.0 min ▶		Supply min	12.0 °C ▶
~~~~~ Temperatures ~~~~~		Supply max	35.0 °C ▶
Main cool 24.0 °C ▶		Offset Supply	4.0 °C ▶
Main heat 20.0 °C ▶		Supply neutral zone	0.5 °C ▶

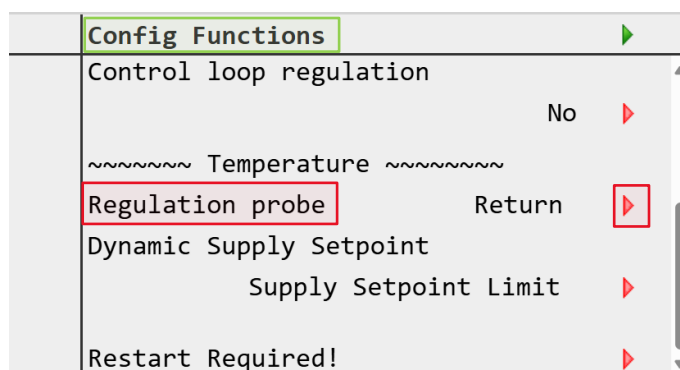
6.2.3 Sobna jedinica

Ako je [POL822](#) dostupan i spojen na CE+, CE- na T13 na POL 688, tada se on može osposobiti na [Stranici Komponente konfiguracije](#) - Odjeljak Soba



Obratite pažnju da:

- Ako je [Glavna sonda](#) na Povratu i omogućena je sobna temperatura, korisnik ima na stranici [Funkcija konfiguracije](#) - odjeljak Temperatura opciju da odabere na kojoj će sonde izvršiti regulaciju
 - Sonda temperature povrata
 - Sonda sobne temperature



Obratite pažnju da:

- Ako je regulacijska sonda odabrana za Sobu, ona će izvršiti regulaciju na temelju sobne temperature - sve dok sobna jedinica nije u alarmantnom stanju-
- Ako je [Dinamička zadana vrijednost dovoda](#) postavljena na offset temperature povratka dok je omogućena sobna jedinica, temperatura povratne regulacije je i sobna temperatura - ako sobna jedinica nije u alarmantnom stanju -

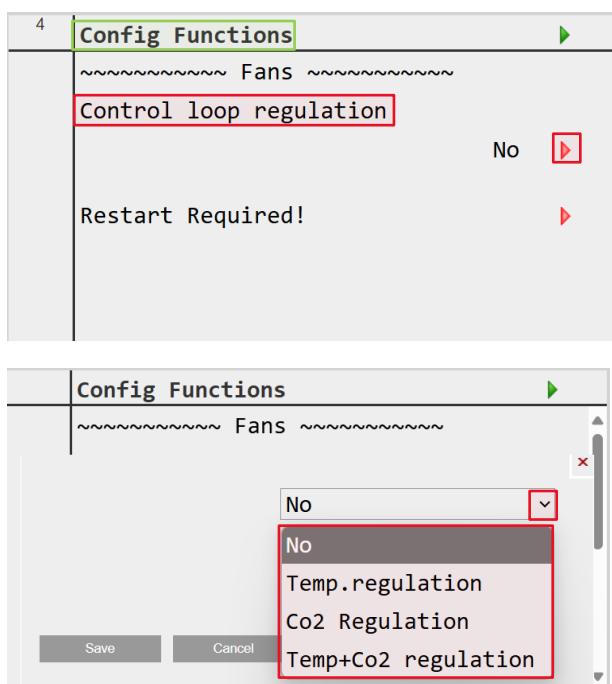
6.3 Ventilatori

6.3.1 Regulacija upravljačke petlje

U [Funkcijama konfiguracije](#) možete odabrati vrstu regulacije za upravljačku petlju ventilatora, koja će prilagoditi minimalne i maksimalne zadane granice protoka ventilatora.

Postoje tri načina:

- **Regulacija temperature**
(Ventilatori će se regulirati unutar novih zadanih granica protoka na temelju temperaturnog senzora)
- **Regulacija CO₂**
(Ventilatori će se regulirati unutar novih zadanih granica protoka na temelju senzora kvalitete zraka)
- **Temperatura + Regulacija CO₂**
(Ventilatori će se regulirati unutar novih zadanih granica protoka i na temelju senzora temperature i na temelju kvalitete zraka)



Obratite pažnju da: Nova ograničenja zadanih vrijednosti protoka mogu se postaviti na [Stranici Zadane vrijednosti](#) - Odjeljak Ventilatori

- Minimalni protok dovoda
- Maksimalni protok dovoda
- Minimalni povratni protok
- Maksimalni povratni protok

Obratite pažnju da: U isto vrijeme može biti aktivan samo jedan način rada: [COP](#) ili [Podešavanje upravljačke petlje](#)

- Osposobljavanje COP-a automatski će onemogućiti Regulaciju upravljačke petlje
- Osposobljavanje Regulacije upravljačke petlje automatski će onemogućiti COP

Setpoints			
Main heat eco	20.0 °C		▶
~~~~~ Fans ~~~~~			
Supply flow min	2500m3/h		▶
Supply flow max	3900m3/h		▶
Return flow min	2500m3/h		▶
Return flow max	3900m3/h		▶

### 6.3.2 Tip upravljanja ventilatorom

U odjeljku [Komponente konfiguracije](#)— Ventilatori korisnik može odabrati vrstu regulacije upravljanja ventilatorima koja može biti:

- Na protoku
- Na tlaku

Config Components			
~~~~~ Fans ~~~~~			
Control	Flow		▶
COP function	Enabled		▶
~~~~~ Freecooling ~~~~~			
Freecooling	Enabled		▶
Restart Required!			▶

### 6.3.3 Funkcija COP

U odjeljku [Komponente konfiguracije](#) — Ventilatori može se omogućiti funkcija COP (Kontrola tlaka)  
(Imajte na umu da funkcija COP zahtijeva pretvarač tlaka na dovodu/povratku bude spojen na [P1, P2](#))

Config Components			
~~~~~ Fans ~~~~~			
Control	Flow		▶
COP function	Enabled		▶
~~~~~ Freecooling ~~~~~			
Freecooling	Enabled		▶
Restart Required!			▶

Config Components			
~~~~~ Fans ~~~~~			
COP function	Enabled	▼	
	Disabled		
	Enabled		
Save		Cancel	

Nakon osposobljavanja u [Funkcijama konfiguracije](#), korisnik može odabrati što će COP regulirati (Dovod ili Povratak).

Obratite pažnju da: U isto vrijeme može biti aktivan samo jedan način rada: COP ili [Podešavanje upravljačke petlje](#)

- Osposobljavanje COP-a automatski će onemogućiti Regulaciju upravljačke petlje
- Osposobljavanje Regulacije upravljačke petlje automatski će onemogućiti COP

Config Functions	
~~~~~ Fans ~~~~~	
Control loop regulation	No
Transducer position	
Supply filter	
<b>COP Regulation on</b>	<b>Supply</b>
~~~~~ Humidity ~~~~~	

Config Functions	
~~~~~ Fans ~~~~~	
COP Regulation on	Supply
	Supply
	Return
Save	Cancel

Obratite pažnju da: Reguliranje COP-a na

- Dovod: Dovodni ventilator regulira se na temelju zadane vrijednosti dovodnog tlaka, dok se povratni ventilator kontrolira proporcionalno protoku dovodnog zraka, koristeći faktor povratnog protoka
- (Dovodni tlak, ekonomija dovodnog tlaka, faktor povratnog protoka) može se promijeniti na [Stranici Zadane vrijednosti](#) - Odjeljak Ventilatori

Setpoints	
~~~~~ Fans ~~~~~	
Supply pressure	300.0 Pa
Supply pressure eco	150.0 Pa
Return flow fact	95.0 %
~~~~~ Filters ~~~~~	
Warning threshold	
Return	250.0 Pa

- Povratak: Povratni ventilator regulira se na temelju zadane vrijednosti povratnog tlaka, dok se dovodni ventilator kontrolira proporcionalno povratnom protoku zraka, koristeći faktor dovodnog protoka
- (Povratni tlak, ekonomija povratnog tlaka, faktor dovodnog protoka) može se promijeniti na [Stranici Zadane vrijednosti](#) - Odjeljak Ventilatori

Setpoints	
~~~~~ Fans ~~~~~	
Return pressure	300.0 Pa
Return pressure eco	150.0 Pa
Supply flow fact	95.0 %
~~~~~ Filters ~~~~~	
Warning threshold	
Return	250.0 Pa

## 6.4 Prigušivači

Prigušivači se mogu osposobiti ako su dostupni na stranici [Konfiguracija jedinice](#) - Odjeljak Prigušivači

2	Unit Configuration
~~~~~ Dampers ~~~~~	
Mixing	Disabled ▶
Shutoff	Disabled ▶
~~~~~ Filters ~~~~~	
Outdoor pre	Disabled ▶
Supply	Disabled ▶

### 6.4.1 Prigušivači vanjskog i ispušnog zraka

2	Unit Configuration
~~~~~ Dampers ~~~~~	
Mixing	Disabled ▶
Shutoff	Enabled ▶
~~~~~ Filters ~~~~~	
Outdoor pre	Disabled ▶
Supply	Disabled ▶

Što omogućuje isključivanje AHU jedinice iz izravnih i dolaznih iz vanjskih kanala. Prigušivač za isključivanje ožičiti na stezaljke 13-14 i 15-16.

*Obratite pažnju da: Omogućavanje prigušivača za isključivanje dovodi do fiksno vremenskog odgađanja prije pokretanja ventilatora kako bi se osiguralo da je prigušivač potpuno otvorena prije rada (~ 150 sek)*

### 6.4.2 Prigušivači dovodnog i povratnog zraka.

2	Unit Configuration
~~~~~ Dampers ~~~~~	
Mixing	Disabled ▶
Shutoff	Enabled ▶
~~~~~ Filters ~~~~~	
Outdoor pre	Disabled ▶
Supply	Disabled ▶

Što omogućuje isključivanje AHU jedinice iz izravnih i dolaznih iz unutarnjih kanala. Prigušivač za isključivanje ožičiti na stezaljke 13-14 i 15-16.

### 6.4.3 Miješanje, vanjski i ispušni prigušivači

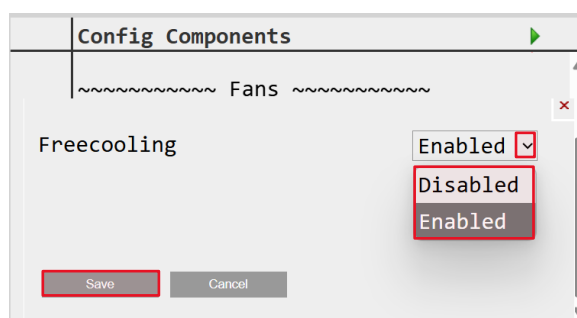
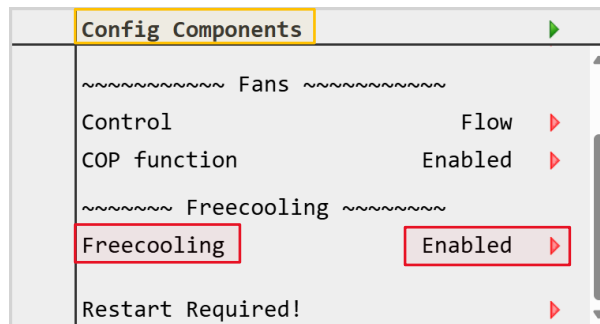
2	Unit Configuration
~~~~~ Dampers ~~~~~	
Mixing	Enabled ▶
Shutoff	Disabled ▶
~~~~~ Filters ~~~~~	
Outdoor pre	Disabled ▶
Supply	Disabled ▶

Što omogućuje softveru da utvrdi je li prikladno koristiti povratni zrak, vanjski zrak ili miješati ova obadva zraka. Vanjske i ispušne modulirajuće prigušivače ožičiti na stezaljke 38-39-40 i 41-42-43.

Prigušivač miješanja, ako je veličina 5, 6 ili 7, ožičiti na plavom troputom konektoru na čvoru #1, ako je veličine 3 ili 4 ožičiti na plavom troputom konektoru na čvoru #2.

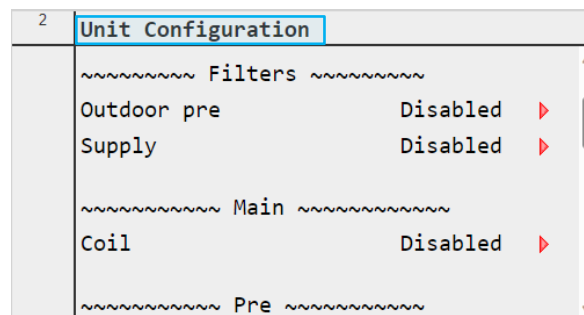
## 6.5 Slobodno hlađenje

Ako je prisutan prigušivač miješanja, korisnik ima mogućnost osposobiti slobodno hlađenje u Komponentama konfiguracije.

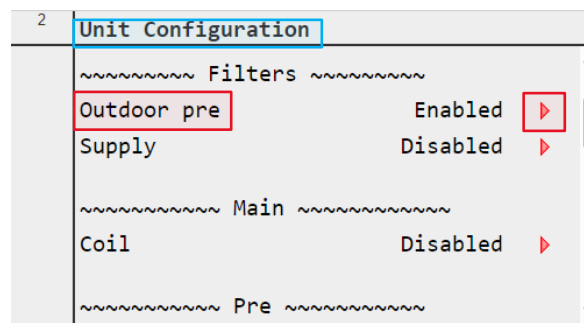


## 6.6 Filtri

### 6.6.1 Osnovna jedinica

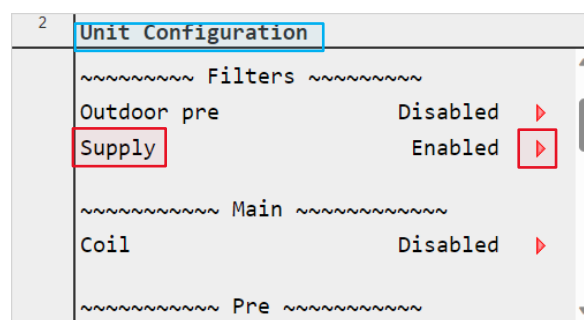


### 6.6.2 Pred-filtar vanjskog zraka



Spojite pomoću fleksibilne cijevi na + i - P1 čvora #3.

### 6.6.3 Filtar dovodnog zraka



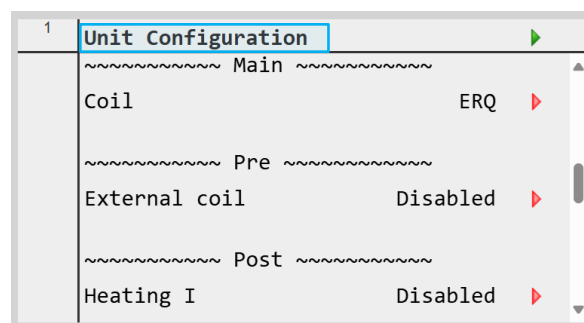
Spojite pomoću fleksibilne cijevi na + i - P2 čvora #3.

### 6.6.4 Filtri povratnog i vanjskog zraka

Ovi filtri su uvijek aktivni.

## 6.7 Zavojnice

### 6.7.1 Osnovna jedinica



### 6.7.2 Vanjska zavojnica za pred-zagrijavanje

Ova zavojnica može biti električna ili vodena, koristi se za podizanje ulazne temperature AHU jedinice prije nego što se uspostavi toplina.

Unit Configuration

~~~~~ Pre ~~~~~

External coil Enabled ▶

~~~~~ Post ~~~~~

Internal coil Disabled ▶

External coil Disabled ▶

Može se osposobiti na stranici [Konfiguracija jedinice](#) - Prethodni odjeljak

Config Components

Pre-heating Water ▶

~~~~~ Fans ~~~~~

Control Flow ▶

~~~~~ Freecooling ~~~~~

Freecooling Disabled ▶

Restart Required!

Njena vrsta može se odabrati na stranici [Komponente konfiguracije](#)- odjeljak Zavojnica

Config Components

Pre-heating

Water ▼

Water

Electric

Save Cancel

Restart Required!

Prilikom odabira Električnog predgrijanja potrebno je instalirati dodatni senzor vanjske temperature na kanal prije zavojnice za predzagrijavanje i povezati ga na čvor #3 na crnom troputom

konektoru kao što je prikazano na dijagramu ožičenja.

### 6.7.3 ERQ glavna zavojnica

Glavna zavojnica može biti ili ERQ ili vodena, a može se osposobiti u [Konfiguraciji jedinice](#) - Glavni odjeljak

Unit Configuration

Return Pre Disabled ▶

~~~~~ Main ~~~~~

Coil None ▶

~~~~~ Pre ~~~~~

External coil Disabled ▶

~~~~~ Post ~~~~~

Unit Configuration

Coil

None ▼

None

Water

ERQ

Save Cancel

- ERQ glavna zavojnica

Ako je glavna zavojnica ERQ, dostupna je vrsta EKE kutije sa stranice [Komponente konfiguracije](#) - Zavojnica

Za DX rješenje omogućuje ugradnju naše ERQ zavojnice, maksimalno na jednom krugu.

6.7.4 Glavna vodena zavojnica

Glavna zavojnica može biti ili ERQ ili vodena, a može se osposobiti u [Konfiguraciji jedinice](#) - Glavni odjeljak

Za rješenje vode putem softvera možete odlučiti hoćete li imati samo toplu, samo hladnu ili kombiniranu vodenu zavojnicu na stranici [Funkcija konfiguracije](#) - odjeljak Zavojnica

Ove zavojnice se koriste za obradu zraka i postizanje zadane vrijednosti temperature.

6.7.5 Zavojnica post-zagrijavanja

Može biti električna ili vodena zavojnica, električna je kanalska zavojnica montirana izvana na AHU jedinicu, dok je vodena zavojnica montirana unutar jedinice na klizačima odmah nakon dovodnog ventilatora (**Pažnja! Ako instalirate vodenu zavojnicu, ne možete instalirati dovodni filter**) i može se koristiti kao zavojnica za Post ili zagrijavanje vode ako ste predvidjeli samo glavnu zavojnicu za hladnu vodu.

6.7.6 Unutarnja zavojnica Grijanje I (Voda)

The image contains three screenshots of a software interface for configuring an HVAC unit. The first screenshot shows the 'Unit Configuration' screen with 'Heating I' highlighted. The second screenshot shows the 'Config Functions' screen with 'Post-heating I' highlighted. The third screenshot shows a dropdown menu for 'Post-heating I' with options 'Post', 'Heat', and 'Post/Heat'.

1 Unit Configuration ▶

External coil Enabled ▶

~~~~~ Post ~~~~~

Heating I Enabled ▶

Heating II Disabled ▶

~~~~~ Humidity ~~~~~

Outdoor Disabled ▶

1 Config Functions ▶

~~~~~ Coil ~~~~~

Main Cool ▶

Post-heating I Post ▶

~~~~~ Fans ~~~~~

Control loop regulation

Temp.regulation ▶

Transducer position

Omogućeno grijanje I u Konfiguraciji jedinice

Odaberite funkciju zavojnice u Konfiguraciji. Funkcija

1 Config Functions ▶

~~~~~ Coil ~~~~~

Post-heating I

Post ▼

Post

Heat

Post/Heat

Save Cancel

Korisnik može odabrati funkciju koja će biti

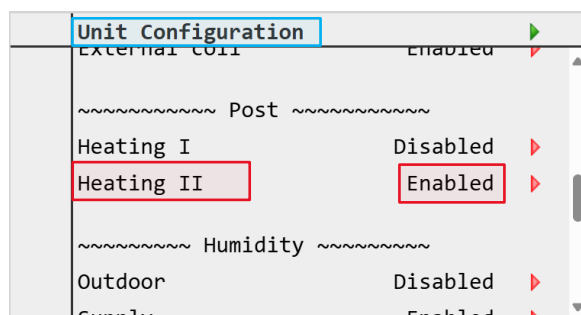
- Post → Da bi do zagrijavanja došlo nakon odvlaživanja
- Toplina → Da bi do zagrijavanja došlo ako glavna zavojnica nije u stanju dostići zadanu vrijednost
- Post/Toplina → Da bi se mogle imate obadvije funkcije

Obratite pažnju da:

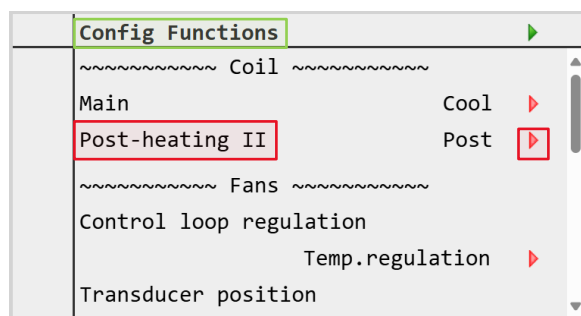
- Možete imati (uključivanje/isključivanje pumpe za zavojnicu vode nakon zagrijavanja) ili ([R32 Nizak protok](#))
- Možete imati (alarm pumpe zavojnice vode post-zagrijavanje) ili ([R32 Curenje](#))

### 6.7.7 Vanjska zavojnica Grijanje II (električna)

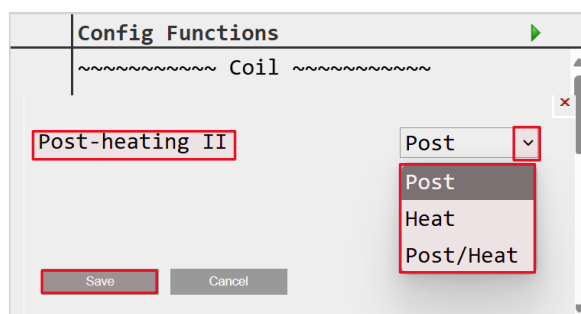
Osposobite vanjsku zavojnicu u Konfiguraciji jedinice. Ova zavojnica se koristi za dopunu topline tijekom zagrijavanja kada glavna zavojnica ne može dostići zadanu vrijednost i/ili za odvlaživanje.



Kada osposobite zavojnicu grijanja II, odabirete Električno post-zagrijavanje, kada napravite ovaj izbor, morate instalirati dodatni senzor temperature dovoda na kanal nakon zavojnice post-zagrijavanja i povezati ga na čvor #3 na zelenom troputnom konektoru kao što je prikazano na dijagramu ožičenja



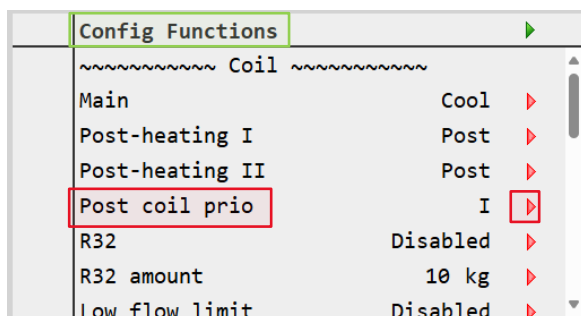
Odaberite funkciju zavojnice u Funkcijama konfiguracije.



Korisnik može odabrati funkciju koja će biti

- Post → Da bi do zagrijavanja došlo nakon odvlaživanja
- Toplina → Da bi do zagrijavanja došlo ako glavna zavojnica nije u stanju dostići zadanu vrijednost
- Post/Toplina → Da bi se mogle imati obadvije funkcije

Ako su osposobljene obadvije zavojnice za post-grijanje, u Funkcijama konfiguracije dostupna je dodatna opcija za odabir prioriteta ove dvije zavojnice.



## 6.8 Odmrzavanje

Funkcija odmrzavanja u AHU jedinici dizajnirana je tako da spriječi nakupljanje leda na izmjenjivaču topline, osiguravajući učinkovit protok zraka i razmjenu topline, posebno tijekom niskih temperatura okoline ili uvjeta visoke vlažnosti.

### 6.8.1 Logika odmrzavanja

- a- Faza detekcije:
  - Sustav prati temperaturu zavojnice i uvjete okoline.
  - Ako se otkrije mraz i uvjeti traju dulje od 150 sekundi, započinje odmrzavanje.
- b- Faza aktivacije:
  - Nakon što su ispunjeni kriteriji odmrzavanja, a temperatura dovoda zraka je veća od 25 °C, sustav omogućuje režim odmrzavanja.
  - Ciklus odmrzavanja trajat će najviše 10 minuta, osim ako se ranije ne zaustavi.
- c- Faza završetka:
  - Odmrzavanje se završava ako:
    - Temperatura zavojnice dostigne 2,0°C, ILI
    - Temperatura dovodnog zraka je manja od 1,5°C, ILI
    - Ako je dostignuto maksimalno vrijeme trajanja odmrzavanja (10 minuta).

### 6.8.2 Parametri odmrzavanja

Na [Stranici rada](#) → Glavna regulacija - odjeljak Povrat (potrebna je razina [lozinke za održavanje](#)) dostupni su sljedeći parametri odmrzavanja:

| Main Regulations       |          |   |
|------------------------|----------|---|
| ~~~~~ Recovery ~~~~~   |          |   |
| Time defrost           | 10.0 min | ▶ |
| Defrost temp           | 2.0 °C   | ▶ |
| Delay defrost          | 150.0 s  | ▶ |
| Frost                  | OK       |   |
| Multi defrost          | 1.5      | ▶ |
| Defrost supply temp on | 25.0 °C  | ▶ |
| Defrost supply temp of | 1.5 °C   | ▶ |

- Vrijeme odmrzavanja: Maksimalno dopušteno vrijeme trajanja za jedan ciklus odmrzavanja. Ako se odmrzavanje ne završi u tom vremenu, sustav će prekinuti ciklus kako bi spriječio pregrijavanje.  
(10 minuta prema zadanim postavkama)
- Temperatura odmrzavanja: Zadana vrijednost temperature koju treba dostići tijekom odmrzavanja. Kada senzor izmjenjivača topline dostigne ovu temperaturu, ciklus odmrzavanja se završava.  
(2 stupnja Celzijusa prema zadanim postavkama)
- Odgoda odmrzavanja: Vremenska odgoda prije početka odmrzavanja nakon ispunjenja uvjeta. To pomaže da se izbjegnu nepotrebna odmrzavanja zbog kratkotrajnog otkrivanja mraza.  
(150 sekundi prema zadanim postavkama)
- Mraz: Označava trenutno stanje mraza
- Višestruko odmrzavanje: Faktor multiplikatora iz sigurnosnih razloga.  
(1,5 puta prema zadanim postavkama)
- Temperatura dovoda odmrzavanja na: Najniža temperatura dovoda zraka pri kojoj uređaj može uključiti način rada odmrzavanja ako su ispunjeni uvjeti. Tako se sprječava ulazak grijača u režim odmrzavanja ako je temperatura dovoda zraka manja od praga.  
(25 Celzijevih stupnjeva prema zadanim postavkama)
- Temperatura dovoda odmrzavanja isključena: Najniža temperatura dovoda zraka na kojoj jedinica

može ostati u režimu odmrzavanja. Sprječava odmrzavanje grijača ako je temperatura dovoda zraka manja od praga.  
(1,5 Celzijevih stupnjeva prema zadanim postavkama).

### 6.8.3 Zadana vrijednost ventilatora za odmrzavanje

Na stranici [Funkcija konfiguracije](#) - Stranica Zadana vrijednost ventilatora korisnik može prilagoditi zadane vrijednosti protoka za režim odmrzavanja:

- Kada je odabran **Active** kao tip alarma za odmrzavanje, korisnici mogu odrediti **nove zadane vrijednosti protoka zraka/tlaka** na stranici Zadane vrijednosti - Odjeljak Ventilatori, koje će jedinica koristiti za reguliranje brzine ventilatora tijekom alarma za odmrzavanje.
- Kada je odabrano **Null** neće doći do promjena zadanih vrijednosti protoka zraka/tlaka

The image shows two screenshots of a configuration interface. The top screenshot is titled 'Config Functions' and shows a list of settings. 'Defrost choice' is highlighted with a red box and set to 'Null'. The bottom screenshot is titled 'Setpoints' and shows a list of flow rates. 'Supply flow dfrs' and 'Return flow dfrs' are highlighted with red boxes and set to '0m3/h'.

| Config Functions         |         |   |
|--------------------------|---------|---|
| ControlKind              | Return  | ▶ |
| Dehumidification         | Enabled | ▶ |
| ~~~~~ Fan Setpoint ~~~~~ |         |   |
| Defrost choice           | Null    | ▶ |
| Fire choice              | Null    | ▶ |
| Restart Required! ▶      |         |   |

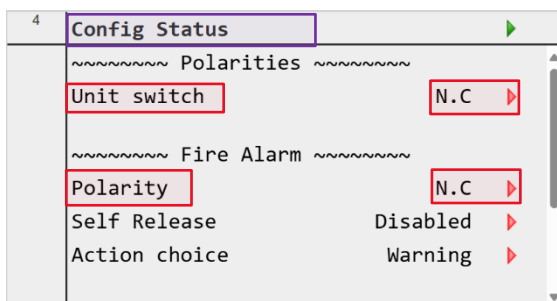
| Setpoints        |          |   |
|------------------|----------|---|
| ~~~~~ Fans ~~~~~ |          |   |
| Supply flow      | 3900m3/h | ▶ |
| Supply flow eco  | 2000m3/h | ▶ |
| Return flow      | 3900m3/h | ▶ |
| Return flow eco  | 2000m3/h | ▶ |
| Supply flow dfrs | 0m3/h    | ▶ |
| Return flow dfrs | 0m3/h    | ▶ |

## 6.9 Status

Na stranici [Status konfiguracije](#) može se promijeniti različita konfiguracija

### 6.9.1 Polariteti

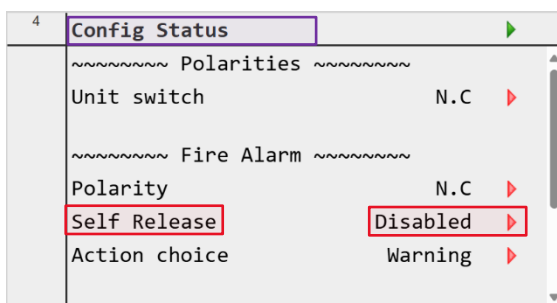
Polariteti protupožarnog alarma i prekidača jedinice mogu se promijeniti na (N.C.) Normalno zatvoreno/(N.O.) Normalno otvoreno)



| Config Status          |          |
|------------------------|----------|
| ~~~~~ Polarities ~~~~~ |          |
| Unit switch            | N.C.     |
| ~~~~~ Fire Alarm ~~~~~ |          |
| Polarity               | N.C.     |
| Self Release           | Disabled |
| Action choice          | Warning  |

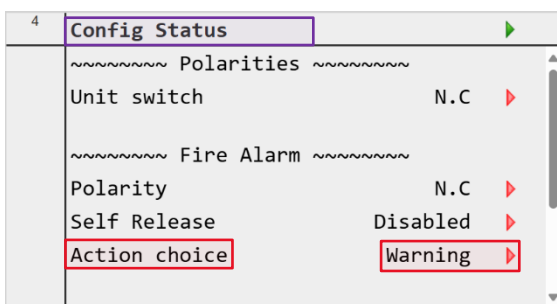
### 6.9.2 Samo-otpuštanje

Alarm samo-otpuštanja protupožarnog alarma može se osposobiti/onesposobiti



| Config Status          |          |
|------------------------|----------|
| ~~~~~ Polarities ~~~~~ |          |
| Unit switch            | N.C.     |
| ~~~~~ Fire Alarm ~~~~~ |          |
| Polarity               | N.C.     |
| Self Release           | Disabled |
| Action choice          | Warning  |

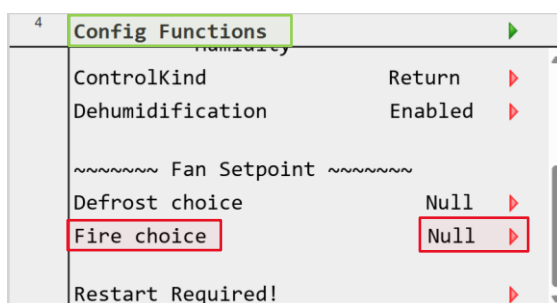
### 6.9.3 Izbor akcije alarma



| Config Status          |          |
|------------------------|----------|
| ~~~~~ Polarities ~~~~~ |          |
| Unit switch            | N.C.     |
| ~~~~~ Fire Alarm ~~~~~ |          |
| Polarity               | N.C.     |
| Self Release           | Disabled |
| Action choice          | Warning  |

- Odabir vrste alarma za protupožarne alarme:
  - **Pogreška** (zadano, kao u prethodnim verzijama): Jedinica će prestati raditi u slučaju protupožarnog alarma.
  - **Upozorenje**: Jedinica će nastaviti s radom. Ventilatori će se regulirati prema **zadanim vrijednostima protoka/tlaka koje je odredio korisnik**.

Ako je **Upozorenje** odabrano kao odabrana akcija za protupožarni alarm, na stranici [Funkcije konfiguracije](#) - odjeljak Zadana vrijednost ventilatora dostupna je opcija Izbor požara



- Prilagođene zadane vrijednosti protoka za režim **Upozorenje** u protupožarnom režimu:
  - Kada je odabran **Active** kao tip protupožarnog alarma, korisnici mogu odrediti **nove zadane vrijednosti protoka zraka/tlaka** na [stranici Zadane vrijednosti](#) - odjeljak Ventilatori koji će jedinica koristiti za reguliranje brzine ventilatora tijekom protupožarnog alarma.
  - Kada je odabrano **Null** neće doći do promjena zadanih vrijednosti protoka zraka/tlaka

| Setpoints        |          |   |
|------------------|----------|---|
| ~~~~~ Fans ~~~~~ |          |   |
| Supply flow      | 3900m3/h | ▶ |
| Supply flow eco  | 2000m3/h | ▶ |
| Return flow      | 3900m3/h | ▶ |
| Return flow eco  | 2000m3/h | ▶ |
| Supply flow fire | 0m3/h    | ▶ |
| Return flow fire | 0m3/h    | ▶ |

## 6.10 DO logika

### 6.10.1 Globalni alarm

Izlaz Globalni alarm aktivira se kada se aktivira razina alarma koju je odabrala korisnik:

- Opasnost
- Greška
- Upozorenje
- Održavanje

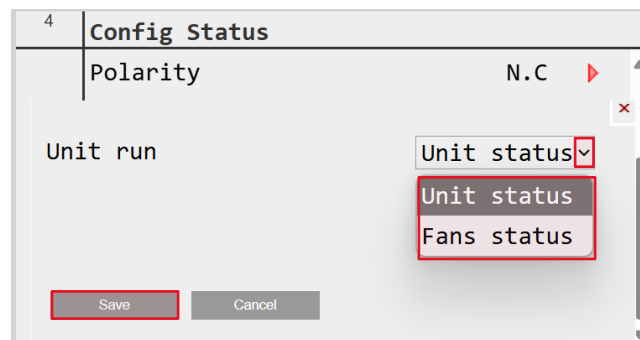
The screenshot shows a 'Config Status' window with a tab labeled '4'. The window contains several settings: 'Polarity' set to 'N.C', 'Self Release' set to 'Disabled', and a section titled '~~~~~ DO Logic ~~~~~'. Within this section, 'Global alarm' is set to 'Warning' and is highlighted with a red box. Other settings include 'Unit run' set to 'Unit status' and 'Restart Required!'. Red arrow icons are present next to the 'Polarity', 'Self Release', 'Global alarm', 'Unit status', and 'Restart Required!' settings.

This screenshot shows the 'Global alarm' dropdown menu open. The menu options are 'Warning' (selected), 'Danger', 'Fault', 'Warning' (highlighted), and 'Maintenance'. The 'Save' button is highlighted with a red box. The window title is 'Config Status' and the tab is '4'.

### 6.10.2 Jedinica u pogonu

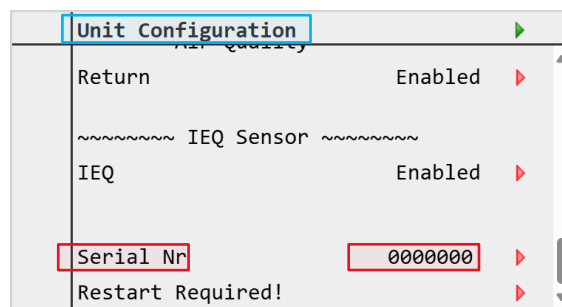
U Statusu konfiguracije, može se odabrati Jedinica u pogonu na temelju statusa (Jedinice ili Ventilatori).

The screenshot shows the 'Config Status' window with a tab labeled '4'. The 'Unit run' setting is highlighted with a red box and is set to 'Unit status'. Other settings include 'Polarity' set to 'N.C', 'Self Release' set to 'Disabled', and a section titled '~~~~~ DO Logic ~~~~~'. Within this section, 'Global alarm' is set to 'Warning'. The 'Restart Required!' setting is also visible. Red arrow icons are present next to the 'Polarity', 'Self Release', 'Unit status', and 'Restart Required!' settings.



## 6.11 Serijski broj

Korisnik ima mogućnost dodati serijski broj u [Konfiguraciji jedinice](#).



## 7 Opcijski čvor #3

Opcijski čvor koristi se za upravljanje nekim komponentama koje se mogu dodati u konfiguraciju jedinice, prodaje se sa svojim spojnim kabelom, koristite terminale 61 do 66 prema sljedećim bojama:

- M-Crna
- G-Crvena
- A-Bijela
- B-Smeđa
- REF-Zelena
- SHLD-crna (skupljajući omotač)

Komponente su:

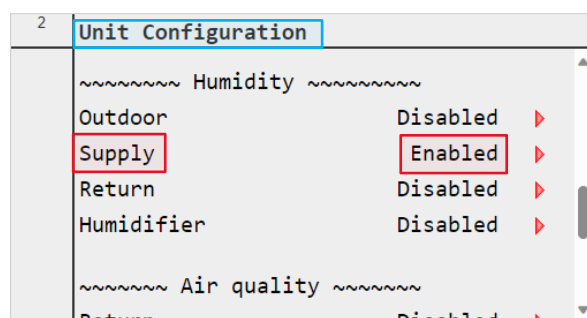
### 7.1.1 Električno pred-grijanje

Objašnjeno u [Odjeljku zavojnice za pred-grijanje](#)

### 7.1.2 Električno post-grijanje

Objašnjeno u [Odjeljku zavojnice za post-grijanje](#)

### 7.1.3 Vlažnost dovodnog zraka



Ožičite kabele na zeleni troputi konektor

### 7.1.4 Dodatna sonda za temperaturu vanjskog zraka

Objašnjeno u [Odjeljku zavojnice za pred-grijanje](#)

### 7.1.5 Dodatna sonda za temperaturu dovodnog zraka

Objašnjeno u [Odjeljku zavojnice za post-grijanje](#)

### 7.1.6 Pretvarač tlaka za pred-filtar vanjskog zraka

Objašnjeno u [odjeljku Filtar](#)

### 7.1.7 Pretvarač tlaka za filter dovodnog zraka

Objašnjeno u [odjeljku Filtar](#)

### 7.1.8 Pretvarač tlaka za kontrolu tlaka AHU jedinice na kanalu dovodnog zraka

Instalirajte tlačni izlaz na kanal nakon dovodnog ventilatora i spojite ga pomoću fleksibilne cijevi na + P1 ili P2 čvora #3, odaberite na sučelju na koji ste ga pretvarač spojili i promijenite vrstu upravljanja ventilatorom s Protok zraka na Tlak.

## 8 Opcije na električnoj ploči

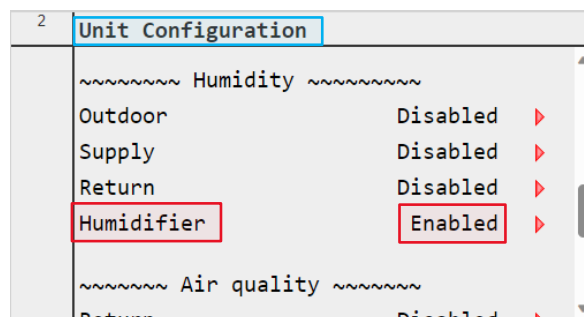
Ostale komponente mogu se instalirati izravno na X1 terminalski blok upravljačke ploče i mogu se osposobiti u Konfiguraciji jedinice:

### 8.1.1 ERQ

Ožičite Uključivanje/isključivanje na terminale 7-8, alarm na 28-29, signal na 34-35, a odmrzavanje na 55-56, slijedite dijagram ožičenja.

Osposobljavanje u odjeljku 2.3-2.2

### 8.1.2 Ovlaživač



Ožičite

Uključivanje/isključivanje na terminale 9-10, alarm na 30-31, a signal na 36-37.

### 8.1.3 Vanjski, ispušni, dovodni i povratni prigušivači

Objašnjeno u [Odjeljku prigušivači](#)

### 8.1.4 Pumpe za vodene zavojnice

Objašnjeno u [Odjeljku zavojnice](#)

### 8.1.5 Prekidač smrzavanja

Uvijek je osposobljen, ako imate jedinicu sa zavojnicom post i/ili zavojnicom tople vode, samo spojite komponentu na terminale 22-23 (Upozorenje! prisutno je 230V) na terminalskom bloku X1 da osposobite funkciju.

### 8.1.6 Pol 902

### 8.1.7 Pol 908

### 8.1.8 Pol 822

Ožičite komponentu na terminalima 24-25

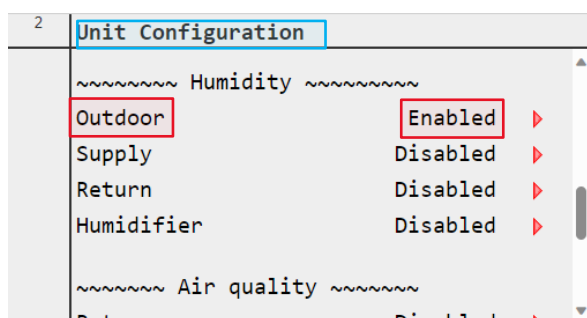
### 8.1.9 Pol 895

Ožičite komponentu na terminalima 24-25

### 8.1.10 Ventili vodene zavojnice

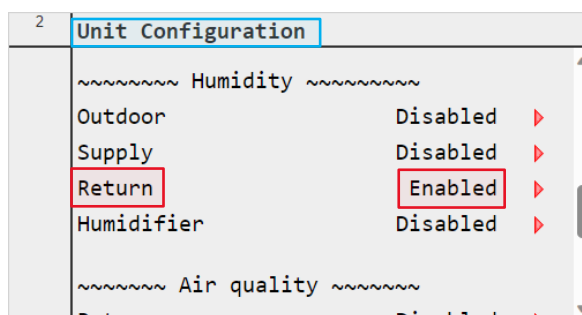
Objašnjeno u [Odjeljku zavojnice](#)

### 8.1.11 Sonda vlažnosti vanjskog zraka

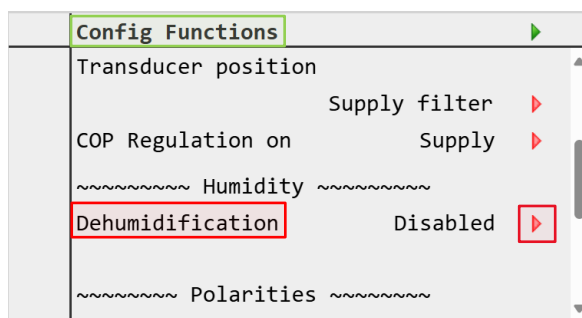


Ožičite komponente na terminalima 44-45-46.

### Sonda vlažnosti povratnog zraka



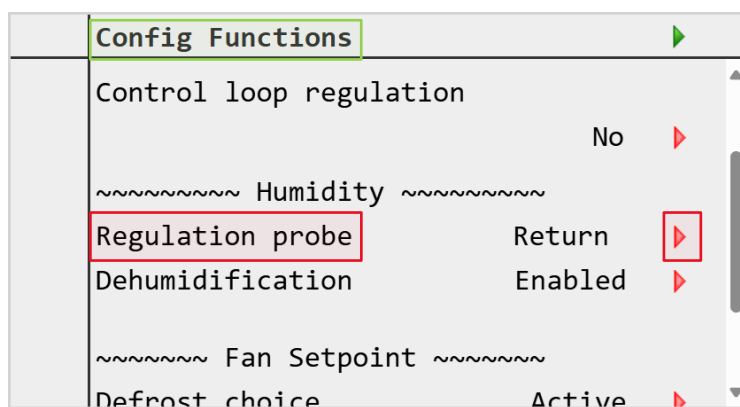
Ožičite komponente na terminalu 47-48-49.



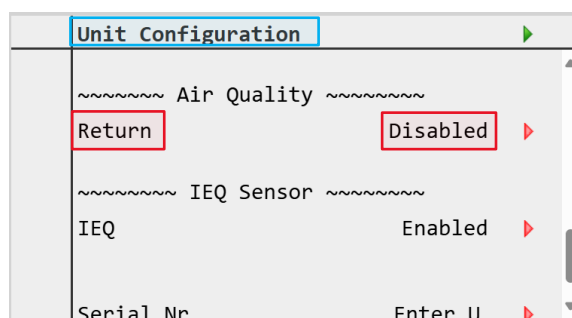
Nakon što je osposobljena vlažnost povratnog zraka, možete odabrati da osposobite Odvlaživanje u Funkcijama konfiguracije

### 8.1.12 Sonda za regulaciju vlažnosti

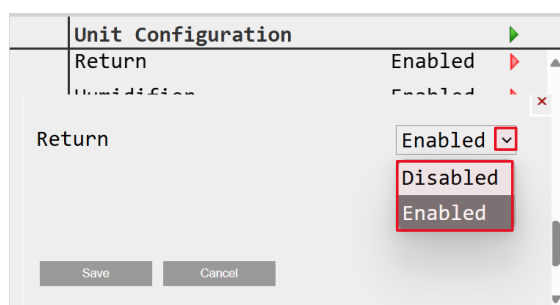
a stranici [Funkcije konfiguracije](#) - odjeljak Vlažnost korisnik može odabrati da regulacijska sonda vlage bude na dovodu ili povratku



### 8.1.13 O2 sonda

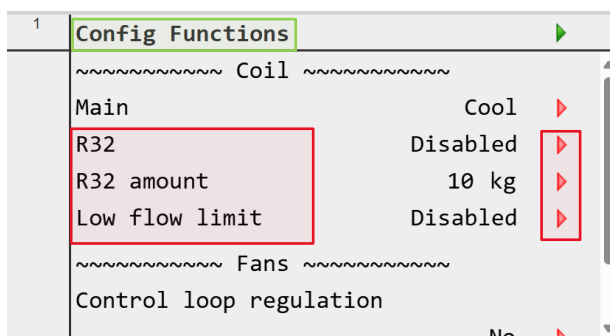


Ožičite komponente na terminalu 50-51-52.



### 8.1.14 R32

Ako je prisutna [glavna zavojnica ERQ](#), opcija omogućavanja R32 dostupna je na stranici [Funkcija konfiguracije](#)



Obratite pažnju da:

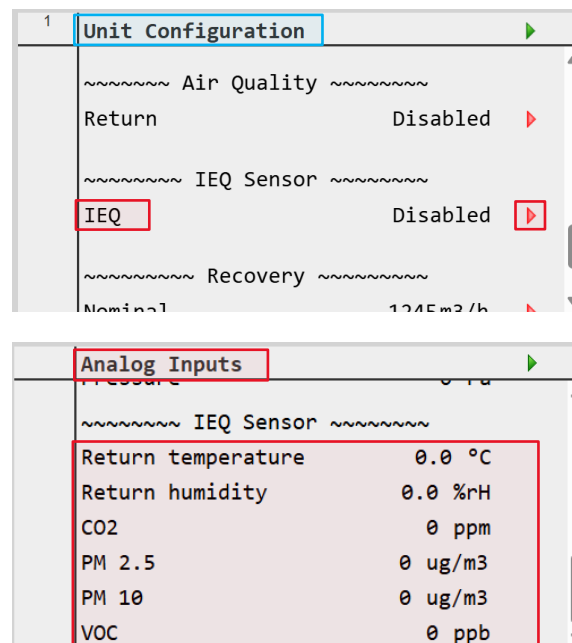
- R32 niski protok bude spojen na terminal 18-17
- R32 curenje bude spojeno na terminal 57-58
- Ako je omogućeno, alarm niskog protoka aktivira se kada je izračunati prag (koji se dobiva množenjem konfigurirane količine R32 s fiksnim faktorom) niži od stvarnog protoka tijekom neprekidnog trajanja od 5 sekundi (ili 120 sekundi tijekom pokretanja).

Imajte na umu i da:

- Možete imati ([uključivanje/isključivanje pumpe za zavojnicu vode nakon zagrijavanja](#)) ili ([R32 Nizak protok](#))
- Možete imati ([alarm pumpe zavojnice vode post-zagrijavanje](#)) ili ([R32 Curenje](#))

### 8.1.15 IEQ senzor

Omogućavanje IEQ senzora u Jedinici konfiguracije prikazuje njegove parametre na sučelju Analognih ulaza.



## 8.2 Ostale funkcije

### 8.2.1 Opći alarm AHU jedinice

Slobodni kontakt za prebacivanje radi daljinskog stanja alarma jedinice.

### 8.2.2 AHU jedinica u pogonu

Slobodan kontakt za prebacivanje radi osposobljavanja.

### 8.2.3 Status Hlađenje/Grijanje (izlaz)

Slobodan kontakt koji se mijenja ovisno o vrsti obrade koju jedinica vrši.

### 8.2.4 Protupožarni alarm

Priključak za komponentu za otkrivanje mogućeg požara.

### 8.2.5 Udobnost/Ušteda

Mogućnost za prekidač za promjenu svih zadanih vrijednosti (mora imati zadane vrijednosti za postavljene udobnosti).

### 8.2.6 Prekidač za osposobljavanje jedinice

Mogućnost za daljinski prekidač za osposobljavanje jedinice.

### 8.2.7 Opcija temperature dovoda

Budući da temperatura dovoda opcija s glavnim i post-grijanjem II, regulacija će biti na opciji temperature dovoda

- Glavni
  - Grijanje → Opcija temperature dovoda
  - Hlađenje → Opcija temperatura dovoda
  - Grijanje/Hlađenje → Opcija temperature dovoda
- Post I → Opcija temperatura dovoda
- Post II → Opcija temperatura dovoda

- Međutim, ako je Opcija temperature dovoda u alarmantnom stanju, tada:

- Glavni
  - Grijanje → Temperatura dovoda
  - Hlađenje → Temperatura dovoda
  - Grijanje/Hlađenje → Temperatura dovoda
- Post I → Temperatura dovoda
- Post II → ISKLJUČEN

- Obratite pažnju da: Ako je Opcija temperature dovoda dostupna, promijenit će alarmantno stanje temperature dovoda iz kvara na upozorenje.  
A ako su i temperatura dovoda i opcija temperature dovoda u alarmantnom stanju, jedinica ulazi u alarm kvara.

### 8.2.8 Status Hlađenja/grijanja (ulaz)

Mogućnost da se izvrši prebacivanje radi promjene vrste obrade koju će jedinica vršiti.

## 9 Zaslon glavnog izbornika

Jedinica se prodaje bez vlastitog ugrađenog sučelja. Parametrima se može pristupiti na različite načine, putem web sučelja ako je jedinica spojena na mrežu, putem Pol 895 s kojim imate mogućnost pristupa različitim izbornicima AHU jedinice ovisno o unesenoj lozinci i s Pol 822 koji vam omogućuje samo očitavanje temperature ambijenta u kojem je jedinica instalirana, uključivanje/isključivanje AHU jedinice, promjenu postavljene temperature i promjenu statusa jedinice grijanje/hlađenje (ako je postavljen od strane HMI-a na upravljaču).

### 9.1 LCD/web sučeljeNa zaslonu glavnog izbornika korisnik može pročitati glavne važne informacije potrebne za praćenje statusa AHU jedinice. Konkretno, korisnik može:

- Kontrolirati status AHU jedinice
- Pročitati glavne vrijednosti
- Uključiti/isključiti jedinicu
- Promijeniti zadanu vrijednost AHU jedinice
- Pristupiti preglednom izborniku I/O
- Pristupiti postavkama
- Informacije o jedinici
- Resetirati uvjete alarma

U sljedećim poglavljima bit će opisane sve stavke glavnog izbornika. U sljedećoj tablici korisnik može pronaći sve stavke zaslona glavnog izbornika i odjeljak u kojem su one opisane.

| Stavka glavnog izbornika    | Odjeljak                                                                                                                                  |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trenutni status             | Prikazuje trenutni status AHU jedinice.<br>( <a href="#">Poglavlje 8</a> )                                                                |
| Način rada                  | Prikazuje vrstu obrade Hlađenje ili Grijanje<br>( <a href="#">Poglavlje 9</a> )                                                           |
| Temperatura dovoda/povratka | Prikazuje trenutni dovod, temperaturu povratka koja se koristi za regulaciju sustava obrade.<br>( <a href="#">Poglavlje 10</a> )          |
| HMI prekidač                | Mijenja status jedinice iz OFF (isključeno) na ON (uključeno) i obrnuto.<br>( <a href="#">Poglavlje 11</a> )                              |
| Ulaz/izlaz                  | Omogućava korisniku da pristupi izborniku koji prikazuje sve ulazne/izlazne vrijednosti AHU jedinice.<br>( <a href="#">Poglavlje 12</a> ) |
| Zadane vrijednosti          | Omogućava korisniku da pristupi izborniku koji prikazuje zadane vrijednosti jedinice.<br>( <a href="#">Poglavlje 13</a> )                 |
| Settings                    | Omogućava korisniku da pristupi izborniku koji prikazuje sve postavke jedinice (do unosa lozinke).<br>( <a href="#">Poglavlje 14</a> )    |
| Informacije o jedinici      | Omogućava korisniku da pristupi informacijama o upravljačkom sustavu AHU jedinice.<br>( <a href="#">Poglavlje 16</a> )                    |
| Reset stanja alarma         | Omogućava korisniku da resetira alarme nakon otklanjanja problema.<br>( <a href="#">Poglavlje 17</a> )                                    |

## 10 Trenutni status

Ova stavka prikazuje trenutni status AHU jedinice. Svi mogući statusi prikazani su u donjoj tablici.

**Putanja na HMI sučelju: Glavna stranica → Trenutni status**

|                 |           |
|-----------------|-----------|
| 4               | Compact T |
| Actual Status   | Off       |
| Mode            | Heat      |
| Regulation temp | 20.9 °C   |
| Return humidity | 48.2 %rH  |
| HMI Switch      | Off ▶     |

| Stavka glavnog izbornika | Vrijednost                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trenutni status          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Isključeno protupožarnim alarmom</li> <li>- Isključeno alarmom</li> <li>- Isključeno zbog oporavka od mraza</li> <li>- Isključeno od strane planera</li> <li>- Isključeno pomoću DI prekidača</li> <li>- Isključeno od strane BMS-a</li> <li>- Isključeno</li> <li>- Uključeno</li> <li>- Uključeno od strane planera</li> <li>- Ventilacija</li> <li>- Ušteda</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Isključeno protupožarnim alarmom:</b><br/>Alarm najvišeg prioriteta, jedinica se odmah isključuje.</li> <li>– <b>Isključeno alarmom</b><br/>Jedinica je isključena zbog alarma koji ne dopuštaju da ona radi u sigurnosnim uvjetima.</li> <li>– <b>Isključeno zbog oporavka od mraza</b><br/>Jedinica je privremeno isključena kako bi se osiguralo učinkovito odmrzavanje tijekom procesa oporavka od mraza.</li> <li>– <b>Isključeno od strane planera</b><br/>Jedinica je isključena prema programiranom gašenju.</li> <li>– <b>Isključeno pomoću DI prekidača</b><br/>Jedinica je isključena pomoću prekidača na električnoj ploči.</li> <li>– <b>Isključeno od strane BMS-a</b><br/>Jedinica je isključena BMS komandom.</li> <li>– <b>Isključeno</b><br/>Jedinica je isključena HMI komandom.</li> <li>– <b>Uključeno</b><br/>Jedinica je uključena i radi.</li> <li>– <b>Uključeno od strane planera</b><br/>Jedinica je uključena prema programiranom uključivanju.</li> <li>– <b>Ventilacija</b><br/>Jedinica je u načinu rada ventilacije.</li> <li>– <b>Ušteda</b><br/>Jedinica je u načinu rada uštede.</li> </ul> |

Na statusu slijedi prioritetni lanac prema sljedećoj tablici:

| HMI prekidač | Prekidač ploče | BMS        | Trenutni status jedinice                                                          |
|--------------|----------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Isključeno   | X              | X          | Isključeno                                                                        |
| Uključeno    | Isključeno     | X          | Isključeno                                                                        |
| Uključeno    | Uključeno      | Isključeno | Isključeno (ako je BMS<br>osposobljen)<br>Uključeno (ako je BMS<br>onesposobljen) |
| Uključeno    | Uključeno      | Uključeno  | Uključeno                                                                         |

Vrijednost "X" znači da bilo koje stanje ne utječe na trenutni status jedinice.

## 11 Način rada

Ova stavka prikazuje način rada AHU jedinice, mogući načini su hlađenje ili grijanje.

|   |                  |          |
|---|------------------|----------|
| 4 | <b>Compact T</b> |          |
|   | Actual Status    | off      |
|   | Mode             | Heat     |
|   | Regulation temp  | 20.9 °C  |
|   | Return humidity  | 48.2 %rH |
|   | HMI Switch       | Off ▶    |

## 12 Regulacijska temperature//Povratna vlažnost

Ove stavke (samo za čitanje) prikazuju trenutnu vrijednost temperature zraka koja se koristi za regulaciju AHU jedinice i ako je osposobljena Povratna vlažnost.

**Putanja na HMI sučelju: Glavna stranica -> Regulacijska temperature//Povratna vlažnost**

| Compact T       |          |
|-----------------|----------|
| Actual Status   | Off      |
| Mode            | Heat     |
| Regulation temp | 17.5 °C  |
| Return humidity | 44.3 %rH |
| HMI Switch      | Off      |

Sonda će pratiti vrijednost temperature, a sustav će koristiti temperaturu kako bi osigurao održavanje zadane vrijednosti.

Sustav će moći pružiti optimizirane naredbe za ispravljanje bilo kakvog odstupanja od zadane temperature sa svim predviđenim sustavima za obradu, povećavajući ili smanjujući signal koji se šalje sustavu za obradu.

Isto vrijedi i za povratnu sondu ako je odabrana kao kontrolna temperatura.

## 13 HMI prekidač

Ova stavka prikazuje i omogućuje vam postavljanje statusa AHU jedinice.

**Putanja na HMI sučelju: Glavni izbornik → HMI prekidač**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Compact T       |          |
| Mode            | Heat     |
| Regulation temp | 17.5 °C  |
| Return humidity | 44.2 %rH |
| HMI Switch      | Off ▶    |
| Input / Output  | ▶        |
| Setpoints       | ▶        |

4 Compact T

Return humidity 48.7 %rH

HMI Switch

Off ▼

- Off
- On
- Ventilation
- Economy
- Scheduler
- Test

Save Cancel

ESC

## 14 Ulaz/izlaz

Ovaj izbornik (samo za čitanje) omogućuje pristup podizbornicima očitanih vrijednosti u aplikaciji.

**Putanja na HMI sučelju: Glavni izbornik → Ulaz/izlaz**

| Compact T       |          |
|-----------------|----------|
| Return humidity | 44.2 %rH |
| HMI Switch      | Off      |
| Input / Output  |          |
| Setpoints       |          |
| Settings        |          |
| About Unit      |          |

Odabirom "Input/Output" (Ulaz/izlaz) izbornik prikazuje pristup podizbornicima različitih signala sustava kako je objašnjeno u nastavku:

|   |                 |
|---|-----------------|
| 4 | Input / Output  |
|   | Analog Inputs   |
|   | Analog Outputs  |
|   | Digital Inputs  |
|   | Digital Outputs |

Odaberite "Analog Inputs" (Analogni ulazi) da biste prikazali vrijednosti sonde i pretvarača.

vrijednosti.

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| 4                        | Analog Inputs |
| ~~~~~ Temperatures ~~~~~ |               |
| Outdoor                  | 24.8 °C       |
| Supply                   | 25.0 °C       |
| Return                   | 24.6 °C       |
| Exhaust                  | 24.6 °C       |
| ~~~~~ Fans ~~~~~         |               |
| Supply pressure          | 520.7 Pa      |

Pomaknite se na dolje da biste prikazali preostale

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| 4                   | Analog Inputs |
| ~~~~~ Fans ~~~~~    |               |
| Supply pressure     | 528.0 Pa      |
| Supply pressure opt | 250.6 Pa      |
| Return pressure     | 476.7 Pa      |
| Flow supply         | 3216m3/h      |
| Flow return         | 3056m3/h      |
| ~~~~~ Filters ~~~~~ |               |

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| 4                       | Analog Inputs |
| ~~~~~ Filters ~~~~~     |               |
| Outdoor pressure        | 22.0 Pa       |
| Return pressure         | 5.0 Pa        |
| ~~~~~ Recuperator ~~~~~ |               |
| Pressure                | 11.4 Pa       |

| Analog Inputs           |          |
|-------------------------|----------|
| ~~~~~ Recuperator ~~~~~ |          |
| Pressure                | 4.5 Pa   |
| ~~~~~ Humidity ~~~~~    |          |
| Outdoor                 | 0.0 %rH  |
| Supply                  | 46.5 %rH |
| Return                  | 0.0 %rH  |

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| 4               | Input / Output |
| Analog Inputs   | ▶              |
| Analog Outputs  | ▶              |
| Digital Inputs  | ▶              |
| Digital Outputs | ▶              |

Odaberite "Analog Outputs (Analogni izlazi)" da biste prikazali vrijednosti zavojnice i ventilatora.

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| 4                   | Analog Outputs |
| ~~~~~ Dampers ~~~~~ |                |
| Recovery            | 100.0 %        |
| ~~~~~ FANS ~~~~~    |                |
| Supply              | 76.3 %         |
| Return              | 58.1 %         |

Kada osposobite komponente, kreirat će se različiti odjeljci, prelistajte stranicu da biste vidjeli sve.

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| 4               | Input / Output |
| Analog Inputs   | ▶              |
| Analog Outputs  | ▶              |
| Digital Inputs  | ▶              |
| Digital Outputs | ▶              |

Odaberite "Digital Inputs" (Digitalni ulazi) da biste prikazali alarme i status prekidača.

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| 4                        | Digital Inputs |
| ~~~~~ Frost Switch ~~~~~ |                |
| Frost switch             | Passive        |
| ~~~~~ Alarms ~~~~~       |                |
| Fire                     | Passive        |
| ~~~~~ Switch ~~~~~       |                |
| Unit                     | Off            |

Pomaknite se na dolje da biste prikazali preostale vrijednosti.

| 4 | Digital Inputs                    |
|---|-----------------------------------|
|   | ~~~~~ Alarms ~~~~~                |
|   | Fire                      Passive |
|   | ~~~~~ Switch ~~~~~                |
|   | Unit                      Off     |
|   | Economy                  Comfort  |
|   | Cool/Heat                  Cool   |

| 4 | Input / Output    |
|---|-------------------|
|   | Analog Inputs ▶   |
|   | Analog Outputs ▶  |
|   | Digital Inputs ▶  |
|   | Digital Outputs ▶ |

Odaberite "Digital Outputs" (Digitalni izlazi) da biste prikazali komandu i prekidač.

| 4 | Digital Outputs                        |
|---|----------------------------------------|
|   | ~~~~~ Switch ~~~~~                     |
|   | Unit run                      Passive  |
|   | Global alarm                  Passive  |
|   | Cool/Heat                      Passive |

Kada osposobite komponente, kreirat će se različiti odjeljci, prelistajte stranicu da biste vidjeli sve.

## 15 Postavna vrijednost

Ovaj izbornik omogućuje korisniku pristup svim zadanim vrijednostima koje se koriste za kontrolu AHU jedinice.

**Putanja na HMI sučelju: Glavni izbornik → Zadane vrijednosti**

|   |                          |
|---|--------------------------|
| 4 | Compact T                |
|   | Return humidity 48.0 %rH |
|   | HMI Switch Off ▶         |
|   | Input / Output ▶         |
|   | Setpoints ▶              |
|   | Settings ▶               |
|   | About Unit ▶             |

Zadane vrijednosti za *Vanjsku temperaturu* ili *Regulacijsku temperaturu* kao metoda prebacivanja u [Vrsta grijanja/hlađenja](#) dostupne su u odjeljku Prebacivanje.

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 | Setpoints                   |
|   | ~~~~~ Changeover ~~~~~      |
|   | Heating Threshold 15.0 °C ▶ |
|   | Cooling Threshold 22.0 °C ▶ |
|   | Time 5.0 min ▶              |
|   | ~~~~~ Temperatures ~~~~~    |
|   | Main cool 24.0 °C ▶         |
|   | Main heat 20.0 °C ▶         |
|   | Main cool eco 26.0 °C ▶     |

Odabirom stranice "Zadane vrijednosti" moguće je promijeniti sve zadane vrijednosti koje sustav koristi za ciljanje algoritma regulacije.

|  |                          |
|--|--------------------------|
|  | Setpoints                |
|  | ~~~~~ Temperatures ~~~~~ |
|  | Main cool 20.0 °C ▶      |
|  | Main heat 22.0 °C ▶      |
|  | Supply min 12.0 °C ▶     |
|  | Supply max 35.0 °C ▶     |
|  | ~~~~~ Fans ~~~~~         |

Ova zadana vrijednost koristi se za regulaciju modulacije sustava obrade pomoću PI alga koristeći temperaturu dovoda/povratka kao povratnu informaciju. Ako je temperatura regulacije povratna, postoje četiri zadane vrijednosti (kao na slici); ako umjesto izvršite regulaciju na dovodu, postoje samo prve dvije zadane vrijednosti.

Four temperature setpoint configuration windows are shown, each with a title, a temperature value in a red box, and 'Save'/'Cancel' buttons:

- Main cool:** 20.0 °C
- Supply min:** 12.0 °C
- Main heat:** 22.0 °C
- Supply max:** 35.0 °C

Prilikom podešavanja temperature povratka moramo postaviti željenu temperaturu na Glavno hlađenje ili Glavno grijanje, nakon čega moramo postaviti prag ispod kojeg ne želimo ići u slučaju Hlađenja (dovod min.) na temperaturi dovoda i prag iznad kojeg ne želimo ići u slučaju grijanja (dovod maks.) također na temperaturi dovoda.

To nam omogućuje podešavanje temperature unutar raspona između temperature povratka i dovoda. Ova vrsta regulacije koristi se za izbjegavanje prekomjernih promjena temperature i za velike uštede energije.

**Setpoints**

~~~~~ Fans ~~~~~

| | | |
|-------------|-----------------------|---|
| Supply flow | 3900m <sup>3</sup> /h | ▶ |
| Return flow | 3900m <sup>3</sup> /h | ▶ |

Ove zadane vrijednosti koriste se za podešavanje protoka zraka ili tlaka koji želite za okoliš i održavanje ventilatora što stabilnijim.

Postavite oba protoka zraka.

Supply flow

3900 m<sup>3</sup>/h

Save Cancel

4 Setpoints

~~~~~ Fans ~~~~~

|                 |          |   |
|-----------------|----------|---|
| Supply pressure | 250.0 Pa | ▶ |
|-----------------|----------|---|

~~~~~ Enthalpy ~~~~~

~~~~~ Filters ~~~~~

Ova zadana vrijednost koristi se za podešavanje pritiska koji želite za okoliš i održavanje ventilatora što stabilnijim. Pažnja! za podešavanje tlaka morate promijeniti konfiguraciju cijevi na dovodnim i povratnim ventilatorima osnovne jedinice prema uputama.

Funkciju COP možete osposobiti i ako imate čvor #3 spajanjem + DP1 ili DP2, prema potrebi, na tlačnu slavinu montiranu na dovodnom kanalu. Ova funkcija će se prilagoditi dovodnom pritisku i, zahvaljujući algoritmu, upravljati brzinom povratnog ventilatora. Prikazana zadana vrijednost bit će samo tlak dovoda.

| 2 Setpoints          |            |
|----------------------|------------|
| ~~~~~ Humidity ~~~~~ |            |
| Main humidification  | 50.0 %rH ▶ |
| Supply min           | 30.0 %rH ▶ |
| Supply max           | 80.0 %rH ▶ |
| ~~~~~ Fans ~~~~~     |            |
| Supply pressure      | 250.0 Pa ▶ |

Ako su osposobljeni ovlaživač zraka i sonde za vlagu, možete postaviti zadanu vrijednost vlaženja i minimalne i maksimalne pragove dovodne vlažnosti. Ova upravljačka petlja ima isti rad kao i temperaturna petlja, što omogućuje visoku uštedu energije i izvrsnu točnost regulacije.

| 4 Setpoints         |            |
|---------------------|------------|
| ~~~~~ Filters ~~~~~ |            |
| Warning threshold   |            |
| Return              | 150.0 Pa ▶ |
| Outdoor             | 150.0 Pa ▶ |
| Fault threshold     |            |
| Return              | 300.0 Pa ▶ |
| Outdoor             | 300.0 Pa ▶ |

Ova zadana vrijednost koristi se za postavljanje razlike tlaka koju želite prijaviti na svakom aktiviranom filtru; prvi je samo upozorenje, drugi je pogreška koja zaustavlja AHU jedinicu.

## 16 Settings

Ovaj izbornik, do razine lozinke, omogućuje korisniku pristup podizbornicima za komunikacijske kanale.

**Putanja na HMI sučelju: Glavni izbornik → Postavka**

|   |                          |
|---|--------------------------|
| 4 | Compact T                |
|   | Return humidity 48.0 %rH |
|   | HMI Switch Off           |
|   | Input / Output           |
|   | Setpoints                |
|   | Settings                 |
|   | About Unit               |

Odabir postavki i prijavljivanja s potrebnom lozinkom za pristup različitim izbornicima kao što je prikazano u nastavku:

|   |                    |
|---|--------------------|
| 6 | Settings           |
|   | Communication      |
|   | Options            |
|   | Cool/Heat HMI Cool |
|   | Enter Password     |

Izbornik s lozinkom na razini korisnika.

|   |                    |
|---|--------------------|
| 4 | Settings           |
|   | AHU Configuration  |
|   | Communication      |
|   | Service            |
|   | Heat/Cool HMI Heat |
|   | Enter Password     |

Izbornik s lozinkom na razini održavanja.

|   |                    |
|---|--------------------|
| 4 | Settings           |
|   | AHU Configuration  |
|   | Communication      |
|   | Service            |
|   | Heat/Cool HMI Heat |
|   | Enter Password     |

Odaberite "Communication" (Komunikacija) za pristup različitoj parametrizaciji kanala.

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 4 | Communication                      |
|   | IP-Config. 010 . 039 . 002 . 036 ▶ |
|   | IO-Module bus ▶                    |
|   | Process bus ▶                      |
|   | Communic.modules ▶                 |

Odaberite "IP-Config." (IP-Konfig.) za pristup konfiguraciji IP adrese upravljačkog sustava.

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 4 | Tcp Ip Config                   |
|   | DHCP Enabled ▶                  |
|   | Act Ip 010 . 039 . 002 . 036    |
|   | Act Msk 255 . 255 . 255 . 000   |
|   | Act Gwy 010 . 039 . 002 . 002   |
|   | Gvn Ip 192 . 168 . 001 . 042 ▶  |
|   | Gvn Msk 255 . 255 . 255 . 000 ▶ |
|   | Gvn Gwy 192 . 168 . 001 . 001 ▶ |
|   | Primarv D 10.39.148.17 ▶        |

Odaberite "DHCP" da biste omogućili ili onemogućili rad.

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 4 | Tcp Ip Config                   |
|   | Gvn Ip 192 . 168 . 001 . 042 ▶  |
|   | Gvn Msk 255 . 255 . 255 . 000 ▶ |
|   | Gvn Gwy 192 . 168 . 001 . 001 ▶ |
|   | Primary D 10.39.148.17 ▶        |
|   | Secondary 0.0.0.0 ▶             |
|   | MAC 00-A0-03-EF-92-00           |
|   | After modification of value     |
|   | Restart Required! ▶             |

Pomaknite se prema dolje da biste prikazali preostale vrijednosti.

U slučaju da je DHCP onesposobljen, koristite polja Gvn (dano) da dodijelite određene IP vrijednosti upravljačkom sustavu.

MAC je mac adresa POL688 (upravljački sustav) jedinice.

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 4 | Communication                      |
|   | IP-Config. 010 . 039 . 002 . 036 ▶ |
|   | IO-Module bus ▶                    |
|   | Process bus ▶                      |
|   | Communic.modules ▶                 |

Odaberite "Communic.modules" (Komunik. moduli) da biste pristupili konfiguraciji dodatnih komunikacijskih modula ako postoje.

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| 4 | Comm.module overview ▶      |
|   | After use default or        |
|   | After modification of value |
|   | Restart required ! ▶        |

U prisutnosti povezanog modula pojavit će se određeni izbornik koji će omogućiti parametrizaciju (postavku komunikacije) svakog instaliranog modula.

## 16.1

## BACnet POL 908

|   |                             |       |
|---|-----------------------------|-------|
| 4 | Comm.module overview        |       |
|   | BACnet IP mod.1             | Init. |
|   | After use default or        |       |
|   | After modification of value |       |
|   | Restart required !          |       |

Nakon povezivanja POL 908 na glavni kontroler i nakon ponovnog pokretanja, pojavljuje se novi izbornik (BACnet IP mod. x)

|   |                  |               |
|---|------------------|---------------|
| 4 | BACnet IP module |               |
|   | State            | Other         |
|   | Comm.failure     | Passive       |
|   | +BACnet:         |               |
|   | Device name      |               |
|   | >                | POL908_01B286 |
|   | Device ID        | 111238        |
|   | Port             | 47808         |
|   | Alarm device ID1 | 0             |

|   |                  |               |
|---|------------------|---------------|
| 4 | BACnet IP module |               |
|   | Alarm device ID1 | 0             |
|   | Alarm device ID2 | 0             |
|   | Advanced         |               |
|   | +TCP/IP:         |               |
|   | Host name        |               |
|   | >                | POL908_01B286 |
|   | Link             | Passive       |

|   |                   |               |
|---|-------------------|---------------|
| 4 | BACnet IP module  |               |
|   | Host name         |               |
|   | >                 | POL908_01B286 |
|   | Link              | Passive       |
|   | DHCP              | Active        |
|   | Firewall          | Passive       |
|   | Webserver         | Passive       |
|   | Actual IP address |               |

Vatrozid mora biti deaktiviran.

|   |                    |                |
|---|--------------------|----------------|
| 4 | BACnet IP module   |                |
|   | Link               | Passive        |
|   | DHCP               | Active         |
|   | Firewall           | Active         |
|   | Webserver          | Passive        |
|   | Actual IP address  |                |
|   | >                  | 169.254.214.47 |
|   | Actual subnet mask |                |

Imajte na umu da DHCP mora biti deaktiviran ako je POL908 izravno povezan s osobnim računalom i aktiviran ako je povezan na mrežu.

|   |                        |   |
|---|------------------------|---|
| 4 | BACnet IP module       | ▶ |
|   | Actual subnet mask     |   |
|   | > 255.255.0.0          |   |
|   | Actual default gateway |   |
|   | >                      |   |
|   | Given IP address       |   |
|   | > 127.0.0.1            | ▶ |
|   | Given subnet mask      |   |
|   | > 255.255.255.0        | ▶ |

Ako je DHCP pasivan (POL 908 spojena točka u točku na računalo) potrebna je dana IP adresa

|   |                        |          |
|---|------------------------|----------|
| 4 | BACnet IP module       | ▶        |
|   | Given subnet mask      |          |
|   | > 255.255.255.0        | ▶        |
|   | Given default gateway  |          |
|   | > 127.0.0.1            | ▶        |
|   | Write settings         | Active ▶ |
|   | +General:              |          |
|   | Software version 11.46 |          |
|   | Device revision B      |          |

Postavke pisanja moraju biti aktivirane.

|   |                             |         |
|---|-----------------------------|---------|
| 4 | Comm.module overview        | ▶       |
|   | BACnet IP mod.1             | Init. ▶ |
|   | After use default or        |         |
|   | After modification of value |         |
|   | Restart required !          | ▶       |

Sada je potrebno ponovno pokretanje.

|   |                             |                          |
|---|-----------------------------|--------------------------|
| 4 | Comm.module overview        | ▶                        |
|   | BACnet IP mod.1             | OK ▶                     |
|   | After use default or        | <input type="checkbox"/> |
|   | After modification of value |                          |
|   | Restart required !          | ▶                        |

Nakon ponovnog pokretanja pričekajte dok ne vidite poruku OK

## 16.2 Modbus POL902

|   |                             |    |   |
|---|-----------------------------|----|---|
| 4 | Comm.module overview        |    | ▶ |
|   | Modbus module 1             | OK | ▶ |
|   | After use default or        |    |   |
|   | After modification of value |    |   |
|   | Restart required !          |    | ▶ |

Nakon povezivanja POL 902 na glavni kontroler i nakon ponovnog pokretanja, pojavljuje se novi izbornik (Modbus modul x)

|   |               |         |   |
|---|---------------|---------|---|
| 4 | Modbus module |         | ▶ |
|   | State         | OK      |   |
|   | Comm.failure  | Passive |   |
|   | +Channel 1:   |         |   |
|   | Slave         | Passive |   |
|   | Slave address | 1       | ▶ |
|   | Baud rate     | 9600    | ▶ |
|   | Stop bits     | Two     | ▶ |
|   | Parity        | None    | ▶ |

Postavke Modbus-a mogu se mijenjati po potrebi.

|   |                 |         |   |
|---|-----------------|---------|---|
| 4 | Modbus module   |         | ▶ |
|   | Parity          | None    | ▶ |
|   | Resp.delay [ms] | 5       | ▶ |
|   | Timeout         | Active  |   |
|   | Termination     | Passive | ▶ |
|   | +Channel 2:     |         |   |
|   | Enable          | Passive | ▶ |
|   | Slave           | Passive |   |
|   | Slave address   | 2       | ▶ |

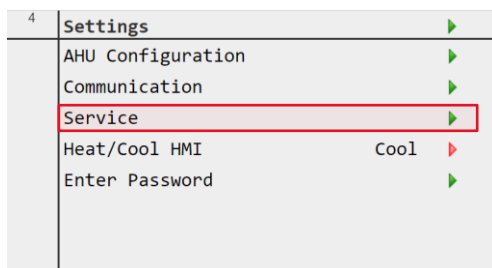
|   |                  |         |   |
|---|------------------|---------|---|
| 4 | Modbus module    |         | ▶ |
|   | Resp.delay [ms]  | 5       | ▶ |
|   | Timeout          | Passive |   |
|   | Termination      | Passive | ▶ |
|   | +General:        |         |   |
|   | Watchdog [s]     | 3       | ▶ |
|   | Software version | 10.14   |   |
|   | Device revision  | -       |   |
|   | Advanced         |         | ▶ |

## 17 Servis

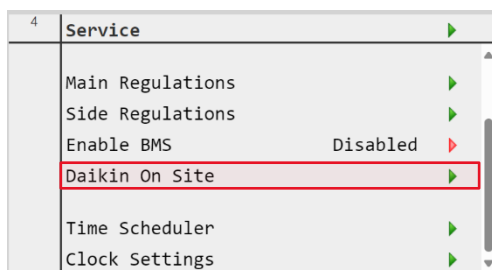
Iz Postavki možete ući u Uslugu gdje možete pristupiti nekim uslugama kao što su

- Daikin na licu mjesta
- Glavna regulacija
- Odabir jezika
- Vrsta grijanja/hlađenja
- Omogućavanje BMS-a
- Planer vremena
- Postavke sata

**Putanja na HMI sučelju: Glavni izbornik → Postavke → Rad**

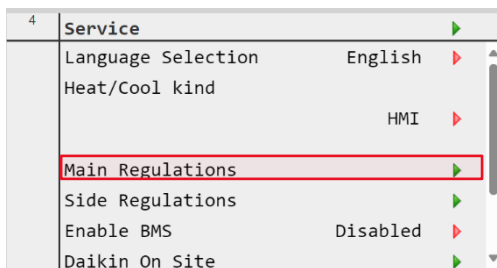


- Daikin na licu mjesta



Odaberite "Daikin On Site" (Daikin na licu mjesta) da biste pristupili vezi s oblakom ako je dostupna.

- Glavna regulacija



Odaberite "Main regulation" (glavna regulacija) da biste prilagodili vrijeme petlje nekih značajki.

|   |                    |            |
|---|--------------------|------------|
| 4 | Main Regulations   |            |
|   | ~~~~~ Main ~~~~~   |            |
|   | Winter pre-heating | Disabled ▶ |
|   | Cool loop KP       | 1.0 ▶      |
|   | Cool loop TI       | 60.0 s ▶   |
|   | Heat loop KP       | 1.0 ▶      |
|   | Heat loop TI       | 60.0 s ▶   |

Osposobljavanjem značajke zimskog pred-grijanja daje se zavojnicama više vremena za zagrijavanje prije pokretanja ventilatora

- Odabir jezika

|   |                    |            |
|---|--------------------|------------|
| 4 | Service            |            |
|   | Language Selection | English ▶  |
|   | Heat/Cool kind     | HMI ▶      |
|   | Main Regulations   | ▶          |
|   | Side Regulations   | ▶          |
|   | Enable BMS         | Disabled ▶ |
|   | Daikin On Site     | ▶          |

Odaberite "Language Selection" (odabir jezika) da biste promijenili jezik na HMI ploču ako je dostupno.

- Vrsta Hlađenja/Grijanja

|   |                    |            |
|---|--------------------|------------|
| 4 | Service            |            |
|   | Language Selection | English ▶  |
|   | Heat/Cool kind     | HMI ▶      |
|   | Main Regulations   | ▶          |
|   | Side Regulations   | ▶          |
|   | Enable BMS         | Disabled ▶ |
|   | Daikin On Site     | ▶          |

Odaberite "Cool/Heat kind" (vrsta hlađenja/grijanja) za pristup izborniku.

Korisnik može odabrati metodu za određivanje načina rada sustava (grijanje ili hlađenje) koristeći jednu od sljedećih opcija:

- HMI (pomoću POL895)
- Prekidač ploče
- BMS
- Vanjska temperatura
- Regulacijska temperature

Kada se kao metoda prebacivanja koristi Vanjska temperatura ili Regulacijska temperatura, dostupne su tri zadane vrijednosti na Stranici Zadane vrijednosti - Odjeljak Prebacivanje:

- Prag grijanja
- Prag hlađenja
- Vrijeme
  - Ako izmjerena temperatura neprekidno prelazi Prag hlađenja tijekom razdoblja dužeg od zadane vrijednosti vremena, sustav se prebacuje u način hlađenja.
  - Ako izmjerena temperatura neprekidno pada ispod Praga grijanja tijekom razdoblja dužeg od zadane vrijednosti vremena, sustav prelazi u način grijanja.

- Omogućavanje BMS-a

|   |                  |            |
|---|------------------|------------|
| 4 | Service          | ▶          |
|   | Main Regulations | ▶          |
|   | Side Regulations | ▶          |
|   | Enable BMS       | Disabled ▶ |
|   | Daikin On Site   | ▶          |
|   | Time Scheduler   | ▶          |
|   | Clock Settings   | ▶          |

Odaberite "Enable BMS" (Omogući BMS) za pristup izborniku koji omogućuje osposobljavanje ili onesposobljavanje rada BMS-a (Isključivanje/Uključivanje jedinice).na daljinu).

- Planer vremena i postavke sata

|   |                  |            |
|---|------------------|------------|
| 4 | Service          | ▶          |
|   | Main Regulations | ▶          |
|   | Side Regulations | ▶          |
|   | Enable BMS       | Disabled ▶ |
|   | Daikin On Site   | ▶          |
|   | Time Scheduler   | ▶          |
|   | Clock Settings   | ▶          |

Odaberite "Time Scheduler" (planer vremena) i "Clock Settings" (Postavke sata) da biste programirali pokretanje i isključivanje jedinice prema vremenskim razmacima i danima u tjednu.

## 18 Informacije o jedinici

Ovaj izbornik omogućuje korisniku pristup informacijama o softveru jedinice.

**Putanja na HMI sučelju: Glavni izbornik -> Informacije o jedinici**

| About Unit       |                   |
|------------------|-------------------|
| Serial Nr        | Enter Unit Serial |
| Unit Size        | Size#7            |
| Application Info |                   |
| Platform         | FUJIN Comfort     |
| Compact T        |                   |
| Software version | 1.01.A            |
| Subversion       | 00                |
| BSP              | 11.58             |
| ActIp            | 10.39.2.97        |

Ova stranica prikazuje korisne informacije koje treba imati na umu prilikom kontaktiranja službe u slučaju potrebe. Pojedinačne informacije objašnjene su u nastavku:

| About Unit       |                   |
|------------------|-------------------|
| Serial Nr        | Enter Unit Serial |
| Unit Size        | Size#7            |
| Application Info |                   |
| Platform         | FUJIN Comfort     |
| Compact T        |                   |
| Software version | 1.01.A            |
| Subversion       | 00                |
| BSP              | 11.58             |
| ActIp            | 10.39.2.97        |

"Serial Number" (Serijski broj) prikazuje određeni serijski broj jedinice.

| About Unit       |                   |
|------------------|-------------------|
| Serial Nr        | Enter Unit Serial |
| Unit Size        | Size#7            |
| Application Info |                   |
| Platform         | FUJIN Comfort     |
| Compact T        |                   |
| Software version | 1.01.A            |
| Subversion       | 00                |
| BSP              | 11.58             |
| ActIp            | 10.39.2.97        |

"Software version" (Verzija softvera) prikazuje izdanje aplikacije koje se pokreće na upravljačkom sustavu jedinice.

| About Unit       |               |
|------------------|---------------|
| Application Info |               |
| Platform         | FUJIN Comfort |
| Compact T        |               |
| Software version | 1.01.A        |
| Subversion       | 00            |
| BSP              | 11.58         |
| ActIp            | 10.39.2.97    |

"BSP" prikazuje izdanje operativnog sustava koji radi na upravljačkom sustavu jedinice.

| About Unit       |               |
|------------------|---------------|
| Application Info |               |
| Platform         | FUJIN Comfort |
| Compact T        |               |
| Software version | 1.01.A        |
| Subversion       | 00            |
| BSP              | 11.58         |
| ActIp            | 10.39.2.97    |

"Act IP" prikazuje stvarnu IP adresu ploče upravljačkog sustava.

## 19 Alarm

### 19.1

### Popis alarma

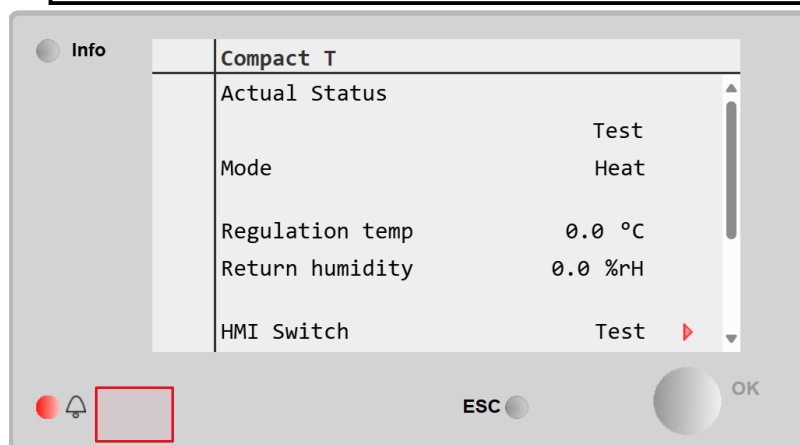
| Alarmi          |                                   | Klasa   | Visoka granica | Niska granica |
|-----------------|-----------------------------------|---------|----------------|---------------|
| Vrsta           | Naziv                             |         |                |               |
| Digitalni ulazi | Električni alarm pred-grijanja    | WA1     |                |               |
|                 | Alarm kombinirane pumpe           | WA1     |                |               |
|                 | ERQ alarm                         | WA1     |                |               |
|                 | Alarm ovlaživača                  | WA1     |                |               |
|                 | Protupožarni alarm                | FL1/WA1 |                |               |
|                 | Alarm pumpe post-grijanja         | WA1     |                |               |
|                 | Električni alarm post-grijanja    | WA1     |                |               |
| Analogni ulazi  | Vanjska temperatura               | WA1     | 80°C           | - 20°C        |
|                 | Opcija vanjske temperature        | WA1     | 80°C           | - 20°C        |
|                 | Temperatura dovoda                | FL1/WA1 | 80°C           | - 20°C        |
|                 | Opcija temperature dovoda         | WA1     | 80°C           | - 20°C        |
|                 | Temperatura povratka              | WA1     | 80°C           | - 20°C        |
|                 | Temperatura ispušnih plinova      | WA1     | 1000 Pa        | 0 Pa          |
|                 | Vanjski pred-filtar opsijski tlak | WA1     | 1000 Pa        | 0 Pa          |
|                 | Tlak vanjskog filtra              | WA1     | 1000 Pa        | 0 Pa          |
|                 | Tlak dovodnog ventilatora         | FL1     | 1000 Pa        | 0 Pa          |
|                 | Tlak dovodnog ventilatora opcija  | FL1     | 1000 Pa        | 0 Pa          |
|                 | Tlak povratnog ventilatora opcija | FL1     | 1000 Pa        | 0 Pa          |
|                 | Tlak dovodnog filtra opcija       | WA1     | 1000 Pa        | 0 Pa          |
|                 | Tlak povratnog filtra             | WA1     | 1000 Pa        | 0 Pa          |
|                 | Tlak povratnog ventilatora        | FL1     | 1000 Pa        | 0 Pa          |
|                 | Vanjska vlažnost                  | WA1     | 100% r.H       | 0 % r.H       |
|                 | Dovodna vlažnost                  | WA1     | 100% r.H       | 0 % r.H       |
|                 | Povratna vlažnost                 | WA1     | 100% r.H       | 0 % r.H       |
|                 | Povratni CO2                      | WA1     | 1950 ppb       | 0 ppb         |
| Komunikacija    | VENTILATOR                        | FL1     |                |               |
|                 | Čvor#1                            | FL1     |                |               |
|                 | Čvor#2                            | FL1     |                |               |
|                 | Čvor#3                            | FL1     |                |               |

| Kazalo |            |                                                            |
|--------|------------|------------------------------------------------------------|
| WA1 =  | Upozorenje | Jedinica će nastaviti raditi i prijaviti alarm.            |
| FL1 =  | Greška     | Jedinica će zaustaviti rad jer je u pitanu kritičan alarm. |

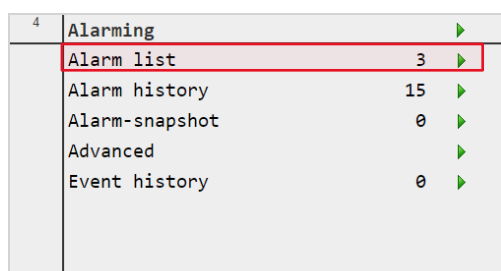
## 19.2 Resetiranje alarma

Ovaj izbornik omogućuje korisniku da resetira alarme nakon rješavanja problema.

**Putanja na HMI sučelju: Glavni izbornik -> Crveno zvono koje treperi**

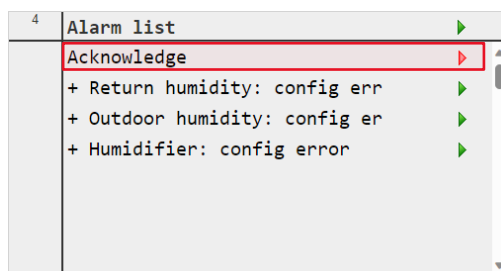


Ova stranica prikazuje sve o alarmima i omogućuje resetiranje nakon što se problem riješi. Da biste pristupili resetiranju, morate unijeti jednu od lozinki opisanih u prethodnim poglavljima.



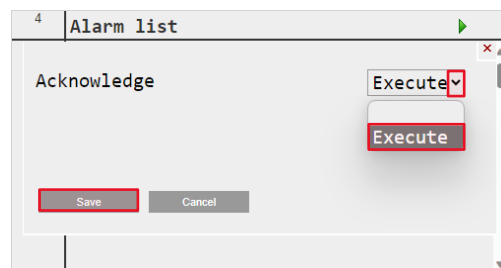
Odaberite "Alarm list" (Popis alarma) da biste otvorili stranicu na kojoj su prikazani svi alarmi.

Broj pored zelenog trokuta znači broj prisutnih alarma.



Odaberite "Acknowledge" (Prepoznavanje) da biste otvorili stranicu na kojoj možete dati komandu za resetiranje odaberite izvrši i pritisnite spremi.

(Potrebna je razina [Lozinka korisnika](#) ili viša razina).



Ako je problem riješen, alarm će nestati s popisa.

Odaberite "Alarm history" (Povijest alarma) da biste vidjeli popis radnji poduzetih za svaki alarm.

|   |                |    |   |
|---|----------------|----|---|
| 4 | Alarming       |    | ▶ |
|   | Alarm list     | 3  | ▶ |
|   | Alarm history  | 15 | ▶ |
|   | Alarm-snapshot | 0  | ▶ |
|   | Advanced       |    | ▶ |
|   | Event history  | 0  | ▶ |

|   |                               |    |   |
|---|-------------------------------|----|---|
| 4 | Alarm history                 |    | ▶ |
|   | Entries                       | 15 | ▶ |
|   | - Recovery pressure: OK       |    | ▶ |
|   | + Return humidity: config err |    | ▶ |
|   | + Outdoor humidity: config er |    | ▶ |
|   | + Recovery pressure: com faul |    | ▶ |
|   | + Humidifier: config error    |    | ▶ |
|   | - Recovery pressure: OK       |    | ▶ |
|   | + Recoverv pressure: com faul |    | ▶ |

Prelistajte da biste vidjeli čitav popis.

*Ova je publikacija sastavljena samo u informativne svrhe i ne predstavlja obvezujuću ponudu tvrtke Daikin Applied Europe S.p.A. Tvrtka Daikin Applied Europe S.p.A. sačinila je sadržaj ove publikacije u okviru svojih najboljih saznanja. Nije dano izravno ili implicirano jamstvo koje se odnosi na cjelovitost, točnost, pouzdanost ili primjerenost određenoj svrsi ovog sadržaja, proizvoda i usluga koji su izneseni u ovom priručniku. Specifikacije su podložne promjenama bez prethodne obavijesti. Pogledajte datum naveden prilikom narudžbe. Tvrtka Daikin Applied Europe S.p.A. izričito odbacuje svaku odgovornost za bilo kakvu izravnu ili neizravnu štetu, u najširem smislu riječi, koja proizlazi iz ili se odnosi na uporabu i/ili tumačenje ove publikacije. Daikin Applied Europe S.p.A. ima autorsko pravo na sav sadržaj.*

**DAIKIN APPLIED EUROPE S.p.A.**  
**Ul. Piani di Santa Maria, 72 - 00040 Ariccia (Rim)**  
**— Italija**  
**Tel: (+39) 06 93 73 11 - Faks: (+39) 06**  
**93 74 14**  
**<http://www.daikinapplied.eu>**