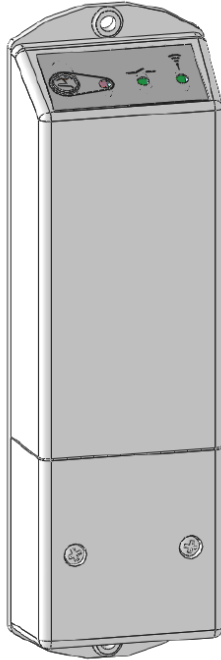
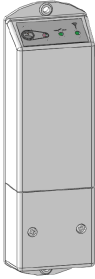


BT-WR02 H&C RF Wall Receiver



BT02 H&C RF

<u>USER GUIDE</u>	<u>GB</u>
BT-WR02 H&C RF Wall Receiver	4-5
<u>GUIDE D'UTILISATION</u>	<u>FR</u>
BT-WR02 H&C RF Récepteur mural	6-7
<u>Handleiding</u>	<u>NL</u>
Ontvanger BT2 H&C RF	9-10
<u>Installation sheet</u>	<u>14-16</u>



3. Presentation

The BT-WR02 H&C RF receiver is a Wall mounting receiver, specially designed to control hydraulic heating regulation or cooling regulation. It embeds a proportional regulation with a time cycle of 10mn. Hysteresis regulation is not supported.

- The heating relay is used to control a boiler in free contact or a valve or an electric radiator in live contact. (Available with all thermostats of the BT-x02 range)
- The cooling relay is used to manage an actuator for a cold water circuit. (Not available with BT-A02 RF thermostats)

This couple (thermostat BT-x02 and receiver BT-WR02 H&C RF) can also be managed by a Central unit BT-CT02 RF to have a full control of your heating installation from one point. In that case, the receiver works always in automatic regulation mode for the heating/cooling switch. With the central unit, it is possible to pair the receiver in "Regulation/heating" mode and in "Hydraulic circuit" mode. It is not possible to pair the receiver in lighting mode or ON/OFF mode.

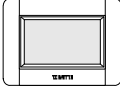



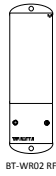
You can access to the general leaflet of the system on <http://www.wattselectronics.com/>

With a BT-D02 RF and BT-DP02 RF it is possible to configure the receiver in manual mode, heating mode, cooling mode or automatic mode (Please refer to the BT-Dx02 RF leaflets).

In all cases, the receiver is making cooling only in comfort mode. All other modes (Reduced, anti-freeze, auto in Reduced) forbid the cooling regulation.

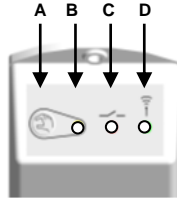
In case of set point modification, a delay of 5mn is always applied before switching from cooling to heating or heating to cooling. In automatic regulation, a dead band of $\pm 1^{\circ}\text{K}$ with timer is applied before switching from heating to cooling or from cooling to heating.

Compatibility matrix:

						
 BT-WR02 RF	Pairing	Regulation/ Heating	X	X	X	X
		ON/OFF				
		Lighting				
		Hydraulic circuit	X			
	Regulation mode	Heating		X	X	X
		Cooling		X	X	
		Manual		X	X	
		Auto	X	X	X	

The receiver is delivered with 2 outputs in free contact mode. To trigger the outputs in live contact, linked the live on 1 point of each connector using the cable supplied in the box.

2. Display description :



A (Push button)	B (Red / Green)	C (red / blue)	D (orange)	
				OFF mode
Short press	/	/	/	ON/OFF trigger with bip
/	Green fix	/	/	Comfort mode with the 2 outputs opened (without heating, without cooling)
/	Green 50%	/	/	Reduced mode with the 2 outputs opened (without heating, without cooling)
/	Green 10%	/	/	Antifreeze mode with the 2 outputs opened (without heating, without cooling)
/	/	Red	/	Heating demand (Heating output closed)
/	/	Blue	/	Cooling demand (Cooling output closed)
10sec press	/	/	Orange slow flash	RF pairing with a thermostat or the central unit
/	/	/	Orange quick flash	RF reception
/	/	/	Orange quick flash permanently	RF signal lost
/	Red / green flash	/	/	Error on Thermostat sensor

3. Technical characteristics

Environment. (Temperatures) Operating : shipping et storage :	0°C - 40°C -10°C to +50°C
Power supply	230Vac 50Hz
Electrical protection	Class II - IP20
Output Maximum Load	Relay 5Amps 250VAC Up to 5A resistive - 250Vac 50Hz (2 wires L,N)
Radio Frequency & RF Receiving distance	868MHz < 10mW (Bidirectional communication) Range of approximately 100m in open space. Range of approximately 30m in residential environment.
CE Directives Your product has been designed in conformity with the European Directives.	R&TTE 1999/5/EC LVD 2006/95/EC EMC 2004/108/EC RoHS 2011/65/EU
Product conformed to : Classification : Contribution :	UE 811/2013 and 2010/30/UE IV (2%)

5. Installation and RF pairing rules

Install and plug the receiver into the following guidelines to guaranty an optimal reception:

- The receiver must be put at a minimum distance of 50cm of all others electrical or wireless materials like GSM, Wi-Fi router.
- Before wiring work related to the receiver must be carried out only when de-energized
- Connect your receiver to the power supply.

Following your installation an order of pairing must be respected for a correct RF initialisation.

Installation 1: Receiver BT-WR02 H&C RF + RF thermostat BT-x02

1. The receiver must be put in RF pairing mode by 10sec pressing on the button.
2. The RF LED should be orange slow flashing, indicating that the Receiver is now in radio configuration mode waiting for a thermostat configuration address.
3. Please refer to the thermostat leaflet for enter the thermostat in RF pairing mode
4. The receiver RF LED must be switched OFF and the thermostat should exit the RF init mode to indicate correct pairing between both elements.

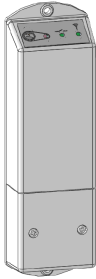
Installation 2: Receiver BT-WR02 H&C RF + RF Thermostat BT-x02+ central unit BT-CT02 RF

1. Link first the thermostat with the smart home
2. The receiver must be put one time more in RF pairing mode by 10 sec pressing on the button.
3. Then the RF LED should be orange slow flashing, indicating that the receiver is now in radio pairing mode waiting for a thermostat configuration address.
4. Please refer to the Central leaflet for more explanation about the pairing mode "**RF Init**". Pair only in heating mode or hydraulic circuit mode
5. The receiver RF LED must be switched OFF and the Central will show a message to indicate correct pairing between both elements

Remarks:

- In case of loss RF communication (RF Alarm), the receiver will stop heating or cooling.

BT-WR02 H&C RF Récepteur mural



1. Présentation

Le récepteur BT-WR02 H&C RF est un récepteur mural spécialement conçu pour contrôler la régulation de système de chauffage ou de rafraîchissement hydraulique.

Il utilise une régulation proportionnelle avec temps de cycle de 10min. La régulation hystérésis n'est pas prise en charge.

- Le relais de chauffe permet de contrôler une chaudière en mode free contact ou une électrovanne ou un radiateur électrique en mode live contact. (Disponible avec tous les thermostats de la gamme BT-x02)
- Le relais de froid permet de contrôler une électrovanne pour un circuit d'eau froide. (Non disponible avec les thermostats BT-A02 RF)

Ce couple (thermostat BT-x02 et récepteur BT-WR02 H&C RF) pourra être géré par une centrale BT-CT02 RF pour avoir le contrôle total de votre installation d'un même endroit. Dans ce cas avec une centrale, le récepteur fonctionne toujours en mode de régulation automatique de basculement chaud/froid.

Avec l'unité centrale il est possible d'appairer le récepteur en mode "Régulation/Chauffage" et en mode "Circuit hydraulique" en revanche il n'est pas possible de l'appairer en mode "Eclairage" ou "ON/OFF".

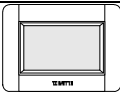



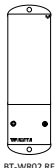
Vous pouvez accéder à la notice générale du système en suivante ce lien : <http://www.wattselectronics.com/>

Avec un thermostat BT-D02 et BT-DP02 il est possible de configurer le récepteur en mode manuel, chaud, froid, ou automatique. (Se référer à la notice des thermostats BT-Dx02)

Dans tous les cas, le récepteur ne fait du froid que lorsqu'il est en mode confort. Tous les autres modes (réduit, hors gel, auto réduit) interdisent la régulation froid.

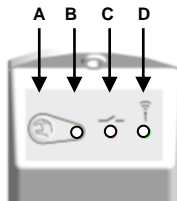
Lors d'un changement de consigne, un délai de 5min est toujours respecté avant de basculer de chaud à froid ou de froid à chaud. En régulation automatique, une bande morte de $\pm 1^{\circ}\text{K}$ temporisée est respectée avant de basculer de chaud à froid ou de froid à chaud.

Tableau des fonctionnements et appairages :

						
	Appairage	Régulation/Chauffage	X	X	X	X
		ON/OFF				
		Eclairage				
		Circuit hydraulique	X			
	Mode régulation	Chaud		X	X	X
		Froid		X	X	
		Manuel		X	X	
		Auto	X	X	X	

Le récepteur est livré avec 2 sorties en mode contact libre (contact sec sans potentiel). Pour basculer les sorties en mode contact alimenté (contact avec alimentation par phase secteur), reliez la phase secteur sur 1 point de chacun des borniers de sorties avec le câble électrique fourni.

3. Description de l'affichage :



A (Bouton poussoir)	B (Rouge/Vert)	C (Rouge/Bleu)	D (Orange)	
/	/	/	/	Mode OFF
Appui court	/	/	/	Mise en ON/OFF avec bip sonore
/	Vert fixe	/	/	Confort avec les 2 sorties ouvertes (sans chauffe, sans froid)
/	Vert 50%	/	/	Mode Eco avec les 2 sorties ouvertes (sans chauffe, sans froid)
/	Vert 10%	/	/	Mode Hors gel avec les 2 sorties ouvertes (sans chauffe, sans froid)
/	/	Rouge	/	Chauffe (Sortie Chaud fermée)
/	/	Bleu	/	Froid (Sortie Froid fermée)
Appui de 10 sec	/	/	Orange clignotant lent	Appairage RF avec un thermostat ou une unité centrale
/	/	/	Orange clignotant rapide	Réception RF
/	/	/	Orange clignotant rapide permanent	Perte RF
/	Clignotant rouge/vert	/	/	Erreur sonde thermostat

3. Caractéristiques techniques

Environnement. (Températures) Fonctionnement: Transport et stockage :	0°C - 40°C -10°C à +50°C
Alimentation	230Vac 50Hz
Protection électrique	Classe II - IP20
Sortie Charge maximale	Relais 5Amps 250VAC Jusqu'à 5A résistif - 250Vac 50Hz (2 fils L,N)
Radio Fréquence & Distance de réception	868MHz < 10mW (communication bidirectionnelle) Environ 100m en milieu ouvert Environ 30m in environnement résidentiel
Directives CE Votre produit a été conçu en conformité avec les directives européennes :	R&TTE 1999/5/EC Basse Tension 2006/95/EC CEM 2004/108/EC RoHS 2011/65/EU
Directives CE Votre produit a été conçu en conformité avec les directives européennes :	R&TTE 1999/5/EC Basse Tension 2006/95/EC CEM 2004/108/EC RoHS 2011/65/EU

4. Installation et appairage RF

Installez et branchez le récepteur suivant les instructions ci-dessous pour garantir une réception optimale :

- Le récepteur doit être placé à une distance minimale de 50 cm de tout appareil électrique ou matériel sans fil comme les GSM, routeur Wi-Fi
- Les travaux de câblage liés au récepteur doivent uniquement être faits hors tension
- Branchez votre récepteur

Suivant votre installation, un ordre d'appairage doit être respecté pour avoir une initialisation RF correcte.

Installation 1: récepteur BT-WR02 H&C RF + thermostat RF BT-x02

1. Le récepteur doit être en mode d'appairage RF en appuyant pendant 10 secondes sur le bouton.
2. La LED RF clignote lentement en orange indiquant que le récepteur est désormais en mode d'appairage RF en attente d'une adresse de configuration d'un thermostat.
3. Se référer à la notice du thermostat pour le mettre en mode d'appairage « **RF Init** »
4. La LED RF du récepteur doit s'éteindre et le thermostat doit quitter le mode RF Init pour indiquer que l'appairage s'est correctement déroulé.

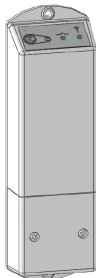
Installation 2: récepteur BT-WR02 H&C RF + thermostat RF BT-x02 + Centrale RF BT-CT02 RF

1. Appairez en premier le thermostat à la centrale.
2. Ensuite le récepteur doit être placé en mode d'appairage RF en appuyant 10 secondes sur le bouton.
3. La LED RF clignote lentement en orange indiquant que le récepteur est désormais en mode d'appairage RF en attente d'une adresse de configuration de la centrale.
4. Se référer à la notice de la centrale pour plus d'explications sur le mode d'appairage « **RF Init** »
Appairer uniquement en mode régulation ou circuit hydraulique.
5. La LED du récepteur doit s'éteindre et la centrale affiche un message pour indiquer que l'appairage est correct entre les deux éléments

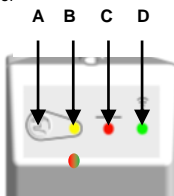
Remarques:

- En cas de perte de communication RF (alarme RF), le récepteur arrêtera de chauffer ou de refroidir.

1. Beschrijving



- BT02 RF H&C Ontvanger voor het aansturen van Verwarming en/of Koeling
 - Het potentiaalvrije contact Verwarmen kan gebruikt worden om een servomotor in een 4-pijps systeem aan te sturen.
 - Het potentiaalvrije contact Koelen kan gebruikt worden om een servomotor in een 4-pijps systeem aan te sturen.
 - De ontvanger is te gebruiken met de Watts BT2-D en BT2 DP thermostaten
- De combinatie ontvanger en thermostaat kan ook samen met de Watts TouchScreen gebruikt worden



A (Drukknop)	B (Rood / Groen)	C (Rood / Blauw)	D (Oranje)	
/	Groen	/	/	Komfortbedrijf, geen warmtevraag
/	Groen 50%	/	/	Verlaagd, geen warmtevraag
/	Groen 10%	/	/	Vorstbeveiliging, geen warmtevraag
/	/	Rood	/	Warmtevraag
/	/	Blauw	/	Koelvraag
/	/	/	/	Uit
Kort indrukken	/	/	/	Aan/Uit (piepsignaal)
10sec indrukken	/	/	Oranje langzaam knipperend	RF koppeling
/	/	/	Oranje kort snel knipperend	RF-Signaal Ontvangst
/	/	/	Oranje continu snel knipperend	RF-verbinding kwijt
/	Rood / Groen knipperen	/	/	Fout Thermostaat Sensor

2. Technische gegevens

Omgeving (temperaturen) In bedrijf: Transport en opslag:	0°C - 40°C -10°C tot +50°C
Voeding:	230 Vac 50Hz
Elektrische beschermings klasse	Klasse II – IP 20
Uitgang: Piekbelasting:	Relais 5A 250 VAC 5A – 250Vac 50Hz (2 Draads L, N)
Radiofrequentie & Afstand voor RF-Ontvangst:	868 MHz < 10mW (bi-direktionale communicatie) Bereik ca. 100m onbebouwd Bereik ca. 30m in bebouwde omgeving
CE-Richtlijnen Dit product voldoet aan de Europese Richtlijnen:	R&TTE 1999/5/EC LVD 2006/95/EC EMC 2004/108/EC RoHS 2011/65/EU
Produkt conformiteit: Klassificering: Bijdrage:	UE 811/2013 und 2010/30/UE IV (2%)

De combinatie Thermostaat en Ontvanger kan gekoppeld worden aan een TouchScreen centrale bedieningsunit. Op die manier kan de gehele installatie vanuit de TouchScreen (of zelfs extern via de WIFI) aangestuurd worden. Indien de TouchScreen is gekoppeld, blijft de ontvanger de omschakeling tussen verwarmen/koelen doen in « Auto modus »

Icm een thermostaat BT-D02 of BT-DP02 kan de ontvanger gebruikt worden in modus koelen, verwarmen, handmatig omschakelen of automatisch omschakelen (zie hiervoor de handleiding van de thermostaat).

De ontvanger kan alleen in koelbedrijf werken in modus « comfort » (zonnetje)

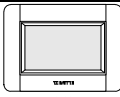
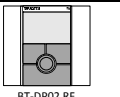
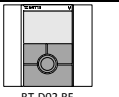

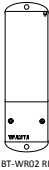
Alle andere modi zijn software-matig uitgesloten van koeling.

Wanneer een programma gevolgd wordt, zal alleen in het « comfort » deel van het programma gekoeld kunnen worden

Wanneer handmatig omgeschakeld wordt tussen verwarmen/koelen, is er een vertraging ingebouwd van 5 minuten om ongewenste vermenging van verschillende temperaturen medium te voorkomen..

Wanneer de modus « Auto » gekozen is, is een « dode zone » ingebouwd van ± 1K alvorens om te schakelen tussen verwarmen/koelen (na 2 uur).

Tabel van functies en combinaties :

						
	Combinatie	Regeling verwarming	X	X	X	X
		Aan/Uit				
		Verlichting				
		Hydraulisch Circuit	X			
	Modus regeling	Verwarmen		X	X	X
		Koelen		X	X	
		Handmatig		X	X	
		Auto	X	X	X	

De ontvanger heeft 2 potentiaalvrije uitgangen. Om deze contacten 230V te maken, kan een « doorlusing » gemaakt worden van L naar 1b en 2b (zie bl 16). Hiertoe is een kabeltje meegeleverd met de ontvanger.

3. Installatie

Monteer de ontvanger en sluit deze aan volgens onderstaande richtlijnen voor een optimale ontvangst:

- Houd minimaal 50 cm afstand tussen de ontvanger en andere elektrische of draadloze systemen, zoals GSM- of WIFI-router
- Verzeker u ervan dat de ontvanger spanningsloos is voordat u begint met het aanleggen van bedrading
- Zet de ontvanger onder spanning als alle bedrading is bevestigd .

Na de installatie moeten de apparaten in de juiste volgorde worden gekoppeld voor een correcte RF-verbinding.

Installatie 1: ontvanger + RF-thermostaat

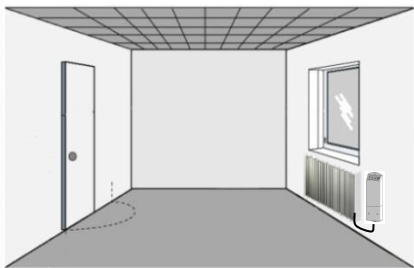
1. Zet de ontvanger aan met behulp van de AAN/UIT-knop
2. Houd de RF-knop 10 sec. ingedrukt om de ontvanger in de RF-inleerstand te zetten.
3. Het RF-LED-lampje knippert oranje in afwachting van een inleersignaal van de thermostaat.
4. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de thermostaat om de thermostaat in de RF-inleerstand te zetten.
5. Wanneer de RF-koppeling gelukt is, gaat het RF-LED lampje op de ontvanger uit en de thermostaat verlaat automatisch de RF-inleerstand. De apparaten zijn nu met elkaar verbonden.

Installatie 2: ontvanger + RF-thermostaat + Centrale TouchScreen

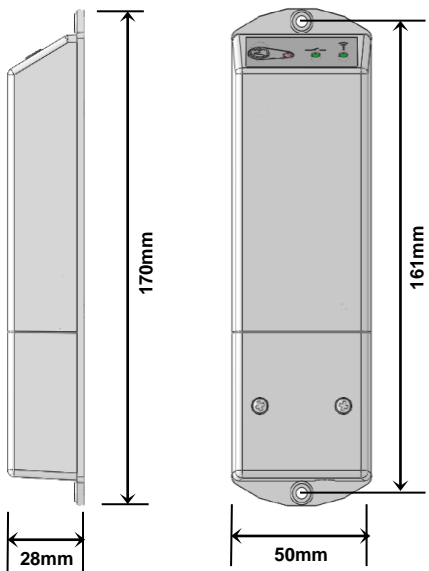
1. Koppel eerst de RF-thermostaat met de Centrale TouchScreen.
2. Houd hierna de RF-knop op de ontvanger 10 sec. ingedrukt.
3. Het RF-LED-lampje knippert oranje in afwachting van het instellen van de Centrale TouchScreen.
4. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de Centrale TouchScreen voor meer informatie over de RF-koppeling van de apparaten. Koppel de ontvanger als verwarmings-apparaat met de Centrale TouchScreen.
5. Wanneer de RF-koppeling gelukt is, gaat het RF-LED lampje op de ontvanger uit. Vervolgens zal de Centrale TouchScreen aangeven dat de koppeling is gelukt.

Let op : Igv verlies van het RF signaal, stopt de verwarming/koeling.

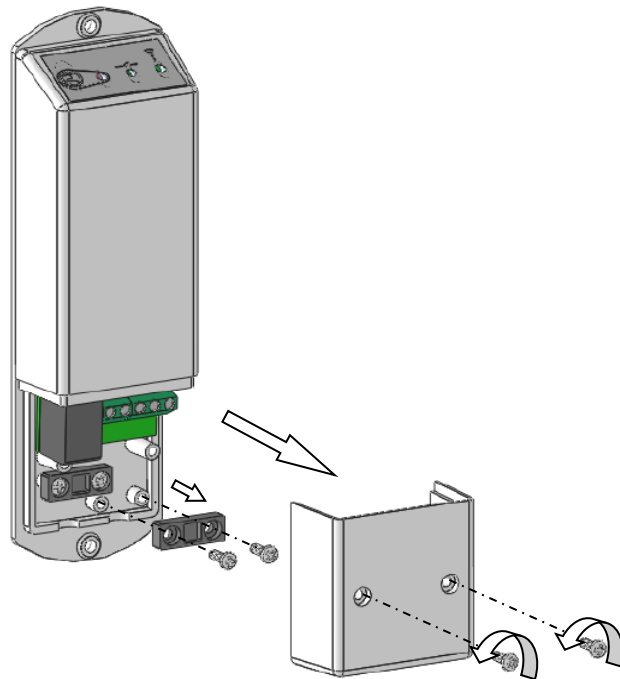
1



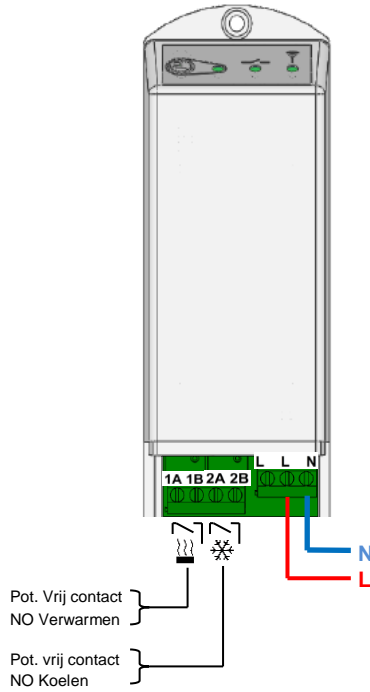
2



3

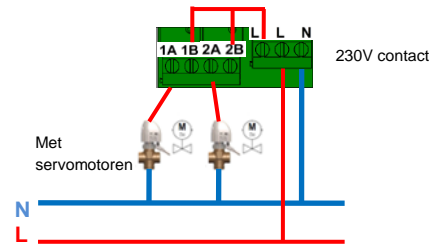
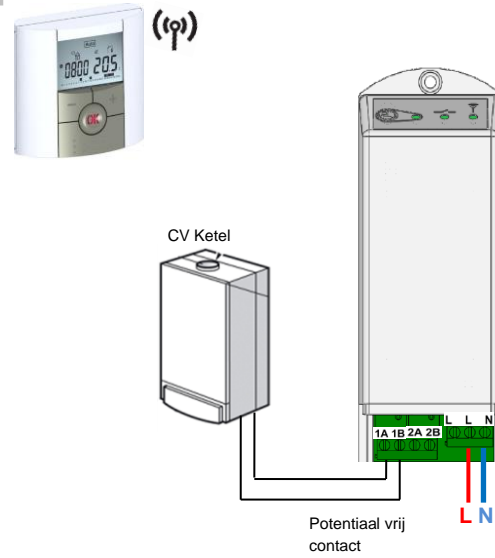


4



5

Aansluiting



GB	<p>You can drive directly up to 1150W (5A) with your receiver BT-WR02 H&C RF, <u>Mounting instruction:</u> For security reason and easy mounting we recommend to connect only one radiator to each receiver.</p>
F	<p>Vous pouvez piloter une puissance de 1150W résistif (5A) directement avec les récepteurs BT-WR02 H&C RF. <u>Instruction de montage:</u> Pour des raisons de sécurité et de facilité de câblage, nous préconisons de ne connecter qu'un seul radiateur sur chaque BT-WR02 H&C RF.</p>
NL	<p>Op de ontvanger BT2 RF H&C mag max. 1150W (5A) direkt aangesloten worden. <u>Installatie advies:</u> Uit veiligheids overweging en vanuit oogpunt van installatiegemak, wordt aanbevolen 1 apparaat per ontvanger aan te sluiten.</p>

PPLIMW15179Ab