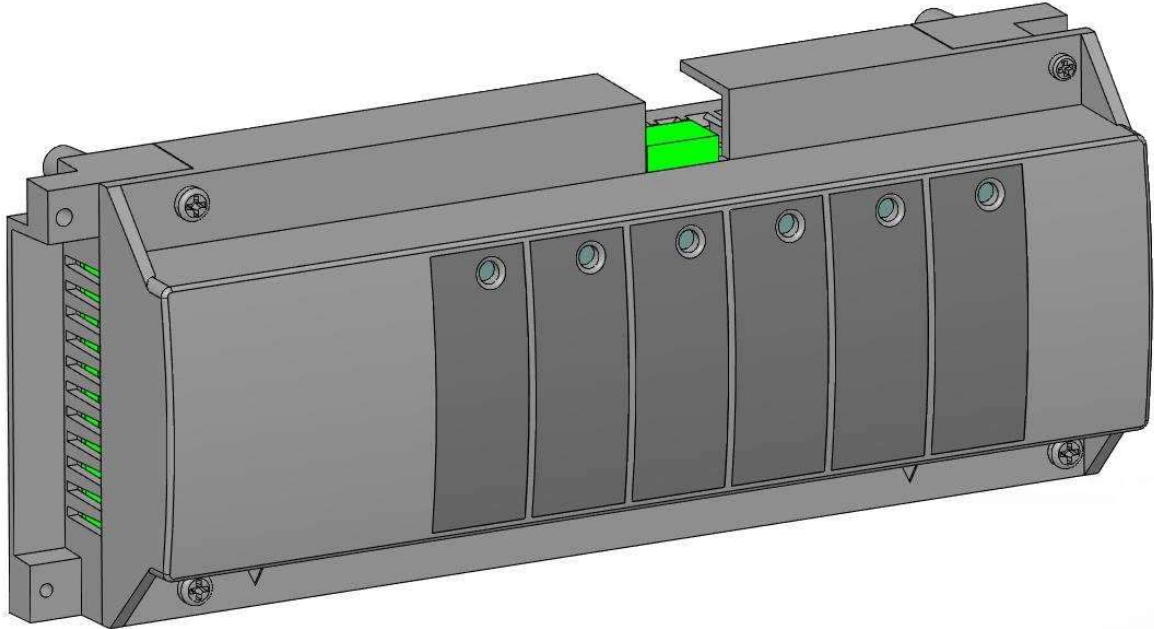


# BT-HCM02 RF



---

**USER GUIDE**

*RF Heat and Cool Module*

**GB**

2-7

---

**GEBRUIKERSHANDLEIDING**

*RF Verwarmings- en koelingsmodule*

**NL**

9-15

---

**GUIDE UTILISATEUR**

*Module RF de chauffage et de rafraîchissement*

**FR**

16-22

---

**GUIDA UTENTE**

*Modulo Riscaldamento e Raffreddamento RF*

**IT**

23-29

---

**MONTAGE UND BEDIENUNGSANLEITUNG**

*Heizen/Kühlen Modul*

**DE**

30-36

## 1. GEBRUIKERSHANDLEIDING

Verwarmings- & koelingsmodule BT-HCM02-RF is speciaal ontworpen voor de bediening van uw vloerverwarmings-/koelingssysteem.

Zij is d.m.v. RF (868MHz) met uw installatie verbonden via de BT-M6Z02 RF.

BT-HCM02-RF kan een signaal voor verwarmen/koelen uit verschillende bronnen krijgen:

- ingang vrij contact vanaf uitgang warmtepomp
- ingang vrij contact voor handmatige schakeling
- een NTC-sensor om de watertemperatuur bij de inlaat te meten
- vanaf de BT-CT02-RF (BT-HCM02-RF geconfigureerd in slave-modus)

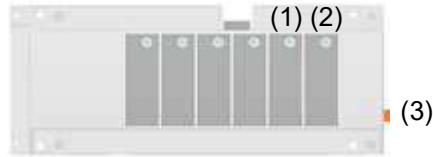
BT-HCM02-RF heeft ook enkele uitgangen voor:

- algemene pomp van het systeem
- Uitgangen ontvochtiger, mocht er een afwijkende vochtigheid zijn waargenomen (in samenwerking met BT-D(P)02-RF RH thermostaten)
- Uitgangen voor verwarmen en koelen om de installatie naar verwarmen / koelen te schakelen

## 2. TECHNISCHE SPECIFICATIES

	<b>BT-HCM02 RF</b>
<b>Gebruikstemperatuur</b>	0°C tot 50°C
<b>Voedingsspanning</b>	230VAC +/- 10% 50Hz
<b>Uitgangen: Verwarmen en koelen Ontvochtiger Pomp</b>	2 x Relais => 5A / 250VAC (vrij contact) 1 x Relais => 5A / 250VAC (vrij contact) 1 x Relais => 5 A / 230 VAC (L, N)
<b>Ingang: HC</b>	HC-ingang kan worden aangesloten op <ul style="list-style-type: none"><li>• een vrij contact voor een handmatige schakeling of uitgang warmtepomp</li><li>• een CTN 10K om de watertemperatuur te meten</li></ul>
<b>Radiofrequentie</b>	868,3 MHz <10mW. Bereik circa 180 meter zonder obstakels. Bereik circa 50 meters in een woonomgeving.
<b>CE-richtlijnen</b> Dit product voldoet aan de Europese Richtlijnen.	R&TTE 1999/5/EG LVD 2006/95/EG EMC 2004/108/EG RoHS 2011/65/EU
<b>Beschermingsgraad</b>	IP30
<b>Combinatie</b>	Uitsluitend met BT-M6Z02-RF

### 3. Gebruikersinterface



#### A. Betekenis van LED-kleur

Op het product zitten 2 LED-indicatoren (1) en (2).

- (1):
  - o **Licht rood op:** Pomp is geactiveerd
  - o **Licht blauw op:** Ontvochtiger is geactiveerd (vochtigheidsfunctie is geactiveerd en afwijking is waargenomen)
  - o **Knippert rood/blauw:** Pomp en ontvochtiger zijn geactiveerd
  
- (2):
  - o **Licht rood op:** systeem is aan het verwarmen
  - o **Licht blauw op:** systeem is aan het koelen
  - o **Licht groen op:** uw systeem is in de **RF Link modus** (wacht op RF-verbinding van BT-M6Z02-RF)
  - o **Knippert fel groen:** BT-HCM02-RF heeft een RF-frame ontvangen van de BT-M6Z02-RF
  - o **Knippert groen:** RF-fout of BT-HCM02-RF niet verbonden

#### B. Knoppen

Aan de rechterzijde van het product bevindt zich een knop (3).

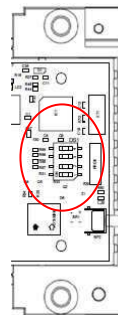
Deze wordt gebruikt om de RF Link modus te openen, doe dit als volgt:

- o Druk hem 5 tellen in
- o Led (2) licht groen op
- o Nu is het product gereed voor een RF-verbinding met BT-M6Z02-RF

Opmerking: als het product in RF link modus is en u hem nog eens 5 tellen indrukt, wordt het product gereset: de RF-verbinding wordt verwijderd.

#### C. Configuratie met DIP-schakelaars

Als u de voorplaat van de BT-HCM02-RF los schroeft, aan de rechterzijde van het product, heeft u toegang tot 4 schakelaars voor geavanceerde configuratie:



**Voor de 4 schakelaars is OFF de standaardpositie**

##### **Schakelaar 1: Verwarmen / Koelen (HC) signaalbron (zie hoofdstuk 7)**

AAN: BT-M6Z02-RF krijgt HC-informatie van de BT-CT02-RF

UIT : BT-M6Z02-RF krijgt HC-informatie van de ingangen (watersensor OF Ingang vrij contact)

##### **Schakelaar 2: Vochtigheidsfunctie**

AAN: Functie is UIT (uitgang ontvochtiger niet actief)

UIT: Functie is AAN: wanneer er een afwijkende vochtigheid wordt waargenomen in het systeem, gaat de uitgang van de ontvochtiger AAN

##### **Schakelaar 3: Tijd voordat er naar de modus Verwarmen / Koelen (HC) wordt geschakeld**

AAN: HC-schakelaar is 2 seconden nadat de wijziging is waargenomen effectief

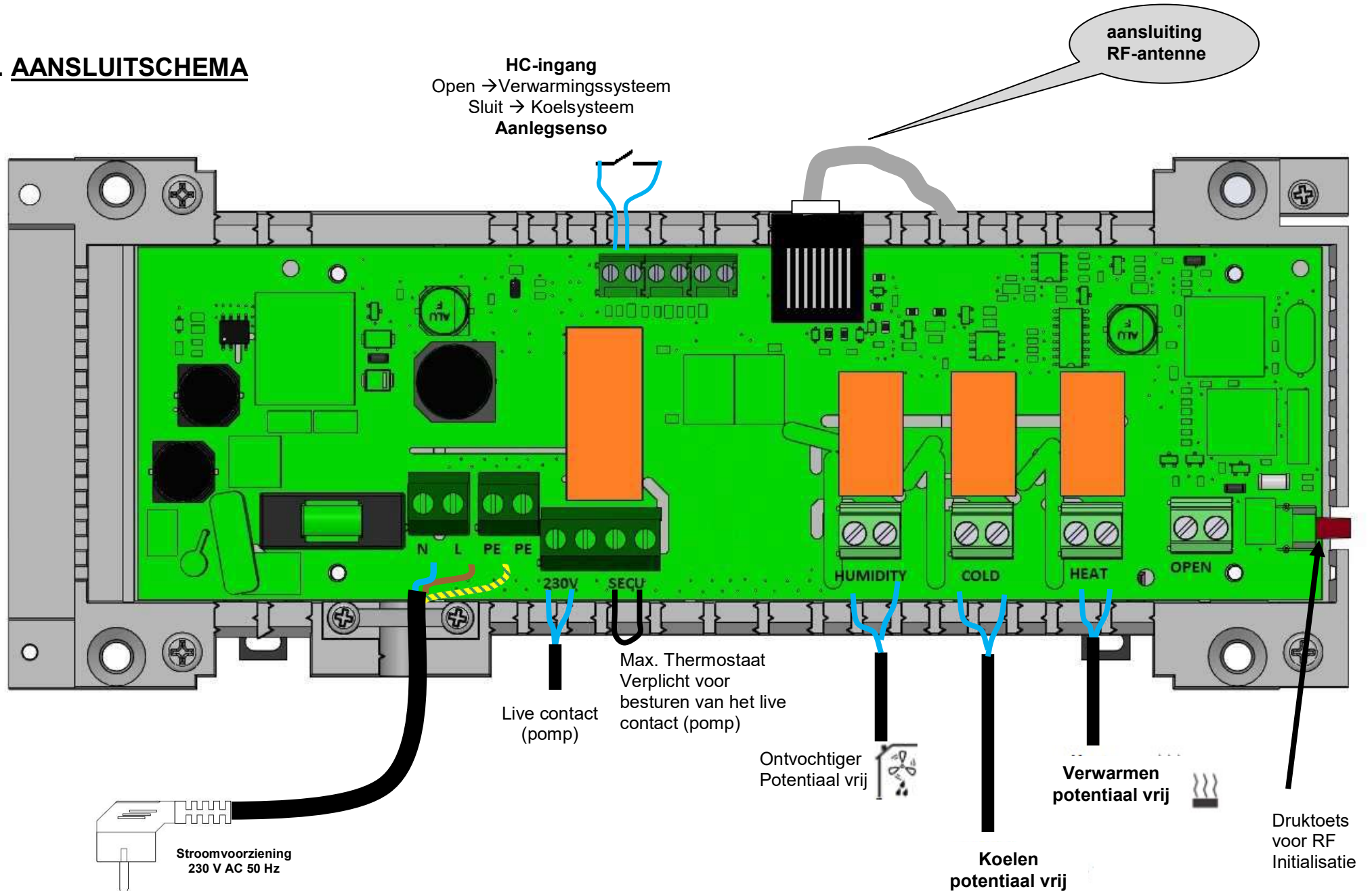
UIT: HC-schakelaar is 5 minuten nadat de wijziging is waargenomen effectief

##### **Schakelaar 4: Type aansturing op de verwarmen en koelen uitgangen**

ON: Verwarmen of koelen uitgangen volgen de verwarming of koeling vraag van de installatie (Bijv: output verwarmen/koelen word alleen bekrachtigd wanneer er daadwerkelijk vraag is in de ruimtes)

OFF: Verwarming of koeling uitgangen volgen de werkmodus van de installatie (Bijv: In verwarming modus, continu bekrachtiging van de verwarmingsoutput, idem in koeling bedrijf)

## 4. AANSLUITSCHEMA



## 4. CORRECTE INSTALLATIE VAN HET RF-SYSTEEM

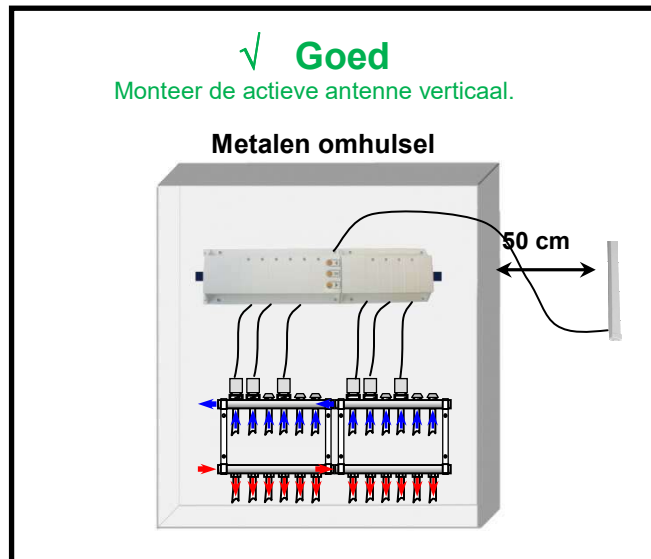


**Neem de montage-instructies in acht voor een optimale gevoeligheid en om storingen te vermijden**

Plaats de antenne:

- buiten de metalen omhulsel
- in verticale stand
- en ten minste 50cm van metalen onderdelen af

Als u meerdere antennes hebt (diverse BT-M6Z02RF / BT-HCM02-RF op dezelfde plek), moeten zij minimaal 80cm van elkaar worden geplaatst.



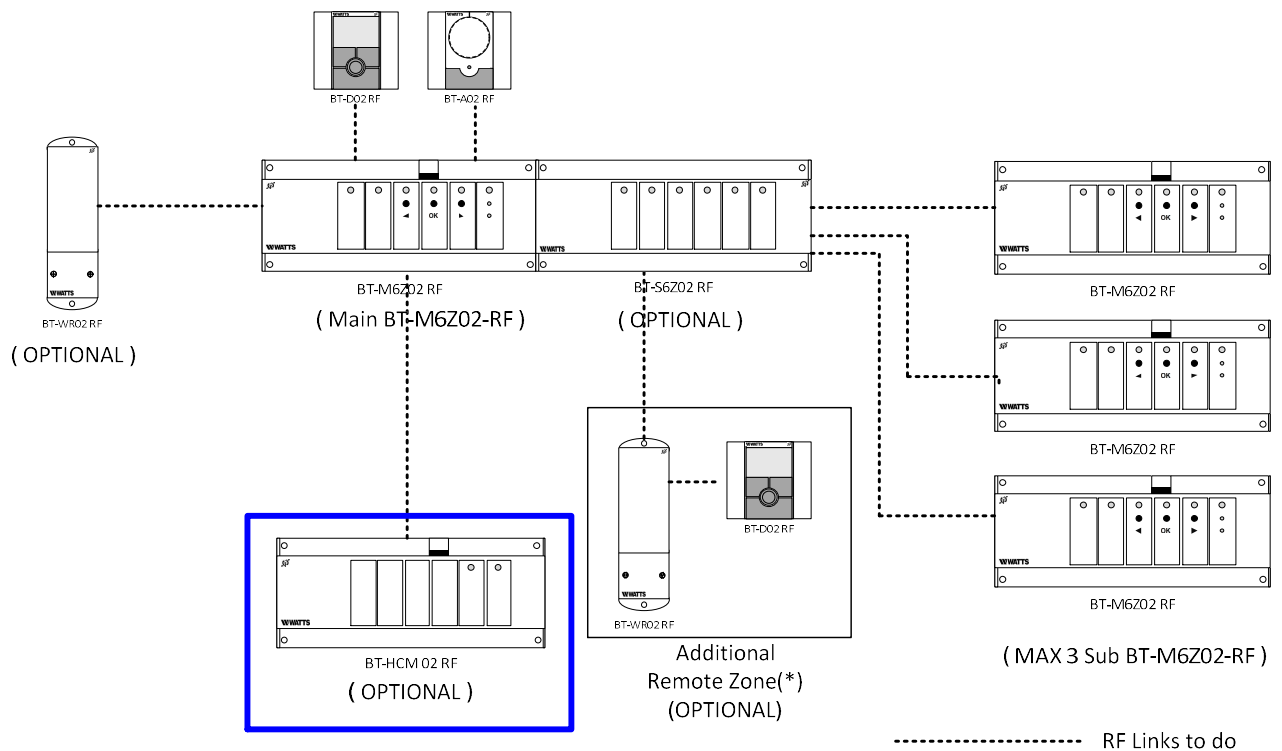
## 5. SYSTEEMAANSLUITINGEN

Zie de handleiding voor de configuratie van het systeem ([www.wattselectronics.com](http://www.wattselectronics.com)) en de handleiding van BT-M6Z02-RF, voor meer informatie over de verschillende mogelijkheden.

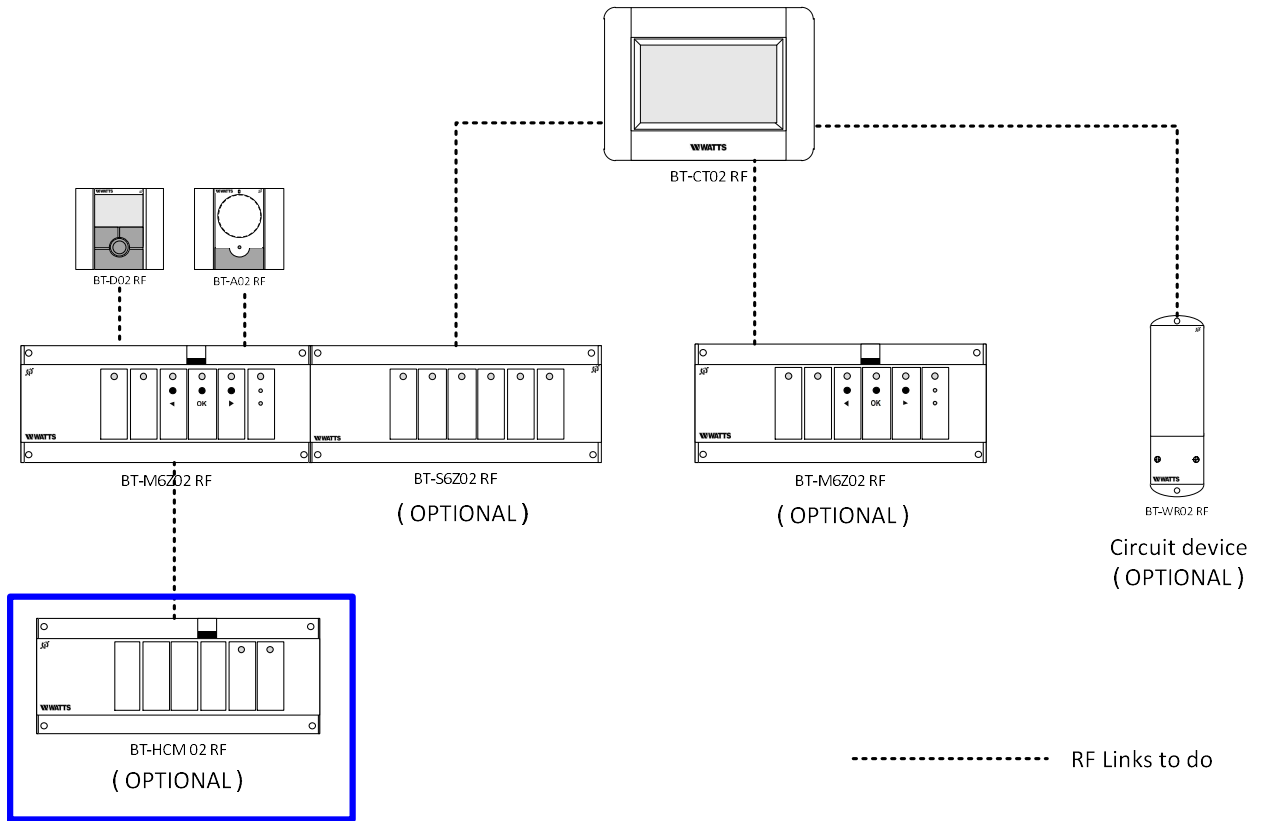
In het kort,

- uitsluitend één BT-HCM02-RF toegestaan door installatie
- BT-HCM02-RF moet gekoppeld zijn aan de “hoofd” BT-M6Z02-RF
- Als u een installatie zonder BT-CT02-RF hebt, moet u ervoor zorgen dat de BT-HCM02-RF in Master-modus is geconfigureerd (zie hoofdstuk 3)

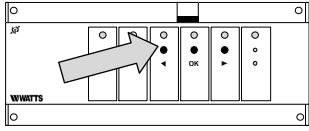
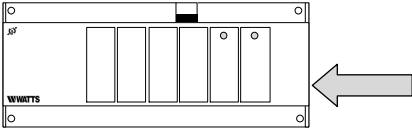
### Installatie zonder BT-CT02-RF



### Installatie met BT-CT02-RF



Al die elementen moeten met elkaar worden verbonden. De procedure voor de RF-verbinding wordt in de onderstaande volgorde uitgevoerd:

Element 1 te verbinden	Element 2 te verbinden	Opmerkingen
<p style="text-align: center;"><b>BT-M6Z02-RF</b></p>  <p style="text-align: center;">BT-M6Z02 RF</p> <p>Druk op &lt; gedurende 5 tellen, alle kanaal-leds moeten groen knipperen. Product wacht op verbinding. Opmerking: Druk op &lt; gedurende 5 tellen om deze stap te verlaten.</p>	<p style="text-align: center;"><b>BT-HCM02-RF</b></p>  <p style="text-align: center;">BT-HCM 02 RF</p> <p>Druk 5 tellen op de RF link knop, Led (2) licht groen op.</p>	<p>Als de verbinding gereed is gaan BT-M6Z02-RF en BT-HCM02-RF tegelijkertijd terug naar normaal bedrijf.</p>

## **6. FUNCTIES**

### - Verwarmen Koelen ingangssignaal (Master-modus schakelaar 1 UIT)

Als BT-HCM02 RF in master-modus is voor verwarmen/koelen, beslist deze of het systeem verwarmt of koelt in overeenstemming met de H&C-ingangen:

- Vrij contact ingang (handmatige schakeling of automatisch vanaf warmtepomp):
  - als contact is geopend is het systeem in verwarmingsmodus
  - als contact is gesloten is het systeem in koelmodus
- NTC Sensor 10K aangesloten op de waterinlaat:
  - als temperatuur > 24°C, is het systeem niet in verwarmingsmodus
  - als temperatuur < 20°C, is het systeem niet in koelmodus

Schakeling tussen verwarmen of koelen wordt 2sec / 5minuten vertraagd, afhankelijk van de status van DIP-schakelaar 3.

Om het systeem te initialiseren, als u een watersensor gebruikt, moet u de sensor lostrekken om het systeem in de juiste modus te triggeren, en vervolgens de sensor weer aansluiten.

### - Warmte-uitgang: (vrij contact)

Warmte-relais is gesloten wanneer het systeem in verwarmingsmodus is

### - Koude-uitgang: (vrij contact)

Koude-relais is gesloten wanneer het systeem in koelmodus is

### - Ontvochtiger uitgang: (vrij contact)

Vochtigheds-relais is gesloten wanneer

- het systeem in koelmodus is.
- **EN** er sprake is van vochtigheidswaarneming op ten minste één van de thermostaten met vochtigheidssensor BT-D(P)02-RF RH (zie de instructiehandleiding voor meer informatie over vochtigheidsconfiguratie)
- **EN** vochtigheidsfunctie is geactiveerd (DIP-schakelaar 2 UIT)

### - 230V Pomp uitgang: (live contact)

230V relais is gesloten als er ten minste één vraag is op het systeem, een typische applicatie bij deze uitgang is Pompuitgang.

**Opmerking:** om deze uitgang te gebruiken moet de installateur de "SECU" verbinden