

RAMSES 813 top HF (klokthermostaat) + REC 11/REC 12/REC 21 (868 MHz) (Opbouw en contactdoosontvanger)

1.0 Toepassing

De klokthermostaat **RAMSES 813 top HF** met het ontvangoestel **REC** is geschikt voor de draadloze en afzonderlijke temperatuurregeling van woon- of bedrijfsruimten. Hij is niet geschikt voor vochtige of stoffige media (fabricatiehallen b.v.). De thermostaat **RAMSES 813 top HF** kan op om het even welke plaats geïnstalleerd worden daar hij geen elektrische aansluiting noodzaakt. De ontvanger **REC** moet in de nabijheid van de te besturen verwarmingsapparatuur, zoals b.v. brander, circulatiepomp en zoneventiel, geplaatst worden. Zoals elke klokthermostaat, heeft de **RAMSES 813 top HF** ten doel een «comfort»-ruimtetemperatuur te handhaven gedurende de periode dat het gebouw bewoond is en deze temperatuur gedurende de afwezigheidsperiodes te verlagen om een aanzienlijke energiebesparing te realiseren. Voor het gebruik van de klokthermostaat **RAMSES 813 top HF** vgl. de eveneens bijgevoegde bedieningshandleiding.

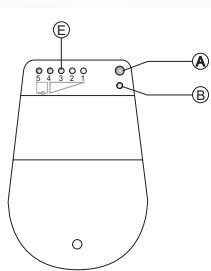
2.0 Veiligheidsaanwijzing



Hoewel deze thermostaat slechts een minimale elektrische aansluiting noodzaakt (ontvanger), moet deze door een bevoegde elektroinstallateur uitgevoerd worden met inachtneming van de geldende normen. De thermostaat en de inrichting in haar geheel mogen geen elektrische storingen aan andere apparaten veroorzaken. Ingrenpen of aan het apparaat aangebrachte wijzigingen hebben het verlies van de garantie tot gevolg. De fabrikant of invoerder kunnen niet verantwoordelijk gesteld worden voor eventuele schade veroorzaakt door een onbevoegd gebruik van het apparaat.

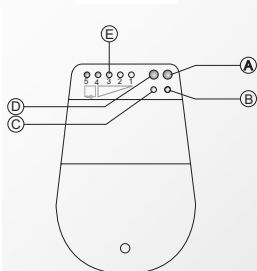
3.0 Omschrijving ontvangers REC 11/ REC 12/ REC 21 F

1 kanaal



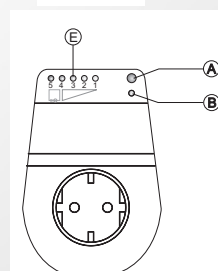
**REC 11
wandmontage**

2 kanalen



**REC 12
wandmontage**

1 kanaal



**REC 21 F
montage in stopcontact
230 V met Belgische/
Franse aarding**

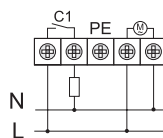
REC 11 / REC 12 / REC 21 F

- A** schakelvoorkeuze **kanaal 1**
- B** LED voor schakelstandweergave van **kanaal 1**
- C** LED voor schakelstandweergave van **kanaal 2** (alleen bij **REC 12**)
- D** schakelvoorkeuze **kanaal 2** (alleen bij **REC 12**)
- E** weergave van veldsterkte van radiosignaal

4.0 Techn. gegevens van ontvangers REC 11/ REC 12/ REC 21 F

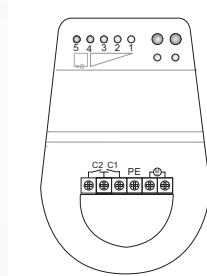
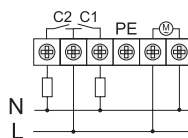
- De ontvangers **REC 11** en **REC 21 F** worden gebruikt wanneer de thermostaat één enkel verwarmingsapparaat bestuurt (1 zone).
- De ontvanger **REC 12** wordt gebruikt met 2 thermostaten **RAMSES 813 top HF** voor de temperatuurregeling in 2 afzonderlijke zones.
- De reikwijdte van het radiosignaal bedraagt ca. 25 - 30 m in de vrije lucht. Indien het signaal door een dikke muur of een deklaag in gewapend beton gezonden wordt, zal de reikwijdte verminderen.

5.0 Elektr. aansluiting van de ontvanger REC 11 of REC 12



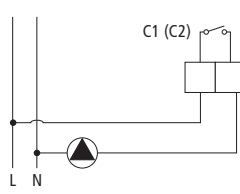
REC 11

REC 12

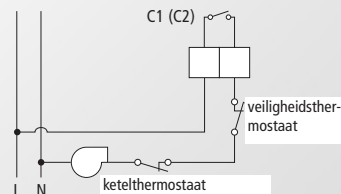


2 kanalen

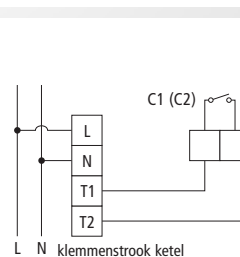
Voor een circulatiepomp of electrothermische kraan



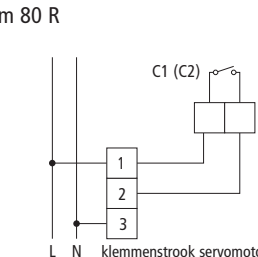
Voor een brander zonder voeding of een gasklep



Voor een brander met voeding

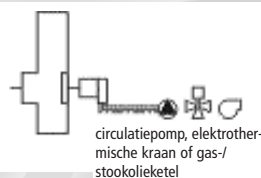


Voor een zoneventiel met servomotor TEMPOLEC SM 100 R of Sm 80 R



Opmerking: In functie van de locatie en de omgeving waar de ontvanger gemonteerd is, kan de antenne eventuele stoorsignalen ontvangen. Teneinde deze zoveel mogelijk te beperken, moet men de ontvanger zodanig richten dat een minimum aantal LED's lichten.

5.1 Elektrische aansluiting van de ontvanger REC 21 F



circulatiepomp, elektrothermische kraan of gas-/stookolieketel

- Steek de ontvanger in een 230 V-stopcontact
- Gebruik een ketel met een 230 V-stekker voor aansluiting van de belasting

6.0 Codering van een ontvanger de REC 11/ REC 12/ REC 21 F

Om te vermijden dat meerdere thermostaten in eenzelfde installatie zich onderling beïnvloeden, moet elk kanaal van de ontvanger of elke ontvanger aangesloten worden op het signaal van de betreffende thermostaat. Handel zoals volgt:

Coderen van kanaal C1:

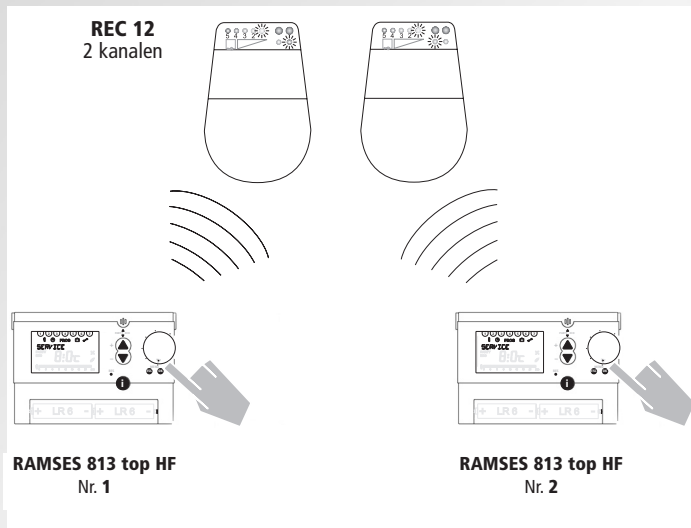
- > Druk gedurende 5 seconden op toets **C1** van de ontvanger. De LED **C1** knippert.
- > In die tijd moet de 'Codering' worden uitgevoerd op de thermostaat **RAMSES 813 top HF** (Menu -> Service -> Codering).

Als de codering succesvol verlopen is,
zullen de LED **C1** en de weergave met 5 LED's kortstondig lichten.

Codering testen (kanaal C1):

-> Als u op **RAMSES 813 top HF** de 'codering' opnieuw bevestigt met de knop **OK**, gaan de LED van **C1** en de niveau-indicatie kortstondig branden.

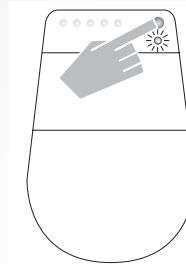
De codering van **C2** wordt op dezelfde wijze uitgevoerd.



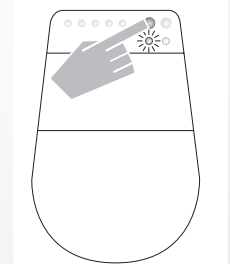
8.0 Manuele bediening: REC 11/ REC 12/ REC 21

Telkens men de toets **C1** of **C2** van een ontvanger indrukt, wordt het overeenstemmende relais in- of uitgeschakeld.

De LED voor de weergave van de schakelstand van **C1** of **C2** licht of dooft. Na een manuele bediening, moet het contact **C1** of **C2** weer ingesteld worden op de door de thermostaat gevraagde schakelstand.



1 kanaal REC 21 F
(1 kanaal REC 11)



2 kanalen REC 12

9.0 Codering wissen: REC 11/ REC 12/ REC 21 F

-> De toets **C1** of **C2** gedurende ca. 10 seconden indrukken.
De LED **C1** of **C2** licht en dooft na ca. 3 seconden.

De codering is gewist.

Test:

-> Voer de functie '**Codering**' uit op thermostaat **RAMSES 813 top HF** (Menu -> Service -> Codering).

De peilweergave licht op. De LED op **C1** (**C2**) mag niet meer gaan branden. Herhaal dit proces eventueel.

7.0 Transmissietest

Test:

-> Kies 'Test HF' de thermostaat **RAMSES 813 top HF** (Menu -> Service -> Test HF).

Gedurende 15 minuten wordt een regelmatig AAN-/UIT-sigitaal verstuurd. De niveauweergave en de LED van de ontvanger REC 11 branden om de 5 seconden.

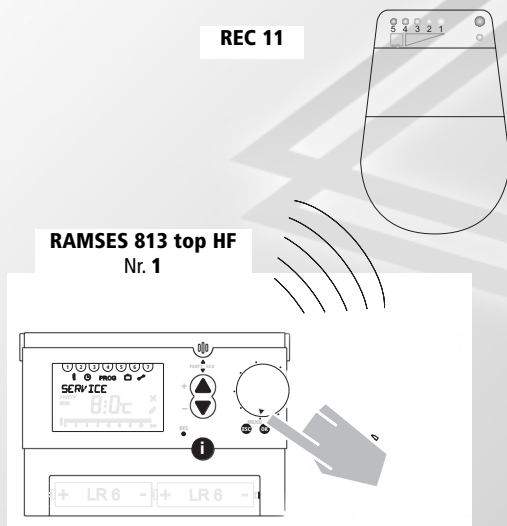
-> Stel het thermostaat **RAMSES 813 top HF** in op het gewenste woonbereik.

Tijdens de testfase

Optimale ontvangst:

- Wanneer alle LED's gaan branden bij de signaaloverdracht.
- Er moet ten minste één groene LED gaan branden.

Voortijdig: druk op de toets **ESC**



10.0 Technische gegevens van de REC 11/ REC 12/ REC 21

Signaalfrequentie:	868 MHz
Toegelaten temperatuur:	-10 °C tot +40 °C (-10T40)
Voedingsspanning:	230 V~ +/-10 % 50 Hz
Schakelvermogen contact:	
REC 11	16 (2) A 250 V~
REC 12	2 x 6 (1) A 250 V~
REC 21 D/F	16 (2) A 250 V~
Beschermingsklasse:	II volgens EN 60730-1
Beschermingsfactor:	IP 20 volgens EN 60529

Het apparaat voldoet aan de fundamentele vereisten en alle andere desbetreffende bepalingen van de richtlijn RTTE 1999/5/EG.

Het apparaat kan in alle EU-lidstaten en in Zwitserland zonder beperkingen worden gebruikt.

CE 0682

Theben AG

Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
Tel. +49 (0) 74 74/6 92-0
Fax +49 (0) 74 74/6 92-150

Service

Tel. +49 (0) 90 01 84 32 36
Fax +49 (0) 74 74/6 92-207
hotline@theben.de

Adresses, telephone numbers etc. at
www.theben.de