

## Data Sheet

# Danfoss *Icon*™ Wireless Room Thermostat

## Description



Danfoss *Icon*™ wireless thermostat offers the freedom to place your thermostat without the constraints of wires in the wall. The thermostats minimalist design makes them fade away and blend into the surroundings when the display is not active.

**The Danfoss *Icon*™ wireless thermostats offer the following features:**

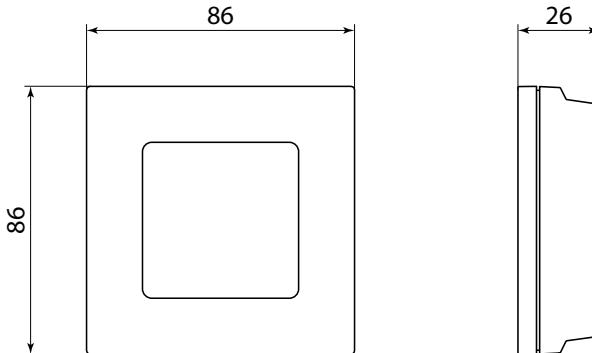
- Touch user interface
- Infrared floor sensor (only on IR version)
- UV resistant plastic to reduce yellowing over time
- Temperature limiting (between 5 °C and 35 °C)
- Possibility to deselect cooling for specific room
- Dual heat emitter (e.g. radiator and floor heating in same room)

## Ordering

Product	Code number
Danfoss <i>Icon</i> ™ Room Thermostat, Wireless Display On-wall	<b>088U1081</b>
Danfoss <i>Icon</i> ™ Room Thermostat, Wireless Infrared On-wall	<b>088U1082</b>

**Tecnical data**

Purpose of control	Room thermostat for room temperature control
Ambient temperature range, continuous use	0 °C to +40 °C
Frequency	868,4-869,85 MHz
Transmission power	< 2,5 mW
Encapsulation (IP Class)	IP 21
Supply voltage	2 x 1,5 V AA-Alkaline batteries
Conformity declared acc. to following directives	RED, RoHS, WEEE
Protection class	Class III
Type	Electronic thermostat with touch user interface
User interface	Capacitive touch and shine through display
Display type	Hybrid: red single LED's and custom segment
Display features	Switches OFF after 10 sec. with no interaction
Ambient temperature, storage	-20 °C to +65 °C
Controller, type	Adjustable Pulse Width Modulation
Shell material	White parts: PC ASA Grey parts: PC, 10% glass
ErP class	 (2%)
Approval	CE, RohS, WEEE
Colour	White RAL9010 / Dark Grey RAL7024
Battery lifetime	2 years
Transmission range	Up to 30 m

**Drawings**

Danfoss Icon™ Wireless Room Thermostat

**Danfoss A/S**

Heating Segment • heating.danfoss.com • +45 7488 2222 • E-Mail: heating@danfoss.com

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without subsequent changes being necessary in specifications already agreed.  
All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and all Danfoss logotypes are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

## Installation Guide

**Danfoss Icon™ Wireless**

Room Thermostat

AN2953555821601-000102 | VIMDB10F | 088N3683

www.icon.danfoss.com

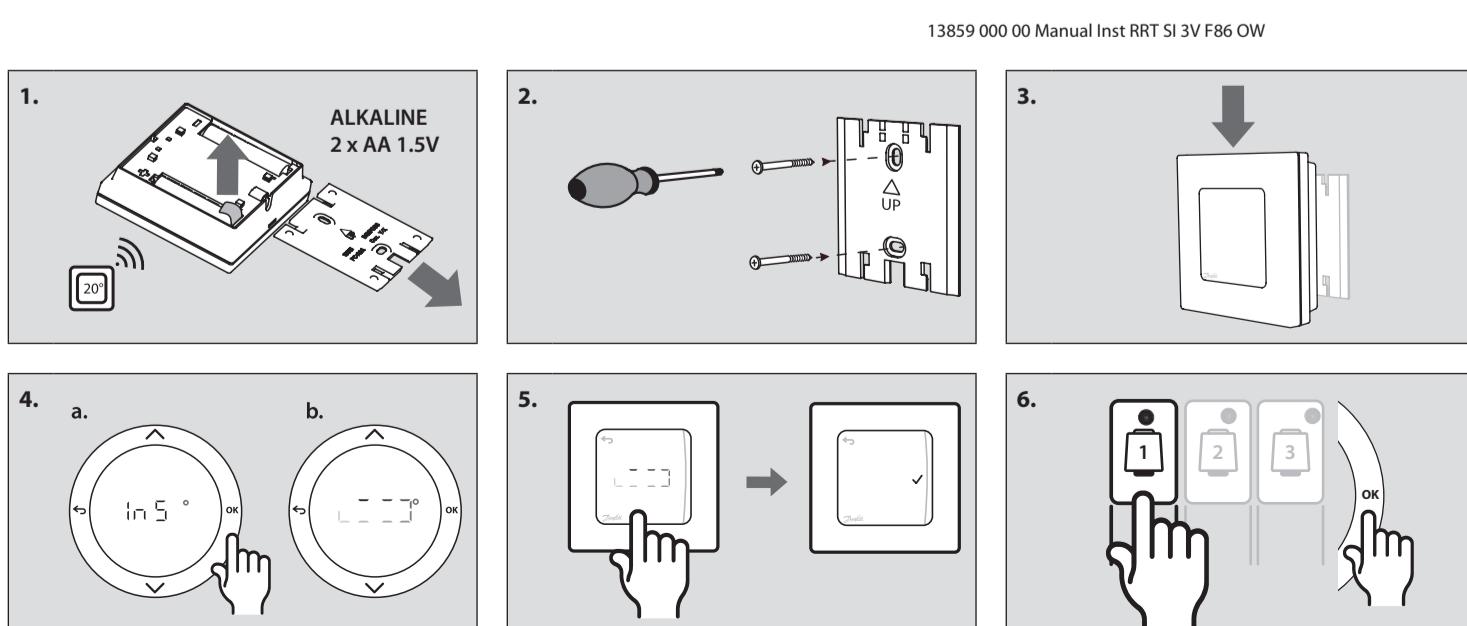
EN
<b>Installation</b> Follow the the illustrations fig. 1 to 6.
<b>Installer Menu</b> Touch and hold $\leftarrow$ to access the Settings Menu. In Settings Menu, touch and hold $\leftarrow$ to access the Installer Menu.
<b>Menus</b> ME. 1: Range limitation of setpoint for room temperature. ME. 2: Info / version number, can be used to identify product. ME. 3: Perform Link Test of connection with Master Controller. Returns result as 0-100% (80% or higher is a very strong connection). ME. 4: Floor sensor mode: $\text{C}\square$ = Comfort mode. Both air- and floor sensor is used. $\text{FL}$ = Floor sensor mode. The end user sets desired floor temperature. $\text{dU}$ = Dual mode. The thermostat controls a radiator and floor heating circuit(s). Floor heating circuits assures min. floor temperature and the radiator is used for peak load. ME. 5: Min. and max. temperature for floor, used in $\text{C}\square$ and $\text{dU}$ mode. ME. 6: Reference Room. Set to ON, if you want this thermostat to be the reference thermostat for switching between cooling and heating. ME. 7: Cooling ON/OFF. Use to turn off ability to cool, in e.g. bath rooms. <i>Note! Menus 4 and 5 only for IR model 088U1082.</i>
<b>DE</b> <b>Installation</b> Folgen Sie den Abbildungen Abb. 1 bis 6.
<b>Installateursmenü</b> Halten Sie $\leftarrow$ gedrückt, um in das Einstellungsmenü zu gelangen. Berühren Sie im Einstellungsmenü nochmals $\leftarrow$ , um in das Installationsmenü zu gelangen.
<b>Menüs</b> ME. 1: Bereichsbegrenzung des Sollwerts für die Raumtemperatur. ME. 2: Info/Versionsnummer, kann für die Identifikation des Produkts verwendet werden. ME. 3: Durchführung einer Verbindungsprüfung der Verbindung zum Hauptregler. Gibt das Ergebnis als Prozentsatz von 0-100 % an (80 % oder höher bezeichnet eine sehr starke Verbindung). ME. 4: Bodenfühlermodus: $\text{C}\square$ = Komfortmodus. Sowohl Luft- als auch Bodenfühler werden verwendet. $\text{FL}$ = Bodenfühlermodus. Der Endnutzer stellt die gewünschte Fußbodentemperatur ein. $\text{dU}$ = Dauler Modus. Der Thermostat regelt Heizkörper- und Fußboden Heizkreis(e). Die Regelung der Fußbodenheizkreise stellt die minimale Bodentemperatur sicher, und der Heizkörper wird für Spitzenlasten eingesetzt. ME. 5: Min. und max. Bodentemperatur, verwendet in den Modi $\text{C}\square$ und $\text{dU}$ . ME. 6: Referenzraum. Auf ON stellen, wenn dieser Thermostat der Referenzthermostat für die Umschaltung zwischen Kühlung und Heizung sein soll. ME. 7: Kühlung ON/OFF. Zum Abschalten der Kühlfunktion, beispielsweise in Badezimmern. <i>Hinweis! Menü 4 und 5 nur für IR-Modell 088U1082.</i>

FR
<b>Installation</b> Suivez les illustrations des fig. 1 à 6.
<b>Menu d'installation</b> Maintenir la touche $\leftarrow$ enfoncée pour accéder au menu de configuration. Dans le menu de configuration, presser à nouveau la touche $\leftarrow$ pour accéder au menu d'installation.
<b>Menus</b> ME. 1: Limite de plage de point de réglage pour la température ambiante. ME. 2: Info/numéro de version, peut être utilisé pour identifier le produit. ME. 3: Effectuez un test de liaison avec le contrôleur central. Renvoie le résultat sous la forme 0-100 % (80 % ou plus correspond à une très bonne connexion). ME. 4: Mode sonde de dalle : $\text{C}\square$ = mode confort. La sonde de dalle et la sonde d'air sont toutes les deux utilisées. $\text{FL}$ = mode sonde de dalle. L'utilisateur final définit la température du plancher désirée. $\text{dU}$ = mode mixte. Le thermostat contrôle un radiateur et le(s) circuit(s) du plancher chauffant. Les circuits du plancher chauffant garantissent une température du plancher minimale et le radiateur est utilisé pour les charges de pointe. ME. 5: Température min. et max. pour le plancher, utilisée en mode $\text{C}\square$ et $\text{dU}$ . ME. 6: Pièce de référence. Réglez sur ON si vous voulez que ce thermostat soit le thermostat de référence pour passer du chauffage au refroidissement et inversement. ME. 7: Refroidissement ON/OFF. Utilisez pour désactiver le refroidissement, par exemple dans des salles de bain. <i>Remarque! Menus 4 et 5 uniquement pour le modèle IR 088U1082.</i>
<b>DK</b> <b>Installation</b> Følg illustrationerne, fig. 1 til 6.

DK
<b>Installatormenu</b> Tryk og hold $\leftarrow$ inde for at få adgang til menuen Indstiller. Tryk på $\leftarrow$ igen i menuen Indstiller for at få adgang til Installatormenuen.
<b>Menuer</b> ME. 1: Områdebegrensning af rumtemperatursætpunktet. ME. 2: Produkt ID kan bruges til at identificere produktet. ME. 3: Udfør en Link Test af forbindelsen med Masterregulator. Analyserer forbindelsen 0-100 % (80 % eller højere angiver en meget stærk forbindelse). ME. 4: Gulvfølertilstand: $\text{C}\square$ = Komforttilstand. Både rum- og gulvføler benyttes. $\text{FL}$ = Gulvfølertilstand. Slutbrugeren indstiller den ønskede gulvtemperatur. $\text{dU}$ = Dobbelttilstand. Termostaten styrer en radiator og gulvvarmekreds(e). Gulvvarmekredse sikrer en min. gulvtemperatur, og radiatoren bruges til spidsbelastninger. ME. 5: Minimum- og maksimumstemperatur til gulv, bruges i tilstandene $\text{C}\square$ og $\text{dU}$ . ME. 6: Referencerum. Indstilles til ON (TENDT), hvis du ønsker denne termostat som referencetermostat, når der skiftes mellem køling og opvarming. ME. 7: Køling ON/OFF (TENDT/SLUKKET). Bruges til at slukke for køling, for eksempel i badeværelser. <i>Bemærk! Menu 4 og 5 kun for 088U1082 IR model.</i>
<b>NO</b> <b>Installasjon</b> Følg illustrasjonene i fig. 1 til 6.

IT
<b>Installazione</b> Seguire le illustrazioni dalla fig. 1 alla 6.
<b>Menu di installazione</b> Tenere premuto $\leftarrow$ per accedere al menu Impostazioni. Nel menu Impostazioni, premere di nuovo $\leftarrow$ per accedere al Menu di installazione.
<b>Menu</b> ME. 1: Limitazione dell'intervallo di setpoint per temperatura ambiente. ME. 2: Informazioni / numero versione, possono essere utilizzati per identificare il prodotto. ME. 3: Eseguire un test dei collegamenti al Regolatore principale. Fornisce risultati da 0 a 100% (80% o superiore = connessione forte). ME. 4: Modalità sensore di superficie: $\text{C}\square$ = Modalità comfort. Uso di sensore sia di superficie che atmosferico. $\text{FL}$ = Modalità sensore di superficie. L'utente finale imposta la temperatura del pavimento desiderata. $\text{dU}$ = Modalità doppia. Il termostato controlla un radiatore e uno o più circuiti di riscaldamento a pavimento. I circuiti di riscaldamento a pavimento garantiscono una temperatura del pavimento minima e il radiatore è usato per il carico di picco. ME. 5: Temperatura massima e minima del pavimento, usata in modalità $\text{C}\square$ e $\text{dU}$ . ME. 6: Ambiente di riferimento. Impostato su ON, se si desidera che il termostato sia il termostato di riferimento per passare dalla modalità di raffrescamento a quella di riscaldamento. ME. 7: Raffrescamento ON/OFF. Utilizzato per disabilitare la capacità di raffrescamento, per es. nei bagni. <i>Nota! I menu 4 e 5 solo per il modello IR 088U1082.</i>
<b>NL</b> <b>Installatie</b> Volg de afbeeldingen 1 tot en met 6.

SE
<b>Installation</b> Följ anvisningarna i bild 1 till 6.
<b>Installatormeny</b> Håll in $\leftarrow$ för att öppna inställningsmenyn. Tryck en gång till på $\leftarrow$ i inställningsmenyn för att öppna installationsmenyn.
<b>Menyer</b> ME. 1: Begränsning av börvärdesområde för rumstemperatur. ME. 2: Info-/versionsnummer kan användas för att identifiera produkten. ME. 3: Utför länktest för anslutningen till huvudstyrenheten. Resultatet visas i procent, 0-100 (80 % eller högre betyder att anslutningen är mycket god). ME. 4: Golvgivarläge: $\text{C}\square$ = Komfortläge. Både luft- och golvgivare används. $\text{FL}$ = Golvgivarläge. Slutanvändaren ställer in önskad gulvtemperatur. $\text{dU}$ = Dubbel läge. Termostaten styrs en radiator och en eller flera golvvarmekretsar. Golvvarmekretsen säkrar att golvet håller längsta inställda gulvtemperatur och radiatorn används för topplast. ME. 5: Min- och maxtemperatur för golv, används i läget $\text{C}\square$ och $\text{dU}$ . ME. 6: Referensrum. Sätt till ON (PÅ) om du vill att den här termostaten ska användas som referens för växling mellan värme och kyla. ME. 7: Kylnings ON/OFF (AV/PÅ). Används för att inaktivera kylningsfunktionen, till exempel i badrum. <i>Anmärkning! Menyer 4 och 5 endast för 088U1082 IR modell.</i>
<b>NL</b> <b>Installatie</b> Houd $\leftarrow$ ingedrukt om het instellingenmenu te openen. Druk in het instellingenmenu opnieuw op $\leftarrow$ om het installatiemenu te openen.



13859 000 00 Manual Inst RRT SI 3V F86 OW

## User Guide

**Danfoss Icon™ Wireless Display**

## Room Thermostat

BC2964450053101-000101 | VUMDB10F | 088N3686    [www.icon.danfoss.com](http://www.icon.danfoss.com)

## EN

**Wake up the thermostat**

Touch the screen - the actual room temperature is displayed (fig. A). The Heating icon is displayed if the heat is on, and the Cooling icon is displayed if the cooling is on. The screen turns off after 10 seconds.

**Set the temperature**

Wake up the thermostat. Touch or to set the temperature (temperature flashes to indicate setting in progress). Touch to confirm the new setting.

**Open the Settings menu**

Wake up the thermostat. Touch and hold to open the menu (fig. B). Toggle the menu with or , confirm with . Touch to go backwards in the menu.

**Menus**

**ME. 1:** Temperature limitation, i.e. allowed setting range for room temperature.

**ME. 2:** Product ID - your product can be identified with this code.

**ME. 3:** Perform Link Test, if the thermostat has been moved. Check the signal, a result of 80 % or more equals "strong connection".

**ME. 5:** Set min. and max. temperature of the floor surface (the menu is only displayed, if your thermostat has a floor sensor).

*Note! Menus 4, 6 and 7 are only available to the installer.*

**Exchanging batteries**

When the batteries are almost empty, the thermostat will display "BAT LO" when activated.

To exchange the batteries, release the thermostat from the wall plate by sliding it upwards, and replace the batteries with two quality AA 1.5V batteries (fig. C).

## DE

**Einschalten des Thermostats**

Berühren Sie den Bildschirm – es wird die tatsächliche Raumtemperatur angezeigt (Abb. A).

Das Heizungssymbol wird angezeigt, wenn die Heizung läuft, und das Kühlungssymbol wird angezeigt, wenn die Kühlung läuft. Der Bildschirm schaltet sich nach zehn Sekunden aus.

**Einstellen der Temperatur**

Schalten Sie den Thermostat ein. Berühren Sie oder , um die Temperatur einzustellen (wenn die Temperatur blinks, zeigt dies an, dass die Einstellung läuft). Berühren Sie , um die neue Einstellung zu bestätigen.

**Öffnen des Einstellungsmenüs**

Schalten Sie den Thermostat ein. Halten Sie gedrückt, um das Menü zu öffnen (Abb. B).

Schalten Sie mithilfe von oder im Menü hin und her, bestätigen Sie mit . Berühren Sie , um im Menü zurückzugehen.

**Menüs**

**ME. 1:** Temperaturbegrenzung, d. h. zulässiger Einstellungsbereich der Raumtemperatur.

**ME. 2:** Produkt-ID – mit diesem Code kann Ihr Produkt identifiziert werden.

**ME. 3:** Führen Sie eine Verbindungsprüfung durch, wenn der Thermostat bewegt wurde. Überprüfen Sie das Signal: Ein Ergebnis von mindestens 80% bedeutet „starke Verbindung“.

**ME. 5:** Stellen Sie die minimale und maximale Temperatur der Fußbodenoberfläche ein (das Menü wird nur angezeigt, wenn der Thermostat über einen Bodenfühler verfügt).

**Hinweis!** Die Menüs 4, 6 und 7 stehen nur dem Installateur zur Verfügung.

**Austauschen der Batterien**

Wenn die Batterien fast leer sind, zeigt der Thermostat bei Aktivierung „BAT LO“ an. Um die Batterien auszutauschen, den Thermostat nach oben aus der Wandmontageplatte schieben und die Batterien durch zwei hochwertige AA 1,5 V-Batterien (Abb. C) ersetzen.

## FR

**Activation du thermostat**

Il suffit de toucher l'écran pour voir s'afficher la température ambiante (fig. A). L'icône Chauffage s'affiche si le chauffage est allumé et l'icône Refroidissement s'affiche si le système de refroidissement est allumé. L'écran se désactive au bout de 10 secondes.

**Réglage de la température**

Activez le thermostat. Appuyez sur ou sur pour régler la température (celle-ci se met à clignoter pour indiquer que le réglage est en cours). Appuyez sur pour valider le nouveau réglage.

**Ouverture du menu Réglages**

Activez le thermostat. Pour ouvrir le menu (fig. B), appuyez sur et maintenez la touche enfoncee.

Vous pouvez alterner les menus à l'aide de ou , validez avec . Appuyez sur pour revenir en arrière dans le menu.

**Menus**

**ME. 1:** Limite de température, par exemple plage de réglage autorisée pour la température ambiante.

**ME. 2:** ID produit – votre produit peut être identifié avec ce code.

**ME. 3:** Si le thermostat a été déplacé, effectuez un test de liaison. Vérifiez le signal. Un résultat de 80 % ou plus correspond à une « connexion forte ».

**ME. 5:** Réglez une température min. et max. de la surface du sol (le menu s'affiche seulement si votre thermostat a une sonde de dalle).

*Remarque : les menus 4, 6 et 7 ne sont accessibles qu'à l'installateur.*

**Remplacement des piles**

Lorsque les piles sont presque vides, le thermostat affiche « BAT LO » lorsqu'il est activé.

Pour remplacer les piles, décrochez le thermostat de la plaque murale en le faisant glisser vers le haut et remplacez les piles avec deux piles de qualité AA de 1,5 V (fig. C).

## SE

**Aktivera termostaten**

Tryck på skärmen. Rumstemperaturen visas (fig. A).

Ikonen för varme visas om uppvärmning pågår, och ikonen för kyla visas om kyling pågår. Skärmen släcks efter 10 sekunder.

**Inställning av temperaturen**

Aktivera termostaten. Tryck på eller för att ställa in temperaturen (temperaturen blinkar för att visa att inställningen pågår). Tryck på för att bekräfta den nya inställningen.

**Öppna inställningsmenyn**

Aktivera termostaten. Håll in för att öppna menyn (fig. B). Välja meny med eller , bekräfta med . Tryck på för att backa i menyen.

**Menyer**

**ME. 1:** Temperaturbegränsning, d.v.s. tillåtet inställningsområde för rumstemperaturerna.

**ME. 2:** Produkt-ID: din produkt identifieras med denna kod.

**ME. 3:** Utför ett länktest om termostaten flyttats. Kontrollera signalen. Om resultatet är 80 % eller högre innebär det att anslutningen är god.

**ME. 5:** Ställ in min./max. för golv (denna meny visas endast om din termostat har en golvigivare).

*Obs! Menyerna 4, 6 och 7 är endast tillgängliga för installatören.*

**Byta batterier**

När batterierna nästan är slut visas meddelandet "BAT LO" (BATT. LÅG) på termostatens display vid aktivering.

För att byta batterier lösgör du först termostaten från dess fäste genom att skjuta den uppåt. Byt ut batterierna mot två nya 1,5 V AA-batterier av hög kvalitet (se bild C).

## IT

**Attivare il termostato**

Toccare lo schermo: viene visualizzata la temperatura ambiente corrente (fig. A). Se il riscaldamento è acceso, viene visualizzata l'icôna del riscaldamento , mentre se il raffrescamento è acceso, viene visualizzata l'icôna del raffrescamento . Lo schermo si spegne dopo 10 secondi.

**Impostazione della temperatura**

Attivare il termostato. Toccare o per impostare la temperatura (la temperatura lampeggia per indicare che l'impostazione è in corso). Toccare per confermare la nuova impostazione.

**Aprire il menu Impostazioni**

Attivare il termostato. Toccare e tenere premuto per aprire il menu (fig. B). Scorrere il menu con o e confermare con . Toccare per tornare indietro nel menu.

**Menu**

**ME. 1:** Limitazione della temperatura, ovvero l'intervallo consentito per l'impostazione della temperatura ambiente.

**ME. 2:** ID prodotto: consente l'identificazione del prodotto.

**ME. 3:** Effettuare un test dei collegamenti se il termostato è stato rimosso. Verificare il segnale: un risultato maggiore o uguale all'80% equivarrà a una "connessione forte".

**ME. 5:** Impostare la temperatura massima e minima della superficie del pavimento (il menu verrà visualizzato solo se il termostato è dotato del sensore per il pavimento).

*Nota: meno 4, 6 e 7 sono solo disponibili per l'installatore.*

**Sostituzione delle batterie**

Quando le batterie sono quasi scariche, il termostato mostrerà il messaggio "BAT LO". Per sostituire le batterie, rimuovere il termostato dalla piastra a parete facendolo scorrere verso l'alto, e sostituire le batterie utilizzando 2 batterie AA da 1,5 V (fig. C).

## NO

**Aktiver termostaten**

Berør skjermen - den faktiske romtemperaturen vises (fig. A). Varmeikonet vises hvis varmen er på, og kjøleikonet vises hvis kjøling er på. Skjermen slås av etter 10 sekunder.

**Stille inn temperaturen**

Aktiver termostaten. Berør og hold på for å stille inn temperaturen (temperaturen blinker for å indikere at innstillingen pågår). Trykk for å bekrefte den nye innstillingen.

**Åpne innstillingsmenyen**

Aktiver termostaten. Berør og hold på for å åpne menyen (fig. B). Endre meny med eller , bekrefte med . Trykk for å gå tilbake i menyen.

**Menyer**

**ME. 1:** Temperaturbegrensning, dvs. tillatt innstillingsområde for romtemperatur.

**ME. 2:** Produkt-ID - Produktet kan identifiseres med denne koden.

**ME. 3:** Foreta link-test hvis termostaten er flyttet. Kontroller signalet. Et resultat på 80 % eller høyere indikerer «sterk forbindelse».

**ME. 5:** Angi min.- og maks.-temperatur for gulvoverflaten (menyen vises bare hvis termostaten har en gulvfolger).

*Merk! Meny 4, 6 og 7 er bare tilgjengelige for montøren.*

**Skifte batterier**

Når batteriene er nesten utladelte, viser termostaten «BAT LO» når den aktiveres. Løsne termostaten fra veggplaten ved å skyve den oppover, og bytt ut batteriene med to AA 1,5V-batterier av god kvalitet (fig. C).

## DK

**Tænd for termostaten**

Tryk på displayet - den aktuelle rumtemperatur vises (fig. A). Varmeikonet vises, hvis varmen er tændt, og køleikonet vises, hvis køling er tændt. Displayet slukker efter 10 sekunder.

**Indstil temperaturen**

Tænd for termostaten. Tryk på eller for at indstille temperaturen (temperaturen blinker for at vise, at indstillingen er i gang). Tryk på for at bekræfte den nye indstilling.

**Åbn menuen Indstillinger**

Tænd for termostaten. Tryk og hold inde for at åbne menuen (fig. B). Skift menu med eller , bekræft med . Tryk på for at gå tilbage i menuen.

**Menuer**

**ME. 1:** Temperaturbegrænsning, d.v.s. tilladt indstillingsområde for rumtemperatur

**ME. 2:** Produkt-id - dit produkt kan identificeres med denne kode.

**ME. 3:** Udfør Link Test, hvis termostaten er blevet flyttet. Kontrollér signalstyrke. Et resultat på 80 % eller mere er lig med "stærk forbindelse".

**ME. 5:** Indstil minimum- og maksimumstemperaturer for gulvoverfladen (menuen vises kun, hvis din termostat har en gulvfolger).

*Bemærk! Menuerne 4, 6 og 7 er kun tilgængelige for installatøren.*

**Udskiftning af batterier**

Når batteriinventuet er lavt, viser termostaten "BAT LO" i aktiv tilstand. For at udskifte batterierne tages termostaten ned fra vægpladen ved at skubbe den opad, og batterierne udskiftes med to batterier AA 1,5 V (fig. C).

## NL

**De thermostaat activeren**

Raak het scherm aan. De huidige ruimtemperatuur wordt weergegeven (afb. A). Het verwarmingspictogram wordt weergegeven als de ruimte wordt verwarmd en het koelpictogram wordt weergegeven als de ruimte wordt gekoeld. Het scherm wordt na 10 seconden uitgeschakeld.