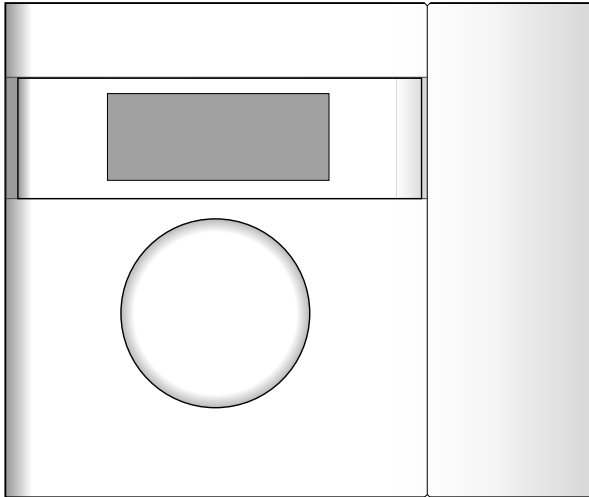


Instruction manual

Room Sensor

# CANbus LCD



6720648080-00.11

Swedish **2**  
English **10**  
German **18**  
Dutch **26**

Danish **4**  
French **12**  
Russian **20**


Finnish **6**  
Czech **14**  
Spanish **22**


Norwegian **8**  
Polish **16**  
Italian **24**

# 1 Symbolförklaring och säkerhetsanvisningar

## 1.1 Symbolförklaring

### Varningar


 Varningar i texten betecknas med en varningstriangel och grå bakgrund.

 Vid strömfara har utropstecknet i varningstriangeln ersatts med en blixtsymbol.

Signalord i början av en varning markerar vilket slags och hur allvarliga följderna kan bli om säkerhetsåtgärderna inte följs.

- **ANVISNING** betyder att saksador kan uppstå.
- **SE UPP** betyder att lätta eller medelsvåra personskador kan uppstå.
- **VARNING** betyder att svåra personskador kan uppstå.
- **FARA** betyder att livshotande personskador kan uppstå.

### Viktig information

 Viktig information utan fara för människor eller saker kännetecknas med symbolen bredvid. De begränsas genom linjer ovanför och under texten.

### Ytterligare symboler

Symbol	Innebörd
▶	Handling
→	Hänvisning till andra ställen i dokumentet eller till andra dokument
•	Uppräkning/listuppräkning
–	Uppräkning/listuppräkning (andra nivån)

Tab. 1

## 1.2 Säkerhetsföreskrift

### Allmänt

- ▶ Läs handledningen noggrant och bevara den för framtida bruk.

### Installation och driftsättning

- ▶ Installation och driftsättning av värmepumpen får endast utföras av utbildad installatör.

### Service och underhåll

- ▶ Endast utbildad personal får utföra reparationer. Felaktiga reparationer kan medföra allvarliga risker för användaren, samt en försämrad besparing.
- ▶ Använd endast original reservdelar.
- ▶ Service och underhåll bör utföras årligen av auktoriserat serviceombud.

## 2 Installationsanvisning för rumsgivare CANbus LCD



**SE UPP:** Förväxla inte 12V- och CANbus-anslutningarna!

Processorerna går ofelbart sönder om 12V ansluts på CANbussen.

- Kontrollera att de fyra kablarna är anslutna på kontakter enligt (→ Bild 2).



**ANVISNING:** Rumsgivaren placeras normalt sist på CANbussen och ska därför vara terminerad. Inställning av terminering görs enligt (→ Bild 3).



För funktionsbeskrivning och inställningar i reglercentralen, se värmepumpens installationshandbok.

Krav på monteringsplats:

- Om möjligt innervägg utan drag eller värmestrålning.
- Obehindrad cirkulation av rumsluften under rumsgivaren (streckad yta i bild 1 ska hållas fri).

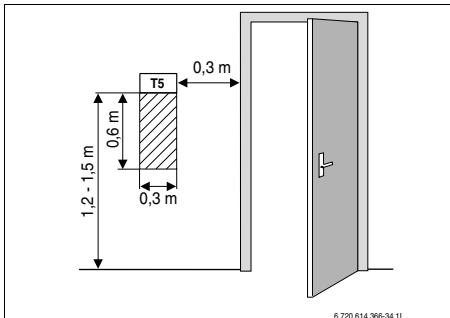


Bild 1 Rekommenderad monteringsplats för rumsgivare

- Var noga med att ansluta rumsgivaren på korrekt sätt så att +12V, CANH, CANL och GND enligt (→ Bild 2) kopplas till motsvarande anslutningar ([31-34] eller [35-38]) på kretskortet (→ Bild 4). Se elschema Externa anslutningar i värmepumpens installationshandbok.

För beskrivning av rumsgivare CANbus LCD, se värmepumpens installationshandbok.

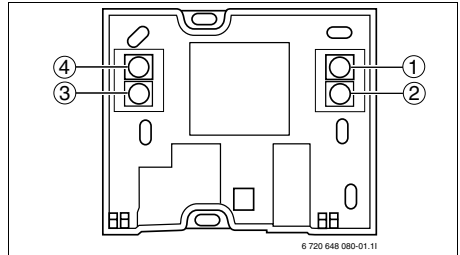


Bild 2 Anslutningar

- 1 CANH
- 2 CANL
- 3 +12V
- 4 GND

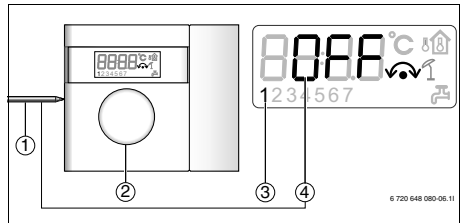


Bild 3 Terminering CANbus LCD

- 1 Tryck lätt på mikroswitchen
- 2 Ställ in val av krets/adress med rumsgivarratten
- 3 Se LCD display för val av krets/adress
- 4 Tryck för att ställa terminering för CANbus på/av

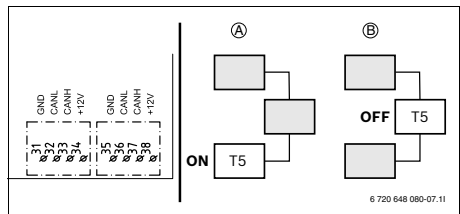


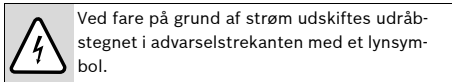
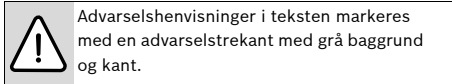
Bild 4 Terminering CANbus LCD

Termineringsinställningar används för att markera början och slutet på en CANbus-slinga. Säkerställ att rätt kort är terminerade och att samtliga övriga omkopplare står i motsatt position.

# 1 Symbolforklaring og sikkerhedsanvisninger

## 1.1 Symbolforklaring

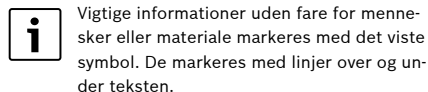
### Advarselshenvisninger



Signalord ved advarselshenvisningens start markerer konsekvensernes type og alvor, hvis aktiviteterne for forebyggelse af faren ikke følges.

- **BEMÆRK** betyder, at der kan opstå materielle skader.
- **FORSIGTIG** betyder, at der kan opstå personska-der af lettere til middel grad.
- **ADVARSEL** betyder, at der kan opstå alvorlige personska-der.
- **FARE** betyder, at der kan opstå livsfarlige personska-der.

### Vigtige informationer



### Øvrige symboler

Symbol	Betydning
▶	Handlingstrin
→	Henvisning til andre steder i dokumentet eller til andre dokumenter
•	Opremsning/listeindhold
–	Opremsning/listeindhold (2. niveau)

Tab. 2

## 1.2 Sikkerhedsanvisninger

### Generelt

- ▶ Du bedes læse og opbevare den foreliggende vejledning omhyggeligt.

### Installation og opstart

Installation og opstart må kun udføres af en autoriseret installatør.

### Vedligeholdelse og reparation

- ▶ Reparationer må kun udføres af et autoriseret El-Installatør / VVS-installatør / Kølefirma. Dårligt udførte reparationer kan føre til risiko for brugeren og til forringet funktion.
- ▶ Brug kun originale reservedele.
- ▶ Lad et autoriseret El-Installatør / VVS-installatør / Kølefirma efterse varmepumpen årligt og vedligeholde den efter behov.

## 2 Installationsvejledning for rumføler CANbus LCD



**FORSIGTIG:** Byt ikke om på 12-V- og CANbus-tilslutningerne!

Processorerne ødelægges, hvis der sluttes 12 V til CAN-bus.

- Kontrollér, at de fire kabler er tilsluttet til kontakterne, som vist (Billede 6).



**BEMÆRK:** Rumføleren placeres normalt sidst på CANbussen og skal derfor være termineret. Indstilling af terminering skal ske, som vist (Billede 7).



For funktionsbeskrivelser og indstillinger i styreenheden, se varmepumpens installationshåndbog.

Krav til monteringsstedet:

- Indervæg uden træk eller varmestråling, hvis det er muligt.
- Uhindret cirkulation af luften under rumføleren (skitseret område på billede 5 skal holdes frit).

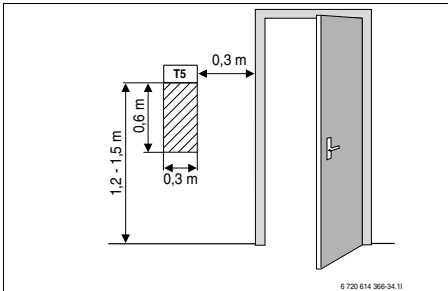


Fig. 5 Anbefalet monteringssted til rumføler

- Vær opmærksom på at tilslutte rumføleren korrekt, således at +12V, CANH, CANL og GND i henhold til billedet 6 kobles til tilsvarende tilslutninger (31-34) på kortet. Se el-skemaet Eksterne tilslutninger i varmepumpens installationshåndbog. For beskrivelse af CANbus LCD, se varmepumpens installationshåndbog.

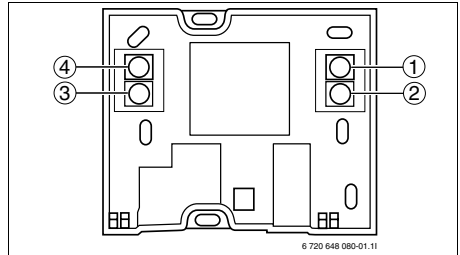


Fig. 6 Tilslutninger

- 1 CANH
- 2 CANL
- 3 +12V
- 4 GND

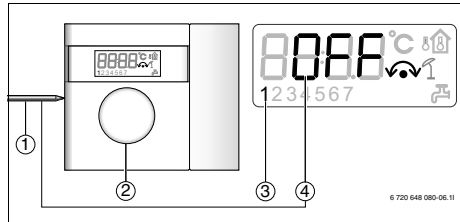


Fig. 7 Terminering CANbus LCD

- 1 Tryk let på mikroafbryderen
- 2 Indstil den valgte kreds/adresse med rumfølerknappen
- 3 Se LCD-displayet for valg af kreds/adresse
- 4 Tryk for at indstille terminering af CANbus til/fra

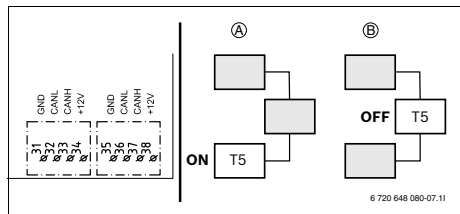



Fig. 8 Terminering CANbus LCD


Termineringsindstillinger bruges til at markere begyndelsen og slutningen af en CANbus-sløjfe. Det skal sikres, at de rigtige kort er terminerede, og at alle øvrige omkoblere står i modsat position

# 1 Symbolien selitykset ja turvallisuusohjeet

## 1.1 Symbolien selitykset

### Varoitukset


 Varoitukset on tekstissä merkitty kehystetyillä varoituskolmioilla, joiden taustaväri on harmaa.

 Sähkövirran aiheuttamat vaarat osoitetaan varoituskolmioissa olevalla salamasyMBOLIILLA.

Signaalisanat varoituksen alussa merkitsevät uhkaavan vaaran lajia ja astetta, jos ei suoriteta tarvittavia toimenpiteitä vaaran torjumiseksi.

- **HUOMAUTUS** tarkoittaa, että voi aiheutua aineellisia vahinkoja.
- **HUOMIO** tarkoittaa, että voi aiheutua vähäisiä tai keskiasteen henkilövahinkoja.
- **VAROITUS** merkitsee, että voi aiheutua vakavia henkilövahinkoja.
- **VAARA** merkitsee, että voi aiheutua hengenvaarallisia henkilövahinkoja.

### Tärkeitä tietoja

 Tärkeät tiedot ilman että aiheutuisi henkilö- tai aineellisia vahinkoja, on merkitty viereisellä symbolilla. Ne on rajattu viivoilla tekstin ylä- ja alapuolelta.

### Muita symboleja

Symboli	Merkitys
▶	Toimenpide
→	Ristiviite toiseen kohtaan asiakirjassa tai toiseen asiakirjaan
•	Luettelo/luettelomerkintä
–	Luettelo/luettelomerkintä (2. taso)

Taul. 3

## 1.2 Turvallisuusohjeet

### Yleistä

- ▶ Lue tämä ohje huolellisesti ja säilytä se turvallisuudessa paikassa.

### Asennus ja käyttöönotto

- ▶ Asennuksen ja käyttöönoton saa suorittaa vain valtuutettu asennusliike.

### Huolto ja korjaus

- ▶ Korjaukset saa antaa vain valtuutetun asennusliikkeen tehtäväksi. Puutteellisesti suoritettavat korjaukset aiheuttavat vaaroja käyttäjille ja heikentävät laitteen käyttötoimintoja.
- ▶ Saa käyttää vain alkuperäisvaraosia.
- ▶ Valtuutetun asennusliikkeen pitää vuosittain tarkastaa lämpöpumppu ja huoltaa se tarpeen vaatiessa.

## 2 CANbus LCD-huonelämpötila-anturin asennusohje



**HUOMIO:** Älä vaihda keskenään 12-V ja CAN-BUS -liitäntöjä!

Proessorit tuhoutuvat, jos 12V liitetään CAN-BUS:iin.

Tarkista, että neljä johdinta on kytketty koskettimiin asianmukaisesti (katso kuvaa 10).



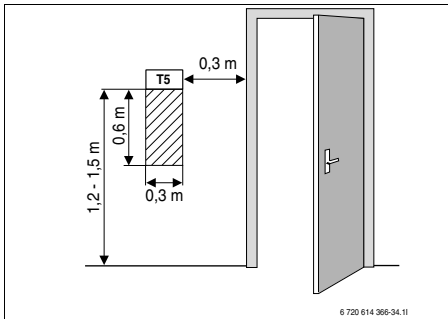
**HUOMAUTUS:** Huoneanturi kytketään tavallisesti viimeiseksi yksiköksi CANväylään ja sen pitää siksi toimia päätevastuksena. Terminointi asetetaan kuvan 11 mukaisesti.



Säätökeskuksen toiminta ja asetukset on kuvattu lämpöpumpun asennusohjeessa.

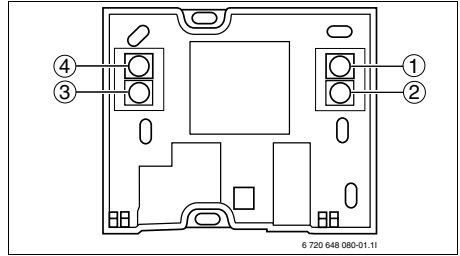
Asennuspaikan vaatimukset:

- Jos mahdollista sisäseinä, jossa ei esiinnyt vetoa eikä lämpösäteilyä.
- Huoneilman pitää päästä kiertämään esteettä huoneanturin alla (kuvan 9 varjostettu alue pitää pitää vapaana).



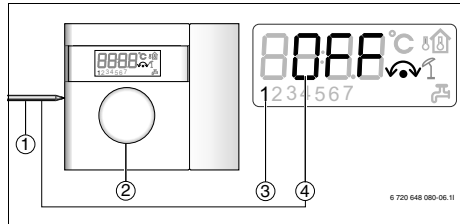
Kuva 9 Suositeltu asennuspaikka huoneanturille

- Varmista, että kytket huoneanturin oikein niin, että +12V, CANH, CANL ja GND kuvassa 10 kytketään vastaaviin liittimiin (31-34) kortissa. Katso ulkoisten liitäntöjen kytkentäkaavio lämpöpumpun asennusohjeessa. CANbus LCD-väylä on kuvattu lämpöpumpun asennusohjeessa.



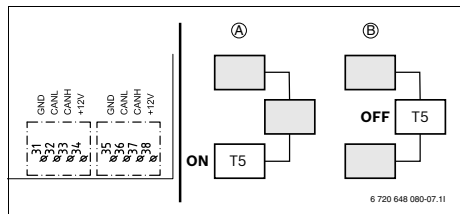
Kuva 10 Liitännät

- 1 CANH
- 2 CANL
- 3 +12V
- 4 GND



Kuva 11 CAN-väylän terminointi

- 1 Paina mikrokytkintä.
- 2 Aseta piiri/osoite huonesäätimellä.
- 3 Tarkista piirin/osoitteen valinta LCD-näytöltä.
- 4 Aseta CAN-väylän terminointi päälle / pois päältä painamalla.




Kuva 12 CAN-väylän terminointi


Terminointiasetuksia käytetään CAN-väylän alun ja lopun merkitsemiseen. Varmista, että oikea kortti on päätetty ja kaikki muut katkaisimet ovat vastakkaisessa asennossa.

# 1 Forklaring av symboler og sikkerhetsinstrukser

## 1.1 Symbolforklaring

### Advarsler


 Advarsler i teksten er merket med en varsel-  
trekant med grå bakgrunn og ramme.

 For å beskrive farlige situasjoner som skyl-  
des strøm skiftes utropstegnet i varsel-  
kanten ut med et lynsymbol.

Signalord på begynnelsen av advarselen angir faretypen og hvor alvorlig en faresituasjon blir hvis tiltakene for skadebegrensning ikke iverksettes.

- **INSTRUKS** betyr at materielle skader kan oppstå.
- **FORSIKTIG** betyr at lette til middels alvorlige personskader kan oppstå.
- **ADVARSEL** betyr at alvorlige personskader kan oppstå.
- **FARE** betyr at livstruende personskader kan oppstå.

### Viktig informasjon

 Viktig informasjon som ikke medfører fare for mennesker og gjenstander, merkes med symbolet ved siden av. Symbolet avgrenses med horisontale linjer over og under teksten.

### Andre symboler

Symbol	Betydning
▶	Handlingsskritt
→	Krysshensvisninger til andre steder i dokumentet eller til andre dokumenter.
•	Oversikt/listeoppføring
–	Oversikt/listeoppføring (2. trinn)

Tab. 4

## 1.2 Sikkerhetsinstrukser

### Generelt

- ▶ Denne bruksanvisningen skal leses nøye og oppbevares på et sikkert sted.

### Installasjon og oppstarting

Installasjon og oppstart skal kun utføres av en autorisert installasjons- og servicebedrift.

### Vedlikehold og reparasjon

- ▶ Reparasjoner skal kun utføres av en autorisert installasjons- og servicebedrift. Dårlig utførte reparasjoner kan medføre fare for brukeren og dessuten føre til redusert drift.
- ▶ Bruk kun originale reservedeler.
- ▶ Varmepumpen skal inspiseres av en autorisert installasjons- og servicebedrift én gang i året og vedlikeholdes etter behov.



## 2 Installasjonsanvisning for romføler CANbus LCD



**FORSIKTIG:** 12 V- og CAN-BUS-tilkoblingene må ikke forveksles!

Prosessorene ødelegges hvis det kobles 12 V til CAN-BUS.

- Kontroller at de fire kablene er koblet til kontakter ifølge (Bilde 14).



**INSTRUKS:** Romføleren plasseres normalt sist på CANbusen og skal derfor være terminert. Innstilling av terminering gjøres ifølge (Bilde 15).



Se varmepumpens installasjonshåndbok for funksjonsbeskrivelse og innstillinger i styringssentralen.

Krav til monteringssted:

- Hvis mulig innervegg uten trekk eller varmestråling.
- Uhindret sirkulasjon av romluften under romføleren (streket flate i bildet 13 skal holdes fri).

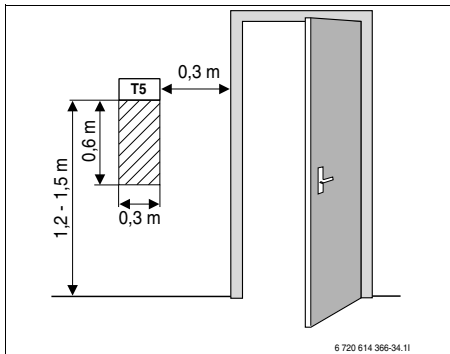


Fig. 13 Anbefalt monteringssted for romføler

- Pass på at romføleren kobles til på korrekt måte, slik at +12 V, CANH, CANL og GND i henhold til bilde 14 kobles til tilsvarende tilkoblinger (31-34) på kortet. Se koplingskjema Eksterne tilkoblinger i varmepumpens installasjonshåndbok. Se varmepumpens installasjonshåndbok for beskrivelse av CANbus LCD.

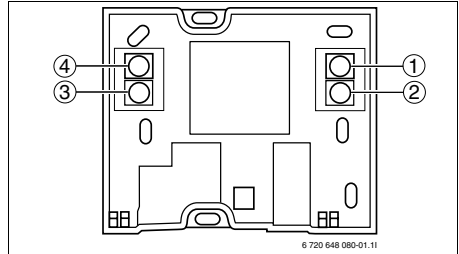


Fig. 14 Tilkoblinger

- 1 CANH
- 2 CANL
- 3 +12V
- 4 GND

Omkobler Term brukes for å markere starten og slutten på en CANbus-slynge. Sikre at rett kort er terminert og at samtlige andre omkoblere står i motsatt posisjon.

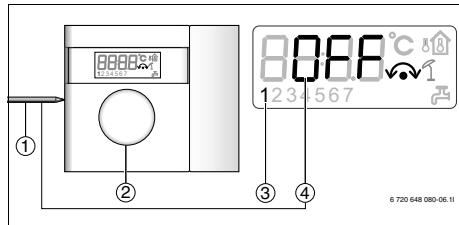


Fig. 15 Terminering CANbus LCD

- 1 Trykk lett på mikrobyteren
- 2 Innstill valg av krets/adresse med romgjørrattet
- 3 Se LCD-display for valg av krets/adresse
- 4 Trykk for å innstille terminering for CANbus på/av

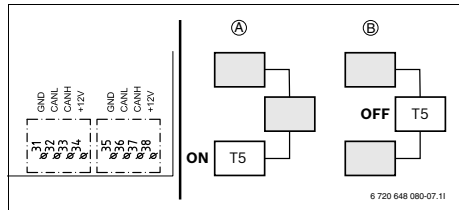



Fig. 16 Terminering CANbus LCD


Termineringsinnstillinger brukes til å markere start og slutt på en CANbus-slynge. Sikre at rett kort er terminert og at samtlige andre omkoblere står i motsatt posisjon.

# 1 Key to symbols and safety instructions

## 1.1 Explanation of symbols

### Warning symbols


 Safety instructions in this document are framed and identified by a warning triangle which is printed on a grey background.

 Electrical hazards are identified by a lightning symbol surrounded by a warning triangle.

Signal words indicate the seriousness of the hazard in terms of the consequences of not following the safety instructions.

- **NOTICE** indicates possible damage to property or equipment, but where there is no risk of injury.
- **CAUTION** indicates possible injury.
- **WARNING** indicates possible severe injury.
- **DANGER** indicates possible risk to life.

### Important information

 Notes contain important information in cases where there is no risk of personal injury or material losses and are identified by the symbol shown on the left. They are bordered by horizontal lines above and below the text.

### Additional symbols

Symbol	Meaning
▶	a step in an action sequence
→	a reference to a related part in the document or to other related documents
•	a list entry
–	a list entry (second level)

Tab. 5

## 1.2 Safety precautions

### General

- ▶ Read the guide carefully and keep it to hand for future use.

### Installation and commissioning

Installation and commissioning may only be carried out by a qualified contractor.

### Service and maintenance

- ▶ Only qualified personnel may carry out repairs. Incorrect repairs can lead to serious risks to the user, and a reduction in savings.
- ▶ Only use original spare parts.
- ▶ Service and maintenance must be carried out annually by an authorised service representative.

## 2 Room temperature sensor CANbus LCD



**CAUTION:** Do not mix up the 12V and CANbus connections!

The processors are destroyed if 12V is connected to the CANbus.

- ▶ Check that the four cables are connected to the contactors as shown in (Fig 18).



**NOTICE:** The room temperature sensor is normally at the end of the CANbus and must therefore be terminated. Termination settings performed as shown in (Fig 19).



For a description of the functions and settings in the control unit, see installation manual for the heat pump.

Installation location requirements:

- If possible, interior wall without drafts or heat radiation.
- Unimpeded circulation of room air under room sensor (dotted area in image 17 must be kept clear).

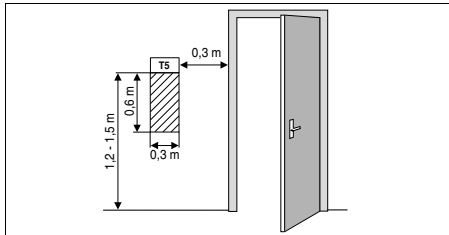


Fig. 17 Recommended installation location for room sensor

- ▶ Connect the room temperature sensor to the terminals correctly. The +12V, CANH, CANL and GND terminals (Fig. 18) must be connected to the corresponding terminals on the circuit board (31-34 or 35-38). See External connections wiring diagram in the installation instructions for the heat pump. For a description of the CANbus LCD, see installation instructions for the heat pump.

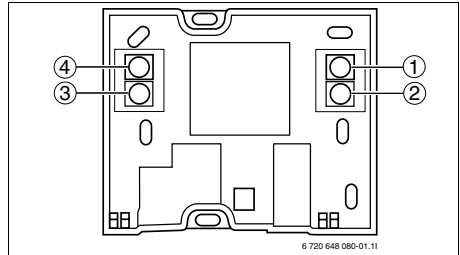


Fig. 18 Connections

- 1 CANH
- 2 CANL
- 3 +12V
- 4 GND

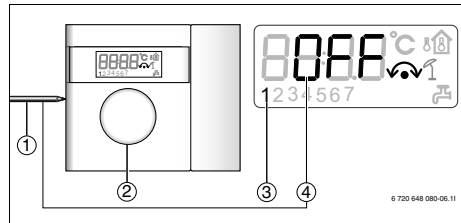


Fig. 19 Terminating CANbus LCD

- 1 Lightly press the microswitch
- 2 Set circuit address chosen with the room sensor wheel
- 3 See LCD display for choice of circuit address
- 4 Press to switch CANbus termination setting on off

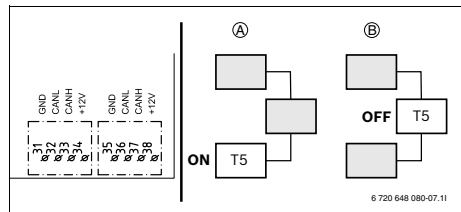



Fig. 20 Terminating CANbus LCD


Termination settings are used to mark the start and end of a CANbus loop. Ensure that the correct circuit board is terminated and that all other switches are in the opposite position.

# 1 Explication des symboles et mesures de sécurité

## 1.1 Explication des symboles

### Avertissements


	Dans le texte, les avertissements sont indiqués et encadrés par un triangle de signalisation sur fond grisé.
--	--

	Pour les risques liés au courant électrique, le point d'exclamation dans le triangle de signalisation est remplacé par un symbole d'éclair.
--	---

Les mots de signalement au début d'un avertissement caractérisent le type et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

- **AVIS** signale le risque de dégâts matériels.
- **PRUDENCE** signale le risque d'accidents corporels légers à moyens.
- **AVERTISSEMENT** signale le risque d'accidents corporels graves.
- **DANGER** signale le risque d'accidents mortels.

### Informations importantes

	Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole ci-contre. Elles sont limitées par des lignes dans la partie inférieure et supérieure du texte.
--	--

### Autres symboles

Symbole	Signification
▶	Etape à suivre
→	Renvoi à d'autres passages dans le document ou dans d'autres documents
•	Énumération/Enregistrement dans la liste
–	Énumération/Enregistrement dans la liste (2e niveau)

Tab. 6

## 1.2 Consignes de sécurité

### Généralités

- ▶ Lisez attentivement ce guide et conservez-le pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

### Installation et mise en service

- ▶ Faire installer et fonctionner la pompe à chaleur uniquement par un professionnel agréé.

### Entretien et réparations

- ▶ Seul le personnel qualifié est autorisé à effectuer des réparations. Les réparations mal faites peuvent nuire gravement à la sécurité de l'utilisateur et réduire les économies d'énergie.
- ▶ N'utilisez que des pièces de rechange d'origine.
- ▶ Il est recommandé de faire réviser l'appareil une fois par an par un agent de maintenance agréé.

## 2 Instructions d'installation Sonde de température ambiante bus CAN LCD



**PRUDENCE** : Ne pas mélanger les connexions 12 V et bus CAN !

Toute tension incorrecte (12 V ou autre) transmise aux contacts bus CAN endommagera de manière définitive les processeurs bus CAN.

- Vérifiez que les quatre câbles sont reliés à des bornes comme indiqué sur la Figure 22.



**AVIS** : La sonde d'ambiance est normalement placée à l'extrémité du bus CAN et doit par conséquent être terminée. Le réglage de la terminaison doit être effectué comme indiqué sur la Figure 23.



Pour la description du fonctionnement et le paramétrage de l'unité de commande, voir le manuel d'installation de la pompe à chaleur.

Exigences relatives au lieu de montage :

- Si possible, un mur intérieur sans courants d'air ni chaleur rayonnante.
- Libre circulation de l'air sous la sonde d'ambiance (la surface hachurée de la figure 21 doit rester dégagée).

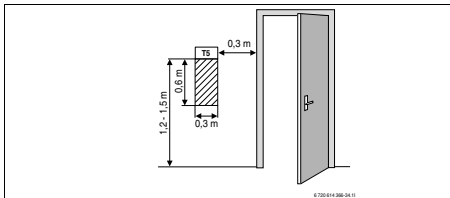


Fig. 21 Lieu de montage recommandé de la sonde de température ambiante

- Soyez attentif en reliant les connexions (figure 22) +12V, CANH, CANL et GND de la sonde d'ambiance aux connexions correspondantes de la carte. Voir le schéma électrique Connexions externes dans le manuel d'installation de la pompe à chaleur. Pour la description du bus CAN LCD, voir le manuel d'installation de la pompe à chaleur.

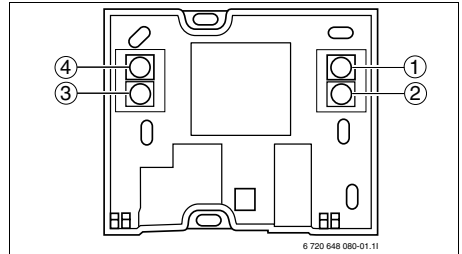


Fig. 22 Dimensions

- 1 CANH
- 2 CANL
- 3 +12V
- 4 GND

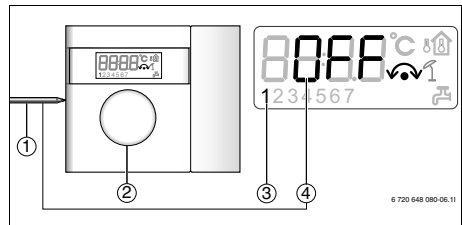


Fig. 23 Terminer le bus CAN LCD

- 1 Appuyez légèrement sur le microrupteur
- 2 Réglez le choix du circuit ou de l'adresse au moyen de la molette de la sonde d'ambiance
- 3 Reportez-vous à l'afficheur LCD pour le choix du circuit ou de l'adresse
- 4 Appuyez pour activer ou désactiver la terminaison du bus CAN

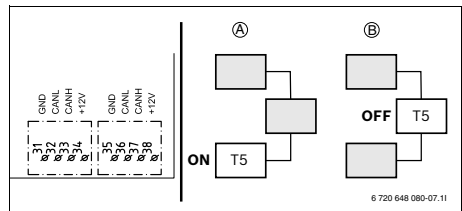



Fig. 24 Terminer le bus CAN LCD


Les réglages de terminaison servent à marquer le début et la fin d'une boucle de bus CAN. Veiller à ce que les bonnes cartes soient terminées et toutes les autres non.

# 1 Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny

## 1.1 Použité symboly

### Výstražné pokyny


	Výstražné pokyny jsou v textu označeny výstražným trojúhelníkem podloženým šedou barvou a opatřeny rámečkem.
--	--

	Hrozí-li nebezpečí úrazu elektrickým proudem, je vykřičník ve výstražném trojúhelníku nahrazen symbolem blesku.
--	---

Signální výrazy na začátku výstražného upozornění označují druh a závažnost následků, které mohou nastat, nebudou-li dodržena opatření k odvrácení nebezpečí.

- **OZNÁMENÍ** znamená, že může dojít k materiálním škodám.
- **UPOZORNĚNÍ** znamená, že může dojít k lehkým nebo středně těžkým poraněním osob.
- **VAROVÁNÍ** signalizuje nebezpečí vzniku těžkého poranění osob.
- **NEBEZPEČÍ** znamená, že může dojít k poranění osob ohrožující život.

### Důležité informace

	Důležité informace neobsahující ohrožení člověka nebo materiálních hodnot jsou označeny vedle uvedeným symbolem. Od ostatního textu jsou nahoře a dole odděleny čarami.
--	---

### Další symboly

Symbol	Význam
▶	požadovaný úkon
→	křížový odkaz na jiná místa v dokumentu nebo na jiné dokumenty
•	výčet/položka seznamu
–	výčet/položka seznamu (2. rovina)

Tab. 7

## 1.2 Bezpečnostní pokyny

### Všeobecné informace

- ▶ Tento návod si pečlivě pročtete a uschovejte.

### Instalace a uvedení do provozu

Instalaci a uvedení do provozu smí provádět pouze autorizovaná odborná firma.

### Údržba a opravy

- ▶ Opravy svěřte pouze autorizovanému servisu. Neodborně provedené opravy mohou ohrožovat uživatele a zhoršovat provoz.
- ▶ Používejte pouze originální náhradní díly.
- ▶ Tepelné čerpadlo nechte každoročně prohlédnout autorizovanou odbornou firmou a podle potřeby nechte provést údržbu.

## 2 Návod k montáži teplotního čidla sběrnici CAN LCD



**UPOZORNĚNÍ:** Nezaměňte přípojeky pro 12 V a pro sběrnici CAN!

Pokud byste připojili 12 V na sběrnici CAN, došlo by ke zničení procesorů.

- Zkontrolujte, že jsou všechny čtyři vodiče připojeny ke kontaktům podle (obr. 26).



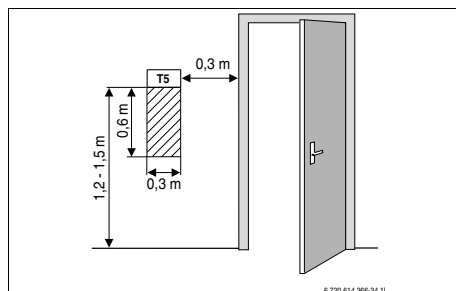
**OZNÁMENÍ:** Vnitřní čidlo se umístí obvykle na sběrnici CAN na konci a proto by mělo být ukončeno. Nastavení termínování se provádí podle (obr. 27).



Pro popis funkcí a instalace v řídicí jednotce, viz instalační příručka tepelného čerpadla.

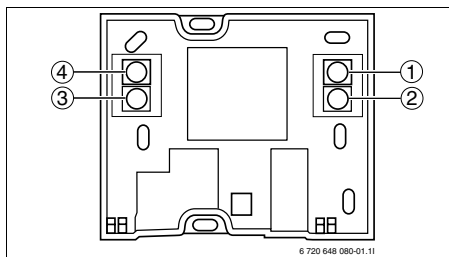
Požadavky na místo montáže:

- Pokud možno vnitřní stěna, kde netáhne a není tepelné záření.
- Nerušená cirkulace vzduchu v místnosti pod čidlem (šrafovaná plocha na obrázku 25 musí být volná).



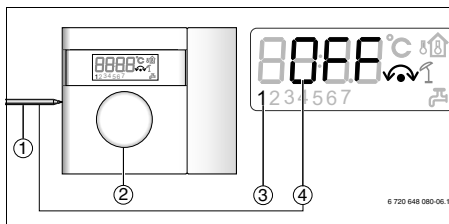
Obr. 25 Doporučené místo montáže čidla

- Dbejte na správné nastavení teplotního čidla tak, aby +12V, CANH, CANL a GND podle obr.26 byly zapojené na odpovídající výstupy ([31-34] nebo [35-38]) na tištěném spoji. Viz elektrické schéma Externí připojení v návodu k montáži tepelného čerpadla. Pro popis čidla sběrnici CAN LCD, viz návod k montáži tepelného čerpadla.



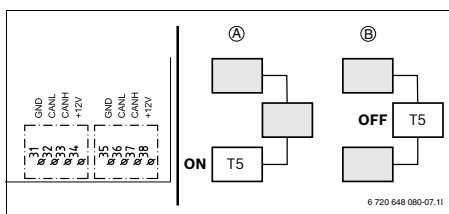
Obr. 26 Připojení

- 1 CANH
- 2 CANL
- 3 +12V
- 4 GND



Obr. 27 Zakončení sběrnici CAN LCD

- 1 Lehce stiskněte mikropínač
- 2 Nastavte volbu obvodu/adresy pomocí knoflíku prostorového čidla
- 3 Zkontrolujte na LCD displeji výběr obvodu/adresy
- 4 Pro nastavení termínování pro CANbus stiskněte zap/vyp




Obr. 28 Zakončení sběrnici CAN LCD


Nastavení termínování se používá pro označení začátku a konce smyčky CANbus. Dbejte na to, aby byly zakončené správné tištěné spoje a aby všechny ostatní přepínače byly nastaveny v opačné poloze.

# 1 Objąśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

## 1.1 Objąśnienie symboli

### Informacje ostrzegawcze


 Wskazówki ostrzegawcze oznaczone są w tekście trójkątem ostrzegawczym i przedstawione są na szarym tle.

 W przypadku niebezpieczeństw związanych z prądem elektrycznym znak wykrzyknika w trójkącie ostrzegawczym zastąpiony jest symbolem błyskawicy.

Słowa ostrzegawcze na początku wskazówki ostrzegawczej oznaczają rodzaj i ciężar gatunkowy zagrożenia, jeżeli nie wykonane zostaną działania do zapobieżenia zagrożenia.

- **WSKAZÓWKA** oznacza, że mogą występować szkody materialne.
- **PRZESTROGA** oznacza, że może dojść do lekkich (do średniociężkich) obrażeń u ludzi.
- **OSTRZEŻENIE** oznacza, że mogą wystąpić ciężkie obrażenia u ludzi.
- **NIEBEZPIECZEŃSTWO** oznacza, że może dojść do zagrażających życiu obrażeń u ludzi.

### Ważne informacje

 Ważne informacje nie zawierające zagrożeń dla ludzi lub rzeczy oznaczone są symbolem znajdującym się obok. Ograniczone są one liniami powyżej i poniżej tekstu.

### Inne symbole

Symbol	Znaczenie
▶	Krok czynności
→	Odsyłacz do innych miejsc w dokumencie lub innych dokumentów.
•	Wyliczenie/wypunktowanie
–	Wyliczenie/wypunktowanie (2 poziom)

Tab. 8

## 1.2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

### Informacje ogólne

- ▶ Należy starannie przeczytać instrukcję i właściwie ją przechowywać.

### Montaż i uruchomienie

Instalację i uruchomienie może wykonać tylko uprawniona firma.

### Konserwacja i naprawa

- ▶ Napraw urządzenia może dokonywać tylko uprawniona firma instalacyjna. Niewłaściwie przeprowadzone naprawy mogą powodować zagrożenie bezpieczeństwa użytkownika i pogorszyć pracę urządzenia.
- ▶ Stosować tylko oryginalne części zamienne!
- ▶ Zlecić uprawnionej firmie instalacyjnej wykonanie corocznego przeglądu oraz konserwacji zależnych od zapotrzebowania.



## 2 Instrukcja instalacji czujnika temperatury pokojowej na magistrali CAN LCD



**PRZESTROGA:** Nie pomylić przyłączy przewodu 12 V z przewodem magistrali CAN.

Jeżeli do przyłącza CAN zostanie podłączony przewód 12V uszkodzeniu ulegną procesory.

- ▶ Sprawdzić, czy cztery kable są podłączone do styków tak, jak przedstawiono na Rys. 30.



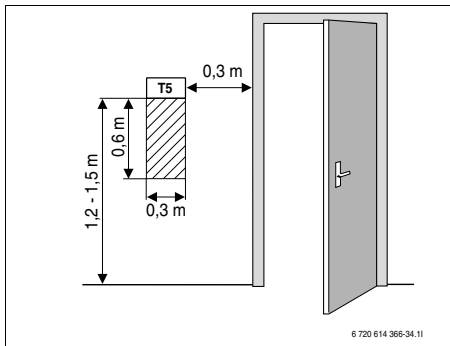
**WSKAZÓWKA:** Czujnik pokojowy jest zwykle dołączany do magistrali CANbus jako ostatni i dlatego musi być zakończony (terminowany). Ustawienie zakończenia należy wykonać zgodnie z Rys.31.



Informacje o sposobie działania i ustawieniach centrali regulacyjnej znajdują się w podręczniku instalacji pompy ciepła.

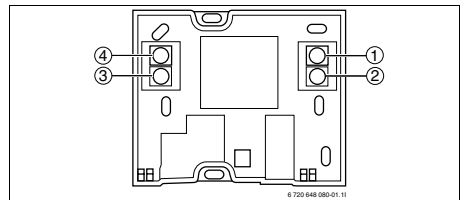
Wymogi dotyczące miejsca montażu:

- Jeżeli to tylko możliwe, należy wybrać ścianę wewnętrzną, nienarażoną na przeciągi i promieniowanie ciepłe.
- Nieutrudniony obieg powietrza wewnętrznego pod czujnikiem temperatury pokojowej (zaznaczony kreskami obszar na rysunku 29 nie może być zastawiony, zabudowany itp.).



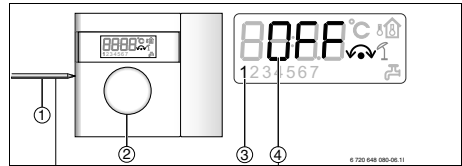
Rys. 29 Zalecane miejsce montażu czujnika temperatury pokojowej

- ▶ Należy zwrócić szczególną uwagę, aby prawidłowo podłączyć czujnik temperatury pokojowej, by zgodnie z rys. 30 przyłączyć +12V, CANH, CANL oraz GND do odpowiednich przyłączy ([31-34] lub [35-38]) na płytce obwodów elektronicznych. Patrz schemat elektryczny Przyłącza zewnętrzne w instrukcji instalacji pompy ciepła. Opis magistrali CAN LCD- patrz instrukcja instalacji pompy ciepła.



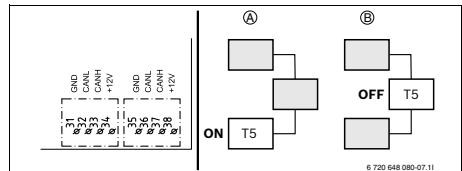
Rys. 30 Przyłącza

- 1 CANH
- 2 CANL
- 3 +12V
- 4 GND



Rys. 31 Zakończenie magistrali CAN LCD

- 1 Lekko wcisnąć mikroprzełącznik
- 2 Za pomocą pokrętła czujnika temperatury pokojowej ustawić wybór obwodu/adresu
- 3 Sprawdzić wybór obwodu/adresu na wyświetlaczu LCD
- 4 Wcisnąć w celu włączenia/wyłączenia zakończenia szyny CAN




Rys. 32 Zakończenie magistrali CAN LCD


Ustawienia zakończenia wykorzystuje się do zaznaczenia początku oraz końca pętli szyny CAN. Sprawdzić, czy zakończone są właściwe płytki oraz czy wszystkie pozostałe przełączniki ustawione są w położeniu przeciwnym.

# 1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

## 1.1 Symbolerklärung

### Warnhinweise


	Warnhinweise im Text werden mit einem grau hinterlegten Warndreieck gekennzeichnet und umrandet.
--	--

	Bei Gefahren durch Strom wird das Ausrufezeichen im Warndreieck durch ein Blitzsymbol ersetzt.
--	--

Signalwörter am Beginn eines Warnhinweises kennzeichnen Art und Schwere der Folgen, wenn die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

- **HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.
- **VORSICHT** bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.
- **WARNUNG** bedeutet, dass schwere Personenschäden auftreten können.
- **GEFAHR** bedeutet, dass lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

### Wichtige Informationen

	Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Sie werden durch Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt.
--	---

### Weitere Symbole

Symbol	Bedeutung
▶	Handlungsschritt
→	Querverweis auf andere Stellen im Dokument oder auf andere Dokumente
•	Aufzählung/Listeneintrag
–	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)

Tab. 9

## 1.2 Sicherheitshinweise

**Allgemeines**

- ▶ Die vorliegende Anleitung sorgfältig lesen und aufbewahren.

**Installation und Inbetriebnahme**

- ▶ Die Wärmepumpe nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb installieren und in Betrieb nehmen lassen.

**Wartung und Reparatur**

- ▶ Reparaturen nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb vornehmen lassen. Schlecht durchgeführte Reparaturen können zu Risiken für den Anwender und verschlechtertem Betrieb führen.
- ▶ Nur Originalersatzteile verwenden.
- ▶ Die Wärmepumpe durch einen zugelassenen Fachbetrieb jährlich inspizieren und bedarfsabhängig warten lassen.

## 2 Installationsanweisung für Raumfühler CAN-BUS LCD



**VORSICHT:** Zerstörung der Leiterplatte durch fehlerhaften Anschluss!

Die Prozessoren werden zerstört, wenn 12 V an den CAN-BUS angeschlossen wird.

- Kontrollieren, ob die vier Kabel wie auf (Bild 34) an die Kontakte angeschlossen sind.



**HINWEIS:** Der letzte CAN-BUS-Teilnehmer muss terminiert sein. Die Einstellung des Abschlusses erfolgt gemäß (Bild 35).



Informationen zur Funktion und den Einstellungen des Reglers finden Sie in der Installationsanleitung der Wärmepumpe.

Anforderungen an den Montageplatz:

- Wenn möglich Innenwand ohne Zug oder Wärmestrahlung.
- Unbehinderte Zirkulation der Raumluft unter dem Raumfühler (die ununterbrochene Fläche auf dem Bild 33 ist freizuhalten).

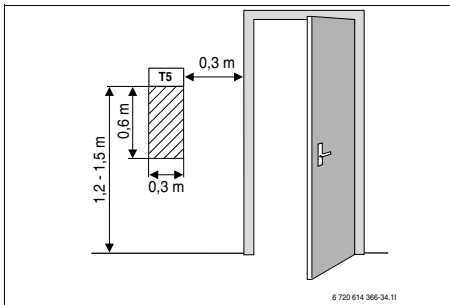


Bild 33 Empfohlener Montageplatz für den Raumfühler

Achten Sie sorgfältig darauf, dass Sie den Raumfühler ordnungsgemäß anschließen, so dass +12V, CANH, CANL und GND laut Abbildung 34 an den entsprechenden Anschlüssen ([31-34] oder [35-38]) auf der Leiterplatte angeschlossen werden. Siehe Schaltplan Externe Anschlüsse im Installationshandbuch der Wärmepumpe. Für eine Beschreibung von CAN-BUS LCD, siehe Installationshandbuch der Wärmepumpe.

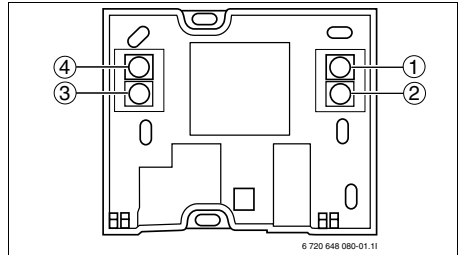


Bild 34 Anschlussmaße

- 1 CANH
- 2 CANL
- 3 +12V
- 4 GND

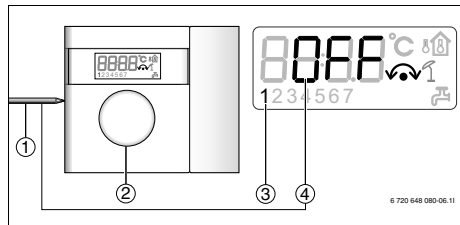


Bild 35 Termination CAN-BUS LCD

- 1 Leicht auf den einfachen Sensor drücken.
- 2 Mit dem Raumfühlerädchen die Wahl des Kreises/der Adresse einstellen.
- 3 Siehe LCD-Display für die Wahl des Kreises/der Adresse
- 4 Drücken, um den Abschluss des CAN-Bus ein/auszuschalten

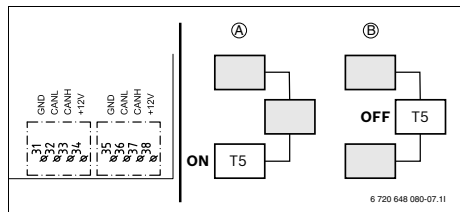


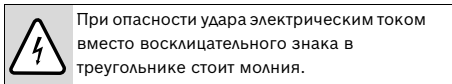
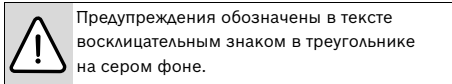
Bild 36 Termination CAN-BUS LCD

Die Abschlusseinstellungen dienen der Markierung des Anfangs und des Endes eines CAN-Bus-Stromkreises. Stellen Sie sicher, dass die richtige Karte terminiert wurde und dass sämtliche anderen Umschalter in der entgegen gesetzten Stellung stehen.

# 1 Пояснения символов и указания по технике безопасности

## 1.1 Пояснения условных обозначений

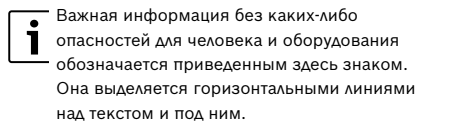
### Предупреждения



Выделенные слова в начале предупреждения обозначают вид и степень тяжести последствий, наступающих в случае непринятия мер безопасности.

- **УВЕДОМЛЕНИЕ** означает, что возможно повреждение оборудования.
- **ВНИМАНИЕ** означает, что возможны травмы легкой и средней степени тяжести.
- **ОСТОРОЖНО** означает, что возможны тяжелые травмы.
- **ОПАСНО** означает, что возможны травмы с угрозой для жизни.

### Важная информация



### Другие знаки

Знак	Значение
▶	Действие
→	Ссылка на другое место в инструкции или на другую документацию
•	Перечисление/список
–	Перечисление/список (2-ой уровень)

Таб. 10

## 1.2 Правила техники безопасности

### Общие положения

- ▶ Внимательно прочитайте и сохраните эту инструкцию.

### Монтаж и ввод в эксплуатацию

- ▶ Монтаж и ввод в эксплуатацию теплового насоса должно производить специализированное предприятие, имеющее разрешение на выполнение таких работ.

### Техническое обслуживание и ремонт

- ▶ Ремонт должно выполнять только специализированное предприятие. Плохо выполненный ремонт может привести к возникновению опасных ситуаций при эксплуатации и ухудшению работы оборудования.
- ▶ Применяйте только оригинальные запчасти.
- ▶ Ежегодно проводите контрольный осмотр и необходимое техническое обслуживание теплового насоса, которые должно выполнять специализированное предприятие, имеющее разрешение на выполнение таких работ.

## 2 Датчик комнатной температуры CAN-BUS LCD



**ВНИМАНИЕ:** не перепутайте подключения 12 В и CAN-BUS!

Подключение 12 В к CAN-BUS ведёт к повреждению процессоров.

- Убедитесь, что четыре провода подсоединены к контактам, как показано (Рис. 38).



**УВЕДОМЛЕНИЕ:** Датчик комнатной температуры обычно находится в конце шины CAN-BUS и поэтому должен быть задан как конечный элемент. Это значит, что изменением настройки переключений создаётся соединительное сопротивление. Расключение выполняется как показано (рис. 39).



Описание принципа действия и настроек в регуляторе приведены в инструкции по монтажу теплового насоса.

Требования к месту установки датчика:

- По возможности на внутренней стене без сквозняка и посторонних тепловых воздействий.
- Беспрепятственная циркуляция воздуха в помещении под датчиком (оставьте свободной заштрихованную поверхность на рис.37).

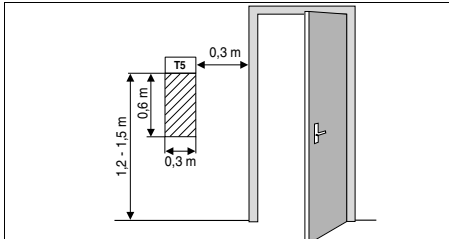


Рис 37 Рекомендуемое место установки датчика комнатной температуры

- Правильно подключите датчик комнатной температуры к клеммам. Клеммы +12V, CANH, CANL и GND (рис. 38) должны подключаться к соответствующим клеммам печатной платы (31-34 или 35-38). Смотрите электросхему внешних подключений в инструкции по монтажу теплового насоса. Описание CAN-BUS LCD приведено в инструкции по монтажу теплового насоса.

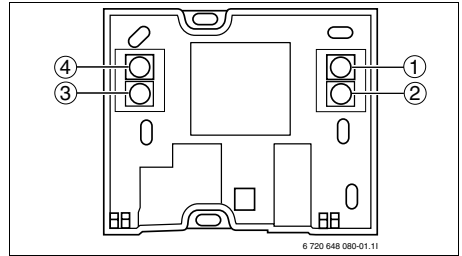


Рис 38 Схема подключения датчика

- 1 CANH
- 2 CANL
- 3 +12V
- 4 GND

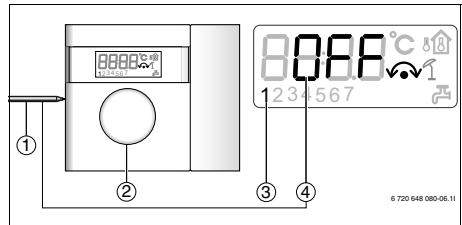


Рис 39 Подключение CAN-BUS LCD

- 1 Легко нажмите на микровыключатель
- 2 Настройте выбор контура/адреса, поворачивая ручку датчика комнатной температуры
- 3 Контуры/адреса отражаются на ЖК индикаторе
- 4 Нажатием подтвердите/отмените настройку расключения шины CAN

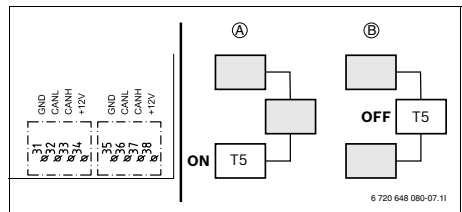


Рис 40 Подключение CAN-BUS LCD

Задание конечных элементов используется для обозначения начала и конца петли шины CAN. Следите за тем, чтобы правильная плата была задана как конечная, а все остальные не заданы.

# 1 Explicación de la simbología y instrucciones de seguridad

## 1.1 Explicación de la simbología

### Advertencias



Las advertencias que aparecen en el texto están marcadas con un triángulo sobre fondo gris.



En caso de peligro por corriente eléctrica, el signo de exclamación del triángulo se sustituye por el símbolo de un rayo.

Las palabras de señalización al inicio de una advertencia indican el tipo y la gravedad de las consecuencias que conlleva la no observancia de las medidas de seguridad indicadas para evitar riesgos.

- **INDICACIÓN** advierte sobre la posibilidad de que se produzcan daños materiales.
- **PRECAUCIÓN** indica que pueden producirse daños personales de leves a moderados.
- **ADVERTENCIA** indica que pueden producirse daños personales graves.
- **PELIGRO** indica que pueden producirse daños mortales.

### Información importante



La información importante que no conlleve riesgos personales o materiales se indicará con el símbolo que se muestra a continuación. Estarán delimitadas con líneas por encima y por debajo del texto.

### Otros símbolos

Símbolo	Significado
▶	Procedimiento
→	Referencia cruzada para consultar otros puntos del documento u otros documentos.
•	Enumeración/punto de la lista
-	Enumeración/punto de la lista (2º nivel)

Tab. 11

## 1.2 Indicaciones de seguridad

### Generalidades

- ▶ Lea atentamente las presentes instrucciones y con-sérvelas.

### Instalación y puesta en marcha

- ▶ Solamente un instalador cualificado puede realizar la instalación y puesta en marcha del producto.

### Mantenimiento y reparaciones

- ▶ Sólo deberá realizar las reparaciones una empresa especializada con concesión. Reparaciones mal ejecutadas pueden suponer un riesgo para el usuario y ocasionar un peor funcionamiento.
- ▶ Utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.
- ▶ Una empresa especializada con concesión deberá inspeccionar anualmente la bomba de calor y, en caso necesario, realizar las labores de mantenimiento.

## 2 Las instrucciones de instalación para la sala de sensor de CAN BUS LCD



**ATENCIÓN:** ¡Destrucción de la placa electrónica por conexión deficiente!

Los procesadores se destruirán en caso de conectar 12 V al CAN BUS.

- Comprobar que los cuatro cables se han conectado a los contactos del modo indicado en la Figura 42.



**AVISO:** La última unidad de CAN BUS debe estar terminada. Las terminaciones se realizan del modo indicado en la Figura 43.



En las indicaciones de instalación de la bomba de calor encontrará información acerca de la función y los ajustes del regulador.

Requisitos del lugar de montaje:

- Preferiblemente una pared interior sin corriente de aire ni radiación de calor.
- Para que el aire de la estancia pueda circular libremente por debajo de la sonda de temperatura ambiente, dejar libre la zona rayada (figura 41).

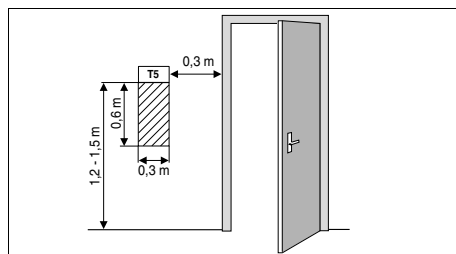


Fig. 41 Lugar de montaje recomendado para la sonda de temperatura ambiente

- Tenga cuidado y conecte el sensor de temperatura ambiente del modo correcto de modo que +12V, CANH, CANL y GND queden conectados a sus respectivas conexiones del modo indicado en la fig. 42 ([31-34] o [35-38]) en la tarjeta de circuitos. Consultar el diagrama Conexiones externas en el manual de instalación de la bomba de calor. Para una descripción de CAN BUS LCD, consulte el manual de instalación de la bomba de calor.

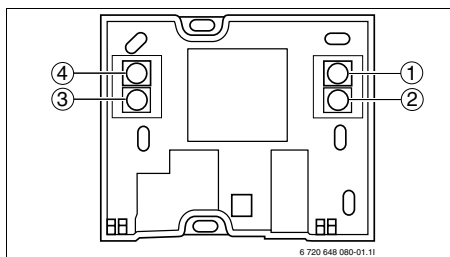


Fig. 42 Conexiones

- 1 CANH
- 2 CANL
- 3 +12V
- 4 GND

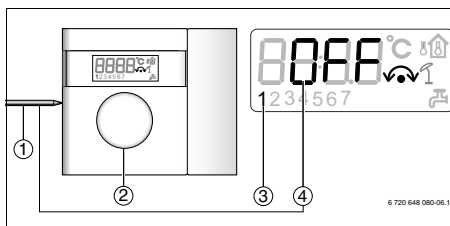


Fig. 43 Terminación CAN BUS LCD

- 1 Presione suavemente el microinterruptor
- 2 Seleccione el circuito/dirección con el control del termostato
- 3 Compruebe en la pantalla de LCD la elección de circuito/dirección
- 4 Presione para activar/desactivar la terminación de CAN BUS

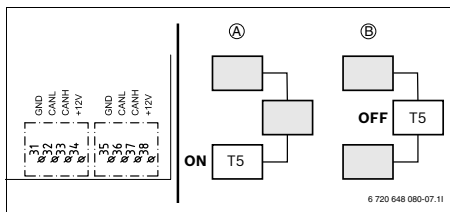



Fig. 44 Terminación CAN BUS LCD


Las terminaciones se emplean para indicar el inicio y terminación de un bucle de CAN BUS. Preste atención a terminar la tarjeta correcta, y a que todas las demás no estén terminadas

# 1 Spiegazione dei simboli e avvertenze

## 1.1 Explicación de la simbología

### Advertencias


	Las advertencias que aparecen en el texto están marcadas con un triángulo sobre fondo gris.
--	---

	En caso de peligro por corriente eléctrica, el signo de exclamación del triángulo se sustituye por el símbolo de un rayo.
--	---

Las palabras de señalización al inicio de una advertencia indican el tipo y la gravedad de las consecuencias que conlleva la no observancia de las medidas de seguridad indicadas para evitar riesgos.

- **INDICACIÓN** advierte sobre la posibilidad de que se produzcan daños materiales.
- **PRECAUCIÓN** indica que pueden producirse daños personales de leves a moderados.
- **ADVERTENCIA** indica que pueden producirse daños personales graves.
- **PELIGRO** indica que pueden producirse daños mortales.

### Información importante

	La información importante que no conlleve riesgos personales o materiales se indicará con el símbolo que se muestra a continuación. Estarán delimitadas con líneas por encima y por debajo del texto.
--	---

### Otros símbolos

Símbolo	Significado
▶	Procedimiento
→	Referencia cruzada para consultar otros puntos del documento u otros documentos.
•	Enumeración/punto de la lista
–	Enumeración/punto de la lista (2º nivel)

Tab. 12

## 1.2 Avvertenze di sicurezza

### Note generali

- ▶ Leggere attentamente e conservare le seguenti istruzioni

### Installazione e messa in esercizio

- ▶ L'installazione e la messa in esercizio della pompa di calore devono essere eseguite soltanto da una ditta specializzata autorizzata.

### Manutenzione e riparazione

- ▶ Le riparazioni devono essere eseguite soltanto da una ditta specializzata autorizzata. Le riparazioni eseguite scorrettamente possono determinare rischi per l'utente e un cattivo funzionamento con una riduzione dei risparmi.
- ▶ Utilizzare soltanto pezzi di ricambio originali.
- ▶ Far eseguire, da una ditta specializzata autorizzata, un'ispezione annuale e all'occorrenza una manutenzione della unità esterna pompa di calore ARW.



## 2 Termostato ambiente modulante con connessione CAN-BUS LCD



**ATTENZIONE:** Non invertire il collegamento 12 V e il collegamento CAN-BUS!

Se la 12 V viene collegata al CAN-BUS, i processori si rompono.

- Controllare che i quattro cavi siano collegati ai contatti come mostrato in fig. 46.



**AVVISO:** L'ultima utenza CAN-BUS deve essere con terminazione. Vedere fig. 47 per l'impostazione della terminazione.



Le informazioni per il funzionamento e le impostazioni del regolatore sono contenute nelle istruzioni per l'installazione della pompa di calore.

Requisiti del luogo di installazione:

- possibilmente parete interna senza correnti d'aria o irraggiamento termico.
- Mantenere libera l'area sottostante la sonda di temperatura della parete tratteggiata in figura per permettere la libera circolazione dell'aria ambiente (fig. 45).

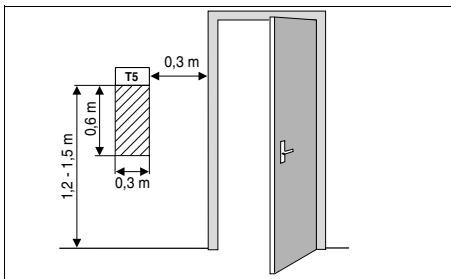


Fig. 45 Luogo di installazione consigliato per la sonda di temperatura ambiente

- Installare il termostato ambiente modulante in base alle indicazioni contenute nelle istruzioni per l'installazione della pompa di calore. Collegare il termostato ambiente modulante secondo lo schema elettrico (fig. 46). Assicurarsi che il corretto collegamento dei cavi +12 V, CANH, CANL e GND sia effettuato ai morsetti della scheda elettronica.

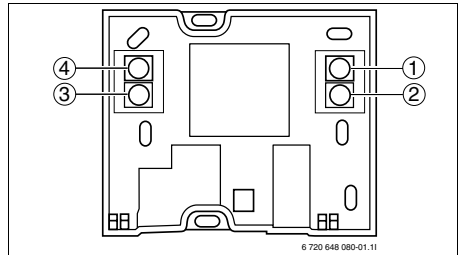


Fig. 46 Connessioni

- 1 CANH
- 2 CANL
- 3 +12V
- 4 GND

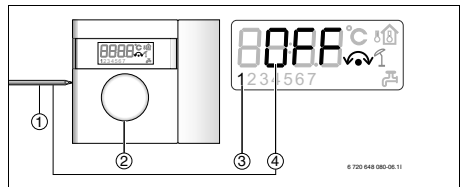


Fig. 47 Terminazione CAN-BUS LCD

- 1 Premere leggermente il microinterruttore
- 2 Impostare la selezione di circuito/indirizzo con la manopola del sensore stanza
- 3 Controllare la selezione di circuito/indirizzo sul display LCD
- 4 Premere per attivare/disattivare la terminazione del CAN-bus

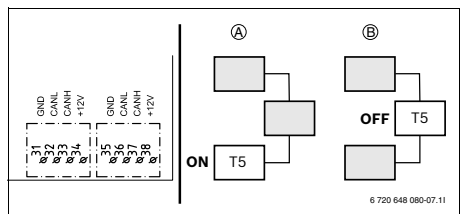


Fig. 48 Terminazione CAN-BUS LCD

Le impostazioni di terminazione servono per indicare l'inizio e la fine di un loop del CANbus. Prestare attenzione che le schede giuste siano terminate e che tutte le altre non siano terminate.

# 1 Uitleg van de symbolen en veiligheidsaanwijzingen

## 1.1 Uitleg van de symbolen

### Waarschuwingssymbolen



Veiligheidsinstructies worden omkaderd en aangegeven met een uitroepteken in een gevarendriehoek met grijze achtergrond.



Bij gevaar door elektriciteit wordt het uitroepteken in de gevarendriehoek vervangen door een bliksemsymbool.

Signaalwoorden geven de soort en de mate van de gevolgen aan indien de maatregelen ter voorkoming van het gevaar niet worden nageleefd.

- **OPMERKING** betekent dat materiële schade kan ontstaan.
- **VOORZICHTIG** betekent dat licht tot middelzwaar lichamelijk letsel kan ontstaan.
- **WAARSCHUWING** betekent dat zwaar lichamelijk letsel kan ontstaan.
- **GEVAAR** betekent dat levensgevaar kan ontstaan.

### Informatiesymbool



Belangrijke informatie zonder gevaar voor personen en materialen, wordt tussen 2 lijnen geplaatst en aangegeven met een i-symbool in een vierkant.

### Aanvullende symbolen

Symbol	Betekenis
▶	Handeling.
→	Verwijzing naar andere plaatsen in het document of naar andere documenten.
•	Opsomming.
–	Opsomming (subniveau).

Tabel 13

## 1.2 Veiligheidsvoorschriften

### Algemeen

- ▶ Deze handleiding zorgvuldig doorlezen en bewaren.

### Installatie en inbedrijfstelling

- ▶ De warmtepompen alleen door een erkend installateur laten installeren en in bedrijf laten stellen.

### Onderhoud en reparatie

- ▶ Reparaties alleen door een erkend installateur laten uitvoeren. Slecht uitgevoerde reparaties kunnen risico's voor de gebruiker en slechter bedrijf tot gevolg hebben.
- ▶ Gebruik alleen originele onderdelen.
- ▶ De warmtepompen door een erkend installateur jaarlijks laten inspecteren en onderhoud naar behoefte laten uitvoeren.

## 2 Installatievoorschriften voor kamersensor CANbus LCD



**VOORZICHTIG:** Beschadiging van de printkaart door verkeerde aansluiting!  
De processoren worden beschadigd, wanneer 12 V op de CAN-BUS wordt aangesloten.

► Controleer of de vier kabels volgens ( Afbeelding 50) zijn aangesloten op contacten.



**OPMERKING:** De kamersensor wordt normaliter als laatste op de CANbus geplaatst en moet daarom zijn afsluiting worden ingesteld conform (Afbeelding 51).



Zie het installatiehandboek van de verwarmingspomp voor een functiebeschrijving en instellingen in de regelcentrale.

Eisen aan montageplek:

- Zo mogelijk binnenmuur zonder tocht of warmtestraling.
- Ongehinderde circulatie van de kamerlucht onder de kamersensor (het gearceerde oppervlak op de afbeelding 49 moet vrijgehouden worden).

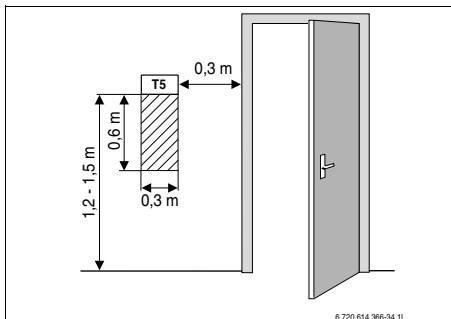


Fig. 49 Aanbevolen plek om de kamersensor te monteren

- Sluit de kamersensor zorgvuldig op de juiste wijze aan zodat +12V, CANH, CANL en GND volgens (Afbeelding 50) worden aangesloten op de corresponderende aansluitingen ([31-34] of [35-38]) op de printplaat (Afbeelding 52). Zie het bedradingsschema. Externe aansluitingen in het installatiehandboek van de verwarmingspomp. Zie het installatiehandboek van de verwarmingspomp voor een beschrijving van kamersensor CANbus LCD.

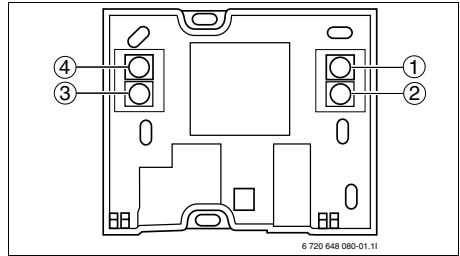


Bild 50 Aansluitingen

- 1 CANH
- 2 CANL
- 3 +12V
- 4 GND

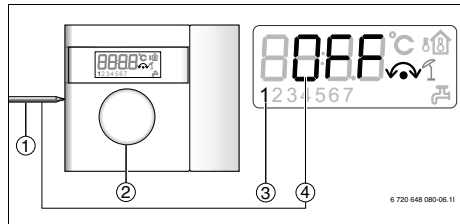


Bild 51 Afsluiting CANbus LCD

- 1 Druk lichtjes op de microschakelaar
- 2 Stel de keuze van circuit/adres in met de kamersensorknop
- 3 Zie het LCD display voor de keuze van circuit/adres
- 4 Druk om de afsluiting voor de CANbus aan/uit te zetten

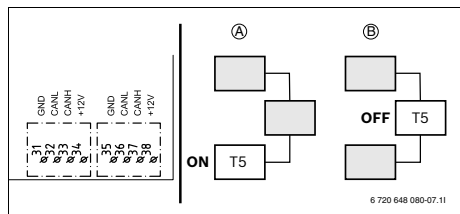


Bild 52 Afsluiting CANbus LCD

Afsluitinstellingen worden gebruikt om het begin en eind van een CANbus-lus te markeren. Zorg ervoor dat alle platen zijn afgesloten en dat alle andere schakelaars in tegengestelde positie staan.

Bosch Thermotechnik GmbH  
Sophienstrasse 30-32  
D-35576 Wetzlar

[www.bosch-thermotechnology.com](http://www.bosch-thermotechnology.com)