

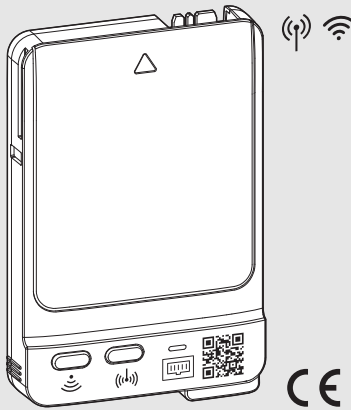


**BOSCH**

Installatiehandleiding voor de vakman

# Connect-Key

## K 40 RF



## Inhoudsopgave

<b>1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsinstructies</b> .....	<b>2</b>
1.1 Symboolverklaringen .....	2
1.2 Algemene veiligheidsvoorschriften .....	3
1.3 Bescherming tegen vocht .....	3
1.4 Installatie-instructies .....	3
<b>2 Gegevens betreffende het product</b> .....	<b>3</b>
2.1 Productbeschrijving .....	3
2.2 Leveringsomvang .....	4
2.3 Toepassingsmogelijkheden .....	4
2.3.1 Warmteproduct met bedieningspaneel UI 800 .....	4
2.3.2 Zoneregeling SRC 100 RF .....	4
2.3.3 EEBus .....	4
2.3.4 Local Mode .....	4
2.3.5 Software-update door de vakman .....	5
2.4 Technische gegevens .....	5
2.5 Vereenvoudigde conformiteitsverklaring betreffende radiografische installaties .....	6
<b>3 Installeren en inbedrijfstelling</b> .....	<b>6</b>
3.1 Installatieplaats .....	6
3.2 Verbinding opbouwen met K 40 RF met WLAN .....	6
3.3 WLAN-verbinding met het internet maken .....	7
3.4 LAN-verbinding met het internet maken .....	7
3.5 EEBus-verbinding met Smart Meter-gateway maken .....	8
3.6 Radiografische verbinding maken .....	8
3.7 Software actualiseren .....	9
3.8 WLAN-verbinding resetten .....	9
3.9 LAN-verbinding resetten .....	9
3.10 Verbinding met Smart Meter-gateway resetten .....	9
3.11 Radiografische verbinding met CR 20 RF resetten .....	10
3.12 K 40 RF naar basisinstellingen resetten .....	10
<b>4 LED-weergaven op K 40 RF en resulterende handelingen</b> .....	<b>10</b>
<b>5 Milieubescherming en recyclage</b> .....	<b>12</b>
<b>6 Aanwijzing inzake gegevenbescherming</b> .....	<b>12</b>

## 1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsinstructies

### 1.1 Symboolverklaringen

#### Waarschuwingen

Bij waarschuwingen worden signaalwoorden aan het begin van een waarschuwing gebruikt om de soort en de ernst van de gevolgen aan te geven indien de maatregelen ter voorkoming van het gevaar niet worden opgevolgd.

De volgende signaalwoorden zijn vastgelegd en kunnen in dit document worden gebruikt:



#### GEVAAR

**GEVAAR** betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamenteel letsel kan ontstaan.



#### WAARSCHUWING

**WAARSCHUWING** betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk persoonlijk letsel kan ontstaan.



#### VOORZICHTIG

**VOORZICHTIG** betekent dat licht tot middelzwaar persoonlijk letsel kan ontstaan.

#### OPMERKING

**OPMERKING** betekent dat materiële schade kan ontstaan.

#### Belangrijke informatie



Belangrijke informatie, zonder gevaar voor mens of materialen, wordt met het getoonde info-symbool gemarkeerd.

## 1.2 Algemene veiligheidsvoorschriften

### Instructies voor de doelgroep

Deze installatiehandleiding is bedoeld voor installateurs van waterinstallaties, verwarmings- en elektrotechniek. Houd de instructies in alle handleidingen aan. Indien deze niet worden aangehouden kunnen materiële schade, lichamelijk letsel en zelfs levensgevaar ontstaan.

- ▶ Lees de installatiehandleidingen voordat u begint met installatie.
- ▶ Neem de veiligheidsinstructies en waarschuwingaanzwijzingen in acht.
- ▶ Neem de nationale en regionale voorschriften, technische regels en richtlijnen in acht.
- ▶ Documenteer uitgeoefende werkzaamheden.

### Gebruik volgens de voorschriften

- ▶ Gebruik het product uitsluitend voor de regeling van verwarmings- en ventilatie-installaties.

Ieder ander gebruik is niet toegestaan. Daaruit resulterende schade valt niet onder de aansprakelijkheid.

### Opslag en transport

- ▶ K 40 RF Niet blootstellen aan sterk variërende omgevingsomstandigheden (bijv. temperatuur, luchtvochtigheid, enz.).

## 1.3 Bescherming tegen vocht

- ▶ Om condensatie op waterleidingen te voorkomen: koudwaterbuizen isoleren.
- ▶ Wanneer de LAN-kabel niet is aangesloten: dop op de LAN-aansluiting plaatsen.
- ▶ Tijdens onderhoudswerkzaamheden K 40 RF verwijderen.

## 1.4 Installatie-instructies

- ▶ Om te zorgen dat de verbinding kan worden gemaakt: let erop, dat de contacten op K 40 RF schoon zijn.
- ▶ Bij installatie van de installatie in een vochtige ruimte: K 40 RF met een steun (toebehoren) op een passende plaats (IPX0) monteren.

## 2 Gegevens betreffende het product


### 2.1 Productbeschrijving


De Connect-Key K 40 RF is een internet-gateway en radiografische module voor afstandsbediening en afstandsbeveiliging van de verwarmings- en ventilatie-installatie.






Controleer de compatibiliteit en de exacte installatieplaats van de Connect-Key in de handleiding van de warmteproducent of ventilatie-installatie.

De app Bosch HomeCom Easy maakt de afstandsbediening van de verwarmings- of ventilatie-installatie mogelijk. De app is leverbaar voor besturingssystemen iOS of Android.

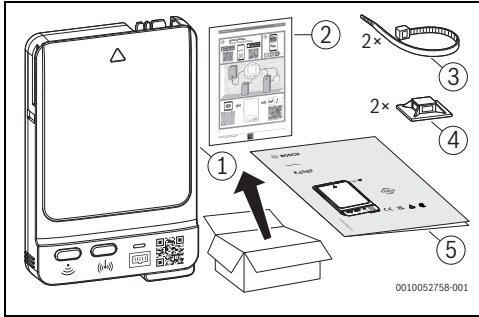
 **Download App:**  
**Bosch HomeCom Easy**

ANDROID APP ON  


  
  
  
0010034894-002

Afb. 1 QR-codes voor downloaden van de app

## 2.2 Leveringsomvang



Afb. 2 Leveringsomvang

- [1] Connect-Key K 40 RF
- [2] Informatieblad met stickers met toegangsgegevens voor K 40 RF en EEBus
- [3] Kabelbinder
- [4] Kabelklem
- [5] Legal Advice

## 2.3 Toepassingsmogelijkheden

### 2.3.1 Warmteproducent met bedieningspaneel UI 800

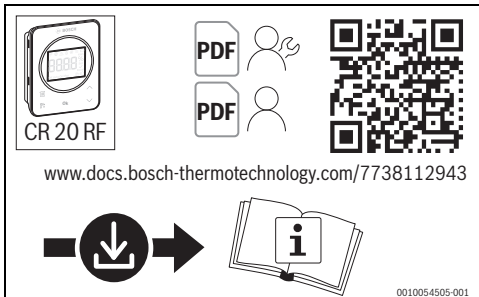
In combinatie met warmteproducenten met bedieningspaneel UI 800:

- K 40 RF maakt de verbinding tussen internet en warmteproducent en een optionele draadloze afstandsbediening (CR 20 RF).

In dit systeem zijn voor maximaal 4 cv-circuits bekabelde afstandsbedieningen mogelijk.



Voor gedetailleerde informatie over de draadloze afstandsbediening → bedienings- en installatiehandleiding CR 20 RF / K 40 RF.



Afb. 3

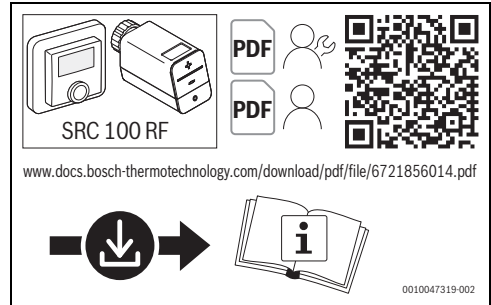
### 2.3.2 Zoneregeling SRC 100 RF

In systemen met zoneregeling (SRC 100 RF):

- Connect-Key K 40 RF brengt de verbinding tot stand tussen de draadloze zoneregelingen en de warmteproducent.



Voor gedetailleerde informatie over zoneregeling SRC 100 RF → systeembeschrijving voor zoneregeling.



Afb. 4 Link systeembeschrijving voor zoneregeling

### 2.3.3 EEBus

K 40 RF maakt de verbinding mogelijk met de communicatiestandaard EEBus. De EEBus maakt de vermogensbegrenzing en bewaking van warmtepompen mogelijk voor de stabilisatie van het elektriciteitsnet

De volgende warmtepompen zijn compatibel met EEBus:

Warmtepomp	Buiteneenheid vanaf versie	Systeemregelaar	
		Type	Vanaf versie
<b>CS 7000 AW</b> <b>CS 7400 AW</b>	v01.22	HPC 410	NF73.06
<b>CS 5800 AW</b> <b>CS 6800 AW</b>	v07.10	UI 800	NF47.09
<b>CS 7800 LW</b>	v03.06	UI 800	NF47.09
<b>CS 3400 AWS</b>	v02.03	HPC 410	NF73.06
<b>Hybride pakket met Bosch hybride manager</b>	v06.06	CW 400	NF74.06
		UI 800	NF49.09

Tabel 1 EEBus-compatibel warmtepompen

### 2.3.4 Local Mode

Via de lokale programmeerinterface (REST-API) geeft de K 40 RF geselecteerde professionele contractpartners de mogelijkheid, lokaal verbinding te maken met de verwarmings- of ventilatie-installatie. De verbinding met het lokale netwerk kan zo zonder verbinding via het internet worden opgebouwd. Ge-

definieerde datapunten van het verwarmings- of ventilatiesysteem kunnen worden gelezen en geschreven.

### 2.3.5 Software-update door de vakman

In cv-installaties zonder verbinding met een netwerk kan de K 40 RF op eenvoudige wijze een tijdelijke verbinding met de app Bosch EasyService maken. Op die manier zijn in het kader van het onderhoud software-updates voor de cv-installatie mogelijk. Voorwaarde daarvoor is de aanwezigheid van een warmteproducent die kan worden geüpdatet en een K 40 RF.

**Download App: Bosch EasyService**

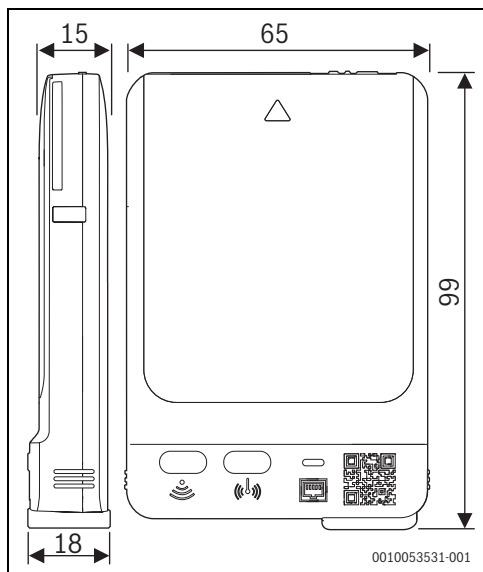
ANDROID APP ON

Available on the

0010056929-001

Afb. 5

## 2.4 Technische gegevens



Afb. 6 Afmetingen in mm

	<b>K 40 RF</b>
Maximale opgenomen vermogen $P_{\max}$	2,0 W
Radiofrequentie (RF)	868,300 MHz en 869,525 MHz [EU] ( $P = \max. 10 \text{ dBm}$ )
WLAN	$f = 2400,0 - 2483,5 \text{ MHz}$ IEEE 802.11b ( $P_{\max} = 15,3 \text{ dBm}$ ) IEEE 802.11g ( $P_{\max} = 16,9 \text{ dBm}$ ) IEEE 802.11n ( $P_{\max} = 16,9 \text{ dBm}$ )
LAN	IEEE 802.3 10BASE-Te
Beschermingsklasse	IPX1
Ontvangercategorie	SRD 2
Vervuilsgraad (EN 60664)	2
Temperatuur van de kogeldruktest $T_{\text{Press}} \downarrow$ (DIN EN 60695-10-2)	100 °C
Toegestane omgevingstemperatuur $T_{\text{amb}}$	0 – 50 °C
Gewicht $m$	55 g

Tabel 2

### Vereiste specificatie van de router

Eigenschap	Specificatie
Netwerk	WPA 2/3 mixed mode; WPA 3
Encryptie	AES, TKIP + AES
DHCP	geactiveerd
SSID	niet verborgen
Radiofrequentie	2,4 GHz
Ports	TCP 5222, UDP 123 en TCP 443 moeten voor uitgaande verbindingen zijn vrijgegeven

Tabel 3

### Gateway Network Services

Service	Specification
EMS	HVAC system communication bus
DNS-SD	UDP 5353
Local API	TCP 8442 TCP 8443 (Versions < 13.0x.0x)
EEBUS	TCP 12345

Tabel 4

## 2.5 Vereenvoudigde conformiteitsverklaring betreffende radiografische installaties

Hierbij verklaart Bosch Thermotechnik GmbH, dat het in deze instructie genoemde product K 40 RF met radiografische technologie aan de richtlijn 2014/53/EU voldoet.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is via internet beschikbaar: [www.bosch-homecomfort.be](http://www.bosch-homecomfort.be).

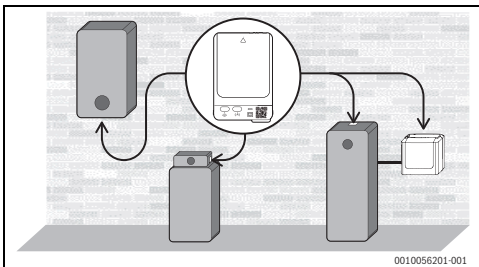
## 3 Installeren en inbedrijfstelling

### Overzicht van de inbedrijfstellingsstappen voor de vakman

1. Mechanische opbouw van de installatie (handleidingen van alle bouwgroepen en -onderdelen respecteren)
2. Eerste vulling met vloeistoffen en dichtheidscontrole
3. Elektrische bedrading
4. Eventueel codering van de modules (handleidingen van de modules en eventueel van het ventilatietoestel in acht nemen)
5. Installatie inschakelen
6. Installatie ontluchten
7. Instellen maximale aanvoertemperatuur en warmwater-temperatuur op de warmteproducent (handleidingen van de warmteproducent respecteren)
8. LAN/WLAN-verbinding met internet maken.
9. Eventueel verbinding met draadloze afstandsbedieningen maken.
10. Functietests uitvoeren, eventueel waarschuwings- en storingsindicaties opheffen
11. Overdracht van de installatie

### 3.1 Installatieplaats

De installatieplaats van de K 40 RF is afhankelijk van de warmteproducent (→ installatiehandleiding van de warmteproducent).



Afb. 7

Op de installatieplaats van de K 40 RF moet voor de WLAN-verbinding een voldoende krachtig WLAN-signaal aanwezig zijn.

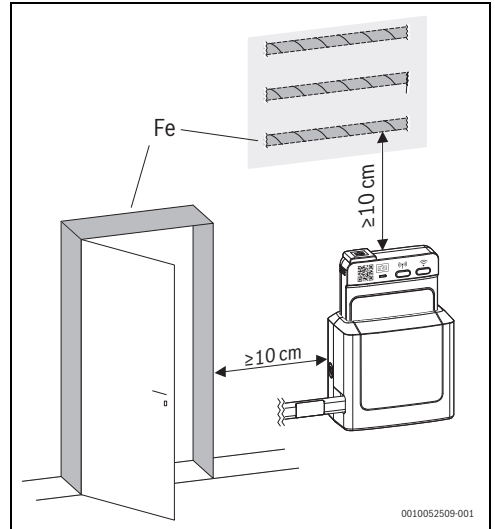
- ▶ Wanneer het WLAN-signaal niet voldoende is, LAN-verbinding maken.

### Installatie met steun

→ Installatiehandleiding van de steun




Wanneer K 40 RF met de optionele wandhouder wordt gemonteerd, moet de steun op minimaal 10 cm afstand van metalen objecten (deurkozijnen, wapeningsstaal, enz.) worden gemonteerd. Dat geldt niet voor de magnetische hechting op het toestel.




Afb. 8

### 3.2 Verbinding opbouwen met K 40 RF met WLAN

Om een WLAN-hotspot te openen, bestaan de volgende mogelijkheden:

- Kort indrukken van de toets  op K 40 RF
- Via UI 800 in warmtepompen vanaf versie NF47.11 (vanaf september 2024)
- Via UI 800 in gas- en oliegestookte verwarmingen en hybride systemen vanaf versie NF49.09 (ongeveer vanaf september 2024)

Wanneer de toets  op K 40 RF geel knippert, wordt de hotspot geopend of gesloten. Wanneer de toets constant geel brandt, is de hotspot geopend.



In oudere versies van UI 800 werkt het openen van de WLAN-hotspot niet, ook wanneer deze daar wordt weergegeven.




### 3.3 WLAN-verbinding met het internet maken

Het WLAN-netwerk wordt via een smartphone-app gekoppeld:

- ▶ Van het internet de app Bosch HomeCom Easy downloaden (→ afb. 1 op pagina 3).



Indien de app Bosch HomeCom Easy in de betreffende appstore niet kan worden gevonden, is de softwareversie van de Android of iOS op de smartphone verouderd en wordt deze niet meer ondersteund.

- ▶ App Bosch HomeCom Easy installeren en openen.
- ▶ Met de app de QR-code scannen. De volgende QR-codes kunnen voor het maken van de verbinding worden gekozen:
  - QR-code op voor- en achterzijde van de K 40 RF
  - QR-code van de sticker (met ) op de achterzijde van het informatieblad (eventueel al op de warmteproducent of steun geplakt)
  - QR-code uit het menu **Internet** van de UI 800
- ▶ K 40 RF in warmteproducent of steun steken en eventueel vergrendelen.  
De fysieke verbinding is gemaakt, alle leds van de K 40 RF branden blauw.  
De K 40 RF start op en maakt de verbinding met het toestel. De leds branden afwisselend blauw.  
Wanneer de K 40 RF gereed is, knipperen de leds niet langer.
- ▶ Volg de instructies in de app.  
De LED  knippert groen, zodra de verbinding met het netwerk is gemaakt.  
De LED  brandt constant groen, zodra de verbinding met de Bosch server via WLAN is gemaakt.


### 3.4 LAN-verbinding met het internet maken



- ▶ Dop van de LAN-bus afnemen.



Wanneer K 40 RF zonder LAN-kabel wordt gebruikt, adviseren wij, de dop op de LAN-bus te steken.

- ▶ Dop voor eventueel later gebruik bewaren.

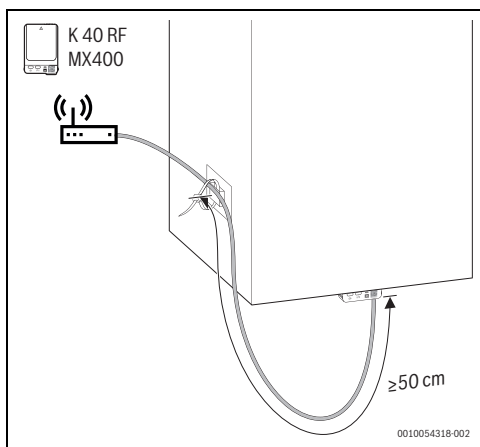
- ▶ App Bosch HomeCom Easy installeren en starten.
- ▶ Met de app de QR-code scannen. De volgende QR-codes kunnen voor het maken van de verbinding worden gekozen:
  - QR-code op voor- en achterzijde van de K 40 RF
  - QR-code van de sticker (met ) op de achterzijde van het informatieblad (eventueel al op de warmteproducent of steun geplakt)
  - QR-code uit het menu **Internet** van de UI 800

- ▶ K 40 RF in warmteproducent of steun steken en eventueel vergrendelen.
- ▶ Volg de instructies in de app.
- ▶ Wanneer de app daarom vraagt, de LAN-kabel in de bus op de K 40 RF steken.  
De LED  knippert groen, zodra de verbinding met het netwerk is gemaakt.  
De LED  brandt constant groen, zodra de verbinding met de Bosch server via LAN is gemaakt.



Voor de toegang tot de toestelelektronica wordt bij wandhangende toestellen de besturing naar voren geklapt. Om de daarvoor benodigde vrije ruimte aan te houden:

- ▶ Tussen K 40 RF en de eerste kabelbevestiging aan de toestelzijde circa 50 cm kabelengte aanhouden.



Afb. 9

### 3.5 EEBus-verbinding met Smart Meter-gateway maken

- ▶ K 40 RF met de warmteproducent via LAN of WLAN verbinden (→ hoofdstuk 3.3 resp. 3.4).
- ▶ Op de warmteproducent in het menu **Installateurinstellingen > EEBus** oproepen.
- ▶ **EEBus-toestellen zoeken** oproepen en instructies volgen.
- ▶ Betreffende EEBus-toestel kiezen en **Apparaat vertrouwen** indrukken.

De verbinding met K 40 RF moet bovendien door de netwerkresp. meetpuntexploitant worden gemaakt. Bij het omzetten van de netafhankelijke besturing via een energiemanagementsysteem (HEMS):

- ▶ Verbinding maken conform de handleiding van de fabrikant.



Voor het opbouwen van de verbinding is de EEBus Device ID (SKI) nodig. Deze bevindt zich op de achterkant van de K 40 RF, de EEBus-sticker op de achterzijde van het informatieblad en in het menu van de warmteproducent onder **EEBus**.




Meer informatie over de EEBus-functionaliteit van de cv-installatie, netafhankelijke besturing (bijv. §14a EnWG) en de integratie van solarenergie en energiemanagement vindt u op onze website: [www.bosch-homecomfortgroup.com/en/sectorcoupling](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/sectorcoupling)

### 3.6 Radiografische verbinding maken






Er kan slechts één enkele CR 20 RF worden gekoppeld. Het is niet mogelijk, een enkele gekoppelde CR 20 RF later met aanvullende bedieningseenheden (bijv. SRC 100 RF voor zoneregeling, → hoofdstuk 2.3.2) te combineren. Wanneer later aanvullende bedieningseenheden (bijv. SRC 100 RF) moeten worden geïnstalleerd, moet de radiografische verbinding met CR 20 RF worden gereset (→ hoofdstuk 3.11). De app geeft een overeenkomstige melding.



Bij onderbreking van de radiografische verbinding brandt de LED  rood. Voor meer informatie → Documentatie CR 20 RF.

#### Radiografische verbinding met een bedieningseenheid CR 20 RF

- ▶ Op K 40 RF toets  kort indrukken.  
Het tijdvenster voor de radiografische verbinding is 10 minuten geopend.  
De LED  brandt geel.
- ▶ Tijdens het tijdvenster van 10 minuten batterijen in de bedieningseenheid plaatsen en daardoor de radiografische verbinding maken.

Wanneer de radiografische verbinding is gemaakt, brandt de LED  groen.

#### Radiografische verbinding met meerdere bedieningseenheden (bijv. voor zoneregeling)

- ▶ Volg de instructies in de app voor de radiografische verbinding (Bosch HomeCom Easy of EasyService).

### 3.7 Software actualiseren



Uit veiligheidsoverwegingen en voor het oplossen van storingen adviseren wij, de software van de K 40 RF op de meest actuele stand te houden.

- ▶ Bij de installatie een software-update uitvoeren.
- ▶ Adviseer de eindklant, ook tijdens bedrijf de regelmatig aangeboden software-updates uit te voeren, **-of-**
- ▶ adviseer de eindklant, in de app onder **Instellingen** de functie **Toestel bijwerken** te activeren. Hierdoor wordt K 40 RF zonder melding automatisch bijgewerkt.

Tijdens de software-update knipperen de alle leds geel. Interactie met de toetsen is niet nodig. De K 40 RF wordt na de update opnieuw gestart. De verbinding met alle systeemcomponenten wordt gedurende korte tijd onderbroken, maar wordt automatisch hersteld.

#### Software-update tijdens bedrijf

Samen met de eindklant:

- ▶ K 40 RF via de app Bosch HomeCom Easy op de eindklant registeren.
- ▶ Laat de gebruiker akkoord gaan met de gebruiksvoorwaarden.  
De update start automatisch. Via de toenemend geel knipperende leds wordt weergegeven, dat er een software-update wordt uitgevoerd.

#### Software-update door de vakman




Voor bepaalde cv-installaties met een bedieningspaneel UI 800 kunnen software-updates via de app Bosch EasyService worden uitgevoerd (→ technische documentatie van de cv-installatie). Er is geen app voor de eindklant nodig. Indien geen K 40 RF in de installatie aanwezig is, kan een door de vakman meegebrachte K 40 RF worden gebruikt.


- ▶ K 40 RF in de warmteproducent steken en eventueel vergrendelen (→ installatiehandleiding van de warmteproducent).
- ▶ In het servicemenu van de warmteproducent **software-update** starten en de instructies opvolgen.
- ▶ QR-code in UI 800 met de app EasyService onder **software-update** voor verbinden scannen.  
De status van de software-updates wordt in de app EasyService en in UI 800 getoond.

### 3.8 WLAN-verbinding resetten






Als alternatief kan de WLAN-verbinding via UI 800 worden gereset.

Om de WLAN-verbinding te kunnen resetten, moet de LED  op K 40 RF groen of rood branden of groen knipperen.


- ▶ Wanneer de LED niet brandt: toets  op K 40 RF kort indrukken.

Om de WLAN-verbinding te resetten:

- ▶ Toets  op K 40 RF eenmaal gedurende 3 seconden indrukken, tot de LED uitgaat.  
De LED knippert 5 keer rood. De bestaande WLAN-verbinding wordt gereset.

K 40 RF is niet met een netwerk via WLAN verbonden, de LED  is uit. Door indrukken van de toets  kan een nieuwe WLAN-verbinding worden gemaakt (→ hoofdstuk 3.3).

### 3.9 LAN-verbinding resetten

- ▶ LAN-kabel uit K 40 RF trekken.  
De LED  brandt 15 minuten lang rood en gaat dan uit.  
Een met de router verbonden LAN-kabel kan te allen tijde worden aangesloten, onafhankelijk van de status van de LED.

### 3.10 Verbinding met Smart Meter-gateway resetten


De verbinding met de Smart Meter-gateway kan via UI 800 worden gereset.


#### OPMERKING


Door het resetten van de verbinding met de Smart Meter-gateway is het mogelijk, dat het systeem niet meer aan de wettelijke eisen voldoet.

- ▶ Wanneer de netafhankelijke besturing met uw netwerkbeheerder via EEBus wordt uitgevoerd: waarborg, dat de warmtepomp resp. het hybride systeem na het restten weer met de Smart Meter-gateway resp. het energiemanagementsysteem is verbonden.


### 3.11 Radiografische verbinding met CR 20 RF resetten


De radiografische verbinding met een bedieningseenheid CR 20 RF kan via de toets  op K 40 RF worden verbroken.

Om de -verbinding te kunnen resetten, moet de LED  op K 40 RF groen of rood branden.

- ▶ Wanneer de LED niet brandt: toets  op K 40 RF kort indrukken.

Om de radiografische verbinding te resetten:

- ▶ Toets  op K 40 RF eenmaal gedurende 3 seconden indrukken, tot de LED kort uitgaat.  
De LED knippert 5 keer rood. De bestaande radiografische verbinding wordt gereset.
- ▶ Op CR 20 RF menu openen en **UnPA** kiezen.
- ▶ Het verbreken van de verbinding met **Ok** bevestigen.

K 40 RF is niet met een radiografische afstandsbediening verbonden. De LED  is uit.

Om een radiografische verbinding te maken: → hoofdstuk 3.6.

### 3.12 K 40 RF naar basisinstellingen resetten

Wanneer de K 40 RF naar de basisinstellingen wordt gereset, worden de volgende gegevens gewist:

- het opgeslagen WLAN-netwerk
- de verbinding met verbonden Bosch-accounts en lokale netwerken (inclusief toegangsrechten voor installateurs)
- alle lokaal opgeslagen gegevens (bijv. over energieverbruik)
- Verbindingen met de gekoppelde radiografische bedieningseenheden

Niet gewist worden:

- de versiehistorie van de software
- de laatste software- en configuratiestand van de systeemcomponenten
- de interne logs van systeemkritische gebeurtenissen

Mogelijke momenten voor het terugzetten naar de fabrieksinstelling zijn het wisselen van eigenaar van de K 40 RF, de inbouw in een ander verwarmingssysteem en bij probleemsituaties (conform instructie).

Om de K 40 RF naar de basisinstellingen te resetten:

- ▶ Druk de beide toetsen K 40 RF ongeveer 20 seconden lang in.  
De leds knipperen na 10 seconden 5 keer geel en branden daarna 15 seconden rood.  
De K 40 RF is gereset naar de basisinstellingen en start opnieuw.

Tijdens de nieuwe start knipperen alle leds op de K 40 RF roulerend blauw. Er is geen interactie met de K 40 RF mogelijk. Wanneer alle leds uit zijn, is de K 40 RF weer gereed.

## 4 LED-weergaven op K 40 RF en resulterende handelingen

De status van de K 40 RF wordt door de 3 leds (2 daarvan in de toetsen) weergegeven.



Wanneer in de app de functie “Leds na interactie uitschakelen” is geactiveerd (vanaf versie 3.4.0), gaan de leds na 60 s zonder interactie uit. Storingen worden wel weergegeven.

- ▶ Druk op een toets om de leds in te schakelen.



Wanneer een verbinding via WLAN en LAN met de Bosch-server mogelijk is, heeft voor K 40 RF de LAN-verbinding de voorkeur.

Kleur (rood/geel/groen/blauw) en duur van het branden hebben de volgende betekenissen:

LED-weergave	Omschrijving
<b>WLAN</b> 	
permanent groen brandend	Verbinding met het lokale netwerk en de Bosch-server via WLAN is gemaakt.
Groen knipperend	Wanneer tegelijkertijd de LED LAN  permanent groen brandt: er is een verbinding met de Bosch-server via LAN. Indien beide interfaces met het netwerk zijn verbonden, heeft LAN de voorkeur.  Wanneer tegelijkertijd de LED LAN  niet brandt: de verbinding met het lokale netwerk via WLAN is gemaakt, er is geen verbinding met de Bosch-server via WLAN. In lokale modus is dat de gewenste toestand. Indien de verbinding met de Bosch-server is gewenst: ▶ Internetverbinding herstellen.
Permanent geel brandend	Het WLAN-pairing venster is geopend. ▶ App op eindapparaat openen en instructies volgen.
Geel knipperend	WLAN-pairing venster wordt geopend of gesloten. ▶ Kort wachten.

LED-weergave	Omschrijving
Permanent rood brandend	Communicatiestoring: opgeslagen WLAN-netwerk niet gevonden. Bij ontbrekende WLAN-verbinding: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ WLAN-router controleren.</li> </ul> Om een nieuw netwerk aan te melden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Toets  op K 40 RF eenmaal gedurende 3 seconden indrukken, tot de LED uitgaat. De LED knippert 5 × rood en is dan uit.</li> <li>▶ Toets  kort indrukken. De toets brandt geel.</li> <li>▶ Volg de instructies in de app.</li> </ul>
5 × rood knipperend	Eerste instelling met een WLAN-netwerk mislukt of een al verbonden WLAN-netwerk wordt gewist. Als gevolg is geen WLAN-netwerk verbonden. De LED is uit.
Uit	Er is geen verbinding op de WLAN-interface.
<b>Radiografisch</b> 	
Permanent groen brandend	Verbinding met alle verbonden radiografische bedieningseenheden is gemaakt.
Permanent geel brandend	Het radiografische pairing-venster voor de verbinding van een radiografische bedieningseenheid is gedurende 10 minuten geopend. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Op de radiografische bedieningseenheid de verbinding met K 40 RF maken (→ hoofdstuk 3.6).</li> </ul> -of- <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Om het pairing-venster te sluiten, toets  indrukken.</li> </ul>
Permanent rood brandend	Verbindingsfout. Minimaal een gekoppelde radiografische deelnemer niet gevonden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bedieningspaneel van de radiografische deelnemer of storingsindicatie in de app controleren.</li> <li>▶ Controleer of de deelnemers voedingspanning hebben en binnen bereik zijn.</li> </ul>
Uit	Er is geen radiografische verbinding.
<b>LAN</b> 	
Permanent groen brandend	Verbinding via het lokale netwerk met Bosch-server via LAN is gemaakt.

LED-weergave	Omschrijving
Groen knipperend	Verbinding met het lokale netwerk via LAN is gemaakt, er is geen verbinding met de Bosch-server via WLAN. In lokale modus is dat de gewenste toestand. Indien de verbinding met de Bosch-server is gewenst: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Internetverbinding herstellen.</li> </ul>
Permanent rood brandend	Al aanwezige verbinding met een lokaal netwerk via LAN kan niet worden gemaakt.  Wanneer de LAN-kabel is verwijderd, brandt de LED gedurende 15 minuten rood en gaat dan uit.
Uit	Er is geen verbinding op de LAN-interface.
<b>Alle leds tegelijkertijd</b>	
Geel toenevend knipperend	De firmware K 40 RF wordt bijgewerkt. De K 40 RF wordt na de update opnieuw gestart. De verbinding met alle systeemcomponenten wordt gedurende korte tijd onderbroken, maar wordt automatisch hersteld. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Geen interactie noodzakelijk.</li> </ul>
Rood knipperend	Geen verbinding met de warmteproducent. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Installatie en aansluiting controleren.</li> </ul>
Blauw pulse-rend	De K 40 RF wordt gestart. Wanneer alle leds uit zijn, is de K 40 RF bedrijfs gereed.
Blauw gedurende 3 seconden	Tijdens het maken van de LAN-verbinding met het internet heeft de gebruiker de aanwezigheid door indrukken van beide toetsen bevestigd.

Tabel 5

## 5 Milieubescherming en recyclage

Milieubescherming is een ondernemingsprincipe van de Bosch-groep.

Kwaliteit van de producten, rendement en milieubescherming zijn even belangrijke doelen voor ons. Wetten en voorschriften op het gebied van de milieubescherming worden strikt gerespecteerd.

Ter bescherming van het milieu gebruiken wij, rekening houdend met bedrijfseconomische gezichtspunten, de best mogelijke techniek en materialen.

### Verpakking

Voor wat de verpakking betreft nemen wij deel aan de nationale verwerkingsystemen, die een optimale recycling waarborgen. Alle gebruikte verpakkingsmaterialen zijn milieuvriendelijk en kunnen worden hergebruikt.

### Oud apparaat

Oude toestellen bevatten materialen, die hergebruikt kunnen worden.

De modules kunnen gemakkelijk worden gescheiden. Kunststoffen zijn gemarkeerd. Daardoor kunnen de verschillende componenten worden gesorteerd en voor recycling of afvalverwerking worden afgegeven.

### Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur



Dit symbool betekent, dat het product niet samen met ander afval mag worden afgevoerd, maar voor behandeling, inzameling, recycling en afvoeren naar de daarvoor bedoelde verzamelplaatsen moet worden gebracht.

Dit symbool geldt voor landen met voorschriften op het gebied van verschromten van elektronica, bijv. de "Europese richtlijn 2012/19/EG betreffende oude elektrische en elektronische apparaten". In deze voorschriften is het kader vastgelegd voor de inlevering en recycling van oude elektronische apparaten in de afzonderlijke landen.

Aangezien elektronische toestellen gevaarlijke stoffen kunnen bevatten, moeten deze op verantwoorde wijze worden gerecycled om mogelijke milieuschade en gevaren voor de menselijke gezondheid tot een minimum te beperken. Bovendien draagt het recyclen van elektronisch schroot bij aan het behoud van natuurlijke hulpbronnen.

Voor meer informatie over het milieuvriendelijke afvoeren van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kunt u contact opnemen met de plaatselijke autoriteiten, uw afvalverwerkingsbedrijf of de verkoper bij wie u het product hebt gekocht.

Meer informatie vindt u hier:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/)

## 6 Aanwijzing inzake gegevenbescherming



Wij, **Bosch Thermotechnology n.v./s.a., Zandvoortstraat 47, 2800 Mechelen, België**, verwerken product- en installatie-informatie, technische - en aansluitgegevens, communicatiegegevens, productregistraties

en historische klantgegevens om productfunctionaliteit te realiseren (art. 6 (1) subpar. 1 (b) AVG) om aan onze plicht tot producttoezicht te voldoen en om redenen van productveiligheid en beveiliging (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG), vanwege onze rechten met betrekking tot garantie- en productregistratievragen (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG), voor het analyseren van de distributie van onze producten en om te voorzien in geïndividualiseerde informatie en aanbiedingen gerelateerd aan het product (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG). Om diensten te verlenen zoals verkoop- en marketing, contractmanagement, betalingsverwerking, ontwikkeling, data hosting en telefonische diensten kunnen wij gegevens ter beschikking stellen en overdragen aan externe dienstverleners en/of bedrijven gelieerd aan Bosch. In bepaalde gevallen, maar alleen indien een passende gegevensbeveiliging is gewaarborgd, kunnen persoonsgegevens worden overgedragen aan ontvangers buiten de Europese Economische Ruimte (EER). Meer informatie is op aanvraag beschikbaar. U kunt contact opnemen met onze Data Protection Officer onder: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DUITSLAND.

U heeft te allen tijde het recht om bezwaar te maken tegen de verwerking van uw persoonsgegevens conform art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG om redenen met betrekking tot uw specifieke situatie of voor direct marketing-doelinden. Neem voor het uitoefenen van uw recht contact met ons op via **privacy.tb@bosch.com**. Voor meer informatie, scan de QR-code.







Bosch Thermotechnology n.v./s.a.  
Bosch  
Zandvoortstraat 47  
2800 Mechelen  
[www.bosch-homecomfort.be](http://www.bosch-homecomfort.be)

Dienst na verkoop (voor herstelling)  
Service après-vente (pour réparation)  
Kundendienst (für Reparaturen)  
T: 015 46 57 00  
[www.service.bosch-homecomfort.be](http://www.service.bosch-homecomfort.be)  
[service.planning@be.bosch.com](mailto:service.planning@be.bosch.com)