



BOSCH

Monterings- og betjeningsvejledning

Styring, der kan fjernbetjenes

EasyControl

CT200 | CT200B



Indholdsfortegnelse

1	Sikkerhedsanvisninger	2
1.1	Symbolforklaring	2
1.2	Sikkerhedsanvisninger	2
2	Miljøbeskyttelse/bortskaffelse	2
3	Produktoplysninger	3
3.1	Leveringsomfang	3
3.2	Tilbehør	3
3.3	Garantibestemmelser	3
3.4	EU-overensstemmelseserklæring	3
3.5	FCC-forklaring (USA)	3
3.6	IC-forklaring (Canada)	3
3.7	Databeskyttelse	3
3.8	Dataforbindelse	3
3.9	Nærhedssensor og touch-display	4
3.10	Ambient Light	4
4	Montering	4
4.1	Før installationen	4
4.2	Bestemmelse af monteringssted	4
4.3	Montering af sokkel	4
4.4	Tilslutning til varmeproducenten	5
4.5	Montering/afmontering af styringen	5
5	Opstart	5
5.1	Opstart af EasyControl	5
5.2	Software-update	6
5.3	Betjening af touch-displayet	6
5.4	Forbindelse med WLAN-netværk	6
5.5	Indtastning af WLAN-netværkets adgangskode	6
5.6	EasyControl-appen	6
5.7	Elektronisk radiatortermostat	6
6	Betjening	7
6.1	Startskærm	7
6.2	Symbol-baggrund	7
6.3	Registersider	7
6.4	Temperaturindstilling	7
6.5	Manuel drift eller tidsprogram	8
6.6	Fraværskontrol	8
6.7	Varmtvandsproduktion	8
6.8	Indstillinger	8
6.8.1	WLAN-indstilling	8
6.8.2	Nulstilling	8
6.8.3	Firmware-versioner	9
7	Fejl	9
8	Tekniske data	9
9	ErP-klasse	10
10	Liste med anvendte open source-komponenter	10
11	Tillæg	10
11.1	Apache License 2.0	10
11.2	BSD (Three Clause License)	11
11.3	MIT License	11
11.4	Texas Instruments-Software License Agreement	11
12	Fagbegreber	12

1 Sikkerhedsanvisninger

1.1 Symbolforklaring

Informationssymbol



Vigtige informationer placeres mellem to linjer og markeres med et i-symbol i et kvadrat.

Øvrige symboler

Symbol	Betydning
►	Handlingstrin
→	Henvielse til andre steder i dokumentet
•	Angivelse/listeindhold
–	Opremsning/listeindhold (2. niveau)

Tab. 1



Læs denne vejledning grundigt igennem før anvendelsen.

1.2 Sikkerhedsanvisninger

Med denne styring kan du regulere en varmeproducent i din bolig.

- Styringen må under ingen omstændigheder skilles ad.
- Undgå høje temperaturer, fugt og støvede omgivelser.
- For at undgå kortslutning eller beskadigelse af styringen: Anvend ingen væsker eller rengøringsmidler ved rengøring.
- Frakobl netspændingen til varmeproducenten før installation.

2 Miljøbeskyttelse/bortskaffelse

Miljøbeskyttelse er et virksomhedsprincip for Bosch-gruppen.

Produkternes kvalitet, økonomi og miljøbeskyttelse har samme høje prioritet hos os. Love og forskrifter til miljøbeskyttelse overholdes nøje. For beskyttelse af miljøet anvender vi den bedst mulige teknik og de bedste materialer og fokuserer hele tiden på god økonomi.

Emballage

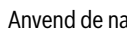
Med hensyn til emballagen deltager vi i de enkelte landes genbrugssystemer, som garanterer optimal recycling.

Alle emballagematerialer er miljøvenlige og kan genbruges.

Udtjente elektro- og elektronikprodukter



Udtjente elektro- og elektronikprodukter skal samles sammen og indleveres på genbrugsstationen for miljøvenlig behandling (i henhold til de europæiske direktiver for elektro- og elektronikaffald).



Anvend de nationale genanvendelses- og indsamlings-systemer til bortskaffelse af elektro- og elektronikaffald.

Batterier må ikke bortskaffes som almindeligt affald. Brugte batterier skal bortskaffes ved de lokale indsamlingssystemer.

3 Produktoplysninger

3.1 Leveringsomfang

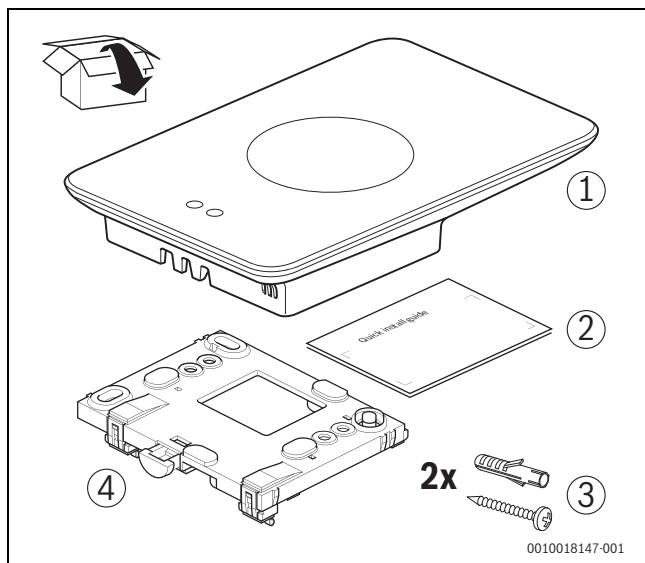


Fig. 1 Leveringsomfang

- [1] EasyControl
- [2] Kort installationsvejledning
- [3] Skrue med dyvel 2 x
- [4] Sokkel

3.2 Tilbehør

Følgende tilbehør kan bestilles:

- Bosch Smart radiatortermostat
- EasyControl Adapter
- EasyControl App (gratis)

På www.bosch-easycontrol.com findes en aktuel oversigt.

3.3 Garantibestemmelser

Producenten giver to års garanti på EasyControl.

3.4 EU-overensstemmelseserklæring



Hermed erklærer, Bosch Thermotechnik GmbH, at radio-udstyret indbygget i CT200 & CT200B er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.

EU-overensstemmelseserklæringen findes på følgende internetadresse: www.bosch-easycontrol.com under menuen Funktioner.

3.5 FCC-forklaring (USA)

Dette apparat er afprøvet og opfylder grænseværdierne for et digitalt apparat i klasse B iht. del 15 i FCC-forskrifterne. Disse grænseværdier er fastlagt for at sikre en passende beskyttelse mod skadelig interferens ved installation i opholdsrum.

Dette apparat frembringer og anvender højfrekvensenergi og kan udstråle denne; hvis det ikke installeres og anvendes i overensstemmelse med ledningerne, kan det forårsage skadelig interferens med radiokommunikationen. Der er dog ingen garanti for, at der i en given installation ikke opstår interferens. Hvis dette apparat forårsager skadelig interferens med radio- eller fjernsynsmodtagelse, der kan konstateres ved tænding og slukning af apparatet, kan brugeren forsøge at eliminere interferensen med en af de følgende foranstaltninger:

- Ny orientering eller positionering af modtagerantennen på et andet sted.
- Forøgelse af afstanden mellem apparatet og modtageren.
- Tilslut udstyret til en anden strømkreds end modtagerens strømkreds.

- Spørg forhandleren eller en erfaren radio-/fjernsynstekniker til råds.
- For at sikre en vedvarende kompatibilitet mister brugeren tilladelsen til at benytte apparatet i tilfælde af ændringer eller modifikationer, der ikke udtrykkeligt er tilladt af parten, der er ansvarlig for kompatibiliteten. (Eksempel - Anvend kun skærmede forbindelseskabler ved tilslutning til computer eller periferiudstyr).

Dette apparat opfylder del 15 i FCC-forskrifterne. For anvendelsen gælder de to følgende forudsætninger:

- (1) Dette apparat må ikke forårsage nogen skadelig interferens, og
- (2) Dette apparat skal være bestandigt over for modtagne interferenser inklusive interferenser, der forårsager en uønsket drift.

Dette apparat opfylder RF-grænseværdierne i FCC for strålingsbelastning, der er fastlagt for ukontrollerede omgivelser. Antennen/antennene, der anvendes til denne sender, skal installeres således, at der sikres en afstand på mindst 20 cm til personer, og den/de må ikke kombineres eller arbejde sammen med en anden antenne eller en anden sender.

3.6 IC-forklaring (Canada)

Dette apparat opfylder den/de godkendelsesfrie RSS-standard(er) fra Industry Canada. For anvendelsen gælder de to følgende forudsætninger:

- (1) Dette apparat må ikke forårsage nogen skadelig interferens, og
- (2) Dette apparat skal være bestandigt over for modtagne interferenser inklusive interferenser, der forårsager en uønsket drift af udstyret.

Forsigtig: Højfrekvensstrålebelastning. For at opfylde kravene i standarden RSS 102 RF for mobil opstilling skal der overholdes en afstand på mindst 20 cm mellem antennen i dette system og personer. Dette apparat må ikke kombineres eller arbejde sammen med en anden antenne eller en anden sender.

3.7 Databeskyttelse

Der findes supplerende informationer om databeskyttelse på EasyControl-sitet under Databeskyttelse.¹⁾

3.8 Dataforbindelse

- ▶ EasyControl understøtter åbne WLAN-forbindelser og kodede WLAN-forbindelser med WEP 128, WPA- og WPA2-protokoller. WPA2 er den sikreste protokol og foretrækkes derfor.
- ▶ „Skjulte“ netværker understøttes ikke.
- ▶ EasyControl overtager Bosch-serverens tidsindstilling. Hvis der ikke er forbindelse til serveren, kan EasyControl kun tages i brug i manuel drift.
- ▶ Brugeren bærer alle omkostninger for etableringen af internetforbindelse og smart device.
- ▶ Den tilsluttede varmeproducenttype afgør, hvilke funktioner der kan anvendes. Besøg EasyControl-sitet for at få en oversigt over, hvilke funktioner der er til rådighed for hvilken varmeproducent.¹⁾

¹⁾ Se bagsiden af dette dokument mht. webadresse.

3.9 Nærhedssensor og touch-display

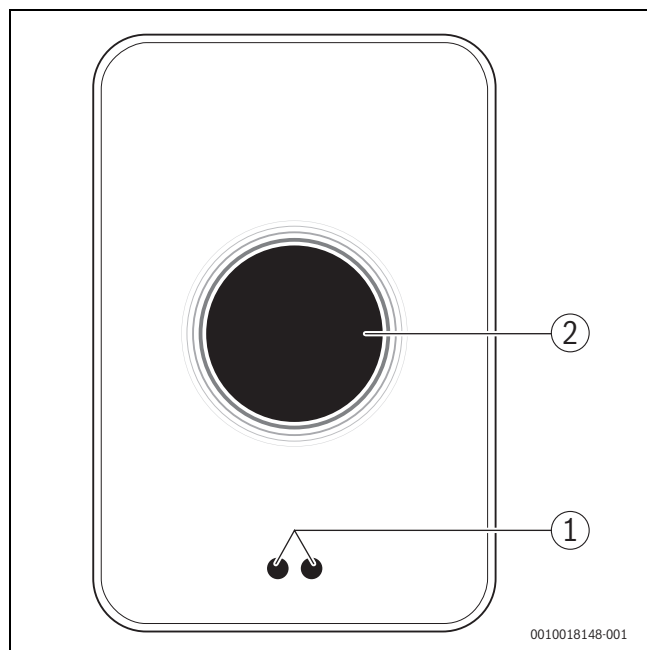


Fig. 2 Nærhedssensor og touch-display

- [1] Nærhedssensor
- [2] Touch-display

En nærhedssensor [1] registrerer personers tilstedeværelse foran touch-displayet [2] og tændes. Hvis registreringen varer længere end 5 minutter, eller hvis der i et givet tidsrum ikke længere registreres noget, frakobles touch-displayet automatisk.

- Rengør ved behov touch-displayet med en ren, tør klud.

3.10 Ambient Light

Du kommunikerer ikke kun med EasyControl via appen men også via Ambient Light. Så snart du sender en kommando via appen og EasyControl til varmeanlægget, lyser det orange i et sekund, når du øger temperaturen, og blå, når du sænker temperaturen. Når du forlader din bolig, viser et grønt lys i et sekund, at varmeanlægget automatisk har skiftet til fraværstilstand. Rødt lys betyder: Der er en fejl på varmeanlægget. Når alt fungerer normalt, forbliver Ambient Light slukket.

4 Montering

4.1 Før installationen

- Kontrollér før installationen, om EasyControl kan kombineres med varmeproducenten.

EasyControl-sitet indeholder en liste over mulige kombinationer, med eller uden drift af EasyControl.¹⁾

Minimumskrav til monteringen:

- 2-leder kabel til en varmeproducent, der er egnet til brug med EasyControl.
- Bredbåndinternetforbindelse via WLAN 802.11 b/g (2,4 GHz) ved brug af appen og internetfunktionen.

4.2 Bestemmelse af monteringssted



Et referencerum er et rum (for eksempel opholdsstuen), i hvilket der måles den temperatur, der er repræsentativ for hele boligen.



Når der anvendes en vejrkompenserende regulering, er det ikke nødvendigt at anbringe styringen i referencerummet.

- Monter styringen på en indvendig væg i referencerummet. Sørg for tilstrækkelig afstand rundt om styringen.

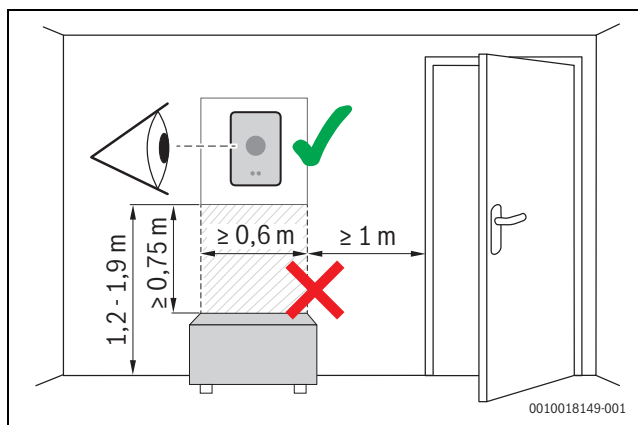


Fig. 3 Installationssted for styring, afstand

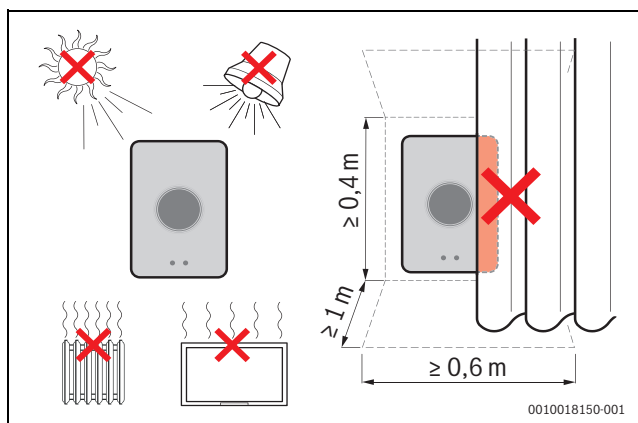


Fig. 4 Installationssted for styring, kriterier

4.3 Montering af sokkel



Når en styring fra udskiftes med EasyControl, kan den foreliggende sokkel anvendes (→ kapitel 4.5).

Denne sokkel kan fastgøres direkte på væggen, for eksempel der hvor den tidligere styring befandt sig.

- Træk netstikket til varmeproducenten ud af stikkontakten.



Ved montering i en forsænket dåse skal der sørges for, at rumtemperaturmålingen ikke kan forstyrres af eventuel trækluft. Udfyld om nødvendigt den forsænkede dåse med isoleringsmateriale.

- Slut tilslutningskablet (varmeproducentens EMS BUS-forbindelse) til soklens tilslutningsklemmer. Lederne kan tilsluttes i vilkårlig rækkefølge.

1) Se bagsiden af dette dokument mht. webadresse.

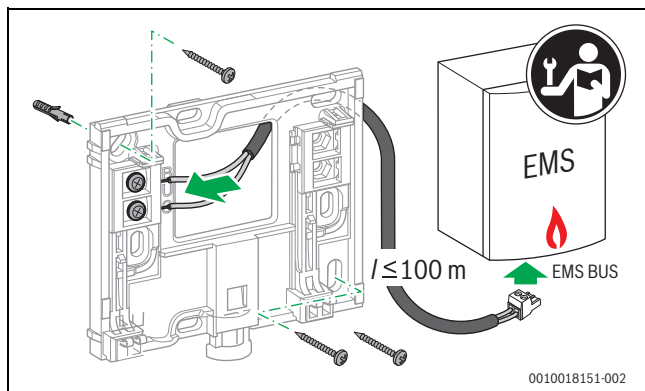


Fig. 5 Tilslutning af soklen

4.4 Tilslutning til varmeproducenten



Installationsvejledningen til varmeproducenten indeholder yderligere informationer om tilslutningen af EasyControl.

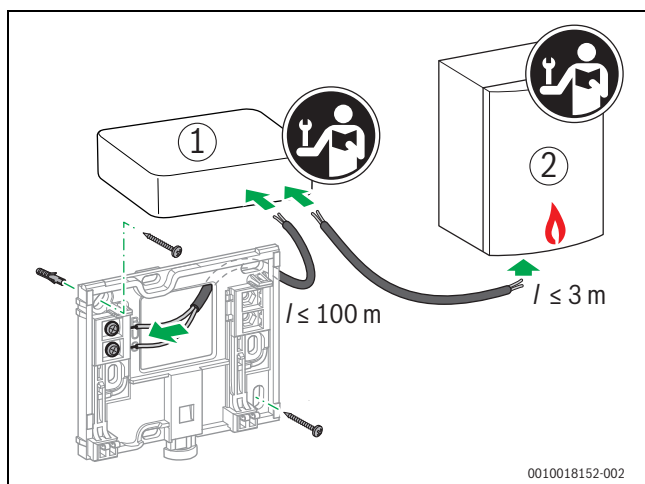


Fig. 6 Tilslutning af EasyControl Adapter

- [1] EasyControl Adapter
[2] Varmeproducenter, der anvender iRT, OpenTherm eller On-Off

Tilslutning til en varmeproducent kan foretages på flere forskellige måder:

- Udskiftning af en eksisterende styring på samme sokkel. EasyControl er driftsklar.
- Bosch¹⁾-varmeproducent med synlig orangerfarvet reguator-tilslutning på undersiden: Forbind EasyControl med den orangerfarvede tilslutningsklemme på den orangerfarvede tilslutning til styringen.
- Bosch¹⁾-varmeproducent uden synlig tilslutning til styringen. Varmeproducenten skal åbnes af en autoriseret installatør.
- Varmeproducenter, der anvender iRT, OpenTherm eller On-Off, kan kun tilsluttes med en EasyControl Adapter (tilbehør). Se bagsiden af dette dokument mht. webadresse, eller kontakt en autoriseret installatør.
- EasyControl Adapter kan også anvendes som strømforsyning, hvis det vælges udelukkende at lade CT200 & CT200B styre Bosch Smart Radiatortermostater.

1) eller et mærke fra Bosch-gruppen (Nefit, Junkers, Worcester, ELM LeBlanc).

4.5 Montering/afmontering af styringen

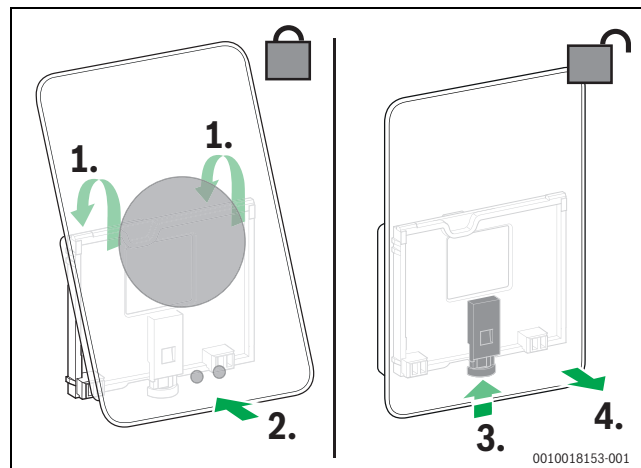


Fig. 7 Montering/afmontering af styringen

Montering

- Hægt EasyControl af soklen [1].
- Tryk EasyControl med undersiden mod soklen, indtil der lyder et „klik“ [2].
Nu er EasyControl fastlåst.

Afmontering

- Oplås EasyControl ved at trykke på oplåsningstappen [3].
- Løft undersiden på EasyControl et stykke op, og fjern den [4].

5 Opstart

5.1 Opstart af EasyControl

- Fjern beskyttelsesfolien fra EasyControl.
- Sæt netstikket til varmeproducenten i stikkontakten eller sæt strøm til EasyControl Adapteren, hvis der er valgt en løsning uden tilslutning til varmeproducenten.
- Varmeproducenten tilkobles (hvis denne er tilsluttet).

Dermed forsynes EasyControl med netspænding og søger forbindelse til:

- varmeproducenten eller Adapteren [1],
- et WLAN-netværk [2],
- Bosch-serveren [3].

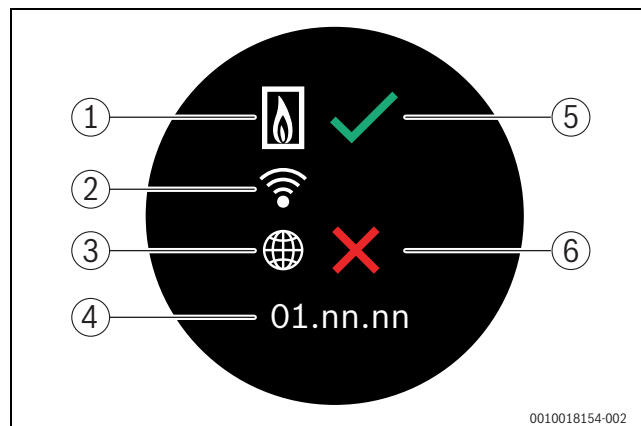


Fig. 8 Startskærm

- [1] Forbindelse til varmeproducent eller Adapter
[2] Forbindelse til WLAN-netværk
[3] Forbindelse til Bosch-serveren
[4] Software-version (eksempel)
[5] Forbindelse etableret (eksempel)
[6] Forbindelse ikke etableret (eksempel)

Et grønt flueben [5] viser, at forbindelsen er etableret. Et rødt kryds [6] angiver, at forbindelsen ikke er etableret. Mht. en oversigt over mulige årsager og løsninger, → kapitel 7, side 9.

5.2 Software-update

Software-versionen for dette dokument er 01.xx.xx. Den installerede software-version vises på startskærmen [4]. Software-updates foretages automatisk. Det er muligt, at EasyControl ved leveringen endnu ikke er forsynet med den aktuelle software-version, og at ikke alle funktioner i appen understøttes endnu. Opdateringen kan vare et stykke tid. Man kan starte en opdatering øjeblikkeligt via appen.

Efter en opdatering kan berøringsskærmens visning afvige fra dette dokument. Se den nyeste version af dette dokument på EasyControl-sitet for Bosch.¹⁾

5.3 Betjening af touch-displayet

Indstillingerne kan ændres med en horisontal eller vertikal strygebevægelse (swipe) eller ved at trykke (tappe). Touch-displayet skal udelukkende betjenes med hånden.

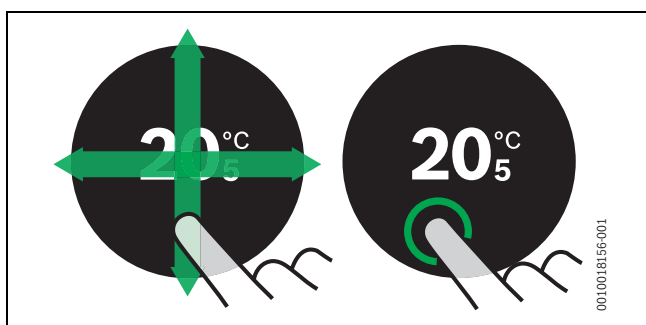


Fig. 9 Swipe eller tappe

5.4 Forbindelse med WLAN-netværk



EasyControl kan kun etablere forbindelse til „synlige“ netværker. Når EasyControl skal etablere en forbindelse til et „skjult netværk“ skal dette først gøres „synligt“. Når forbindelsen er etableret, må netværket „skjules“ igen.

Når EasyControl er blevet forbundet med varmeproducenten, søger den automatisk efter WLAN-netværker [3] og viser disse på touch-displayet. Under søgningen ses der et blinkende WLAN-symbol på touch-displayet.

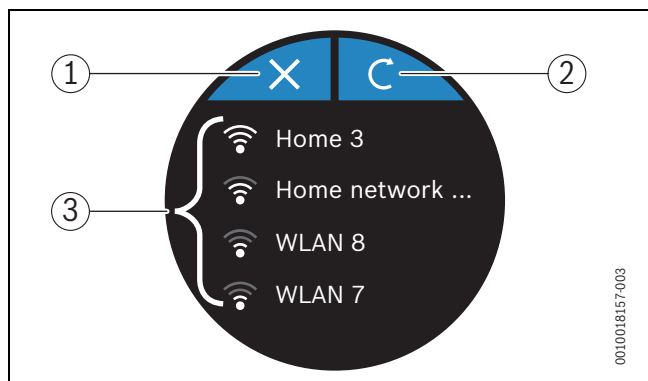


Fig. 10 Disponible WLAN-netværker

- [1] Afbrydertast
- [2] Return-tasten
- [3] Disponible WLAN-netværker

- Stryk vertikalt for at finde WLAN-netværket.
- Vælg det ønskede WLAN-netværk ved at tappe.

1) Se bagsiden af dette dokument mht. webadresse.

Når WLAN-netværket er sikret med en adgangskode:

- Indtast WLAN-netværkets adgangskode (→ kapitel 5.5).

Hvis det ønskede WLAN-netværk ikke bliver fundet:

- Tryk på afbrydertasten [1] for at sætte styringen i offline-tilstand. Temperaturen kan nu indstilles på touch-displayet i manuel drift. Der kan ikke etableres forbindelse til appen eller Bosch-sitet. Mht. eventuelle problemer med at etablere forbindelse, → kapitel 6.8, side 8 og kapitel 7, side 9.

Når alle forbindelser er etableret, synkroniseres dataene.

På touch-displayet vises startskærmen.

5.5 Indtastning af WLAN-netværkets adgangskode



EasyControl anvender standard-WLAN-protokollen.

- Anvend derfor intet \$-tegn i WLAN-netværkets adgangskode.

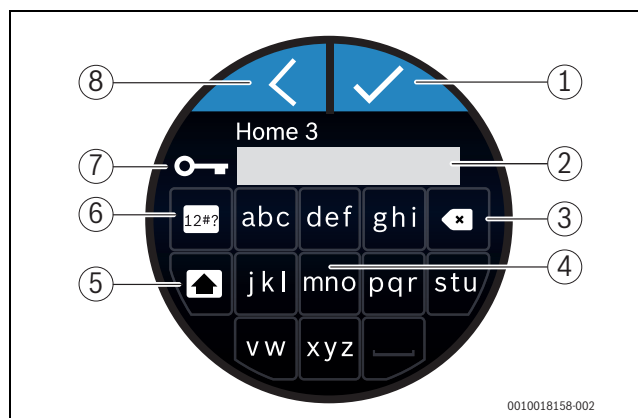


Fig. 11 Indtastning af WLAN-netværkets adgangskode

Med return-tasten [8] kan man vende tilbage til forrige visning. Indtastningsfejl kan korrigeres med „back“-tasten [3]. Indtastningen bekræftes med enter-tasten [1]. Adgangskoden kan ved hjælp af [4]-tasterne indtastes i indtastningslinjen [2]. Anvend shift-tasten [5] til indtastning af store bogstaver. Med tasten [6] kan der indtastes specialtegn. Nøglen [7] viser, at WLAN-netværket er sikret.

- Indtast WLAN-netværkets adgangskode.
- Bekræft adgangskoden med enter-tasten. Nu vises startskærmen (→ kapitel 6.1).

5.6 EasyControl-appen

EasyControl-appen har funktioner, der ikke er indeholdt i EasyControl.

- Download EasyControl-appen fra Bosch.



- Installér EasyControl-appen fra Bosch.
- Tilmeld appen hos EasyControl.
- Indtast engangsadgangskoden eller scan QR-koden (→ mærkat på hurtiginstallationsvejledningen).
- Etablér forbindelse til EasyControl.
- Indtast personlig adgangskode.

På www.bosch-easycontrol.com kan du finde en oversigt over de kompatible smart devices.

5.7 Elektronisk radiatortermostat

EasyControl kan etablere en trådløs forbindelse til op til 19 elektroniske radiatortermostater (tilbehør) fra Bosch. Dermed kan der indstilles forskellige temperaturer i forskellige rum.

- Forbind de elektroniske radiatortermostater via EasyControl-appen (forbind). Se vejledningen til de elektroniske radiatortermostater eller de anførte trin i EasyControl-appen.

6 Betjening

6.1 Startskærm

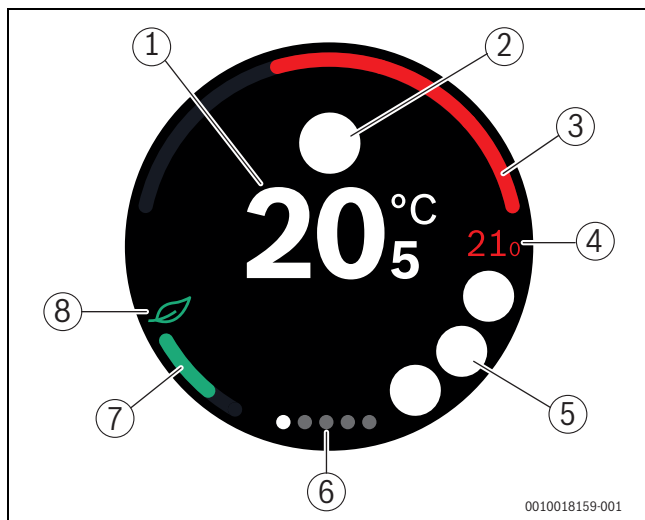


Fig. 12 Startskærm

- [1] Aktuell rumtemperatur
- [2] Plads til statusmeldingssymboler
- [3] Visning af varmeproducentens modulationsgrad
- [4] Ønsket temperatur
- [5] Plads til drifts- og advarselssymboler
- [6] Registersider
- [7] Visning for økonomisk opvarmning
- [8] Eco-symbol

Når berøringsskærmen ikke anvendes i et stykke tid, vender apparatet automatisk tilbage til startskærmen, og berøringsskærmen slukkes.

Den aktuelle temperatur vises i midten [1] og den nominelle temperatur ved siden af [4]. Varmeproducentens modulationsgrad vises i [3]. Eco-symbolet [8] med visningen for økonomisk opvarmning [7] angiver, hvor energibesparende rummet opvarmes.

Statusmeldingssymboler

I statusmeldingssymbolernes [2] område kan følgende symboler forekomme:

-  Uden for hjemmet
-  Ingen EMS (BUS- eller strømtilslutning)

Driftssymboler

I driftssymbolernes [5] område kan følgende symboler forekomme:

-  Ingen WLAN-forbindelse
-  Ingen forbindelse til Bosch-serveren
-  Det varme vand holdes på settemperaturen
-  Det varme vand holdes ikke på settemperaturen
-  Varmeproducent i drift for centralvarme
-  Varmeproducent i drift for optimal start af centralvarmen
-  Åben pejs
-  Hændelse

Advarselssymboler

I advarselssymbolernes [5] område kan følgende symboler forekomme:

-  Vedligeholdelsesforespørgsel på varmeproducent
-  Fejsignal på varmeproducent

Symboler på registersiderne

På registersiderne kan følgende symboler forekomme:

-  Manuel drift
-  Tidsprogram
-  Hjemme/ude-funktion
-  Varmtvandsdrift permanent til/fra
-  Varmtvandsdrift automatisk til/fra
-  WLAN-indstilling

6.2 Symbol-baggrund

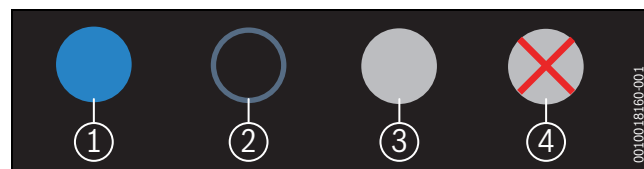


Fig. 13 Symbol-baggrund

Symboler kan have baggrunde med forskellige farver. En lyseblå baggrund viser, at den pågældende funktion er aktiv [1]. En dæmpet blå baggrund viser, at den pågældende funktion ikke er aktiv [2]. En grå baggrund viser, at den pågældende funktion ikke er til rådighed [3]. Hvis der trykkes på en funktion, der ikke er til rådighed, vises der et rødt kryds over denne baggrund [4].

6.3 Registersider

EasyControl indeholder flere registersider (→ fig. 12, [6]). Antallet af registersider, der er til rådighed, afhænger af systemet. Startskærmen befinder sig på 1. registerside.

- Stryg til højre eller venstre for at skifte mellem registersiderne.

6.4 Temperaturindstilling

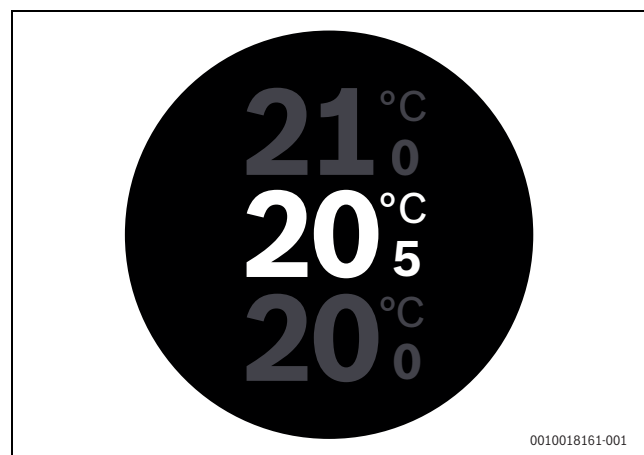


Fig. 14 Temperaturindstilling

- Tryk på startskærmen for at nå hen til temperaturindstillingsskærmen.
- Stryk vertikalt for at forøge eller reducere den ønskede temperatur.

6.5 Manuel drift eller tidsprogram

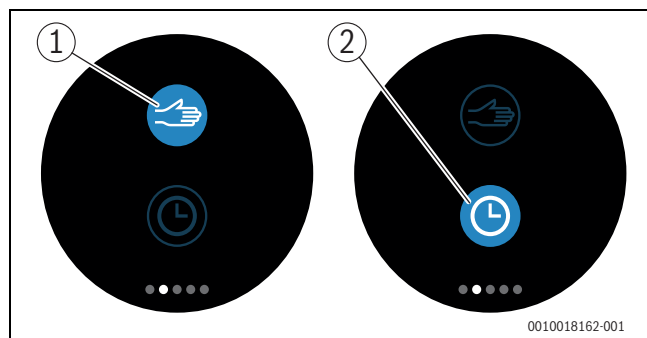


Fig. 15 Valg af manuel drift eller tidsprogram

Tidsprogrammet kan indstilles med EasyControl-appen.
Tidsprogrammet kan til- eller frakobles med EasyControl.

- Stryg horisontalt til den rigtige registerside.
- Tryk på tasten Manuel drift [1] eller tidsprogrammet [2] for at skifte mellem disse funktioner.

6.6 Fraværskontrol

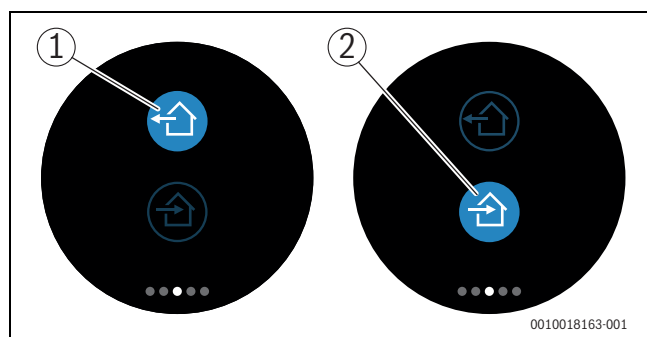


Fig. 16 Valg mellem „ikke hjemme“ og „hjemme“

Med „fraværskontrol“ kan det angives, om man er hjemme eller ej. I „fraværstilstanden“ sænkes den ønskede temperatur med 15 °C (60 °F). Denne standardværdi kan ændres i EasyControl-appen. Denne funktion findes kun i tidsprogramstilstanden.

- Stryg horisontalt til den rigtige registerside.
- Tryk på tasten „fraværende“ [1] eller „hjemkomst“ [2] for at skifte mellem disse funktioner.

6.7 Varmtvandsproduktion

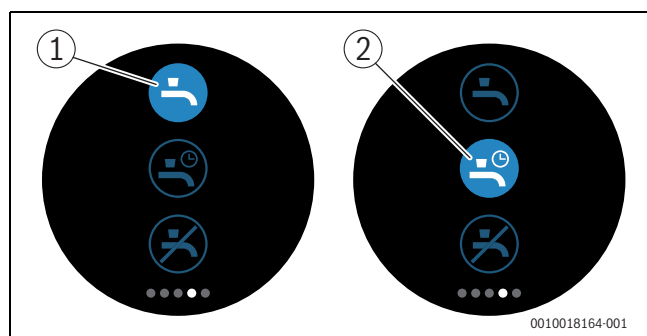


Fig. 17 Til- og udkobling af varmtvandsproduktion og tidsprogram varmt vand

Når „Varmt vand efter program“ er aktiveret i EasyControl-appen, kan indstillingen af varmtvandsproduktionen tilpasses på EasyControl.

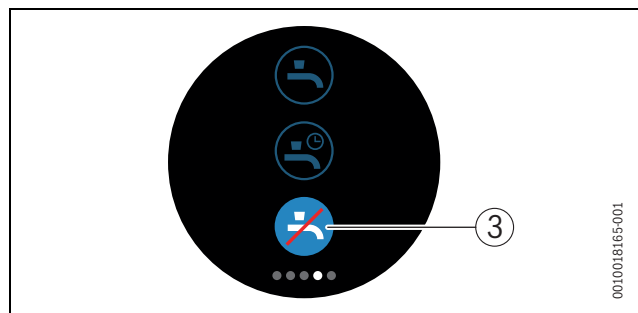


Fig. 18 Varmt vand ikke til rådighed

6.8 Indstillinger

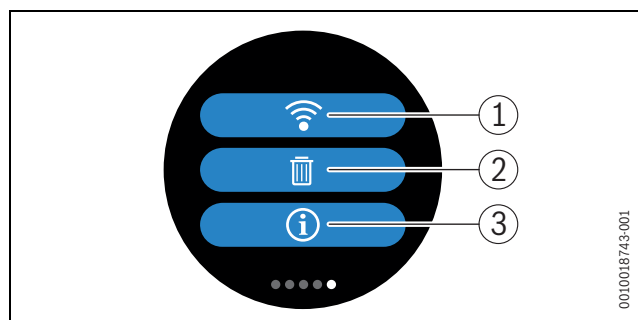


Fig. 19 WLAN-indstillinger

- [1] WLAN-indstilling
- [2] Reset (grundindstillinger)
- [3] Informationer om aktuell softwareversion

6.8.1 WLAN-indstilling

- Tryk på WLAN-symbolet [1] for at ændre WLAN-netværket eller adgangskoden.

6.8.2 Nulstilling



Hvis EasyControl nulstilles til grundindstillingerne, går alle personlige indstillinger tabt.

For at undgå datatab skal man i tilfælde af fejl først læse løsningsforslagene (→ kapitel 7) eller udføre en soft-reset.

Soft-reset

Udfør en soft-reset med bevaring af alle indstillinger - når EasyControl ikke længere fungerer korrekt.

- Frakobl EasyControl kortvarigt fra soklen (→ fig. 7, side 5).

Hard-reset (grundindstillinger)

Ved en hard-reset nulstilles EasyControl til grundindstillingerne. Efter bekræftelsen slettes WLAN-dataene, der derefter skal indtastes igen (→ kapitel 5.4).

1. Hard-reset med berøringsskærm

- Tryk på papirkurvssymbolet [2] for at nulstille grundindstillingerne. Der findes to muligheder:
 -  Fuldstændig nulstilling til grundindstillingerne (**Obs!** Forbrugsdata går tabt).
 -  Nulstilling til grundindstillinger med forbehold af forbrugsdata.

2. Hard-reset med klips

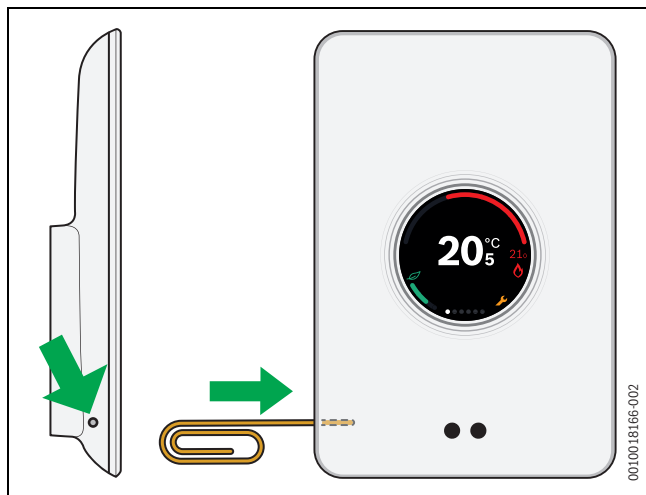


Fig. 20 Hard-reset

- ▶ Tryk på reset-knappen (→ fig. 20) i et par sekunder.
Obs! I den forbindelse slettes alle personaliserede indstillinger, og WLAN-forbindelsen skal etableres på ny (→ kapitel 5.4).

Hvis problemet fortsat foreligger:

- ▶ Kontakt installatøren.

6.8.3 Firmware-versioner

- ▶ Tryk på info-symbolet [3] for at modtage information om den aktuelle firmware-version.

7 Fejl

Fejlvisninger for varmeproducenten kan ses på berøringsskærmen og sendes automatisk fra termostaten til EasyControl-appen. Gennem appen kan der oprettes kontakt til installatøren.

På EasyControl-sitet befinder der sig en omfattende liste med løsninger på problemer, der eventuelt opstår med termostaten EasyControl.¹⁾

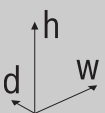
Fejl	Løsning
	Ingen WLAN-forbindelse. WLAN-signal fra WLAN-routeren er muligvis for svagt. Anvend en WLAN-forstærker.
WLAN-netværk ikke fundet	WLAN-routers hide-funktion er muligvis aktiveret, eller broadcast-funktionen (sending af SSID) er deaktiveret. Deaktiver hide-funktionen eller aktiver broadcast-funktionen midlertidigt.
	Ingen forbindelse til internetserveren. Vent, til forbindelsen til internetserveren etableres igen automatisk. Efter opstart betjenes varmeproducenten også uden forbindelse til serveren i manuel drift eller via tidsprogrammet.
Serienummer og adgangskode glemt	Serienummeret og adgangskoden fremgår af mærkaten på forsiden af den korte installationsvejledning og på mærkaten på bagsiden af EasyControl. QR-koden på den korte installationsvejledning kan scannes under opsætningen, så du slipper for at indtaste koden. Når opsætningen er foretaget via appen, kan serienummeret og adgangskoden vises, ved at der via „Info-menuen“ navigeres til undermenuen „Om“. Hvis ikke serienummeret og adgangskoden findes, skal du kontakte „Kundesupport“. ¹⁾

1) Se bagsiden af dette dokument mht. webadresse.

Fejl	Løsning
Appen har ingen kontakt til EasyControl	Har EasyControl forbindelse til internettet (→ kapitel 5.4)? Er serienummer og adgangskode indtastet? Vær opmærksom på store og små bogstaver. Internetforbindelsen er muligvis langsom. Vent et par minutter.
Den viste temperatur er for høj eller for lav	Den viste temperatur kan indstilles i appen eller på EasyControl-sitet ¹⁾ .
Berøringsskærmen fungerer ikke	Hvis der ikke foretages nogen registrering i mere end 5 minutter, frakobles berøringsskærmen automatisk. Derefter kan berøringsskærmen kun aktiveres igen ved berøring.
Adgangskode med \$-tegn	EasyControl anvender standard-WLAN-protokollen. Derfor må adgangskoden til WLAN-netværket ikke indeholde \$-tegn. \$-tegn skal fjernes fra netværkets adgangskode.
Appen er ikke fuldt funktionsdygtig	EasyControl er ved leveringen muligvis endnu ikke forsynet med den aktuelle software-version. Det kan derfor forekomme, at ikke alle appens funktioner kan anvendes endnu. Opdateringen af softwaren foregår automatisk og kan vare et par timer, eller den kan udføres manuelt via EasyControl-appen: <i>Info – Om – Kontrol og opdatering.</i>
	Visning af en af følgende meddelelser: gentagne tændingsforsøg, dryppende/utæt varmtvandshane, for lille flowmængde, lækage i varme anlægget, for lavt påfyldningstryk i varme anlægget, eller varmeproducent viser servicevisning. Det drejer sig her om et informativt signal. Varmeproducenten fungerer normalt.
	Der er en fejl på varmeproducenten. Yderligere informationer findes i EasyControl-appen.
Der blev ikke modtaget software-opdateringer fra EasyControl	Software-opdateringer foretages automatisk. Hertil behøves en permanent internetforbindelse. Når der er indstillet en timer på routeren, kan man gå glip af opdateringer.

Tab. 2 Fejlliste (symbolerne vises på berøringsskærmen)

8 Tekniske data

CT200 & CT200B		
Beskrivelse	Enhed	Værdi
U	V _{DC}	14,3 – 16,0
P_{max}	W	0,9
m	g (lb)	250 (0,551)
f1 (RF)	f = 868,3 ... 869,5 MHz [EU]	(P = max. 13,4 dBm)
T_{amb}	°C (°F)	0 ... 45 (32 ... 113)
IP-klasse		IP30
φ	% RH	10 ... 90
WLAN	f = 2400 MHz ... 2483,5 MHz	IEEE 802.11b (P = max. 17 dBm) IEEE 802.11g (P = max. 14,1 dBm)
f2 (RF)	f = 2400 MHz ... 2483,5 MHz	IEEE 802.15.4 (P = max. 14,6 dBm)
	mm (tommer)	h = 153 (6) w = 103 (4) d = 24 (1)

Tab. 3

9 ErP-klasse

Dataene i nedenstående tabel behøves til udfyldelse af Energy Related Product (ErP)-formularen til systemer og af ErP DataLabel-mærkatens til systemer.

Leverandøren er „Bosch, Bosch Gruppe“, modellen er „EasyControl“.

Betjeningsfunktioner og ErP-beskrivelse	ErP-klasse	Yderligere rumopvarmningsenergieffektivitet
Rumtemperaturstyret, modulerende	V	3%
Vejrkompenenserende med påvirkning fra rumtemperaturen, modulerende	VI	4%
Rumtemperatur-reguleringssystem med flere temperaturfølere (zoneregulering), modulerende	VIII	5%

Tab. 4

10 Liste med anvendte open source-komponenter

Følgende tekst er på engelsk af juridiske årsager.

The following open source software (OSS) components are included in this product:

Name of OSS Component	Version of OSS Component	Name and Version of License (License text can be found in chapter 11)	Copyright
base64	2.1.0	MIT License	See Appendix § 11.3. Written by Peteris Krūmīns
http-parser	2.6.0	MIT License	See Appendix § 11.3. → Copyright © Joyent, Inc. and other Node contributors
MD5	2.2.1	Apache License 2.0	See Appendix § 11.1. → Copyright © 2006-2015 ARM Limited
microJSON	1.3	BSD (three Clause License)	See Appendix § 11.2. → Copyright © 2014 Eric S. Raymond
Texas Instruments	2.1.0	Texas Instruments-Software License Agreement	See Appendix § 11.4. → Copyright © 2016 Texas Instruments Incorporated
Yxml	10/27/2015	MIT License	See Appendix § 11.3. → Copyright © 2013-2014 Yoran Helling

Tab. 5

11 Tillæg

11.1 Apache License 2.0

Apache License Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

„License“ shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

„Licensor“ shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

„Legal Entity“ shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, „control“ means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

„You“ (or „Your“) shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

„Source“ form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

„Object“ form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

„Work“ shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

„Derivative Works“ shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

„Contribution“ shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, „submitted“ means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as „Not a Contribution“.

„Contributor“ shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution.

You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

1. You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
 2. You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
 3. You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
 4. If the Work includes a „NOTICE“ text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.
- You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions.

Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks.

This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty.

Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an „AS IS“ BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability.

In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, com-

puter failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability.

While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

11.2 BSD (Three Clause License)

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the <ORGANIZATION> nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS „AS IS“ AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

11.3 MIT License

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the „Software“), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED „AS IS“, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

11.4 Texas Instruments-Software License Agreement

Software License Agreement Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the above

copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. Neither the name of Texas Instruments Incorporated nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS „AS IS“ AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

12 Fagbegreber

App

En mobil applikation eller blot „app“ er en software-applikation, der er udviklet til brug på en smartphone, tablet eller en anden elektronisk håndholdt terminal. Ved hjælp af apps kan der på enkel vis tilføjes funktioner til et mobilt apparat, således at dette bliver til et multifunktionelt kommunikationsapparat.

Bosch-server

En central server, som EasyControl har forbindelse til.

CH

Centralvarme.

DHW

Varmt vand.

EMS

Energistyringssystem - protokolsprog i Bosch.

iRT

Kommunikationsprotokol, der anvendes i et varmeanlæg mellem en varmeproducent og en styring (Intelligent Room Thermostat).

OpenTherm

Kommunikationsprotokol, der anvendes i et varmeanlæg mellem en varmeproducent og en styring.

Smart device

Elektronisk apparat, der generelt kan forbindes med andre elektroniske apparater såsom smartphones, tablets, rumtermostater osv. via forskellige typer trådløse netværk.

Radiatortermostat

Det temperatursensitive element i radiatortermostaten åbner sig i forbindelse med kulde, og der strømmer centralvarmevand til radiatoren. I forbindelse med kulde åbnes dette, og der strømmer varmt kedelvand til varmelegemet. Når varmen tiltager, lukkes elementet, og mængden af anlægsvand til radiatoren mindskes.

WLAN-netværk

Teknologi til trådløs kommunikation.

WLAN-forstærker

Elektronisk apparat, der sender et eksisterende signal fra et WLAN-netværk på ny.

www.bosch-easycontrol.com

