

# U-HEAT Intelligent Control termostat

#### 1. Uputstvo za instalaciju električnog uređaja:

Pri instalaciji i servisiranju treba voditi računa da termostat bude u beznaponskom stanju. Instalaciju treba da obavi stručno lice u skladu sa važećim pravilima i propisima. Intelligent Control termostat raspolaže funkcijom za pomoć koja nam omogućuje da se informišemo o mogućnostima programa i načinom podešavanja parametara.

#### 1.2. Uputstva za instalatera:

Uverite se da je termostat bez napajanja. Uklonite okvir ekrana laganim pritiskanjem kvadratne kvačice u donjem delu termostata tupim predmetom (npr. olovkom). Na taj način možete skinuti ekran i okvir poklopca. Postavite i pričvrstite termostat u zidnu kutiju (nije deo standardne opreme), potom laganim pritiskom vratite okvir ekrana. Pažnja: po uključanju nakon 5 minuta se pojavljuje prvo pitanje na Start meniju első kérdése (vidi. 2.2). Pratite uputstva koja slede!

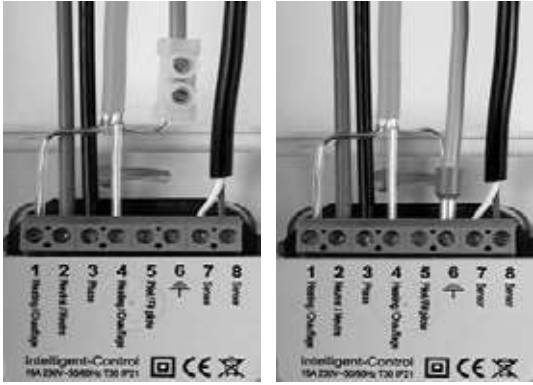
#### 1.3 Postupak priključenja:

Priključuje se kako sledi:

- u 1. i 4. priključno mesto glavni vodovi napojnog kabela grejnog tepiha
- u 2. priključno mesto "0" električne mreže
- u 3. priključno mesto fazu
- u 7. i 8. priključno mesto priključuje se senzora
- u 6. priključno mesto uzemljenje električne mreže i napojnog kabela grejnog tepiha.

Slika 1: povezivanje uzemljenja na posredan način

Slika 2: povezivanje uzemljenja kroz termostat



1.4 Tehnički podaci:	
Napon	230V - 50/60 Hz
Max. struja	16 Amper / 230V
Raspon temperatura	+5/+40 <span> </span> °C
Zaštita od dodira	IP 21
Osnovna boja	Bela (RAL 9010)
Garancija	2 godine fabričke garancije
Sertifikati	FI / CE / CCA
Proizvođač	C&F Technics, Hollandia

#### 2. Uputstvo za upotrebu

#### 2.1 Početni koraci

Srednji tasteri:
Navigacija kroz opcije za podešavanje: gore i dole

Taster na desnoj strani:

- Na glavnom ekranu otvara meni Podešavanja (2.4)
- Potvrda izabranog podešavanja
- Izbor opcije

Taster na levoj strani:

- Na glavnom ekranu otvara meni Režim rada
- Povratak na prethodni meni ili izlaz na glavni ekran(← vagy X)

Po promeni parametara se uvek vratite na Glavni ekran!

#### 2.2 Prvo uključenje:

Kada se uradi prvo uključenje treba sačekati oko 5 minuta da se napuni ugrađeni rezervni akumulator i na ekranu pojavi prvo pitanje. Sa tasterom (desni), potvrdimo izbor i dolazimo na sledeće pitanje. Ukoliko želimo da se vratimo na prethodno pitanje ili želimo promeniti prethodno podešavanje biramo X (levi taster).

1. Jezik:

- Izaberite jezik! (Prva opcija za podešavanje Start menija)

2. Format prikaza:

- Sat: 12 ili 24
- Temperatura: °C ili °F

3. Podešavanje datuma:

- godina: izaberite godinu
- mesec: izaberite mesec
- dan: izaberite dan
- vreme: podesite tačno vreme

4. Izbor režima rada:
Podno grejanje ili drugi sistem grejanja. Ukoliko se odlučite za drugi sistem grejanja program Vas pita da li koristite ugrađeni senzor sobne temperature ili spoljni senzor temperature. Posle toga termostat odlazi na podešavanja iz tačke 8.

5. Debljina betona iznad grejnog tepiha (u slučaju da je prethodni izbor podno grejanje) Podesite debljinu betona iznad ugrađenog grejnog tepiha. Izbor je sledeći:

- manje od 2 cm

- između 2-5 cm
- između 5-10 cm
- više od 10 cm

6. Vrsta podne obloge:
Drvo ili drugo. Ukoliko ste izabrali drugo program Vas pita da li je ugrađen senzor temperature poda (da ili ne)

7. Tip senzora temperature:
Senzor temperature poda ili sibne temperature. Ukoliko ste u tači 4. (vidi. 2.2, tačka 4.) izabrali opciju podnog grejanja, preporuka je da se temperatura poda određuje senzorom podne temperature.

8. Pregled:
Prikaz podešenih parametara.

9. Podešavanje temperature:
Podesite željenu podnu temperaturu (comfort temperatura) za željeni period grejanja! Standardna vrednost za druge sisteme grejanja je 21 °C, za podna grejanja 23 °C.

10. Podešavanje temperature:
Van grejne sezone podna temperatura (temperatura obično odgovara noćnom režimu rada). Podešavanje ove temperature je moguće automatski termostatom.

11. Pregled:
Podaci o podešenim ciklusima grejanja.

12. Funkcija sporog zagrevanja:
Mogućnost izbora (vidi. 2.3, tačka 7.)

#### 2.3 Podešavanje režima rada

1. Privremena temperatura:
Privremeno menja programski data automatska podešavanja. Važi do sledećeg programski podešenog perioda grejanja.

2. Automatski režim:
Termostat uključuje grejanje prema programskom podešavanju. Ovo je moguće prema fabrički ili korisnički podešenim parametrima.

3. Manualni režim:
Privremeni program, preuzima kontrolu od programski datih podešavanja. Za poništavanje manualnog režima samo izaberite automatski režim.

4. Isključivanje:
Isključuje termostat i zaustavlja sistem grejanja. Izaberite automatski režim rada za fabrička podešavanja ili podesite po želji korisnika.

5. Tajmer:
U slučajevima duže odsutnosti (npr. letovanje). Termostat ostaje isključen do podešenog termina. Kada se ponovo uključi radi po fabričkim ili korisničkim važećim podešavanjima.

6. Zaštita od smrzavanja:
Ako temperatura poda padne ispod 7 °C, termostat pokreće grejanje i održava temperaturu iznad 7 °C. Ukoliko ne želite koristiti ovu funkciju izaberite automatski režim rada.

7. Sporo zagrevanje:
Koristi se isključivo u slučaju novog podnog grejanja! Termostat polako i ravnomerno podiže temperaturu poda u periodu od 20 dana. Kasnije se sistem vraća u funkciju po fabričkim ili korisničkim podešavanjima. Ukoliko želite funkciju zaustaviti ili je ponovo pokreniti pritisnite levi taster.

#### 2.4 Meni (podešavanja termostata)

1. Podešavanje temperature:
Ovom funkcijom menjamo programski podešenu temperaturu (comfort/ grejna ili vangrejna sezona). Pažnja: kod podnog grejanja nije potrebno podešavanje vangrejne temperature jer nju kontroliše sam termostat (vidi, 3.6).

2. Programiranje:
U ovoj opciji se mogu podesiti periodi i temperature grejanja.

Fabrička podešavanja:
Sistem radi na osnovu unapred programiranih podešavanja.

Nedeljno programiranje:
Po želji možete podesiti temperature i periode grejanja.

Izaberite opciju Program. Na ekranu se pojavljuju unapred programirani periodi uključanja.

Pritisnite jedan srednji taster (gore ili dole), na ekranu se pojavljuje natpis “Standard”.

Pritisnite desni taster (ikona olovka), birate “Standard” način. Srednjim tasterom menjate “Standard” u “Custom”, ponovo pritisnite desno dugme i na taj način birate “Custom” način.

Ponovnim pritiskom jednog srednjeg tastera se vraća na podešavanje perioda.

Desnim tasterom (ikona olovka) se ulazi u podešavanja “Custom” programa.

U “Custom” programu se može podesiti jedan ili dva ciklusa grejanja za jedan dan. Ako bi želeli ista podešavanja i za ostale dane u nedelji koristite funkciju “kopiraj i zalapi”.

3. Potrošnja energije:
Termostat izračunava prosečno vreme rada i na taj način kontroliše potrošnju energije a i pokazuje u procentima vreme rada u prethodnih 30 dana i za celu godinu od 365 dana (vidi, 3.8).

4. Zaključavanje:
Ovom funkcijom se termostat zaključava. Kada je aktivna ova funkcija nisu dostupna podešavanja ni meni. Za uključivanje i isključivanje držite desni taster pritisnut par sekundi. Ako je funkcija aktivna na ekranu se pojavljuje mali katanac.

5. Informacije:
Prikazuje aktuelne verzije softvera i hardvera termostata.

6. Podešavanja:
Ova opcija sadrži podešavanja koja su bitna za funkcionisanje termostata.

- Datum i vreme. Termostat automatski reguliše letnje/zimsko računanje vremena.

- Jezik
- Osvetljenje ekrana
- Kontrast ekrana
- Kašnjenje pozadinskog svetla: od 0 do 300 sekundi (0 = uvek svetli)

- LED info: stanje uključeno/isključeno. Kada je uključeno označava aktuelni ciklus grejanja (vidi 2.1).

- Funkcija pomoći: uključivanje/isključivanje funkcije. Ako je uključena, posle 15 sekundi automatski se pojavljuje tekst pomoći.

- Zaštitnik ekrana: aktivan posle 45 sekundi.

- Temperatura: °C ili °F.

7. Specijalna podešavanja:
Ovde se mogu podesiti druge specijalne opcije. Napomena: bilo koja izmena parametara ozbiljno utiče na rad termostata! Za preciznija uputstva kontaktirajte dobavljača!

Sledeće opcije su dostupne:

Sistem grejanja:	
* Tip sistema grejanja (podno ili drugo)	
* Debljina betonske osnove (za podno grejanje)	
* Vrsta podne obloge (drvo ili drugo)	
* Temperatura	
	Ova podešavanja se mogu uraditi i na Start meniju.

Kalibracija:
Korekcija izmerene sobne temperature i temperature koja se može videti na ekranu. Pri promeni kalibracije, molimo Vas, kontaktirajte dobavljača!

Inteligentna funkcija:
Funkcija se može uključiti/isključiti. Podrazumevano stanje: uključeno (vidi 3.4).

Funkcija daljinskog upravljanja:
Termostat se može povezati i sa spoljnim izvorom upravljanja. To može biti centralizovano upravljanje ili kućni inteligentni sistem. Funkcija se može uključiti i isključiti.

Tip senzora:
Funkcija služi za podešavanje senzora. U normalnim uslovima nije potrebno menjati podešavanja. Pre promene parametara senzora kontaktirajte dobavljača!

#### 3. Opšte informacije:

#### 3.1 Objašnjenje LED signala:

Crveno : termostat je pod naponom
Zeleno : sistem grejanja radi (fabrička ili korisnička podešavanja)
Crveno trepćuće : Greška senzora (vidi 3.3)

#### 3.2 Objašnjenje značenja ikona i natpisa koji se pojavljuju na ekranu:

	Komfort period
	Dostignuta podešena podna temperatura (28 <span> </span> °C)
	Zaključavanje uključeno
	Električno grejanje u funkciji

Sledeće ikone se pojavljuju isključivo pri daljinskom upravljanju:

	Fabrički podešena temperatura (povezan konektor “pilot”)
	Funkcija protiv smrzavanja (povezan konektor “pilot”)
	Termostat u isključenom stanju (povezan konektor “pilot”)
	Temperatura uključivanja grejanja je -1 <span> </span> °C u odnosu na trenutnu temperaturu (povezan konektor “pilot”)
	Temperatura uključivanja grejanja je -2 <span> </span> °C u odnosu na trenutnu temperaturu (povezan konektor “pilot”)

3.3 Greška senzora:
Senzor javlja grešku ili nije na odgovarajući način povezan. Sistem grejanja ne radi ako senzor javlja grešku ili LED signal trepti. Savet: proverite da li je podne senzor na odgovarajući način povezan sa termostatom. Ako je dobro povezivanje a problem se i dalje javlja kontaktirajte dobavljača!

Prikazana temperatura:
Na ekranu se prikazuje stvarna izmerena temperatura a ne temperatura koju je korisnik podesio.

3.4 Inteligentna funkcija:
Termostat raspolaže sistemom za pravljenje kalkulacija i prilagođavanja sistemu grejanja. To znači da termostat izračunava vreme potrebno za zagrevanje i na taj način obezbeđuje da se u trenutku početka datog perioda grejanja dobije podešena temperatura (npr. ako je podešeni početak perioda 8:00, termostat uključuje ranije da bi već u 8:00 bila postignuta podešena temperatura). Inteligentna funkcija se može isključiti iz menija (vidi 2.4, tačka 7.).

3.5 Fabrička podešavanja:
Komfort temperatura od ponedeljka do nedelje prepodne od 6:00 do 9:00, odnosno popodne od 15:00 do 22:00. Izvan ovih perioda termostat se prebacuje u režim van perioda grejanja.

3.6 Režim van perioda grejanja:
Po izlasku iz “comfort” režima grejanja termostat prelazi u jedan režim grejanja uz nižu temperaturu. To obezbeđuje najekonomičnije korišćenje energije. Funkcija je deo inteligentnog upravljanja termostata.

3.7 Grejanja novog poda (ili pločica):
Ostavite da se pod potpuno isuši pre pokretanja podnog grejanja! U slučaju keramičkih podnih obloga period sušenje je oko 3 – 4 nedelje. Molimo Vas, da se u slučaju sušenja poda posavetujete sa dobavljačem ili izvođačem radova! U slučaju da je podloga pesak ili estrih period sušenja je 1 nedelja/cm, tako da se tada može računati sa 4-5 nedelja sušenja.

3.8 Potrošnja energije:
Petrošnja energije zavisi od mnogih parametara. Između ostalog: želje korisnika (pojedinačna promena komfort temperatura), izolacija, podešavanja termostata, vlažnost vazduha u prostoriji, dimenzije prostorije, mesne vremenske prilike, i sl. Termostat skuplja i prikazuje podatke o potrošnji energije u procentima za prethodnih 30 dana, za prethodnih godinu dana (365).

3.9 Proračun potrošnje energije:
30 dana: 24 sata x 30 dana x ukupna snaga (kW) x prikazani% = potrošnja
365 dana: 24sata x 365dana x ukupna snaga(kW) x prikazan% = potrošnja

Primer:
Aktivna potrošnja energije za 30 dana je 26%.
Ukupna snaga sistema grejanja je 700W.
24 sata x 30 dana = 720 sati.
720 sati x 0,7 kW = 504 kWh
504 kWh x 26% = 131 kWh

U ovom slučaju je sistem grejanja za proteklih 30 dana potrošio 131 kWh električne energije.

3.10 Rezervni akumulator:
Termostat je opremljen rezervnim akumulatorom. Ako se termostat isključi (npr. nestanak struje), podešavanje datuma i vremena ostaju. Druga podešavanja termostat automatski spašava.

3.11 Podešavanje maksimalne podne temperature:
U slučaju nekih podnih obloga je potrebno maksimizirati podnu temperaturu (npr. laminat). Ako u Start meniju izaberemo opciju “drvo”, temperatura poda će biti ograničena na 28 °C.

Za ovu funkciju je potrebna instalacija senzora podne temperature! Ukoliko ste nesigurni u podešavanje maksimalne temperature kontaktirajte stručno lice ili dobavljača!

© C&F Technics 2007.