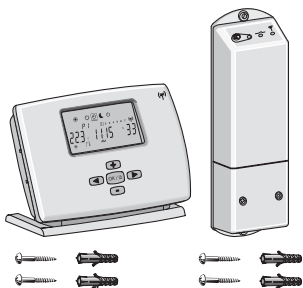




Priručnik za postavljanje

Sobni termostat

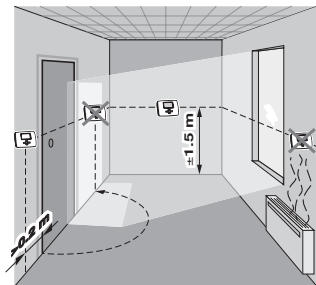
EKRTR
EKRTETS



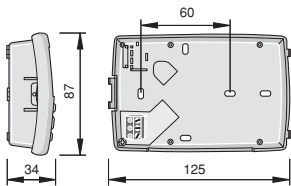
1



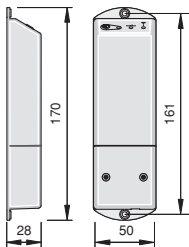
2



3



4



5



Prije pokretanja uređaja pažljivo pročitajte ovaj priručnik. Nemojte ga baciti. Čuvajte ga za daljnju upotrebu.



Nepravilno postavljanje ili pričvršćivanje opreme ili pribora može izazvati udar struje, kratki spoj, procurivanje, požar ili druga oštećenja opreme. Upotrijebite samo onaj pribor kojeg je proizveo Daikin i koji je izrađen posebno za upotrebu sa tom opremom i neka ga instalira stručnjak.

Ako ste nesigurni u postupak postavljanja ili upotrebe, uvijek se obratite vašem dobavljaču za savjet i informaciju.

Sadržaj

1. Uvod.....	2
2. Postavljanje EKRTETS-a kao osjetnika temperature poda....	3
3. Postavljanje EKRTR-a	5
4. Podešavanje kodova u izborniku instalera.....	12
5. Tehničke karakteristike.....	19

1. Uvod

Sobni termostat EKRTR se može koristiti za upravljanje sustavima gdje postoji samo podno grijanje kao i za sustave podnog grijanja/hlađenja.

Tipično se spaja na unutarnju jedinicu. Pogledajte odlomak "Tipični primjeri primjene" u priručniku za postavljanje unutarnje jedinice.

- U slučaju sustava samo podnog grijanja sobni termostat se može također spojiti na individualni motorizirani ventil petlje podnog grijanja.
- Ako se sustav samo podnog grijanja koristi u kombinaciji s ventilo-konvektorskim jedinicama svaka ventilatorska jedinica treba imati vlastiti termostat ventilatorske zavojnice.

Opcijski se na termostat mogu spojiti osjetnici vanjske temperature EKRTETS i koristiti kao:

- osjetnik okolne temperature za upravljanje sobnom temperaturom (umjesto osjetnika temperature unutar termostata). U tom slučaju, instalirajte osjetnik temperature tamo gdje želite kontrolirati okolnu temperaturu.
- osjetnik temperature poda za zaštitu podne temperature. U tom slučaju, instalirajte osjetnik temperature u podu (pogledajte "Postavljanje EKRTETS-a kao osjetnika temperature poda" na stranici 3).

2. Postavljanje EKRTETS-a kao osjetnika temperature poda

Budući da će biti ugrađen u pod, instalaciju osjetnika temperature EKRTETS treba planirati i izvršiti unaprijed.

Ako je EKRTETS instaliran kao osjetnika temperature poda, tada termostat EKRTTR treba postaviti na zid. Pogledajte "Postavljanje na zid" na stranici 5.

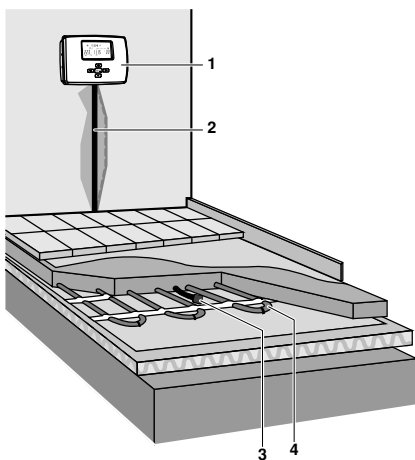
NAPOMENA Donji postupak služi samo kao primjer. Vaša stvarna situacija se može razlikovati od onog što je ovdje prikazano.



- 1 Uzmite u obzor savjete o instalaciji termostata kada birate mjesto za njegovo postavljanje. Pogledajte [sliku 3](#).

- 2 Ugradite osjetnik temperature EKRTETS u električni kanal (Ø16 mm maksimum) u podnoj konstrukciji kao što je prikazano dolje.

Svakako zabrtvite električni kanal s osjetnikom temperature tako se termostat zaštiti od strujanja vrućeg zraka i omogućiti eventualna zamjena osjetnika temperature.



- 1 Termostat
- 2 Kanal osjetnika temperature (Ø16 mm maksimum)
- 3 Osjetnik temperature EKRTETS (u kanalu s brtvom)
- 4 Cijevi za vodu

- 3 Vodite kabel osjetnika temperature kroz kanal sve dok ne dosegne brtvu na kraju.
- 4 Spojite kabel osjetnika temperature na termostat kao što je opisano u "[Postavljanje na zid](#)" na stranici 5.

NAPOMENA Ugradite osjetnik temperature što je moguće bliže ulazu podne petlje.



3. Postavljanje EKTRR-a

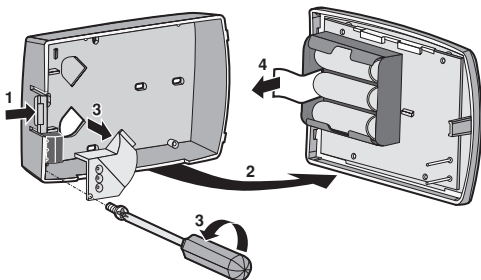
Termostat EKTRR možete postaviti na zid ili ga koristiti kao stolni model.

3.1. Postavljanje na zid

Termostat EKTRR možete postaviti na zid pomoću isporučених vijaka i zidnih uložaka. Pogledajte [sliku 1](#).

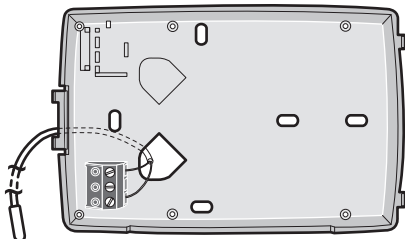
Ovo je slučaj kada želite instalirati opcijски EKRTETS kao osjetnik vanjske temperature.

- 1 S lijeve strane termostata lagano gurnite poklopac.
- 2 Skinite prednji pokrov povlačenjem prema sebi.
- 3 Opcijски za EKRTETS, odvrnite vijak držača kabela u donjem lijevom kutu stražnjeg dijela termostata i uklonite prozirnу zaštitu kabela.
- 4 Skinite izolaciju baterije.



- 5 Izbušite rupe u zidu uzimajući u obzir dimenzije termostata i u rupe umetnite isporučene zidne uloške. Pogledajte [sliku 4](#) (jedinica mjere: mm).

- 6 Opcijski, provedite ožičenje osjetnika temperature (EKRTETS) kroz poleđinu termostata i priključite ga kao što je prikazano dolje.



- 7 Pričvrstite termostat pomoću isporučених vijaka.



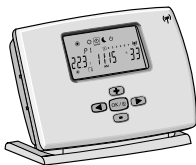
Pazite da prilikom pričvršćivanja ne uštipnete ožičenje.

- 8 Opcijski za EKRTETS, stavite prozirnú zaštitu kabela nazad na mjesto i učvrstite štitnik kabela vijkom.
- 9 Zatvorite poklopac termostata.
- 10 Skinite zaštitni film s LCD predočnika.

3.2. Stolna instalacija termostata.

Samo ako opcijski osjetnik temperature EKRTETS nije instalirana kao osjetnik vanjske temperature, može se EKTR upotrijebiti kao stolni model.

U tom slučaju, nije potrebna nikakva posebna instalacija termostata. Termostat radi kao potpuno bežična jedinica i može se stavljati bilo gdje u kući u svom stolnom držaču.



Skinite izolaciju baterije i zaštitni film s LCD predočnika, kao što je opisano u "[Postavljanje na zid](#)" na stranici 5.

3.3. Instalacija prijemnika

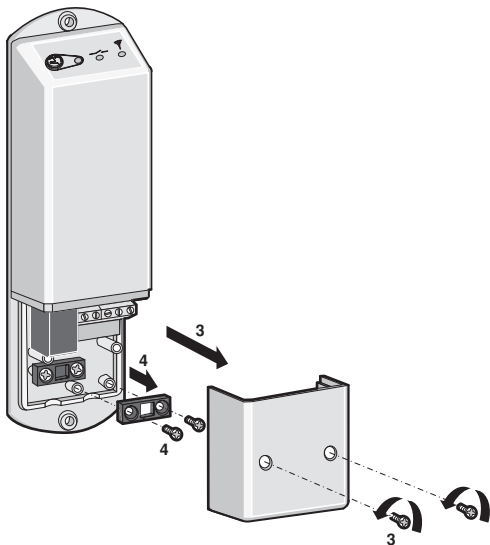
Tipično prijemnik treba instalirati pored **altherma[®] by DAIKIN** unutarnje jedinice.



Prije rada na priključnim uređajima, treba prekinuti sve strujne krugove.

Cijelo vrijeme držite prednju stranu slobodnu da se omogući prijem.

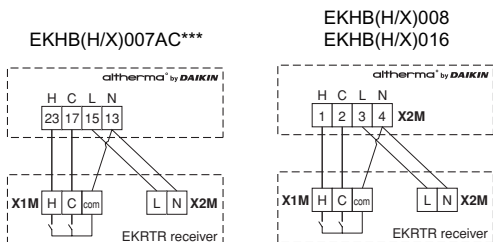
- 1 Izbušite rupe u zidu uzimajući u obzir dimenzije prijemnika i u rupe umetnite isporučene zidne uloške. Pogledajte [sliku 5](#).
- 2 Pričvrstite prijemnik pomoću isporučених vijaka.
- 3 Odvrnite oba vijaka i uklonite prednji pokrov.



- 4 Odvrnite oba vijaka kablске објимце доље десно и uklonite објимцу.

5 Sukladno vašem sustavu izvršite ožičenje.

5a Kada je spojen na unutrašnju jedinicu, izvedite ožičenje unutrašnje jedinice i prijemnika kao što je prikazano dolje.

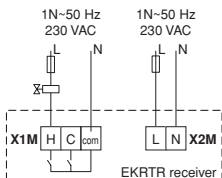


H	Zahtjev za grijanjem
C	Zahtjev za hlađenjem

Za sustave samo s grijanjem, žicu 17-C ili 2-C ne treba instalirati.

Koristite žicu presjeka 0,75~1,50 mm².

5b Kada je spojen na motorizirani ventil, izvedite ožičenje motoriziranog ventila i prijemnika kao što je prikazano dolje (za sustav samo s grijanjem).



Izlazni releji (H i C su beznaponski kontakti) mogu podnijeti maksimalno opterećenje od 100 mA - 230 VAC.



Obavezno zaštitite izvor napajanja osiguračem od 3 A.










Kabel za napajanje odaberite u skladu sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima.

Glavni prekidač ili drugi uređaj za prekidanje, koji ima razmak na svim polovima, mora biti ugrađen u fiksno ožičenje u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima.




- 6 Stavite obujmicu kabela nazad na mjesto i stegnite vijke.
- 7 Zatvorite poklopac prijemnika i zavrnite vijke

Radio konfiguracija prijemnika termostata

Da bi bila moguća komunikacija treba konfigurirati radio-vezu između prijemnika i termostata.

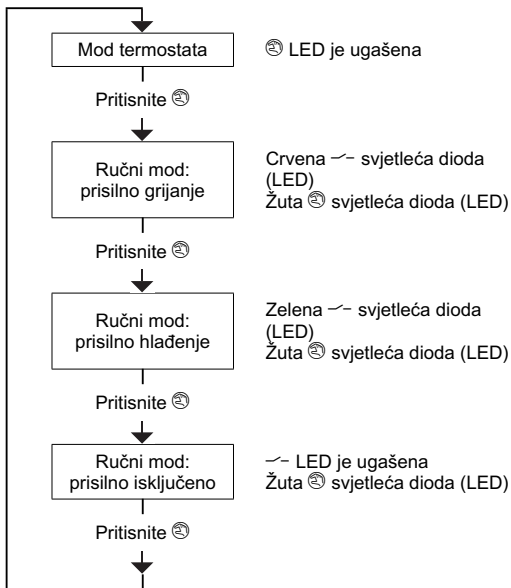
- 1 Stavite prijemnik u mod radio konfiguracije držeći pritisnut  tijekom 4 sekunde.
Svjetleća dioda  (LED) svijetli zeleno i prijemnik sada čeka na adresu konfiguracije termostata.
Ako je potrebno, možete jednostavno izaći iz tog moda ponovnim pritiskom na .
- 2 Pošaljite konfiguracijsku adresu odlazeći do koda  (rflnit) u izborniku instalacijskog programa (instaler) termostata.
Pogledajte "[Podešavanje kodova u izborniku instalera](#)" na [stranici 12](#).
Termostat će sada slati radio signale. Na LCD predočniku trepće ikona .
- 3 Provjerite da prijemnik ispravno prima radio-sigale.
Ako je konfiguracija u redu, svjetleća dioda  (LED) trepće zeleno sa svakim radio-signalom primljenim od termostata.
To također znači da je prijemnik napustio mod radio konfiguracije.
- 4 Na termostatu, izađite iz izbornika instalera pritiskom na  sve dok se ne pokaže kod "End", a zatim pritisnite .
- 5 Provjerite da je prijemnik u modu termostata, a ne u ručnom modu tako da pogledate je li se ugasila svjetleća dioda (LED) .
Pogledajte "[Pregled svjetlećih dioda \(LED\)](#)" na [stranici 10](#).

Pregled svjetlećih dioda (LED)

			Značenje
ISKLJUČENO	CRVENA	ISKLJUČENO	Mod termostata: Zahtjev za grijanjem
ISKLJUČENO	ZELENO	ISKLJUČENO	Mod termostata: Zahtjev za hlađenjem
ŽUTA	CRVENA	ISKLJUČENO	Ručni mod: Prisilno grijanje
ŽUTA	ZELENA	ISKLJUČENO	Ručni mod: prisilno hlađenje
ŽUTA	ISKLJUČENO	ISKLJUČENO	Ručni mod: Prisilno isključeno
ŽUTA/ ISKLJUČENO	ZELENA/ CRVENA/ ISKLJUČENO	ZELENA: Brzi kratki treptaj	Komunikacija između prijemnika i termostata
ŽUTA/ ISKLJUČENO	ZELENA/ CRVENA/ ISKLJUČENO	ZELENA: stalno	Prijemnik u modu radio konfiguracije
ISKLJUČENO	ISKLJUČENO	ZELENA: sporo trepće	Nema više komunikacije između prijemnika i termostata i oba zahtjeva za grijanjem i za hlađenjem su obustavljena. Još uvijek je moguće ručno preskakanje (pogledajte "Ručno upravljanje" na stranici 11).

Ručno upravljanje

Možete koristiti prijemnik da biste ručno preskočili naredbu termostata za grijanjem ili hlađenjem kada su primjerice baterije od EKRTR prazne ili kada je termostat pokvaren. Ručno upravljanje je aktivirano kada svjetleća dioda (LED) svijetli žuto. U modu termostata svjetleća dioda (LED) je ugašena.



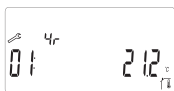
4. Podešavanje kodova u izborniku instalera

Možete podešavati kodove, počevši od izbornika za vrijeme i datum (u naprednom modu).

NAPOMENA Kao posljedica korisničke konfiguracije, nije nenormalno da pojedini kodovi više ne budu dostupni.



- 1 Aktivirajte napredni mod držeći pritisnuto tijekom 5 sekundi u "OFF" modu ().
- 2 Prebacite se na izbornik podešavanja datuma i sata () pritiskom na .
- 3 Pritisnite i držite pritisnuto dok uz to pritišćete tijekom 10 sekundi.
 se prikazuje pored 4r.




- 4 Pritisnite ili da biste vidjeli trenutne postavke kodova.
 - 5 Za izmjenu kodova, pritisnite , ili .
 - 6 Pritisnite ili da biste povećali ili smanjili vrijednost koda za 1 korak.
Za vraćanje koda na njegovu podrazumijevanu vrijednost, pritisnite istodobno i .
 - 7 Pritisnite za spremanje izabranih stavki.
Iz ovog izbornika koda možete izaći tako da odete na kod "End" i pritisnete .
- Pogledajte također "[Pregled svih kodova](#)" na stranici 14.

4.1. Postav za sustave grijanja/hlađenja

Za sustave grijanja/hlađenja, podesite slijedeće kodove:

1. kodni br.	2. kodni br.	Opis	Potrebna podešavanja
5r	01	Prisutan mod hlađenja?	YES

4.2. Podesite zaštitu temperature poda

Ako je EKRTETS instaliran kao osjetnik temperature poda, tada se može koristiti za održavanje, a time i zaštitu temperature poda. Pogledajte "Postavljanje EKRTETS-a kao osjetnika temperature poda" na stranici 3. Kada je ova funkcija aktivna trepće ikona  ispod temperature ambijenta.

Da se omogući zaštita poda, podesite slijedeće kodove:

1. kodni br.	2. kodni br.	Opis	Potrebna podešavanja	Korak
5r	02	Osjetnik vanjske temperature EKRTETS instaliran?	YES	—
7r	01	Uključena gornja/donja granica temperature poda?	YES	—
	02	Donja granica temperature poda	18.0(a)	0,5°C
	03	Gornja granica temperature poda	35.0(a)	0,5°C

(a) podrazumijevana vrijednost. Može se po želji mijenjati.

4.3. Postav za EKRTETS kao osjetnika vanjske okolne temperature

EKRTETS se može koristiti kao osjetnik vanjske okolne temperature za upravljanje sobnom temperaturom (umjesto osjetnika temperature unutar termostata). U tom slučaju, instalirajte osjetnik vanjske temperature tamo gdje želite kontrolirati okolnu temperaturu.

Da biste omogućili funkciju, podesite slijedeće kodove:







1. kodni br.	2. kodni br.	Opis	Potrebna podešavanja
5r	02	Osjetnik vanjske temperature EKRTETS instaliran?	YES
6r	01	Izbor osjetnika za kontrolu temperature: uporaba osjetnika vanjske okolne temperature?	YES

NAPOMENA Ova funkcija se ne može kombinirati sa zaštitom temperature poda.



4.4. Pregled svih kodova


Slijedeći kodovi se mogu mijenjati u izborniku instalera:

1. kodni br.	2. kodni br.	Opis	Zadano	Raspon	Korak
Očitani kodovi					
4r		Kalibracija osjetnika temperature unutar termostata. Prikazuje se trenutna temperatura + odstupanje. Simbol  se pojavljuje kad razlika odstupa od 0.	Odstupanje = 0	Odstupanje: -5°C~5°C	0,1°C
		Kalibracija osjetnika vanjske temperature. Prikazuje se trenutna temperatura + odstupanje. Simbol  se pojavljuje kad razlika odstupa od 0.	Odstupanje = 0	Odstupanje: -5°C~5°C	0,1°C
		Kalibracija osjetnika vlažnosti. Prikazuje se trenutna vlažnost + odstupanje. Simbol  se pojavljuje kad razlika odstupa od 0.	Odstupanje = 0	Odstupanje: -10°C~ 10°C	1%

1. kodni br.	2. kodni br.	Opis	Zadano	Raspon	Korak
Instalacijski kodovi					
5r	01	Prisutan mod hlađenja?	no	YES/no	—
	02	Osjetnik vanjske temperature EKRTETS instaliran?	no	YES/no	—
	03	rFlnti (P) se prikazuju na LCD predočniku. Ovaj kod se koristi tijekom radio konfiguracije prijemnik-termostat. Pogledajte "Radio konfiguracija prijemnika termostata" na stranici 9.	—	—	—
Kodovi kontrole temperature					
6r	01	Izbor osjetnika za kontrolu temperature: uporaba osjetnika vanjske okolne temperature?	no	YES (uporaba osjetnika vanjske temperature)/ no (uporaba osjetnika unutar termostata)	—

1. kodni br.	2. kodni br.	Opis	Zadano	Raspon	Korak
Daikin preporučuje da se ne mijenjaju donji parametri kontrole temperature. Oni su postavljeni za optimalnu uporabu sustava hlađenja/grijanja poda.					
6r	02	Uporaba proporcionalne kontrole raspona?	YES	YES (proporcionalni raspon)/no (histereza)	—
	03	Vrijednost histereze	005	005~020	0,1°C
	04 + ☀	Trajanje proporcionalnog raspona (grijanje).	020	010~060	1 min.
	05 + ☀	Minimalno vrijeme "uključenja" (zahtjev za grijanjem).	007	002~6r 04/2	1 min.
	06 + ☀	Minimalno kašnjenje između 2 ciklusa grijanja.	003	001~6r 04/2	1 min.
	07 + ❄	Trajanje proporcionalnog raspona (hlađenje).	020	010~060	1 min.
	08 + ❄	Minimalno vrijeme "uključenja" (zahtjev za hlađenjem).	007	002~6r 07/2	1 min.
	09 + ❄	Minimalno kašnjenje između 2 ciklusa hlađenja.	003	001~6r 07/2	1 min.
	10	Vrijednost proporcionalnog raspona.	020	010~040	0,1°C
	11	Kompenzacijska vrijednost.	000	000~080	0,1°C
	12	Gornja granica zadane vrijednosti.	370	220~370	0,5°C
	13	Donja granica zadane vrijednosti.	040	040~200	0,5°C

1. kodni br.	2. kodni br.	Opis	Zadano	Raspon	Korak
Granica temperature poda					
7r	01	Uključena gornja/donja granica temperature poda?	no	YES/no	—
	02	Donja granica temperature poda.	18.0	05.0~Gornja granica (7r 03)	0,5°C
	03	Gornja granica temperature poda.	35.0	Donja granica (7r 02)~50.0	0,5°C
Kodovi programiranja vremena					
8r	01	Omogući vezu hlađenje/grijanje za korisnički definirane rasporede vremena $\bar{1}$ i $\bar{2}$? Kada je omogućen i izabran korisnički definiran raspored vremena u izborniku postavki rasporeda: u modu grijanja, bit će aktivan raspored $\bar{1}$; u modu hlađenja, bit će aktivan raspored $\bar{2}$.	no	YES/no	—

1. kodni br.	2. kodni br.	Opis	Zadano	Raspon	Korak
Različiti kodovi					
9r	01	Implementacija vremena uštede po dnevnom svjetlu.	YES	YES/no	—
	02 + ☀	Prisilno grijanje (provjera instalacije).	no	YES/no	—
	03 + ❄	Prisilno hlađenje (provjera instalacije).	no	YES/no	—
	15 + RESET ALL	Resetirajte sve postavke nazad na tvorničku konfiguraciju. Pritisnite  tijekom 5 sekundi. Prikazuje se cijeli LCD predočnik kao potvrda da su sve postavke resetirane.	—	—	—

5. Tehničke karakteristike

5.1. EKTR - Termostat

Očitavanje temperature	Koraci od 0,1°C
Radna temperatura	0°C~50°C
Zadana vrijednost raspona temperature	4°C~37°C u koracima od 0,5°C
Električna zaštita	Klasa II – IP30 (uporaba u zatvorenom prostoru, stupanj onečišćenja 2)
Napajanje i autonomija	3 alkalne baterije AA.LR6 1,5 V približno 2 godine (ovisno o uvjetima uporabe)

5.2. EKTR - Prijemnik

Radna temperatura	0°C~50°C
Električna zaštita	Klasa II – IP44 (uporaba u zatvorenom prostoru, stupanj onečišćenja 2)
Električno napajanje	1N~50 Hz 230 VAC
Radio-frekvencija i domet prijema	433,92 MHz, <10 mW. U krugu od približno 100 m otvorenog prostora. U krugu od približno 30 m u zgradama.
Izlazni releji	Maksimalno opterećenje 100 mA - 230 VAC
Maksimalna jakost osigurača	3 A
Potrošnja energije	15 W, maksimum.

5.3. EKRTETS (opcija)

Vanjski osjetnik temperature	NTC 10K pri 25°C/3 metra vodiča
------------------------------	---------------------------------

Copyright © Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW45518-2