



**I**soft<sup>2.0</sup>  
heat

# YALI **DIGITAL** - YALI **PARADA** YALI **RAMO**



**FI** **ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE**

UUSI SUKUPOLVI, JOKA MULLISTAA KEHITYKSEN  
LUOKKA 1 - 230 JA 400 V - 50 HZ

**NO** **MONTERINGS- OG BRUKERHÅNDBOK**

EN NY GENERASJON SOM GJØR EVOLUSJON TIL REVOLUSJON  
KLASSE 1 - 230 V OG 400 V - 50 HZ

**SE** **INSTALLATIONS- OCH BRUKSANVISNING**

EN NY GENERATION SOM GÖR EVOLUTION TILL REVOLUTION  
KLASS 1 - 230V & 400 V - 50 HZ

**DK** **INSTALLATIONS- OG BETJENINGSVEJLEDNING**

EN NY GENERATION, DER GØR EVOLUTION TIL EN REVOLUTION  
KLASSE 1 - 230 V OG 400 V - 50 HZ

**DE** **INSTALLATIONS- UND BETRIEBSHANDBUCH**

EINE NEUE GENERATION, DIE EVOLUTION IN EINE REVOLUTION VERWANDELT  
KLASSE 1 - 230V & 400 V - 50 HZ

**PL** **INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI**

NOWA GENERACJA CZYNIĄCA Z EWOLUCJI REWOLUCJĘ  
KLASA 1 - 230V I 400 V - 50 HZ

**RU** **РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ - НАСТОЯЩАЯ РЕВОЛЮЦИЯ В ОБЛАСТИ БЫТОВЫХ ПРИБОРОВ.  
КЛАСС 1, 230 В И 400 В, 50 ГЦ

**GB** **INSTALLATION AND OPERATING MANUAL**

A NEW GENERATION THAT TURNS EVOLUTION INTO A REVOLUTION  
CLASS 1 - 230V & 400 V - 50 HZ

**LVI**  
clever heating



FI

## TURVALLISUUSTIEDOT

Yli 8-vuotiaat lapset ja fyysisesti, sensorisesti tai henkisesti rajoittuneet tai kokemattomat henkilöt voivat käyttää tätä laitetta, jos heidät on koulutettu käyttämään laitetta turvallisesti ja he ymmärtävät käyttämisen aiheuttamat vaarat.

Lapset eivät saa leikkiä laitteella.

Lapset eivät saa puhdistaa ja huoltaa laitetta, paitsi jos he ovat yli 8-vuotiaita ja toimenpiteet tehdään aikuisen valvonnassa.

Pidä laite ja sen johto alle 8-vuotiaiden lasten ulottumattomissa.

Alle 3-vuotiaat lapset on pidettävä poissa laitteen luota, ellei heitä valvota jatkuvasti.

Yli 3-vuotiaat ja alle 8-vuotiaat lapset saavat vain kytkeä laitteeseen virran ja katkaista siitä virran, jos laite on asetettu tai asennettu normaaliin käyttöpaikkaan ja heitä valvotaan tai heidät on opetettu käyttämään laitetta turvallisesti ja he ymmärtävät käyttämisen aiheuttamat vaarat.

Yli 3-vuotiaat ja alle 8-vuotiaat eivät saa yhdistää laitetta sähköverkkoon eivätkä säätää, puhdistaa tai huoltaa sitä.

NO

## SIKKERHETSINFORMASJON

Dette varmeovn kan brukes av barn fra 8 år og oppover og personer med reduserte fysiske, sanse- eller mentale evner eller mangel på erfaring og kompetanse hvis de får tilsyn eller instruksjon angående bruk av varmeovn på en sikker måte og forstår farene som er involvert. Barn må ikke leke med varmeovnen. Barn må ikke rengjøre eller vedlikeholde varmeovn med mindre de er over 8 år og holdes under oppsyn.

Varmeovn og ledningen må oppbevares utenfor rekkevidde av barn under 8 år.

Barn under 3 år må holdes vekk fra varmeovnen med mindre de holdes under konstant oppsyn.

Barn mellom 3 og 8 år skal slå varmeovnen av eller på bare hvis varmeovnen er plassert eller installert i normal driftsposisjon og de holdes under oppsyn, læres opp i sikker bruk og skjønner hvilke farer bruken innebærer.

Barn mellom 3 og 8 år må hverken kople til, regulere og rengjøre varmeovnen eller vedlikeholde det.

## SE SÄKERHETS INFORMATION

Elradiatorn kan användas av barn från 8 år och uppåt och personer med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap, om de övervakas eller får instruktioner om hur man använder elradiatorn på ett säkert sätt och de förstår vilka risker som är inblandade.

Barn bör inte leka med elradiatorn. Rengöring och underhåll får inte genomföras av barn om de inte är äldre än 8 år och övervakas.

Håll elradiatorn och dess sladd oåtkomlig för barn under 8 år.

Barn under 3 år bör hållas borta från elradiatorn om de inte övervakas kontinuerligt. Barn från 3 år och yngre än 8 år får endast slå på / stänga av elradiatorn om den har placerats eller installerats på sin normala användningsposition, de blir övervakade och har fått instruktioner om hur man använder elradiatorn på ett säkert sätt och förstår vilka risker som är inblandade.

Barn från 3 år och yngre än 8 år får inte koppla in, reglera och rengöra elradiatorn eller utföra underhållsarbeten.

## DK SIKKERHEDS OPLYSNINGER

Dette apparat kan bruges af børn i alderen fra 8 år og derover samt af personer med nedsatte fysiske, sensoriske og mentale evner eller manglende erfaring og viden, når de er blevet vejledt eller instrueret i brugen af apparatet på en sikker måde og de forstår farerne i forbindelse med brug af apparatet. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn, medmindre de er ældre end 8 år og rengøring og vedligeholdelse sker under opsyn.

Sørg for at apparatet og apparatets ledning er utilgængeligt for børn under

8 år. Børn under 3 år skal holdes væk fra enheden, medmindre der hele tiden holdes opsyn med børnene.

Børn i alderen fra 3 år og mindre end 8 år må kun tænde/slukke for apparatet, såfremt det er blevet placeret eller installeret i sin normale betjeningsposition og børnene er blevet vejledt eller instrueret i brugen af apparatet på en sikker måde og de forstår farerne i forbindelse med brugen af apparatet. Børn i alderen fra 3 år og mindre end 8 år må ikke tilslutte, regulere og rengøre apparatet eller udføre vedligeholdelse på det.

## DE SICHERHEITSINFORMATIONEN

Dieses Gerät kann von Kindern ab acht Jahre und älter sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Personen mit wenig Erfahrung und Sachkenntnis benutzt werden, wenn diese eine Aufsicht oder Anleitung hinsichtlich der sicheren Nutzung dieses Geräts erhalten und die damit verbundenen Gefahren verstanden haben. Kinder sollen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Benutzerpflege des Geräts soll nicht von Kindern durchgeführt werden, es sei denn, sie sind älter als acht Jahre und werden dabei beaufsichtigt.

Bitte bewahren Sie das Gerät und dessen Stromkabel außer Reichweite von Kindern

unter acht Jahren auf. Kinder unter drei Jahren sollten dem Gerät fernbleiben, wenn sie nicht unter ständiger Aufsicht stehen.

Kinder zwischen drei und acht Jahren sollen das Gerät nur dann ein- und ausschalten, wenn es in seiner normalen Betriebsposition aufgestellt oder montiert worden ist und wenn sie eine Aufsicht oder Anleitung hinsichtlich der sicheren Nutzung dieses Geräts erhalten und die damit verbundenen Gefahren verstanden haben. Kinder zwischen drei und acht Jahren sollten das Gerät weder anschließen, einstellen, reinigen, noch die Benutzerpflege durchführen.

## PL INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Niniejsze urządzenie może być użytkowane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz przez osoby o obniżonych zdolnościach fizycznych, czuciowych lub umysłowych, bądź nie posiadające wiedzy lub doświadczenia, jeżeli są one nadzorowane lub zostały pouczone o bezpiecznym użytkowaniu urządzenia i rozumieją wiążące się z tym zagrożenia. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenia i konserwacji urządzenia nie mogą wykonywać dzieci, chyba że są one w wieku powyżej 8 lat i są nadzorowane przez dorosłych.

Należy dbać o to, by urządzenie i jego sznur znajdowały się poza zasięgiem dzieci

w wieku poniżej 8 lat. Dzieci w wieku poniżej 3 lat powinny być trzymane z dala od urządzenia, chyba że znajdują się one pod ciągłym nadzorem dorosłych.

Dzieci w wieku od 3 do 8 lat mogą włączać i wyłączać urządzenie, pod warunkiem, że urządzenie jest umieszczone lub zamontowane w położeniu, w jakim normalnie pracuje, a dzieci znajdują się pod nadzorem dorosłych lub zostały pouczone o bezpiecznym użytkowaniu urządzenia i rozumieją wiążące się z tym zagrożenia. Dzieci w wieku od 3 do 8 lat nie powinny podłączać urządzenia do gniazda elektrycznego, ani wykonywać regulacji, czyszczenia i konserwacji urządzenia.

## RU СВЕДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Использование данного бытового прибора детьми в возрасте от 8 лет и лицами с ограниченными физическими или умственными возможностями или нарушениями органов чувств, а также лицами, не обладающими необходимыми знаниями и опытом, допускается под присмотром взрослых или при условии предоставления им необходимых указаний по безопасному использованию данного прибора после объяснения возможных рисков. Не давайте детям играть с данным бытовым прибором. Не допускайте к чистке и уходу за прибором детей в возрасте до 8 лет или без присмотра взрослых.

Храните данный прибор и шнур питания вне досягаемости детей в возрасте до 8 лет. Не разрешайте

детям в возрасте до 3 лет находиться рядом с данным бытовым прибором без постоянного присмотра со стороны взрослых.

Включение или выключение данного устройства детьми в возрасте от 3 до 8 лет разрешается только при условии расположения или установки устройства в штатном рабочем положении, под присмотром взрослых или после предоставления им необходимых указаний по безопасному использованию данного прибора и объяснения возможных рисков. Не разрешайте детям в возрасте от 3 до 8 лет включать прибор в электросеть, регулировать его настройки или чистить прибор, а также выполнять действия по уходу за бытовым прибором.

## GB SAFETY INFORMATION

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children unless they are older than 8 and supervised.

Keep the appliance and its cord out of reach of children aged less than 8 years.

Children of less than 3 years should be kept away from the unit unless continuously supervised.

Children aged from 3 years and less than 8 years shall only switch on/off the appliance provided that it has been placed or installed in its normal operating position and they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children aged from 3 years and less than 8 years shall not plug in, regulate and clean the appliance or perform user maintenance.



## FI HUOMIO

TIETYT LAITTEEN OSAT SAATTAVAT TULLA HYVIN KUUMIKSI JA AIHEUTTAA PALOVAMMOJA. JOS LÄHELLÄ ON LAPSIA TAI HERKÄSTI VAHINGOITTUVIA HENKILÖITÄ, ON NOUDATETTAVA ERITYISTÄ HUOLELLISUUTTA. ÄLÄ PEITÄ RADIAATTORIA, JOTTA SE EI YLIKUUMENE. PEITTÄMISKIELTO MERKITSEE, ETTÄ LÄMMITINTÄ EI SAA KÄYTTÄÄ ESIMERKIKSI VAATTEIDEN KUIVAAMISEEN ASETTAMALLA NE SUORAAN RADIAATTORIN PÄÄLLE.

## NO FORSIKTIG

NOEN DELER AV DETTE APPARATET KAN BLI SVÆRT VARME OG FORÅRSAKE BRANNSKADER. VÆR SPEIELT OPPMERKSOM NÅR DET ER BARN OG SÅRBARE PERSONER TIL STEDE. FOR Å UNNGÅ OVEROPPHETING MÅ MAN IKKE DEKKE TIL RADIATOREN. "IKKE DEKKE TIL" BETYR AT RADIATOREN IKKE MÅ BRUKES TIL TØRKNING AV TØY, FOR EKSEMPEL VED Å LEGGE DET DIREKTE PÅ RADIATOREN.

## SE VAR FÖRSIKTIG

VISSA DELAR AV DEN HÄR PRODUKTEN KAN BLI MYCKET HETA OCH ORSAKA BRÄNNSKADOR. SÄRSKILD UPPMÄRKSAMHET MÅSTE IAKTTAS DÄR BARN OCH UTSATTA MÄNNISKOR ÄR NÄRVARANDE. FÖR ATT UNDVIKA ÖVERHETTNING, TÄCK INTE ÖVER VÄRMEELEMENTET. "FÅR EJ ÖVERTÄCKAS" INNEBÄR ATT VÄRMEELEMENTET INTE FÅR ANVÄNDAS FÖR TORKNING AV KLÄDER, T.EX. GENOM ATT PLACERA DEM DIREKT PÅ ELEMENTET.

## DK FORSIGTIG

NOGLE AF PRODUKTETS DELE KAN BLIVE MEGET VARME OG MEDFØRE FORBRÆNDINGER. MAN SKAL VÆRE SÆRLIGT OPMÆRKSOM, HVOR BØRN OG SÅRBARE PERSONER ER TIL STEDE. RADIATOREN MÅ IKKE DÆKKES TIL FOR AT UNDGÅ OVEROPHEDNING. "MÅ IKKE TILDÆKKES" BETYDER, AT RADIATOREN IKKE MÅ BRUGES TIL TØRRING AF TØJ, F.EKS. VED AT LÆGGE TØJ DIREKTE PÅ RADIATOREN.

**DE VORSICHT**

**EINIGE TEILE DIESES PRODUKTS KÖNNEN SEHR HEISS WERDEN UND VERBRENNUNGEN VERURSACHEN. BESONDERE AUFMERKSAMKEIT MUSS DORT GEWÄHRLEISTET SEIN, WO KINDER UND GEFÄHRDETE MENSCHEN ANWESEND SIND. BITTE DECKEN SIE DEN HEIZKÖRPER NICHT AB; SO VERMEIDEN SIE EINE ÜBERHITZUNG DES GERÄTS. „NICHT ABDECKEN“ BEDEUTET, DASS DER HEIZKÖRPER BEISPIELSWEISE NICHT ZUM TROCKNEN VON DIREKT AUF DEN HEIZKÖRPER GELEGTER BEKLEIDUNG BENUTZT WIRD.**

**PL OSTRZEŻENIE**

**NIEKTÓRE ELEMENTY TEGO URZĄDZENIA MOGĄ SIĘ BARDZO SILNIE ROZGRZEWAĆ I POWODOWAĆ OPARZENIA. NALEŻY ZWRACAĆ NA TO SZCZEGÓLNĄ UWAGĘ, GDY OBECNE SĄ DZIECI LUB OSOBY UPOŚLEDZONE. NIE NALEŻY PRZYKRYWAĆ GRZEJNIKA, BY ZAPOBIEC PRZEGRZANIU. „NIE WOLNO PRZYKRYWAĆ” OZNACZA, ŻE NIE NALEŻY UŻYWAĆ GRZEJNIKA DO SUSZENIA ODZIEŻY ITP. POPRZEZ UMIESZCZANIE SUSZONYCH RZECZY BEZPOŚREDNIO NA GRZEJNIKU.**

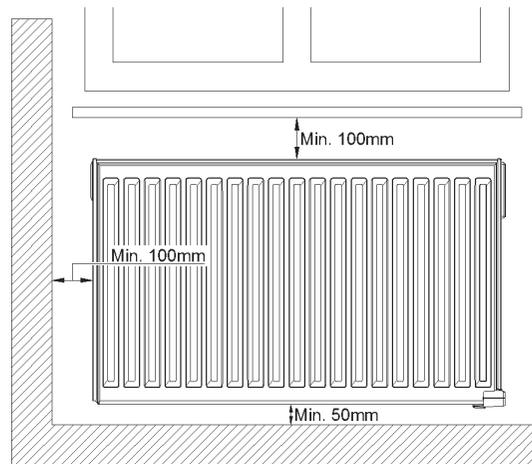
**RU ОПАСНО!**

**НЕКОТОРЫЕ КОМПОНЕНТЫ ДАННОГО ИЗДЕЛИЯ МОГУТ НАГРЕВАТЬСЯ ДО ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР И ВЫЗЫВАТЬ ОЖОГИ. НЕОБХОДИМО ПРОЯВЛЯТЬ КРАЙНЮЮ ОСТОРОЖНОСТЬ В МЕСТАХ ПРИСУТСТВИЯ ДЕТЕЙ ИЛИ ВЗРОСЛЫХ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ. ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПЕРЕГРЕВА РАДИАТОРА ЕГО НЕЛЬЗЯ ЗАКРЫВАТЬ. ЭТО ОЗНАЧАЕТ, ЧТО РАДИАТОР НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ, К ПРИМЕРУ, ДЛЯ СУШКИ ОДЕЖДЫ, РАЗВЕШИВАЯ ЕЕ НЕПОСРЕДСТВЕННО НА РАДИАТОРЕ.**

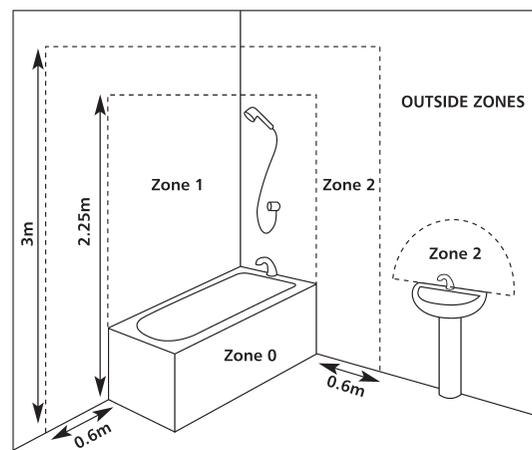
**GB CAUTION**

**SOME PART OF THIS PRODUCT CAN BECOME VERY HOT AND CAUSE BURNS. PARTICULAR ATTENTION HAS TO BE GIVEN WHERE CHILDREN AND VULNERABLE PEOPLE ARE PRESENT. IN ORDER TO AVOID OVERHEATING, DO NOT COVER THE RADIATOR. “DO NOT COVER” MEANS THAT THE RADIATOR MUST NOT BE USED FOR DRYING CLOTHES, FOR EXAMPLE, BY PLACING THEM DIRECTLY ON THE RADIATOR.**

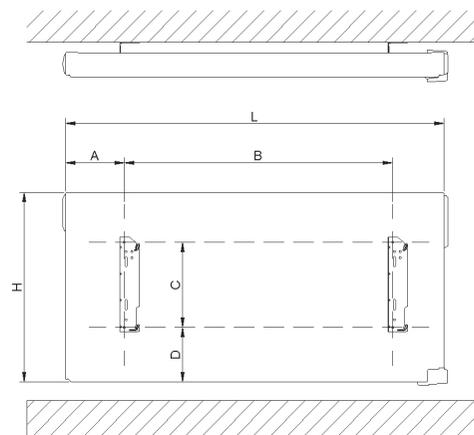
1



2



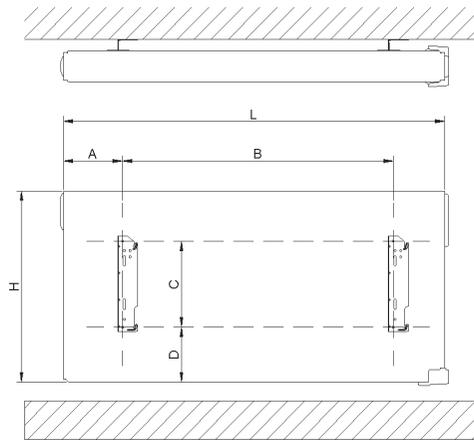
3A



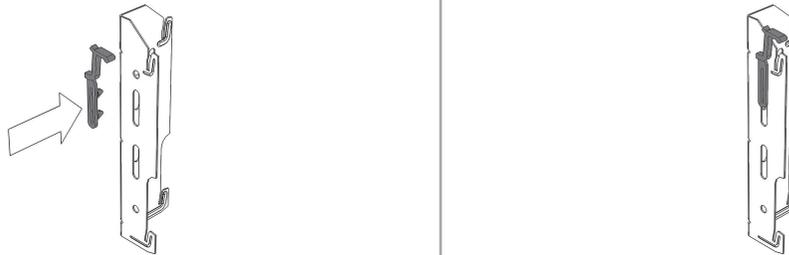
<b>H</b>	300	500	<b>L</b>	400	550	800	1050	1100	1300	1500
<b>C</b>	135	205	<b>A</b>	135	135	135	135	135	135	135
	90	163	<b>B</b>	152	305	558	812	863	1066	1270

### 3B

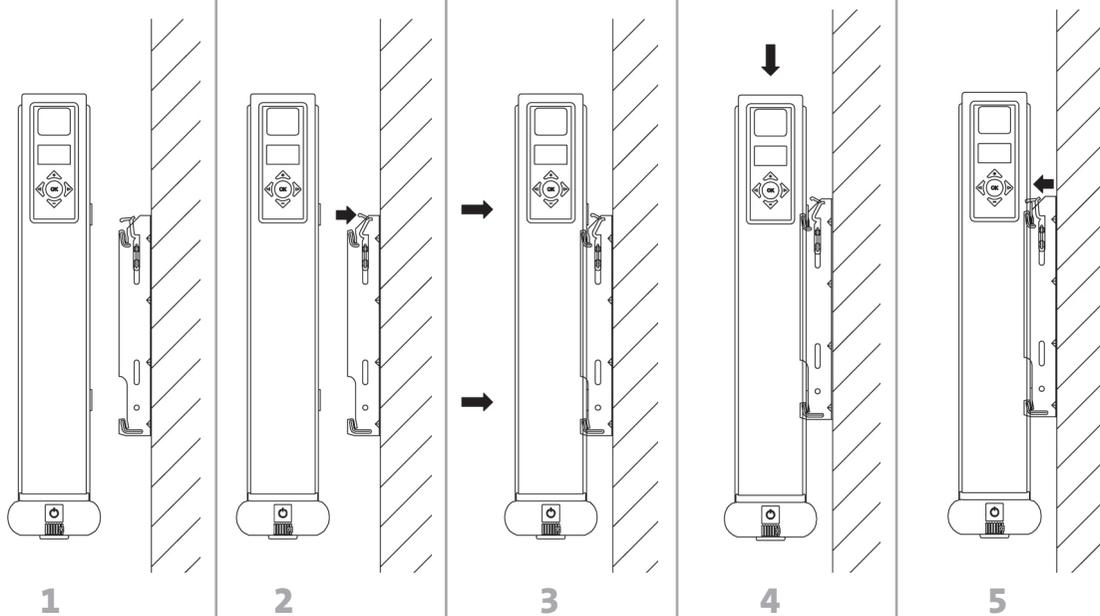
<b>H</b>	300	500	<b>L</b>	400	500	650	800	950	1000	1250	1300	1600	2000
<b>C</b>	135	205	<b>A</b>	109	160	160	160	160	160	160	160	160	160
<b>D</b>	90	163	<b>B</b>	203	203	355	508	660	711	965	1016	1320	1727



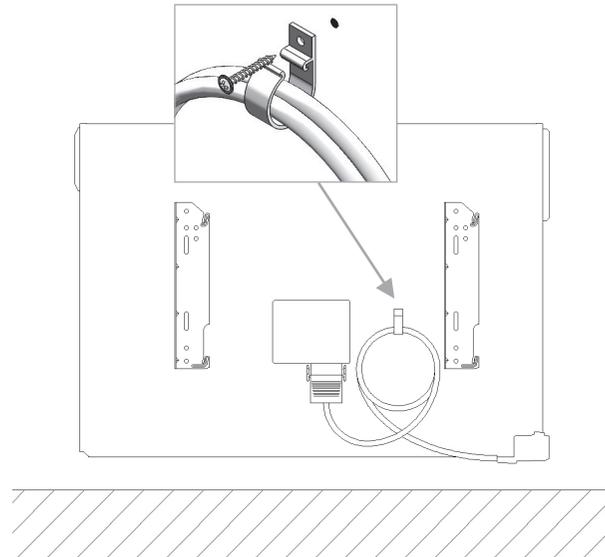
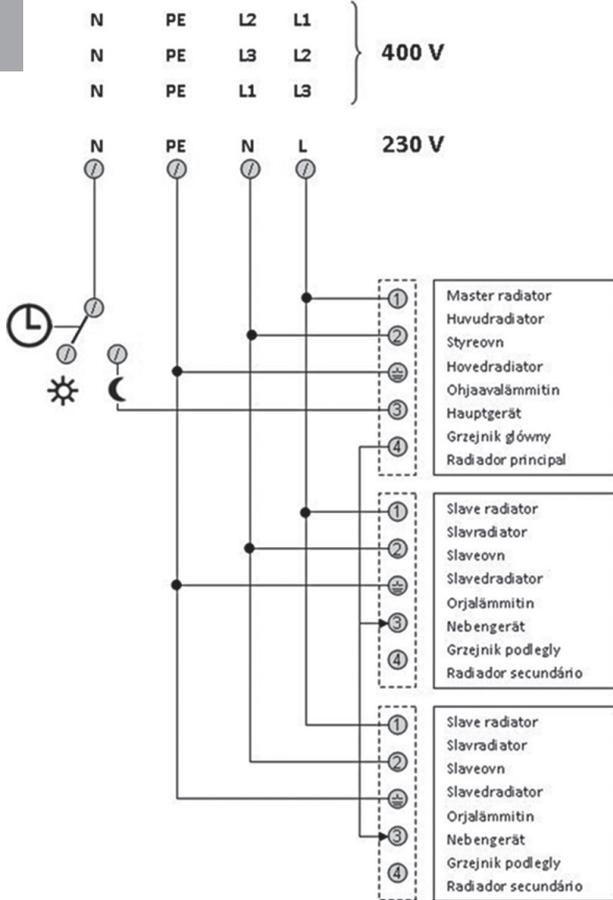
### 3C



### 3D



4



5



# 1. YLEISIÄ TIETOJA

- Tämä laite on suljettu sähkökäyttöinen kiinteästi seinään asennettavaksi tarkoitettu radiaattori.
- Tämä laite täyttää standardien EN 60 335-1 ja EN 60 335-2-30 vaatimukset.
- Tämän luokan 1 laitteen suojaustaso on IP21 asennettuna tavallisen liitännäsojan avulla ja IP 44 asennettuna tavallisen liitännäsojan ja roisketiiviin kannen avulla (tilattava erikseen).
- Tämä laite täyttää Euroopassa noudatettavan direktiivin 2004/108/EU vaatimukset (laitteilla on CE-merkintä).
- Tämän laitteen mukana toimitetaan 5-napaisella liittimellä varustettu virtajohto, liitännäsoja, seinäkiinnikkeet ja ruuvit.

# 2. ASENTAMINEN

## SIJOITUSPAIKKA

- Lämmitin on asennettava vaakasuoraan, jotta se toimii oikein.
- Lämmittimen paikka on valittava noudatettavien standardien mukaisesti. Kuvassa 1 näkyvät vähimmäisetäisyydet on otettava huomioon.
- Jos lämmitin asennetaan kylpyhuoneeseen (kuva 2), se on asennettava alueen 2 ulkopuolelle varustettuna tavallisella liitännäsojalla. Se voidaan asentaa alueelle 2, jos liitännäsoja on varustettu roisketiiviillä kannella ja jos mitkään painikkeet, kytkimet ja säätimet eivät ole kylvyssä tai suihkussa olevan henkilön ulottuvilla.
- Lämmitin on kiinnitettävä seinään käyttämällä sen mukana toimitettuja seinäkiinnikkeitä. Sitä ei saa sijoittaa sähköpistorasian alle.

## KIINNITTÄMINEN

- Merkitse kiinnikkeiden ja ruuvinreikien väliset etäisyydet kuvan 3a taulukossa (yksinkertainen paneeli) tai kuvan 3b taulukossa (kaksinkertainen paneeli) kuvatulla tavalla.
- Kiinnitä seinäkiinnikkeisiin turvakiinnikkeet kuvassa 3c näkyvällä tavalla.
- Lämmittimet on asennettava oikein eli siten, että ne soveltuvat käyttötarkoitukseensa JA että väärinkäyttö estetään. Kun lämmitin asennetaan seinään, ennen asennuksen viimeistelemistä on otettava huomioon

useita tekijöitä, kuten seinän tyyppi ja kunto sekä mahdolliset voimien ja painojen kohdistumiset.

- Mukana toimitetut kiinnikkeet on tarkoitettu vain asentamiseen kiinteästä puusta, tiilestä tai betonista tehtyyn seinään tai puukoolaukseen. Seinäpinnoitteen paksuus saa olla enintään 3 mm. Jos seinässä on muita materiaaleja, esimerkiksi reikätiiliä, keskustele asiasta asentajan ja/tai erikoistuneen toimittajan kanssa.

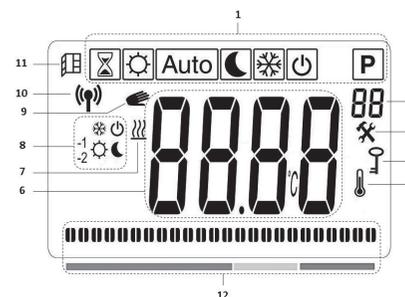
**Asennus on suositeltavaa antaa pätevän asentajan tai myyjän tehtäväksi.**

## YHDISTÄMINEN

- Sähköasennuksen tulee täyttää paikalliset tai kansalliset määräykset.
- Kun lämmitin yhdistetään sähköverkkoon, on käytettävä sen mukana toimitettua sähköjohtoa ja sulakkeella varustettua haaroitusta. Napojen välisen erotuksen tulee olla 3 mm.
- Jos lämmitin asennetaan kylpy- tai suihkuhuoneeseen, se on suojattava vikavirtasuojakytkimellä (RCD), jonka nimellisvirta on korkeintaan 30 mA.
- Vain pätevä sähköasentaja saa yhdistää radiaattorin sähköverkkoon. Kuvan 4 kytkentäkaaviossa on lisätietoja lämmittimen yhdistämisestä sähköverkkoon.

# 3. KÄYTTÄMINEN

- Virtapainike sijaitsee lämmittimen ohjauspuolella (C, kuva 5). Lämmittimeen saa kytkeä virran vasta kun se on asennettu oikein ja kiinnitetty seinäkiinnikkeisiin. Kun lämmittimeen kytketään virta, LCD-näyttöön syttyy valo, kaikki palkit näkyvät hetken aikaa ja katoavat näkyvistä. Ohjelmistoversio näkyy hetken aikaa. Lopuksi näkyviin tulee "Automatic" tai edellisellä kerralla valittu toimintatila. Lopuksi taustavallo sammuu.
- Näyttölaite (A, kuva 5)



1. Toimintatila (käytössä oleva tila on kehystetty)
2. Parametrien määrä, jos kuvake 3 näkyy.
3. Asennuksen parametrivalikko
4. Painikelukituksen ilmaisin
5. Huoneenlämpötilan ilmaisin
6. Lämpötilojen ja parametrien näyttöalue
7. Lämmitystarpeen ilmaisin
8. Tilan ilmaisin automaattisessa tilassa
9. Käsisäätöisen tilan ilmaisin
10. RF-yhteyden ilmaisin (RF-kello)
11. Ikkuna auki -toiminnon ilmaisin
12. Käyttäjätymisen ilmaisin

• **Painikkeet (B, kuva 5)**



- ▶ Oikeallesiirtymispainike
- ◀ Vasemmallesiirtymispainike
- + Pluspainike
- Miinuspainike
- OK** Hyväksymispainike

**YLEISTÄ**

- Toimintatilojen välillä siirtyminen



- Siirrä kehyssoitin vasemmallesiirtymispainikkeen ◀ tai oikeallesiirtymispainikkeen ▶ avulla haluamasi toimintatilan kohdalle. Vahvasta valinta painamalla **OK**.
- Asetettujen lämpötilojen säätäminen (kaikissa toimintatiloissa jäätymiseltä suojaavaa tilaa lukuun ottamatta)
  - Paina **+** tai **-**. Asetettu lämpötila alkaa vilkkua. Lämpötilaa voi nyt säätää.
  - Odota, kunnes uuden asetetun lämpötilan vilkkuminen päättyy tai vahvasta painamalla **OK**.
- Mitatun huoneenlämpötilan tuominen näkyviin (kaikissa toimintatiloissa koska tahansa)



- Paina **OK**-painiketta kahdesti. Näyttöön syttyy valo. Mitattu huoneenlämpötila ja sen kuvake tulevat näkyviin.
- Näyttö palaa automaattisesti valittuun toimintatilaan.

**ITSENÄINEN LÄMMITIN**

**AUTOMAATTINEN TILA**

Tämä tila on tarkoitettu käytettäväksi yhdessä ohjelmointilaitteen kanssa. Jos ohjelmointilaitte ei ole käytössä, lämmitin siirtyy käyttämään Mukava-tilan asetuksia. Seuraavat tiedot tulevat näkyviin.



- **Oletusarvo:**  
**19,0°C**

**MUKAVA-TILA**

Tämä tila on tarkoitettu käytettäväksi, kun asunnossa asutaan.



- **Oletusarvo:**  
**19,0°C.**

**ALENNETTU LÄMPÖTILA**

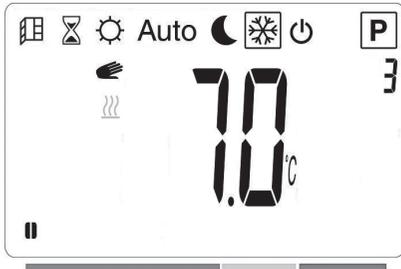
Valitse tämä tila yöksi tai jos asunto on useita tunteja tyhjänä asukkaista.



- **Oletusarvo:**  
**15,5°C**  
**automaattisess**  
**tilassa**

## JÄÄTYMISELTÄ SUOJAAMINEN

Tämä tila on tarkoitettu käytettäväksi silloin, kun asunto jää tyhjilleen pitkäksi ajaksi.



• Oletusarvo:  
7,0°C.

### EI KÄYTÖSSÄ

Lämmittimestä on katkaistu virta.

- Lämmitin ei vastaanota signaaleja johdon tai radioyhteyden avulla varustetusta ohjelmointilaitteesta.
- Voit tarkistaa mitatun huoneenlämpötilan koska tahansa painamalla **OK**-painiketta kahdesti.
- **HUOMIO:** Tässä toimintatilassa radiaattorit eivät suojaa jäätymiseltä pakkasella. Jos kiinteistöä ei lämmitetä, vesijohtoputket voivat jäätää. Kiinteistön suojaamiseksi on suositeltavaa valita pakkasella jäätymiseltä suojaava tila.
- **HUOMIO:** Tässä toimintatilassa radiaattorit on yhdistetty sähkönsyöttöön.

## KESKITETTYYN OHJELMOINTILAITTEeseen JOHDOLLA TAI LANGATTOMASTI RADIOYHTEYDEN AVULLA YHDISTETTY LÄMMITIN

- Jos lämmitin on yhdistetty keskusohjelmointilaitteeseen, valitse automaattinen toimintatila.
- YHDISTETTY JOHDOLLA KAKSITOIMISEEN OHJELMOINTILAITTEeseen (kuva 4)

### AUTOMAATTINEN TILA



- Mukavuus-toimintatila on käytössä. Lämpötila on asetettu miellyttäväksi.

- Alennettu lämpötila -toimintatila on käytössä. Lämpötilaksi on asetettu -3,5 °C. -kuvake vilkkuu LCD-näytön osassa 8.

### YHDISTETTY LANGATTOMASTI NELITOIMISEEN OHJELMOINTILAITTEeseen

#### AUTOMAATTINEN TILA



- Mukavuus-toimintatila on käytössä. Lämpötila on asetettu miellyttäväksi.
- Alennettu lämpötila -toimintatila on käytössä. Lämpötilaa on alennettu. -kuvake vilkkuu LCD näytön osassa 8.
- Jäätymiseltä suojaava toimintatila on käytössä. -kuvake vilkkuu LCD-näytön osassa 8.
- Lämmittimestä on katkaistu virta. -kuvake vilkkuu LCD-näytön osassa 8. Kun langaton ohjelmointilaitte ja lämmittimen termostaatti vaihtavat tietoja keskenään esimerkiksi toimintatilan vaihtamiseksi, näkyviin tulee -kuvake.

## OHJAAVA- JA ORJALÄMMITIN-KYTKETYT LÄMMITTIMET

- Jos huoneeseen on asennettu useita lämmittäjiä, yksi niistä voi toimia ohjaavana ja muut orjalämmittiminä. Orjalämmittimet noudattavat ohjaavan lämmittimen antamia lämmitysohjeita.
- Tällainen toiminta edellyttää erityisiä kytkentöjä (kuva 4).
- Voit määrittää lämmittimen orjalämmittimeksi parametrivalikon avulla (11 SLA).

## MUUT TOIMINNOT

### AJASTINTOIMINTO

Ajastintoiminto tekee mahdolliseksi ohjelmoitujen asetusten (lämpötila ja toimintatila) ohittamisen valituksi ajaksi, joka alkaa ajastintoiminnon

ottamisesta käyttöön.

- Siirrä kehysosoitin ajastinkuvakkeen kohdalle.
- Vahvista painamalla **OK**.
- Voit valita ajanjakson pituuden alueelta 1 tunti - 44 päivää +- ja --painikkeiden avulla. Vahvista painamalla **OK**.
- Aseta lämpötila painamalla + tai -. Vahvista painamalla **OK**.
- Kuvake alkaa vilkkua. Ajanjakson päättymiseen jäljellä olevien tuntien tai päivien määrä tulee näkyviin.
- Jos haluat pysäyttää ajastuksen ennen valitun päättymisajan päättymistä, pidä --painiketta painettuna, kunnes näytössä näky "no".

## VIRTA-ASETUKSET

Etupaneelin lämmitysvastuksen tehoa ja samalla etupaneelin pintalämpötilaa voidaan rajoittaa virta-asetuksen avulla.

- Siirrä kehysosoitin virtakuvakkeen kohdalle.
- Vahvista valintasi painamalla **OK**.
- Voit säätää etupaneelin tehoa arvoksi 100 % (tehdasasetus), 70 % tai 55 % painamalla +- ja --painikkeita. Tällöin korkein pintalämpötila on 90, 75 tai 60 °C. Vahvista painamalla **OK**.
- Termostaatti palautuu **AUTOMAATTINEN**-toimintatilaan.
- Etupaneelin suurin pintalämpötila näkyy LCD-näytön osassa 2.

Jos lämmittimen suurimmaksi pintalämpötilaksi rajoitetaan pysyvästi 60 °C tai 75 °C, seuraavat korjauskertoimet on otettava huomioon.

HAKEMISTO OSASSA 2	PINTA-LÄMPÖTILA	YKSI PANEELI	YKSI PANEELI
1	Enintään 60 °C	~ 0.55	~ 0.80
2	Enintään 75 °C	~ 0.70	~ 0.90
3	Enintään 90 °C	1	1

Jos esimerkiksi 1000 watin yksipaneelisen radiaattorin suurimmaksi pintalämpötilaksi rajoitetaan 75 °C kytkimen E avulla, sen suurin teho jää 700 wattiin. Jos 1000 watin kaksipaneelisen lämmittimen suurimmaksi pintalämpötilaksi rajoitetaan 60 °C kytkimen E avulla, sen suurin teho jää 800 wattiin. Nämä arvot on otettava huomioon, kun paneelien määrä ja tyyppi valitaan, jotta laskennalliset lämpöhäviöt kompensoidaan.

## PAINIKELUKITUSTOIMINTO

Painikelukitustoiminnon avulla voit estää asetusten muuttamisen esimerkiksi lastenhuoneessa tai julkisessa tilassa.

- Voit ottaa painikelukituksen käyttöön pitämällä **OK**-painikkeen painettuna ja painamalla vasemmallesiirtymispainiketta ◀.
- Näkyviin tulee avainkuvake.
- Voit poistaa painikelukituksen toistamalla toimet. Tämä toiminto on käytettävissä kaikissa toimintatiloissa.

## WINDOW OPEN FUNCTION

Tässä lämmittimessä on ikkunanavaamistoiminto.

Se siirtää lämmittimen mistä toimintatilasta tahansa jäätymiseltä suojaavaan tilaan, kun ikkunan avaaminen tunnistetaan (huoneen lämpötila laskee enemmän kuin 5 °C 30 minuutin aikana). Ikkunanavaamiskuvake alkaa vilkkua. Se vilkkuu niin kauan kuin tämä toiminto on aktiivinen.

Voit palata edelliseen tai automaattiseen tilaan painamalla **OK** kahdesti. Jos käyttäjä ei tee mitään, 30 minuutin kuluttua tarkistetaan, onko lämpötila noussut eli onko ikkuna suljettu. Jos on, edelliseen tai automaattiseen toimintatilaan palataan automaattisesti.

## 4. PARAMETRIVALIKKO

Termostaatissa on parametrivalikko. Voit siirtyä tähän valikkoon pitämällä **OK**-painiketta painettuna 5 sekunnin ajan. Parametrivalikko ja sen ensimmäinen parametriruutu tulee näkyviin.

Voit valita parametrit vasemmallesiirtymispainikkeen ◀ ja oikeallesiirtymispainikkeen ▶ avulla. Kun parametri on valittu, voit siirtyä arvojen välillä painamalla **OK**, säätää arvoja painamalla + tai - ja vahvistaa säädön painamalla **OK**.

Voit poistua parametrivalikosta valitsemalla parametriksi **END** ja painamalla **OK**.



## OLETUSARVO JA MUUT MAHDOLLISUUDET

### 00 rF i: LANGATTOMAN RADIOYHTEYDEN ALUSTAMINEN (LAITEPARIN MUODOSTAMINEN)

Voit aloittaa alustamisen painamalla **OK**.

Valitse radioyhteyden tyyppi painamalla **+** tai **-**.  
Vahvista painamalla **OK**.

- **rF.un**: Yksisuuntainen tietoliikenne. Digitaalinen termostaatti vain ottaa vastaan käskyjä nelivyohtykykeiseltä ohjelmointilaitteelta.
- **rF.bi**: Kaksisuuntainen tietoliikenne kosketusnäytön ja ohjelmointilaitteen välillä. Digitaalinen termostaatti palauttaa tiedot toimintatilasta ja virrankulutuksesta ohjelmointilaitteeseen.

Tämän jälkeen taustavalo sammuu ja numerot vaihtuvat sen merkiksi, että digitaalinen termostaatti odottaa radiosignaalia kellolaitteesta. Voit peruuttaa radioyhteyden alustamisen painamalla “◀”.

Kun radiosignaali otetaan vastaan, laiteparin muodostus tallennetaan, taustavalo syttyy ja valikko palaa näkyviin (rFi).

### 01 dEG: Lämpötilan mittayksikön valinta

Voit valita tämän parametrin painamalla **OK**.

Valitse painamalla **+** tai **-**. Hyväksy painamalla **OK**:

°C = Celsius

°F = Fahrenheit

### 04 \_\_. : SISÄISEN TUNNISTIMEN KALIBROINTI

Kalibrointi on tehtävä, kun lämpötila-asetusta on käytetty yhden toimintapäivän ajan. Toimi seuraavasti:  
Aseta lämpömittari huoneeseen 1,5 metrin korkeudelle esimerkiksi termostaatin luokse. Tarkista huoneen lämpötila 1 tunnin kuluttua.

Kun syötät kalibrointiparametrin, arvo tulee näkyviin.

Syötä lämpömittarissa näkyvä arvo **plus-** ja **miinuspainikkeilla**. Vahvista painamalla **OK**.

Näkyviin tulee käsikuvake merkiksi siitä, kalibrointi on valmis ja tallennettu muistiin.

Voit nollata aiemmin tehdyn kalibroinnin painamalla vasemmallesiirtymispainiketta “◀”. Käsikuvake poistuu tällöin näkyvistä.

### HUOMAA:

Koko kalibroituvaiheen aikana tulee käyttää ainoastaan sitä lämmityselementtiä, jota ohjataan termostaatilla. Samassa huoneessa ei saa olla toista lämmönlähdettä tätä edeltävien 24 tunnin aikana.

### 05 AF: JÄÄTYMISELTÄSUOJAAMISLÄMPÖTILA:

Loma-tilassa käytettävä jäätymiselätsuojäuslämpötila. Säädettävissä alueella 0,5–10,0 °C. Oletusarvo on 7,0 °C.

### 08 SRC : ETU- JA TAKAPANEELIN OHJAAMINEN PERÄKKÄIN

Voit valita tämän parametrin painamalla **OK**.

Valitse painamalla **+** tai **-**. Vahvista painamalla **OK**:

**NO**: Kaksoisäätötoiminto on pois käytöstä (etu- ja takapaneeleita ohjataan samalla tavalla).

**YES**: Älykäs säätötoiminto on käytössä. Vain etuosan lämmitysvastus toimii tiettyyn pisteeseen saakka.

Takaosan lämmitysvastus kytkeytyy päälle lämmityksen tehostamiseksi, kun lämpötila alittaa asetetun arvon yhdellä asteella.

### 09 Clr : TEHDASASETUS

Lämpötilojen asetusarvot ja käyttäjän ohjelmoimat parametrit nollataan tehdasasetuksiksi pitämällä **OK**-painike painettuna 10 sekunnin ajan.

### 10 OHJELMISTOVERSIO

xx.x

### 11 SLA: OHJAAVA-/ORJALÄMMITIN-ASETUKSET

Voit valita tämän parametrin painamalla **OK**.

Valitse painamalla **+** tai **-**. Vahvista painamalla **OK**:

**NO**: Lämmitin toimii ohjaavana.

**YES**: Lämmitin toimii orjana ja noudattaa ohjaavan radiaattorin antamia ohjeita.

### 12 END: PARAMETRIVALIKOSTA POISTUMINEN

Voit poistua parametrivalikosta painamalla **OK**.

Normaali toiminta palaa käyttöön.



## 5. KUNNOSSAPITO, KORJAAMINEN JA HÄVITTÄMINEN

- **VAROITUS:** Katkaise virransyöttö ennen kunnossapitotöiden aloittamista.
- Puhdista laite pehmeällä kostealla liinalla. ÄLÄ käytä kemikaaleja tai hankaavia puhdistusaineita, sillä ne vaurioittavat laitteen pintaa.
- Lämmitin on suojattu ylikuumenemisen varalta sulakkeen avulla. Sitä ei voi nollata. Jos lämmitin ylikuumenee esimerkiksi peittämisen seurauksena, ylikuumenemissuojaus katkaisee siitä virran.
- Jos virtajohto on vahingoittunut, se on vaaran välttämiseksi vaihdettava valmistajalla, valmistajan valtuuttamassa huoltopisteessä tai valtuutetulla ammattilaisella.
- Lämmitin on täytetty tarkalleen oikealla määrällä ympäristöystävällistä kasviöljyä. Siksi lämmittimen avaamista edellyttävät korjaustyöt on annettava valmistajan tai huoltokorjaamon tehtäviksi. Jos ilmenee vuotoja, ota yhteys valmistajaan tai huoltokorjaamoon.
- Kun tämä lämmitin on romutettava, öljy on hävitettävä noudattaen paikallisia määräyksiä.

## 6. TAKUU

Tällä laitteella on 10 vuoden takuu lukuun ottamatta sähkö- ja elektroniikkaosia. Niillä on 2 vuoden takuu.

## 7. TEKNISET OMINAISUUDET

<b>MITTAUSTARKKUUS</b>	0.1°C
<b>YMPÄRISTÖ:</b> - Käyttölämpötila - Varastointi- ja kuljetuslämpötila	-10°C to +50°C -30°C to +70°C
<b>LÄMPÖTILAN ASETUSALUE:</b> - Mukava, Alennettu - Suojaa jäätymiseltä	+5°C to +30°C +5°C to +10°C
<b>OHJAUSOMINAISUUDET</b>	Kaksi verrannollisuuskaistaa (PI ja PWM)
<b>SÄHKÖSUOJAUS</b>	Luokka 1 • IP21 asennettuna tavallisen liitántärasian avulla • IP44 asennettuna roisketiiviillä kannella varustetun liitántärasian avulla
<b>VIRRANSYÖTTÖ</b>	230 VAC tai 400 VAC - 50 Hz tuotteen arvokilven mukaan
<b>OHJAUSJÄRJESTELMÄN VIRRANKULUTUS:VALMIUSTILASSA (valmiustilassa)</b>	~ 3.5 W
<b>LÄHTÖ</b>	TRIAC 230 & 400 VAC 8A
<b>DIREKTIIVIT JA STANDARDIT: Termostaatti täyttää seuraavien direktiivien ja standardien vaatimukset:</b>	• EN 60730-01 • EN 61000-6-1 • EN 61000-6-3 • EN 61000-4-2 • Pienjännitedirektiivi 2006/95/EU • EMC-direktiivi 2004/108/EU • R&TTE-direktiivi1999/5/EU • RoHS-direktiivi 2002/95/EU

# 1. GENERELL INFORMASJON

- Apparatet er en forseglet elektrisk radiator beregnet på veggfast installasjon.
- Apparatet overholder standardene EN 60 335-1 og EN 60 335-2-30.
- Dette apparatet, som er i klasse 1, har beskyttelsesnivået IP21 når det brukes med en standard koplingsboks og beskyttelsesnivået IP44 når det brukes med en standard koplingsboks utstyrt med sprutsikkert deksel (må bestilles separat).
- Apparatet overholder EU-direktiv 2004/108/EF (CE-merking på alle apparater).
- Denne enheten er komplett utstyrt med en forbindelseskabel med en 5-polskontakt, en koplingsboks, veggbraketter og skruer.

## 2. MONTERING

### PLASSERING

- Radiatoren må plasseres vannrett for å fungere tilfredsstillende.
- Radiatoren må plasseres i henhold til gjeldende standarder, og minimumsavstandene som er angitt i bilde 1 må følges nøye.
- Hvis den monteres i et badrom (bilde 2), må radiatoren plasseres "utenfor" sone 2 med standard koplingsboks, men kan kanskje plasseres i sone 2 hvis koplingsboksen er utstyrt med sprutsikkert deksel, så lenge ingen betjeningsorganer (knapper, brytere osv.) kan nås av personer i badekaret eller i dusjen.
- Radiatoren må festes til veggen med veggbrakettene som følger med radiatoren og må ikke plasseres under en elektrisk kontakten.

### FESTING

- Merk opp avstanden mellom beslagene og skruehullene slik det fremgår av tabellene på bilde 3a (enkeltpanel) eller 3b (dobbeltpanel).
- Sett sikkerhetsklemmene i beslagene slik det fremgår av bilde 3c.
- For korrekt montering av radiatorer er det viktig at de festes på en måte som passer for beregnet bruk OG forutsigbart misbruk. Før monteringen fullføres er det flere ting som det må tas hensyn til. Dette omfatter festemetoden som brukes til å feste radiatoren til veggen,

veggens type og tilstand og eventuelle andre potensielle krefter eller vekter.

- Festematerialene som følger med er kun beregnet for montering på vegger som er laget av heltre, murstein, betong eller på lettvegger med trerammer, der festet er i treverket. Alle vegger som vurderes må ha høyst 3 mm veggfinish. Når det gjelder vegger som er laget av andre materialer, for eksempel hul murstein, må du rådføre deg med montøren og/eller en spesialistleverandør.

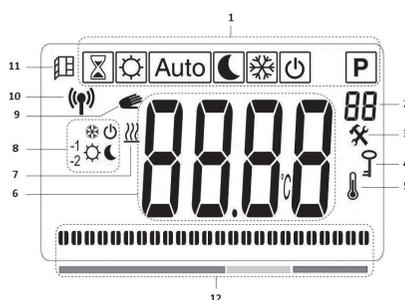
**I alle tilfeller anbefales det på det sterkeste at en faglig kvalifisert montør eller tilsvarende håndverker står for monteringen.**

### TILKOPLING

- Den elektriske installasjonen må overholde lokale eller nasjonale forskrifter.
- Radiatoren må være koplet til strømmettet ved bruk av strømkabelen som sitter på enheten ved bruk av en stikkabel med bryter og sikring som har 3 mm avstand mellom alle poler.
- Hvis radiatoren installeres på et bade- eller dusjrom, må den beskyttes med en jordfeilbryter (RCD) med en nominell lekkasjestrøm på høyst 30 mA.
- En kvalifisert elektriker må kople til radiatoren. Tilkoplingen av radiatoren er beskrevet på koplings skjemaet på bilde 4.

## 3. BRUK

- Av/på-knappen sitter nederst på radiatorens betjeningside (C, bilde 5). Radiatoren må slås på bare når den er riktig installert og sikret til veggbeslagene. Når radiatoren slås "på", lyser LCD-skjermen og alle segmenter vil vises i et par sekunder før de blir borte. Deretter blir programvareversjonen vist en kort stund, før "Automatic" (automatisk) eller en annen tidligere valgt driftsmodus, vises på skjermen. Bakbelysningen blir slått av.
- Vise (A, bilde 5)



1. Bruksmodusmeny (aktiv modus er innrammet)
2. Parameternummer hvis ikonet "3" vises
3. Monteringsparametermeny
4. "Key lock" (nøkkellås)-funksjonsindikator
5. "Room temperature" (romtemperatur)-indikator
6. Displaysone for temperatur og parametere
7. "Heating demand" (oppvarmingsbehov)-indikator
8. "Mode" (modus)-indikator i "Automatic" (automatisk) modus
9. "Manual" (manuell) modusindikator
10. "RF connection" (RF-forbindelse)-indikator (med RF-klokke)
11. "Window open" (åpent vindu)-funksjonsindikator
12. "Behaviour" (adferd)-indikator

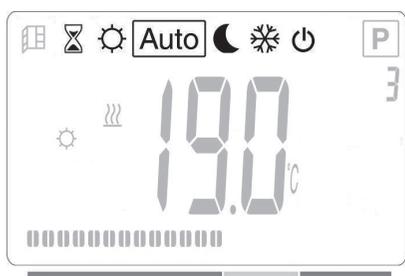
• **Tastatur (B, bilde 5)**



- ▶ Høyre navigasjonstast
- ◀ Venstre navigasjonstast
- + Plusstast
- Minustast
- OK** Bekreftelsestast

**GENERELT**

- Skifte driftsmodus.



- Bruk venstre "◀" eller høyre "▶" navigasjonstast til å flytte rammemarkøren til den ønskede driftsmodusen og trykk på "OK" for å bekrefte valget.
- Endre angitt temperatur (i alle driftsmoduser unntatt frostvernmodus).
- Når du trykker på "+" eller "-"-tastene, vil angitt temperatur begynne å blinke og kan reduseres til ønsket temperaturnivå.
- Vent til den nyangitte temperaturen slutter å blinke eller trykk på "OK"-tasten for å bekrefte.
- Vise målt romtemperatur (i alle driftmoduser til enhver tid).



- Trykk på "OK"-tasten to ganger. Først vil skjermen lyse og deretter vil den målte romtemperaturen vises sammen med romtemperaturikonet.
- Displayet vil automatisk gå tilbake til den aktive driftsmodusen.

**ENKELTSTÅENDE RADIATOR**

**AUTOMATISK MODUS**

Denne modusen er beregnet på å brukes i kombinasjon med en programmeringsinnretning. Hvis den brukes uten en programmeringsinnretning, vil radiatoren følge innstillingene for komfortmodus og vise følgende informasjon.



- **Standardverdi:**  
**19,0°C**

**KOMFORTMODUS**

Denne modusen skal brukes i perioder med normal beboelse.



- **Standardverdi:**  
**19,0°C.**

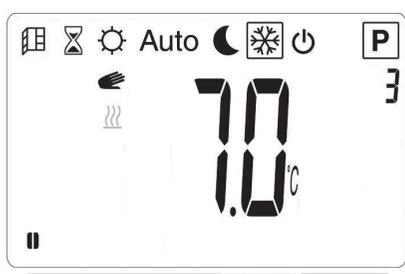
**REDUSERT MODUS**

Denne modusen brukes om natten eller når det ikke skal være noen i boligen på en stund.



#### FROSTVERNMODUS

Denne modusen brukes når huset står tomt i lengre perioder.



#### AV-MODUS

I denne modusen er radiatoren slått av.

- Radiatoren vil ikke lenger motta signaler fra en kablet eller trådløs (RF)-programmeringsinnretning.
- Du kan til enhver tid kontrollere den målte romtemperaturen ved å trykke på "OK"-tasten to ganger.
- **OBS!**: I denne modusen kan radiatorene fryse når det er veldig kaldt. Du må være oppmerksom på at rørene kan fryse hvis det ikke er oppvarming i boligen. Ved meget lave temperaturer anbefaler vi bruk av "frostvernmodus" for å beskytte produktet og boligen.
- **OBS!**: I denne modusen er radiatorene fremdeles koplet til strømmettet.

### RADIATOR KOPLET TIL EN SENTRAL KABLET ELLER (MÅLETRÅD) TRÅDLØS (RF) SENTRAL PROGRAMMERINGSINNRETNING

- Når radiatoren er tilkoplek en sentral programmeringsinnretning, velger du automodus.
- KABLET 2-SEKVENNS PROGRAMMERINGSINNRETNING (bilde 4)

- **Standardverdi:**  
**15,5°C**  
i automatisk modus

#### AUTOMATISK MODUS



- ☀ Komfortmodus er aktiv. På angitt komforttemperatur.
- 🌙 Redusert modus er aktiv. På angitt komforttemperatur, -3,5°C. 🌙, i del 8 på LCD-displayet blinker.

#### TRÅDLØS (RF) 4-SEKVENNS PROGRAMMERINGSINNRETNING

#### AUTOMODUS



- ☀ Komfortmodus aktiv. På angitt komforttemperatur.
- 🌙 Redusert modus aktiv. På angitt redusert temperatur. 🌙, i del 8 på LCD-displayet blinker.
- ❄ Frostvernmodus er aktiv. ❄, i del 8 på LCD-displayet blinker.
- ⏻ Radiatoren er slått av ⏻, i del 8 på LCD-displayet blinker. 📡-ikonet er aktivt når den trådløse programmeringsinnretningen og radiatortermostaten utveksler informasjon (f.eks. for å skifte driftsmodus).

### RADIATORER TILKOPLET SOM HOVED- OG HJELPE-RADIATORER

- Når flere radiatorer er installert i et rom, kan den ene fungere som hovedradiator og de andre som hjelperadiatorer. Hjelperadiatorer vil følge varmeanvisningene fra hovedradiatoren.
- En slik installasjon forutsetter riktig kabling (bilde 4).
- Kontroller parametermenyen (11 SLA) for å konfigurere radiatoren som en hjelperadiator.

## ANDRE FUNKSJONER

### TIDSURFUNKSJON

Tidsurfunksjonen gjør at du kan overstyre de programmerte innstillingene (temperatur og driftsmodus) for en valgt tidsperiode, fra det øyeblikk tidsurfunksjonen er aktivert.

- Flytt rammemarkøren til tidsurikonet.
- Bekreft valget med **"OK"**-tasten.
- Juster perioden med **"+"**- og **"-"**-tastene mellom 1 time og 44 dager. Bekreft med **"OK"**-tasten.
- Angi den ønskede temperaturen med **"+"**- og **"-"**-tastene og bekreft med **"OK"**-tasten.
- Ikonet vil begynne å blinke og antallet timer/dager som er igjen vises inntil utløpet av den angitte perioden.
- Hvis du ønsker å stoppe tidsuret før utløpet av den angitte perioden, kan du trykke på **"-"**-tasten inntil **"no"** vises på displayet.

### INNSTILLING FOR STRØM

Innstillingen for strøm kan brukes til å begrense effekten til varmelementet i frontpanelet og som en konsekvens, frontpanelets overflatetemperatur.

- Flytt rammemarkøren til strømikonet.
- Bekreft valget med **"OK"**-tasten.
- Bruk **"+"**- og **"-"**-tastene til å endre effekten til frontpanelet fra 100 % (fabrikkinnstilling) til 70 eller 55 % (tilsvarende en maksimal overflatetemperatur på 90, 75 eller 60°C) og bekreft med **"OK"**-tasten.
- Termostaten vil gå tilbake til **"AUTO"**-modus.
- Frontpanelets maksimaltemperatur vil deretter vises i øvre høyre hjørne av displayet (del 2 på LCD-skjermen).

Hvis det tas hensyn til radiatorens permanente bruk ved høyst 60 °C eller 75 °C, bør følgende korreksjonsfaktor brukes for effekten.

STIKKORDREGISTER I DEL 2	OVERFLATE- TEMPERATUR	ENKELT- PANEL	ENKELT- PANEL
1	Høyst 60°C	~ 0.55	~ 0.80
2	Høyst 75°C	~ 0.70	~ 0.90
3	Høyst 90 °C	1	1

Eksempel: et enkelt panel på 1000 W med bryter E på posisjonen som tilsvarer 75°C, vil levere maksimalt 700 W.

Et dobbelt panel på 1000 W med bryter E på posisjonen som tilsvarer 60°C, vil levere maksimalt 800 W. Man må ta hensyn til disse verdiene når man velger antall og type paneler for å dekke de beregnede varmetapene.

### NØKKELLÅSFUNKSJON

Bruk nøkkellåsfunksjonen til å forhindre at det gjøres endringer i innstillingene (i et barneværelse, offentlig område osv.)

- Du aktiverer nøkkellåsfunksjonen ved å først trykke på **"OK"**-tasten og deretter samtidig på den venstre **"◀"**-navigasjonstasten.
- Nøkkelikonet vil bli vist på skjermen.
- Gjenta samme fremgangsmåte for å låse opp tastaturet. Denne funksjonen er tilgjengelig i alle driftsmoduser.

### ÅPENT VINDU-FUNKSJON

Radiatoren er utstyrt med en "åpent vindu"-funksjon.

Denne funksjonen vil skifte radiatoren fra enhver annen aktiv modus til "Frostvern"-modus når det registreres et åpent vindu (romtemperaturen faller med mer enn 5°C på 30 minutter). Åpent vindu-ikonet vil begynne å blinke og fortsette å blinke så lenge funksjonen er aktiv.

Du kan gå tilbake til den tidligere modusen eller automatisk modus ved å trykke to ganger på **"OK"**-tasten. Hvis det ikke registreres noen manuelle inngrep, vil styringsorganene kontrollere etter 30 minutter om det har skjedd en positiv temperaturendring (lukket vindu) og hvis det er tilfelle, sette radiatoren automatisk tilbake i forrige eller automatisk driftsmodus.

## 4. PARAMETERMENY

Termostaten har en parametermeny. For å komme til denne menyen må du trykke og holde inne **"OK"**-tasten i 5 sekunder. Parametermenyen kommer opp og det første menykjernbildet vises.

Det kan velges parametere ved bruk av venstre **"◀"** høyre **"▶"** navigasjonstaster. Når parameteren er valgt, kan verdien veksles med **"OK"**-tasten, modifiseres med **"+"**- eller **"-"**-tastene og justeringen bekreftes med **"OK"**-tasten.

Du forlater parametermenyen ved å velge parameteren "END" og trykke på "OK".

## STANDARDVERDI OG ANDRE MULIGHETER

### 00 rF i: INITIALISERING AV TRÅDLØS RADIO (PARRING)

Trykk på "OK" for å legge inn denne initialiseringssekvensen.

Velg radiokommunikasjonstype med "+" eller "-" og bekreft ved å trykke på "OK":

- **rF.un:** enveiskommunikasjon, den digitale termostaten mottar kun ordre fra programmeringsinnretningen med 4 soner.
- **rF.bi:** toveiskommunikasjon med programmeringsinnretningen på berøringsskjermen. Den digitale termostaten sender tilbake status og strømforbruk til programmeringsinnretningen.

Deretter slås baklyset av og tallene kretser, noe som viser at den digitale termostaten venter på at det skal sendes et radiosignal fra klokken (trykk på "◀" for å avbryte denne radioinitialiseringen).

Når radiosignalet mottas lagres parringen, baklyset slås på og skjermen går tilbake til menyvalg (rFi).

### 01 DEG: TYPE GRADER SOM SKAL VISES

Trykk på "OK" for å angi denne parameteren. Velg med "+" eller "-" og bekreft ved å trykke på "OK":

°C = Celsius

°F = Fahrenheit

### 04 \_\_. : KALIBRERING AV INTERN SONDE

Kalibreringen må gjøres etter 1 dags drift med samme temperaturinnstilling i samsvar med følgende beskrivelse:

Sett et termometer i rommet, 1,5 m opp fra gulvet (som termostaten) og kontroller den faktiske romtemperaturen etter 1 time.

Når du angir kalibreringsparameteren, er det den faktiske verdien som vises.

Bruk "-" eller "+"-tastene til å angi verdien vist på termometeret som den faktiske verdien. Trykk deretter på

"OK" for å bekrefte. Håndikonet skal vises for å informere om at en kalibrering nå er gjort og lagret i minnet.

Hvis du trenger å slette en kalibrering som allerede er gjort, kan du trykke på den venstre navigasjonstasten "◀". Deretter skal håndikonet bli borte.

### VENNLIGST MERK:

Kun varmeelementet som styres av termostaten må brukes under hele kalibreringstrinnet. Ikke bruk sekundære varmekilder i det samme rommet i en periode på minst 24 timer før.

### 05 AF: FROSTVERNTEMPERATUREN:

Denne frostverntemperaturen brukes i feriemodus. Kan justeres fra 0,5 til 10,0°C. Standardverdi er 7,0°C.

### 08 SRC: SEKVENSIELL KONTROLL AV FRONT- OG BAKPANEL

Trykk på "OK" for å angi denne parameteren. Velg med "+" eller "-" og bekreft ved å trykke på "OK":

**NO:** dobbelt reguleringsfunksjon deaktivert (Front=Bak)

**YES:** intelligent reguleringsfunksjon aktivert. Kun "front"-varmeelementet vil reguleres rundt dette settpunktet. "Bak"-varmeelementet vil altså aktiveres hvis temperaturen er én grad under settpunktet, og fungere som en forsterker.

### 09 Clr: FABRIKKNINSTILLING

Trykk og hold inne "OK"-tasten i 10 sekunder for å stille tilbake settpunkttemperaturene og brukerparametrene i denne menyen til standardverdiene fra fabrikken.

### 10 PROGRAMVAREVERSJON

xx.x

### 11 SLA: OPPSETT AV HOVEDENHET - HJELPENHET

Trykk på "OK" for å angi denne parameteren. Velg med "+" eller "-" og bekreft ved å trykke på "OK":

**NO:** radiatorens styringsfunksjoner er aktive

**YES:** radiatoren vil fungere som en hjelperadiator og følge styringsinstruksene til hovedradiatoren.

## 12 END: AVSLUTT PARAMETERMENYEN

Trykk på "OK"-tasten for å avslutte installasjonsparametermenyen og gå tilbake til normal drift.

## 5. VEDLIKEHOLD, REPARASJON OG KASSERING

- **ADVARSEL:** Strømmen må koples fra før det utføres vedlikeholdsoppgaver.
- Produktet kan rengjøres med en myk, fuktig klut. IKKE bruk kjemiske rengjøringsmidler eller skurepulver. De vil skade overflaten.
- Radiatoren er utstyrt med et overopphetingsvern som ikke kan stilles tilbake (smeltesikring). Dette vernet bryter strømmen hvis radiatoren blir for varm (f.eks. hvis den er tildekket).
- Hvis strømledningen blir skadet, må den, for å unngå fare, skiftes ut av produsenten, dennes serviceagent eller tilsvarende kvalifiserte personer.
- Radiatoren er fylt med en eksakt mengde miljøvennlig vegetabilsk olje. Reparasjoner som krever at radiatoren åpnes, må derfor utføres av produsenten eller en godkjent agent for produsenten. Ta kontakt med produsenten eller dennes agent hvis det oppstår lekkasje.
- Når radiatoren kasseres, må du følge forskriftene som gjelder kassering av olje.

## 6. GARANTI

Produktet er dekket av en 10-års garanti, med unntak av de elektriske og elektroniske komponentene, som er dekket av en 2-års garanti.

## 7. TEKNISKE DATA

<b>MÅLENØYAKTIGHET</b>	0.1°C
<b>MILJØ:</b> - Driftstemperatur - Transport- og oppbevaringstemperatur	-10°C to +50°C -30°C to +70°C
<b>TEMPERATURINNSTILLINGSOMRÅDE:</b> - Komfort, Redusert - Frostvern	+5°C to +30°C +5°C to +10°C
<b>BETJENINGSEGENSKAPER</b>	Doble proporsjonalbånd (PI og PWM)
<b>KAPSLINGSGRAD</b>	Klasse 1 • IP 21 når montert med en standard koplingsboks. • IP 44 når montert med en koplingsboks med sprutsikkert deksel.
<b>STRØMFORSYNING</b>	230 VAC eller 400 VAC - 50 Hz i henhold til produktklassifiseringsetikett
<b>BRYTEREFFEKT: (i ventemodus)</b>	~ 3.5 W
<b>EFFEKT</b>	TRIAC 230 & 400 VAC 8A
<b>DIREKTIVER OG STANDARDER: Termostaten er konstruert i samsvar med følgende direktiver og standarder.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 60730-01</li> <li>• EN 61000-6-1</li> <li>• EN 61000-6-3</li> <li>• EN 61000-4-2</li> <li>• Lavspenningsdirektivet 2006/95/EC</li> <li>• EMC-direktivet 2004/108/EC</li> <li>• R&amp;TTE-direktivet 1999/5/EC</li> <li>• RoHS-direktivet 2002/95/EC</li> </ul>

# 1. ALLMÄN INFORMATION

- Enheten är en sluten elektriskt elradiator avsett för fast väggmonterad installation
- Elradiatorn uppfyller normerna EN 60 335-1 och EN 60 335-2-30.
- Elradiatorn är av klass 1, har kapslingsklass IP21 om den används med kopplingsbox i standardutförande och kapslingsklass IP44 om kopplingsboxen i standardutförande utrustas med ett stänksäkert skyddslock (beställs separat).
- Denna elradiator uppfyller det europeiska direktivet 2004/108/EC (CE-märkning på alla enheter).
- Elradiatorn levereras komplett med anslutningskabel försedd en 5-polig kontakt, kopplingsbox, väggfästen och skruvar.

## 2. INSTALLATION

### PLACERING

- För att det skall fungera korrekt måste elradiatorn placeras horisontalt.
- Elradiatorn måste placeras i enlighet med tillämpliga standarder och minimiavstånden som anges i bild 1 måste absolut följas.
- Om det installeras i ett badrum (bild 2), måste elradiatorn, om kopplingsboxen är i standardutförande, placeras utanför zon 2. Men under förutsättning att personer inte kan nå kontrollenheten (knappar, brytare etc.) i badkaret eller duschen kan det placeras i zon 2 om kopplingsboxen är försedd med ett stänksäkert skyddslock.
- Elradiatorn måste fästas på väggen med hjälp av de medföljande väggfästena och det får inte placeras under ett vägguttag.

### FASTSÄTTNING

- Markera avståndet mellan fästena och skruvhålens placeringar enligt tabellen i bild 3a (enkel panel) eller 3b (dubbel panel).
- Sätt i skyddsbitarna i väggfästena såsom bild 3c visar.
- Vid korrekt installation är elradiatorn fastsatt på så sätt att det lämpar sig för avsedd användning och för förutsägbar felanvändning. Innan den slutgiltiga installationen genomförs måste en mängd faktorer, såsom vilken fastsättningsmetod som används för att

fästa elradiatorn vid väggen, väggens beskaffenhet och skick samt extra vikter och krafter som eventuellt inverkar, tas i beaktande.

- Det medföljande fastsättningsmaterialet är endat avsett för installation på väggar av massivt trä, tegel, betong eller väggar med trästomme om fastsättningen sker i stommen. Väggarnas ytbehandlingsskikt får inte vara tjockare än 3 mm. Fråga din installatör och/eller specialleverantör angående väggar av andra material, t.ex. ihåliga tegel.

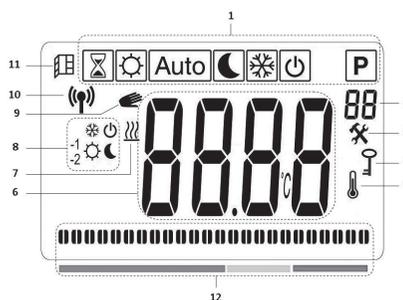
**Under alla omständigheter rekommenderas det att en installatör eller en person med motsvarande yrkeskvalifikationer genomför installationen.**

### ANSLUTNING

- Elinstallationen måste uppfylla de lokala eller nationella bestämmelserna.
- Elradiatorn måste kopplas till strömförsörjningen med strömkabeln som är ansluten till enheten via en strömbrytare med säkring och 3 mm avstånd mellan alla poler.
- Om elradiatorn installeras i ett bad- eller duschrum måste det skyddas med en jordfelsbrytare med en nominell felström under 30 mA.
- Elradiatorn bör anslutas av en kvalificerad elektriker. Se kopplingsschemat på bild 4 angående inkopplingen av elradiatorn.

## 3. ANVÄNDNING

- Till/från -brytaren befinner sig längst ner på den sidan där kontrollpanelen finns (C, bild 5). Elradiatorn bör slås "till" först när det är installerat på korrekt sätt och sitter fast på väggen med fästena. När elradiatorn slås "till", tänds LCD-skärmen och alla segment visas några sekunder varefter de försvinner igen. Sen visas den aktuella programversionen för ett ögonblick och slutligen, antingen "Auto" eller senast använda funktionsläge. Fondbelysningen slocknar.
- Skärmen (A, bild 5)



1. Meny för funktionsläge (aktivt läge är inramat)
2. Parameternummer om symbol "3" visas
3. Meny för installationsparametrar
4. Indikator för "knappspärr"
5. Indikator för "rumstemperatur"
6. Visningsfält för temperaturer och parametrar
7. Indikator för "uppvärmningsbehov"
8. "Lägesindikator" i läget "Auto"
9. Indikator för "Manuellt" läge
10. "RF-anslutning"-indikator (med RF-klocka)
11. "Fönster öppet"-funktionsindikator
12. "Beteende"-indikator

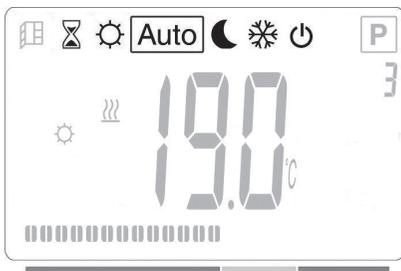
#### • Knappsats (B, bild 5)



- ▶ Navigationsknapp höger
- ◀ Navigationsknapp vänster
- + Plus-knapp
- Minus-knapp
- OK** Godkänn-knapp

## ALLMÄNT

- Hur man byter mellan funktionslägena.



- Använd vänster "◀" eller höger "▶" navigationsknapp för att flytta markören (inramningen) till önskat funktionsläge och tryck på "OK" för att bekräfta ditt val.
- Hur man ändrar den inställda temperaturen (i alla funktionslägen utom frysskyddsläge).
  - När du trycker på "+" eller "-" knappen, börjar den inställda temperaturen blinka och kan ställas in till önskat värde.
  - Vänta tills den nya inställda temperaturen slutar blinka eller tryck på "OK"-knappen för att bekräfta.
- Hur man visar den uppmätta rumstemperaturen (i alla funktionslägen och när som helst)



- Tryck två gånger på "OK"-knappen. Först tänds skärmen och sedan visas den uppmätta temperaturen i rummet tillsammans med symbolen för rumstemperatur.
- Visningen återgår alltid automatiskt till det aktiva funktionsläget.

## FRISTÅENDE ELRADIATOR

### AUTOMATISKT LÄGE

Detta läge är avsett att användas tillsammans med en styrenhet. Om det används utan styrenhet, kommer elradiatorn att följa inställningarna för komfortläget och visa följande information.



- **Förinställt värde: 19,0°C**

### KOMFORTLÄGE

Detta läge skall användas under perioder av normal användning.



- **Förinställt värde: 19,0°C.**

### REDUCERAT LÄGE

Detta läge är avsett att användas på natten eller när huset står tomt i några timmar eller mer.



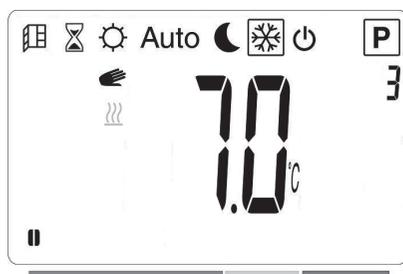
- Förinställt värde: 15,5°C i automatiskt läge

#### AUTOMATISKT LÄGE



#### FRYSSKYDDSLÄGE

Detta läge är avsett att användas när huset står tomt en längre tid.



- Förinställt värde: 7,0°C.

- Komfortläget är aktiverat. På inställd komforttemperatur.
- Det reducerade läget är aktiverat. På inställd komforttemperatur -3,5°C. ☾ i sektor 8 på LCD-skärmen blinkar.

#### • TRÅDLÖS (RF) 4 ZONERS STYRENHET

#### AUTOMATISKT LÄGE



#### AVSTÄNGT LÄGE

I detta läge är elradiatorn avstängd.

- Elradiatorn kan inte längre ta emot signaler från en kabelansluten eller trådlös (RF) styrenhet.
- När som helst kan du kontrollera den uppmätta rumstemperaturen genom att trycka två gånger på "OK"-knappen.
- **OBSERVERA:** I detta läge kan din elradiatorn frysa vid mycket kallt väder. Var medveten om att rören kan frysa om uppvärmning saknas i din fastighet. För att skydda produkten och fastigheten rekommenderar vi att "frysskyddsläget" används vid mycket låga temperaturer.
- **OBSERVERA:** I detta läge är elradiatorn fortfarande anslutet till elnätet.

### ELRADIATORN ANSLUTEN TILL EN CENTRAL STYRENHET VIA LEDNING ELLER TRÅDLÖS STYRENHET

- När det är anslutet till en central styrenhet, välj det automatiska läget.
- KABELANSLUTEN 2 ZONERS STYRENHET (bild 4)

- Komfortläge aktivt. På inställd komforttemperatur.
- Reducerade läget aktivt. På inställd reducerad temperatur. ☾ i sektor 8 på LCD-skärmen blinkar.
- Frysskyddsläget är aktivt. ❄ i sektor 8 på LCD-skärmen blinkar.
- Elradiatorn är avstängd. ⏻ i sektor 8 på LCD-skärmen blinkar. Symbolen (📶) visas när den trådlösa styrenheten och elradiatorns termostat utbyter information (t.ex. för att byta funktionsläge).

### ELRADIATORN KOPPLAD SOM MASTER ELLER SLAVKONFIGURATION

- När flera elradiatorer är installerade i ett rum, kan ett av dem väljas som "master" medan de övriga fungerar som "slavar". Slavradiatorerna kommer att följa instruktionerna för uppvärmning från "master"-elradiatorn.
- Denna konfiguration kräver att ledningarna kopplas på ett speciellt sätt (bild 4).

- Se parametermenyn (11 SLA) för att konfigurera elradiatorn som slav.

## ÖVRIGA FUNKTIONER

### TIMERFUNKTION

Med hjälp av timerfunktionen kan du förbigå de programmerade inställningarna (temperatur och funktionsläge) för en viss tid, med början från det ögonblick som timerfunktionen aktiveras.

- Flytta markören (ramen) till timersymbolen.
- Bekräfta ditt val med "**OK**"-knappen.
- Ställ in en tidsperiod på mellan 1 timme och 44 dagar med hjälp av "+" och "-"-knappen. Bekräfta med "**OK**"-knappen.
- Ställ in önskad temperatur med hjälp av "+" och "-"-knapparna och bekräfta med "**OK**"-knappen.
- Symbolen börjar blinka och antalet timmar/dagar som är kvar visas ända till den inställda tidsperioden är slut.
- Om du vill stoppa timern innan den inställda tidsperioden är slut, tryck på "-"-knappen ända till "no" visas på skärmen.

## EFFEKTINSTÄLLNINGAR

Effektinställningarna kan användas för att begränsa det främre elementets uteffekt och därmed frontpanelens yttemperatur.

- Flytta markören (ramen) till effektsymbolen.
- Bekräfta ditt val med "OK"-knappen.
- Använd "+" och "-" knapparna för att ändra det främre elementets uteffekt från 100% (fabriksinställning) till 70 eller 55% (vilket resulterar i en maximal yttemperatur på 90, 75 eller 60°C) och bekräfta med "**OK**"-knappen.
- Termostaten återgår till läget "**AUTO**".
- Sedan kommer displayen i det övre högra hörnet (sektor 2 av LCD:n) att visa frontpanelens maximala temperatur.

Om du hela tiden vill använda elradiatorn på 60°C eller maximalt 75°C bör följande korrigeringsfaktor tillämpas för uteffekten.

INDEX I AVSNITT 2	YT-TEMPERATUR	ENKEL PANEL	ENKEL PANEL
1	60°C max	~ 0.55	~ 0.80
2	75°C max	~ 0.70	~ 0.90
3	90°C max	1	1

1000 Watts elradiator med en panel och brytaren E i positionen som motsvarar 75°C kommer exempelvis att leverera maximalt 700 Watt. Ett 1000 Watts elradiator med dubbel panel och brytaren E i positionen som motsvarar 60°C kommer att leverera maximalt 800 Watt. Dessa värden bör tas i beaktande när antal och typ av paneler som skall kompensera för de kalkylerade värmeförlusterna väljs.

### KNAPPLÅS

Använd knapplåset för att förhindra att dina inställningar ändras (i ett barnrum, offentliga utrymmen ... etc).

- För att aktivera knapplåset, tryck på "OK"-knappen och håll den intryckt och tryck sedan samtidigt på den vänstra "◀" navigationsknappen.
- Nyckelsymbolen kommer att visas på skärmen.
- Upprepa denna procedur för att ta bort knapplåset. Denna funktion är tillgänglig i alla funktionslägen.

### FUNKTIONEN FÖNSTER ÖPPET

Elradiator har en "fönster öppet"-funktion. Denna funktion kommer att koppla elradiatorn från vilket som helst aktivt läge till "Frys skydd" om ett öppet fönster detekteras (rummets temperatur sjunker med mer än 5°C på 30 minuter). Fönster öppet-symbolen börjar blinka och fortsätter att blinka så länge funktionen är aktiv.

Tryck två gånger på "**OK**"-knappen för att återgå till föregående läge eller det automatiska läget.

Om inget manuellt ingripande sker, kommer automatiken om 30 minuter att kontrollera om en positiv temperaturförändring har skett (fönstret har stängts) och om detta är fallet, automatiskt gå tillbaka till föregående läge eller det automatiska funktionsläget.

## 4. PARAMETERMENY

Din termostat är försedd med en parametermeny Tryck på "**OK**"-knappen och håll den intryckt i 5 sekunder för att öppna denna meny. Då kommer parametermenyns första skärm att visas.



Parametrarna kan väljas med hjälp av den vänstra "◀" och den högra "▶" navigationsknappen. När en parameter är vald, ändra värdet med "OK"-knappen, modifiera det med "+" eller "-"-knappen och bekräfta dina inställningar med "OK"-knappen.

För att lämna parametermenyn, välj parametern "END" och tryck på "OK".

## STANDARDVÄRDEN OCH ANDRA ALTERNATIV

### 00 rF i: TRÅDLÖS RADIOINITIALISERING (PARKOPPLING)

Tryck på "OK" för att starta denna initialiseringssekvens.

Välj typ av radiokommunikation med "+" eller "-"- och bekräfta genom att trycka på "OK":

- **rF.un:** enkelriktad kommunikation, den digitala termostaten tar endast emot befäl från 4-zons styrningen.
- **rF.bi:** dubbelriktad kommunikation med pekskärmsstyrningen. Den digitala termostaten rapporterar tillstånd och effektförbrukning till styrningen.

Sedan slocknar fondbelysningen och siffrorna roterar för att indikera att den digitala termostaten väntar på att en radiolänksignal skall skickas från RF-klockan (tryck på "◀" för att avbryta denna radioinitialisering).

När radiolänksignalen har tagits emot är parkopplingen sparad, fondbelysningen tänds och enheten återgår till menyvalet (rFi).

### 01 DEG: VILKEN TEMPERATURENHET SOM SKALL VISAS

Tryck på "OK" för att öppna denna parameter. Välj med "+" eller "-"- och bekräfta genom att trycka på "OK":

°C = Celsius

°F = Fahrenheit

### 04 \_\_. \_\_: KALIBRERING AV DEN INTERNA MÄTSONDEN

Kalibreringen måste genomföras på följande sätt efter det att samma temperatur har varit inställd i 1 dag: Placera en termometer i rummet på 1,5 meters avstånd från golvet (liksom termostaten) och kontrollera den verkliga temperaturen i rummet om 1 timme.

När du öppnar kalibreringsparametern visas det aktuella värdet.

Använd knapparna "-" eller "+" för att ange det verkliga värdet som visas på termometern. Tryck sedan på "OK" för att bekräfta. Handsymbolen bör nu visas som indikation på att kalibreringen nu har genomförts och sparats i minnet.

Om du måste ta bort en kalibrering som redan genomförts, tryck på den vänstra navigationsknappen "◀". Sedan måste handsymbolen försvinna.

### OBSERVERA:

Under hela kalibreringssteget får endast värmeelementet som styrs av termostaten användas. Låt ingen annan värmekälla verka i samma rum under en föregående period på 24 timmar.

### 05 AF: FRYSSKYDDSTEMPERATUR:

Denna frysskyddstemperatur används i semesterläge. Justerbart från 0,5 till 10,0°C. Förinställt värde 7,0°C.

### 08 SRC : SEKVENTIELL STYRNING AV FRONT- OCH BAKPANELEN

Tryck på "OK" för att öppna denna parameter. Välj med "+" eller "-"- och bekräfta genom att trycka på "OK":

**NO:** dubbel regleringsfunktion inaktiverad (Front=Bak)

**YES:** intelligent regleringsfunktion aktiverad. Endast det främre elementet kommer att regleras runt det inställda värdet. Men om temperaturen sjunker en grad under det inställda värdet kommer det bakre elementet att aktiveras och ge extra värme.

### 09 Clr : FABRIKSINSTÄLLNINGAR

Tryck på "OK"-knappen och håll den intryckt i 10 sekunder för att återställa inställda temperaturer och användarparametrar till fabriksinställningarna.

### 10 PROGRAMVERSION

xx.x

### 11 SLA: MASTER - SLAV KONFIGURERING

Tryck på "OK" för att öppna denna parameter. Välj med "+" eller "-"- och bekräfta genom att trycka på "OK":

**NO:** Elradiatorns egen styrning aktiv

**YES:** Elradiatorn kommer att fungera som slavradiator och följa de styrinstruktioner som masterradiatorn skickar.



**12 END: LÄMNA PARAMETERMENYN**

Tryck på "OK"-knappen för att lämna menyn för installationsparametrar och återgå till normal funktion.

## 5. UNDERHÅLL, REPARATIONER OCH AVFALLSHANtering

- **VARNING:** Koppla bort strömförsörjningen innan du utför underhållsåtgärder.
- Elradiatorn kan rengöras med en mjuk fuktig trasa. Använd inte kemiska eller slipande rengöringsmedel eftersom de skadar ytfinishen.
- Elradiatorn är försett med ett överhettningsskydd som inte kan återställas (smältsäkring). Detta överhettningsskydd kopplar bort strömmen om elradiatorn blir för het (t.ex. om det täcks över).
- Om anslutningskabeln är skadad måste den för att undvika risker bytas ut av tillverkaren, dennes servicerepresentant eller annan kvalificerad person.
- Elradiatorn är fyllt med en exakt mängd miljövänlig vegetabilisk olja. Alla reparationer som kräver att elradiatorn öppnas måste därför genomföras av tillverkaren eller tillverkarens auktoriserade representant. Kontakta tillverkaren eller tillverkarens representant om läckage förekommer.
- När elradiatorn bortskaffas, följ bestämmelserna som gäller avfallshantering av olja.

## 6. GARANTI

Produkten omfattas av en 10 års garanti förutom de elektriska och elektroniska komponenter som omfattas av en 2 års garanti.

## 7. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

<b>MÄTNOGGRANNHET</b>	0.1°C
<b>OMGIVNINGSFÖRHÅLLANDEN:</b> - Drifttemperatur - Transport- och förvaringstemperatur	-10°C to +50°C -30°C to +70°C
<b>INSTÄLLNINGSTEMPERATUROMRÅDE:</b> - Komfort, Reducerad - Frysskydd	+5°C to +30°C +5°C to +10°C
<b>STYRNINGSKARAKTERISTIK</b>	Dubbelt proportionellt band (PI & PWM)
<b>ELEKTRISKT SKYDD</b>	Klass 1 • IP 21 Om det installeras med kopplingsboxen i standardutförande. • IP 44 om kopplingsboxen är försedd med ett stänksäkert
<b>STRÖMFÖRSÖRJNING</b>	230 VAC eller 400 VAC - 50 Hz enligt produktens typskylt
<b>STYRNINGENS STRÖMFÖRBRUKNING: (i Stanby läge )</b>	~ 3.5 W
<b>UTEFFEKT</b>	TRIAC 230 & 400 VAC 8A
<b>DIREKTIV OCH NORMER: Termostaten har konstruerats för att uppfylla följande direktiv och normer.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 60730-01</li> <li>• EN 61000-6-1</li> <li>• EN 61000-6-3</li> <li>• EN 61000-4-2</li> <li>• Lågspänningsdirektivet 2006/95/EC</li> <li>• EMC-direktivet 2004/108/EC</li> <li>• R&amp;TTE-direktivet 1999/5/EC</li> <li>• RoHS-direktivet 2002/95/EC</li> </ul>

# 1. GENEREL INFORMATION

- Dette apparat er en forseglet elektrisk radiator, som er beregnet til fast installation på en væg.
- Dette apparat er i overensstemmelse med standarderne EN 60 335-1 og EN 60 335-2-30.
- Dette apparat er i klasse 1, har beskyttelsesniveauet IP21, når det anvendes sammen med en standardforgreningsdåse og beskyttelsesniveauet IP44, når det anvendes sammen med standardforgreningsdåse, der er udstyret med stænsikkert dæksel (skal bestilles separat).
- Dette apparat er i overensstemmelse med det Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/108/EF (CE-mærkning på alle apparater).
- Denne enhed leveres komplet med et tilslutningskabel med et 5-polet stik, en forgreningsdåse, vægbeslag og skruer.

## 2. INSTALLATION

### PLACERING

- Radiatoren skal anbringes vandret for at kunne fungere korrekt.
- Radiatoren skal placeres i overensstemmelse med gældende standarder og de minimumafstande, der er vist på figur 1, skal iagttages og overholdes nøje.
- Hvis radiatoren bliver installeret på et badeværelse (figur 2), skal den være placeret "udenfor" zone 2 med standardforgreningsdåsen og kan eventuelt placeres i zone 2, hvis forgreningsdåsen har et stænsikkert dæksel, for så vidt ingen betjeningsanordninger (knap, kontakt osv.) er inden for rækkevidde af personer i badekarret eller under bruseren.
- Radiatoren skal monteres på væggen ved hjælp af de vægbeslag, som følger med radiatoren, og radiatoren må ikke være placeret under en stikkontakt.

### MONTERING

- Afmærk afstanden mellem beslagene og positionerne til skruehullerne som vist i tabellen i figur 3a (enkelt panel) eller 3b (dobbelt panel).
- Indsæt sikkerhedsclipsene i vægbeslagene som vist i figur 3c.
- For at sikre korrekt installation af radiatorerne, er det

af afgørende betydning, at monteringen af radiatoren udføres på en sådan måde, at den er egnet til den påtænkte anvendelse OG forudsigelig forkert anvendelse. Der skal tages hensyn til en række elementer før monteringen afsluttes, herunder hvordan radiatoren monteres på væggen, hvilke type væg den monteres på, samt væggens tilstand, og eventuelle andre potentielle kræfter eller vægte, som kan påvirke fastgørelsen.

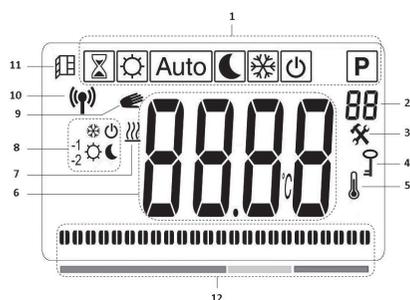
- De fastgørelsesmaterialer, som følger med radiatoren, er kun beregnet til montering på vægge af massivt træ, mursten, beton eller stolpevægge med træskelet, hvor fastgørelsen sker i træet. Alle vægge, der tages i betragtning, bør ikke have mere end maks. 3 mm vægfinish. For vægge, der er fremstillet af andre materialer, f.eks. hulsten, bedes du kontakte din installatør og/eller specialiserede leverandør. **I alle tilfælde anbefales det meget, at en kvalificeret installatør eller en lignende håndværker udfører installationen.**

### TILSLUTNING

- Den elektriske installation skal være i overensstemmelse med lokale eller nationale forskrifter.
- Radiatoren skal være tilsluttet strømforsyningen ved hjælp af det strømforsyningskabel, der er monteret på enheden vha. en afgreningsdåse med sikring, der har 3 mm adskillelse på alle poler.
- Hvis radiatoren er installeret på et badeværelse, skal den være beskyttet ved hjælp af et HFI-relæ med en nominel reststrøm, som ikke overstiger 30 mA.
- Radiatoren skal tilsluttes af en autoriseret installationselektriker. For tilslutning af radiatoren se strømskemaet i figur 4.

## 3. BETJENING

- Tænd/sluk-knappen er placeret i bunden af radiatorens styreside (C, figur 5). Radiatoren må kun tændes og indstilles på "til", når den er installeret korrekt og monteret til vægbeslagene. Når radiatoren er indstillet på "til", tændes LCD-skærmen og alle segmenter vises i et par sekunder og forsvinder derefter. Dernæst vises softwareversion i et nogle sekunder og til sidst vises skærmen for driftstilstanden "Automatisk" eller den sidst valgte driftstilstand. Baggrundslyset slukkes.
- Display (A, figur 5)



1. Menuen driftstilstand (den aktiverede tilstand er indrammet)
2. Parameternummer, hvis symbol "3" vises
3. Menuen Installationsparametre
4. Indikator for funktionen "Tastelås"
5. Indikator for "Rumtemperatur"
6. Displayzone for temperaturer og parametre
7. Indikator for "Varmebehov"
8. Indikator for "Tilstand" i "Automatisk" tilstand
9. Indikator for "Manuel" tilstand
10. Indikator for "RF-tilslutning" (med RF-ur)
11. Indikator for funktionen "Vindue åbent"
12. Indikator for "Adfærd"

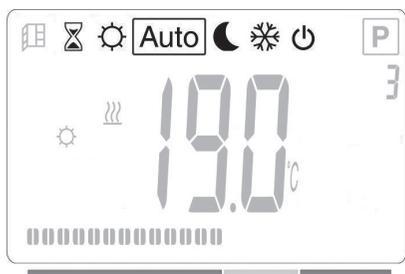
• **Tastatur (B, figur 5)**



- ▶ Højrepil
- ◀ Venstrepil
- + Plus-tast
- Minus-tast
- OK** Bekræftelsestast

**GENERELT**

- Sådan skifter man mellem driftstilstandene.



- Flyt markøren til den ønskede driftstilstand ved hjælp af venstrepil "◀" eller højrepil "▶", og tryk på "OK" for at bekræfte dit valg.
- Sådan ændres de indstillede temperaturer (i alle driftstilstande bortset fra frostbeskyttelsestilstanden).
- Når du trykker på "+" eller "-" tasterne, begynder den

indstillede temperatur med at blinke og kan indstilles til det ønskede temperaturniveau.

- Vent, til den nyindstillede temperatur holder op at med blinke eller tryk på "OK"-tasten for at bekræfte.

- Sådan kan man få vist den målte rumtemperatur (i alle driftstilstande til enhver tid).



- Tryk to gange på "OK"-tasten. Først tændes skærmen og derefter vises den målte rumtemperatur sammen med symbolet for rumtemperatur.

- Displayet skifter automatisk tilbage til den aktive driftstilstand.

**SELVSTÆNDIG RADIATOR**

**AUTOMATISK TILSTAND**

Denne tilstand er beregnet til at blive brugt i kombination med et styresystem. Hvis den anvendes uden styresystem, overtager radiatoren indstillingerne for komfort-tilstanden og vise følgende informationer.



- **Standardværdi:**  
**19,0°C**

**KOMFORT**

Denne tilstand skal bruges i perioder med almindelig beboelse.



- **Standardværdi:**  
**19,0°C.**

### TEMPERATURSÆNKNING

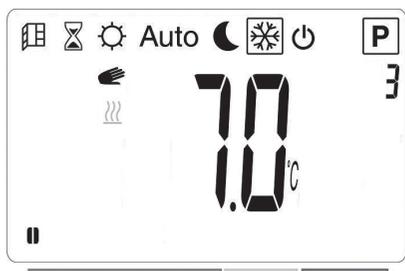
Denne tilstand skal bruges om natten eller når huset forlades i et par timer eller længere.



- Standardværdi: 15,5°C i automatisk tilstand

### FROSTBESKYTTELSE

Denne tilstand skal bruges, når huset ikke bebos i længere perioder.



- Standardværdi: 7,0°C.

### SLUKKET

I denne driftstilstand er radiatoren slukket.

- Radiatoren modtager ikke længere signaler fra et kabeltilsluttet eller trådløst (RF) styresystem.
- Den målte rumtemperatur kan kontrolleres når som helst ved at trykke to gange på "OK"-tasten.
- **BEMÆRK:** I denne tilstand kan radiatorerne fryse til ved frostvejr. Vær opmærksom på, at rørene kan fryse til, hvis der ikke er varme i dit hus. Det anbefales at bruge "frostbeskyttelse" til at beskytte produktet og ejendommen ved meget lave temperaturer.
- **BEMÆRK:** I denne tilstand er radiatorerne stadig tilsluttet strømforsyningen.

### RADIATOR TILSLUTTET TIL ET CENTRALT KABLET ELLER (STYRELEDNING) TRÅDLØST (RF) CENTRALT STYRESYSTEM

- Vælg driftstilstanden Automatisk, når radiatoren er tilsluttet et centralt styresystem.
- KABLET PROGRAMMERINGSSENHED MED 2 KOMMANDOER (figur 4)

### AUTOMATISK TILSTAND



- ☀ Tilstanden Komfort er aktiv. I den indstillede komforttemperatur.
- 🌙 Tilstanden Temperatursænkning er aktiv. I den indstillede komforttemperatur -3,5 °C. 🌙, Symbolet i LCD-displayets sektion 8 blinker.

### • TRÅDLØS (RF) PROGRAMMERINGSSENHED MED 4 KOMMANDOER

### AUTOMATISK TILSTAND



- ☀ Tilstanden Komfort er aktiv. I den indstillede komforttemperatur.
- 🌙 Tilstanden Temperatursænkning er aktiv. Ved den sænkede temperatur. 🌙, Symbolet i LCD-displayets sektion 8 blinker.
- ❄ Tilstanden Frostbeskyttelse er aktiv. ❄, Symbolet i LCD-displayets sektion 8 blinker.
- ⏻ Radiatoren er slukket. ⏻, Symbolet i LCD-displayets sektion 8 blinker.
- (P) Symbolet er aktivt, når det trådløse styresystem og radiatorens termostat udveksler data (f.eks. kommando til at ændre driftstilstanden).

### RADIATORER TILSLUTTET I EN MASTER-SLAVE KONFIGURATION

- Når flere radiatorer er installeret i et rum, kan en af radiatorerne vælges som "master" (hovedradiator),

mens andre kan fungere som "slaver" (slaveradiatorer). Slaveradiatorerne følger varmeinstruktionerne fra hovedradiatoren.

- Denne konfiguration kræver en passende tilslutning (figur 4).
- Gå til menuen Parametre (11 SLA) for at konfigurere radiatoren som slaveradiator.

## ANDRE FUNKTIONER

### TIMERFUNKTION

Timerfunktionen gør det muligt at tilsidesætte de programmerede indstillinger (temperatur og driftstilstand) i en valgt tidsperiode, som starter fra det tidspunkt, timerfunktionen er aktiveret.

- Flyt markøren til timer-symbolet.
- Bekræft dit valg ved at trykke på **"OK"**-tasten.
- Indstil perioden mellem 1 time og 44 dage ved hjælp af **"+"** og **"-"** tasterne.
- Bekræft ved at trykke på **"OK"**-tasten.
- Indstil den ønskede temperatur ved hjælp af **"+"** og **"-"** tasterne, og bekræft ved at trykke på **"OK"**-tasten.
- Symbolet begynder med at blinke og antallet af resterende timer/dage vises indtil slutningen af den indstillede periode er nået.
- Hvis du vil stoppe timeren, før den indstillede periode er udløbet, skal du trykke på **"-"** tasten, til "nej" vises på displayet.

### INDSTILLING AF STRØMFORBRUG

Denne indstilling kan bruges til at begrænse ydeevnen af varmelementet i frontpanelet, og dermed overfladetemperaturen på frontpanelet.

- Flyt markøren til strøm-symbolet.
- Bekræft dit valg ved at trykke på **"OK"**-tasten.
- Ændr frontpanelets ydeevne fra 100 % (fabriksindstilling) til 70 eller 55 % (hvilket svarer til en maksimal overfladetemperatur på 90, 75 eller 60 °C) ved hjælp af **"+"** og **"-"** tasterne, og bekræft ved at trykke på **"OK"**-tasten.
- Termostaten skifter tilbage til tilstanden **"AUTO"**.
- Displayet viser derefter den maksimale overfladetemperatur på frontpanelet i øverste højre hjørne (afsnit 2 på LCD-skærmen).

Når man overvejer at bruge radiatoren vedvarende ved maks. 60 °C eller 75 °C, bør følgende korrektionsfaktor anvendes for effekten.

INDEKS I AFSNIT 2	OVERFLADE- TEMPERATUR	ENKELT PANEL	DOUBLE PANEL
1	60°C maks.	~ 0.55	~ 0.80
2	75°C maks.	~ 0.70	~ 0.90
3	90°C maks.	1	1

Eksempel: Et enkelt panel på 1000 watt med kontakt E i den position, der svarer til 75 °C, yder maks. 700 watt. Et dobbelt panel på 1000 watt med kontakt E i den position, der svarer til 60 °C, yder maks. 800 watt. Disse værdier bør overvejes, når man vælger antal og type af paneler til at dække det beregnede varmetab.

### FUNKTIONEN TASTELÅS

Brug funktionen Tastelås for at undgå at der foretages ændringer i dine indstillinger (på et børneværelse, i et offentligt område ... osv.)

- For at aktivere funktionen Tastelås, skal du først trykke på og holde **"OK"**-tasten nede og samtidig trykke på **"◀"** venstrepil.
- Nøglesymbolet vises på skærmen.
- Gentag samme procedure for at låse tastaturet op. Denne funktion er tilgængelig i alle driftstilstande.

### FUNKTIONEN VINDUET ÅBENT

Radiatoren har en funktion kaldt "Vindue åbent". Denne funktion får radiatoren til at skifte fra alle aktive driftstilstanden til tilstanden "Frostbeskyttelse", når der er detekteret et åbent vindue (stuetemperaturen falder mere end 5 °C i løbet af 30 minutter). Symbolet Vindue åbnet begynder med at blinke og fortsætter med at blinke så længe funktionen er aktiv.

For at vende tilbage til den forrige tilstand eller driftstilstanden Automatisk, skal du trykke to gange på **"OK"**-tasten. Hvis ingen manuel indgriben er registreret, kontrollerer styringen efter 30 minutter, om der er opstået en positiv temperaturændring (vindue lukket) og, hvis det er tilfældet, vender styringen automatisk tilbage til den forrige tilstand eller driftstilstanden Automatisk.

## 4. MENUEN PARAMETRE

Termostaten har en menu med forskellige parametre. For at åbne denne menu, skal du trykke på og holde **"OK"**-



tasten nede i 5 sekunder. Derefter kommer menuen Parametre frem og menuens første skærm vises.

Parametre kan vælges ved hjælp af venstrepil “◀” og højrepil “▶”. Når parameteren er valgt, kan man skifte frem og tilbage mellem værdierne med “OK”-tasten, ændre den med “+” eller “-” tasterne samt bekræfte tilpasningen med “OK”-tasten.

For at afslutte menuen Parametre, skal du vælge parameteren “END” (afslut) og trykke på “OK”.

## STANDARDVÆRDI OG ANDRE MULIGHEDER

### 00 rF i: INITIALISERING AF TRÅDLØS RADIOFORBINDELSE (PARRING)

Tryk på “OK” for at indtaste denne initialiseringssekvens.

Vælg en radiokommunikationstype ved hjælp af “+” eller “-”, og bekræft ved at trykke på “OK”:

- **rF.un**: envejskommunikation, den digitale termostat modtager kun kommandoer fra programmeringsenheden med 4 zoner.
- **rF.bi**: tovejskommunikation med programmeringsenhedens berøringsskærm. Den digitale termostat overfører tilstanden og strømforbrug til programmeringsenheden.

Derefter slukkes baggrundsløset og tallene bevæger sig, hvilket angiver, at den digitale termostat venter på et signal fra radioforbindelsen fra uret som skal sendes (tryk på “◀” for at annullere initialisering af radioforbindelsen).

Når signalet fra radioforbindelsen er modtaget, gemmes parringen, baggrundsløset tændes, og der vendes tilbage til menuen (rFi).

### 01 DEG: MÅLEENHED FOR TEMPERATUR, DER SKAL VISES

Tryk på “OK” for at indtaste denne parameter. Vælg en måleenhed med “+” eller “-”, og bekræft ved at trykke på “OK”: °C = Celsius, °F = Fahrenheit

### 04 \_\_. \_\_ : KALIBRERING AF INTERN SONDE

Kalibreringen skal foretages efter 1 arbejdsdag med samme temperaturindstilling ifølge følgende

fremgangsmåde:

Anbring et termometer i værelset med 1,5 m afstand fra gulvet (ligesom termostaten), og kontrollér den faktiske temperatur i rummet efter 1 time.

Når parameteren Kalibrering åbnes, vises den faktiske værdi. For at indtaste den værdi, der er vist på termometret, skal du bruge “-” eller “+” tasterne for at indtaste den faktiske værdi. Tryk derefter på “OK” for at bekræfte. Håndsymbolet vises for at angive, at kalibreringen er udført og at den er gemt i hukommelsen.

Hvis du vil slette den kalibrering, som du lige har udført, skal du trykke på den venstre navigationstast “◀”.

Derefter skal håndikonet forsvinde.

### BEMÆRK:

Kun det varmeelement, der er styret af termostaten, skal anvendes under hele kalibreringstrinnet. Tænd ikke for en sekundær varmekilde i samme rum i 24 timer før kalibreringen.

### 05 AF: FROSTBESKYTTELSESTEMPERATUR:

Frostbeskyttelsestemperaturen skal bruges i driftstilstanden Ferie. Temperaturen er justerbar fra 0,5 til 10,0 °C. Standardværdi er 7,0 °C.

### 08 SRC : SEKVENTIEL STYRING AF FRONT- OG BAGPANEL

Tryk på “OK” for at indtaste denne parameter. Vælg en af de to muligheder med “+” eller “-”, og bekræft ved at trykke på “OK”:

**NEJ**: dobbelt reguleringsfunktion deaktiveret (forside=bagside)

**JA**: intelligent reguleringsfunktion er aktiveret. Kun varmeelementet på “forsiden” regulerer omkring indstillingsværdien. Dermed aktiveres varmeelementet på “bagsiden”, hvis temperaturen er en grad lavere end indstillingsværdien, og fungerer som booster.

### 09 Clr : FABRIKSINDSTILLING

Tryk på og hold “OK”-tasten nede i 10 sekunder for at nulstille indstillingsværdier, temperaturer og brugerparametre i denne menu til fabriksindstillingerne.



## 10 SOFTWAREVERSION

XX.X

## 11 SLA: MASTER - SLAVE-KONFIGURATION

Tryk på "OK" for at indtaste denne parameter. Vælg en af de to muligheder med "+" eller "-", og bekræft ved at trykke på "OK":

**NEJ:** Radiatorstyringen er aktiv

**JA:** Radiatoren vil fungere som slaveradiator og følger styringsinstruktionerne fra hovedradiatoren.

## 12 END: AFSLUTTER MENUEN PARAMETRE

Tryk på "OK"-tasten for at afslutte menuen med installationsparametre og vende tilbage til normal drift.

# 5. VEDLIGEHOLDELSE, REPARATION OG BORTSKAFFELSE

- **ADVARSEL:** Afbryd strømforsyningen, før der udføres vedligeholdelsesarbejde på radiatoren.
- Produktet kan rengøres med en blød, fugtig klud. Brug IKKE kemiske rengøringsmidler eller rengøringsmidler, som indeholder slibemidler, da de beskadiger radiatorens finish.
- Radiatoren er udstyret med en overophedningsbeskyttelse (smeltesikring), som ikke kan nulstilles. Denne overophedningsbeskyttelse afbryder strømmen, hvis radiatoren bliver for varm (f.eks. når den er tildækket).
- Hvis strømforsyningskablet er beskadiget, skal den udskiftes af fabrikanten, dennes servicerepræsentant eller tilsvarende kvalificerede personer for at undgå fare.
- Radiatoren er fyldt med en nøjagtig mængde miljøvenlig vegetabilsk olie. Alle reparationer som medfører, at radiatoren skal åbnes, må kun udføres af fabrikanten eller dennes servicerepræsentant. I tilfælde af lækage bedes du kontakte fabrikanten eller dennes servicerepræsentant.
- Følg forskrifterne for bortskaffelse af olie, når radiatoren skal kasseres.

# 6. GARANTI

Der ydes 10 års garanti på produktet, bortset fra elektriske og elektroniske komponenter, på hvilke der ydes 2 års garanti.

# 7. TEKNISKE SPECIFIKATIONER

<b>MÅLENØJAGTIGHED</b>	0.1°C
<b>MILJØ:</b> - DRIFTSTEMPERATUR - TEMPERATUR UNDER FORSENDELSE OG OPBEVARING	-10°C to +50°C -30°C to +70°C
<b>INDSTILLING AF TEMPERATUROMRÅDE:</b> - KOMFORT, SÆNKET - FROSTBESKYTTELSE	+5°C to +30°C +5°C to +10°C
<b>SPECIFIKATIONER FOR STYRINGEN</b>	Dobbelt proportionalbånd (PI & PWM)
<b>ELEKTRISK BESKYTTELSE</b>	klasse 1 • IP 21, hvis monteret med en standard forgreningsdåse. • IP 44, hvis monteret med en forgreningsdåse med stænk-sikkert dæksel.
<b>STRØMFORSYNING</b>	230 VAC eller 400 VAC - 50 Hz ifølge produktets klassificeringsetiket
<b>STYRINGENS STRØMFORBRUG: (i standby-tilstand)</b>	~ 3.5 W
<b>OUTPUT</b>	TRIAC 230 & 400 VAC 8A
<b>DIREKTIVER OG STANDARDER: TERMOSTATEN ER DESIGNET TIL AT OPFYLDE FØLGENDE DIREKTIVER OG STANDARDER.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 60730-01</li> <li>• EN 61000-6-1</li> <li>• EN 61000-6-3</li> <li>• EN 61000-4-2</li> <li>• Lavspændingsdirektivet 2006/95/EF</li> <li>• EMC-direktivet 2004/108/EF</li> <li>• R&amp;TTE-direktivet 1999/5/EF</li> <li>• RoHS-direktivet 2002/95/EF</li> </ul>

# 1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

- Dieses Gerät ist ein versiegelter elektrischer Heizkörper, der für die feste Montage an einer Wand konstruiert ist.
- Dieses Gerät entspricht den Normen EN 60 335-1 und EN 60 335-2-30.
- Dieses Gerät ist ein Klasse 1-Gerät, verfügt über die Schutzklasse IP 21, wenn es mit der standardmäßigen Anschlussbox eingesetzt wird, und über die Schutzklasse IP 44, wenn es mit der standardmäßigen Anschlussbox, die mit der (separat zu bestellenden) Spritzschutzabdeckung versehen ist.
- Dieses Gerät entspricht der europäischen Richtlinie 2004/108/EC (CE-Kennzeichnung auf allen Geräten).
- Dieses Gerät wird komplett mit einem Anschlusskabel, das mit einem fünfpoligen Stecker versehen ist, mit einer Anschlussbox, Wandträgern und Schrauben geliefert.

## 2. INSTALLATION POSITIONIERUNG

- Der Heizkörper muss horizontal positioniert werden, um störungsfrei funktionieren zu können.
- Der Heizkörper muss laut den geltenden Standards positioniert werden, und die in Abbildung 1 spezifizierten Mindestentfernungen sollten genau eingehalten werden.
- Wenn der Heizkörper in einem Badezimmer installiert wird (Abbildung 2), muss er mit der standardmäßigen Anschlussbox „außerhalb“ der Zone 2 positioniert werden und darf in Zone 2 positioniert werden, wenn die Anschlussbox mit einer Spritzschutzabdeckung versehen ist, sofern keine Bedienelemente (Knopf, Schalter usw.) in Reichweite von Personen sind, die sich in der Badewanne oder unter der Dusche befinden.
- Der Heizkörper muss unter Verwendung der mit dem Gerät gelieferten Wandträger an der Wand montiert werden und soll nicht unterhalb einer Steckdose angebracht werden.

### BEFESTIGUNG

- Markieren Sie die Entfernung zwischen den Trägern und die Punkte für die Schraubenlöcher, wie in der Übersicht in Abbildung 3a (einzelne Platte) oder 3b (Doppelplatte) gezeigt.
- Legen Sie die Sicherungsclips in die Wandträger ein, wie in Abbildung 3c gezeigt.
- Für die korrekte Montage von Heizkörpern ist es wichtig,

dass die Befestigung des Heizkörpers so ausgeführt wird, dass das Ganze für die beabsichtigte Nutzung UND für den vorhersehbaren Missbrauch geeignet ist. Eine Reihe von Punkten muss dabei berücksichtigt werden, einschließlich der Befestigungsweise, die gewählt wird, um den Heizkörper an der Wand zu befestigen, des Typs und des Zustands der Wand selbst sowie jeglicher zusätzlich möglichen Kräfte oder Gewichte, bevor die Installation abgeschlossen wird.

- Die mitgelieferten Befestigungsmaterialien sind nur für die Montage an Wänden vorgesehen, die aus solidem Holz, Ziegeln, Beton oder aus Holzrahmenwänden, an denen die Befestigung in das Holz gebohrt wird, bestehen. Alle in Frage kommenden Wände sollten eine höchstens 3 mm dicke Wandbearbeitung aufweisen. Geht es um Wände, die aus anderen Materialien bestehen – beispielsweise aus Hohlziegeln – dann nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Monteur und/oder Fachhändler auf. **In allen Fällen wird wärmstens empfohlen, dass die Montage von einem dementsprechend qualifizierten professionellen Monteur oder einem vergleichbaren Handwerker ausgeführt wird.**

### ANSCHLUSS

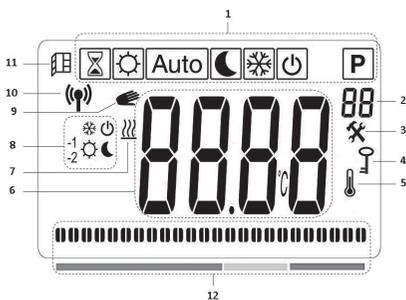
- Die elektrische Montage muss den lokalen oder nationalen Vorschriften entsprechen.
- Der Heizkörper muss an die elektrische Versorgung angeschlossen werden, wobei das über das mit dem Gerät verbundene Anschlusskabel erfolgt, unter Verwendung einer abgesicherten Stickleitung, die an allen Polen eine 3 mm-Entfernung aufweist.
- Wenn der Heizkörper in einem Badezimmer oder in einem Duschaum montiert wird, muss er mit einem Fehlerstromschutzschalter mit einem Bemessungsfehlerstrom, der 30 mA nicht übersteigt, geschützt werden.
- Der Heizkörper sollte von einem geeigneten und qualifizierten Elektriker angeschlossen werden. Bitte konsultieren Sie zum Anschluss des Heizkörpers den in Abbildung 4 gezeigten Schaltplan.

## 3. BETRIEB

- Der Ein-/Aus-Knopf befindet sich an der Unterseite der Steuerungsseite des Heizkörpers (C, Abbildung 5). Der Heizkörper sollte nur in die Stellung „on“ („Ein“) gebracht werden, wenn er korrekt montiert und mit den Wandträgern gesichert worden ist. Sobald der

Heizkörper eingeschaltet ist, leuchtet die LCD-Bildfläche auf. Alle Segmente werden dann für ein paar Sekunden gezeigt und verschwinden dann wieder. Dann erscheint kurz die Software-Version, und zum Schluss erscheint die Anzeige für den „Automatic“ („Automatik“)-Modus oder für den zuvor gewählten Betriebsmodus. Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich dann aus.

- Display (A, Abbildung 5)



1. Betriebsmodus-Menü (aktiver Modus ist umrandet)
2. Nummer der Parameter, wenn Symbol „3“ angezeigt wird
3. Installation Parameter-Menü
4. Funktionsindikator „Key lock“ (Tastensperre)
5. Indikator „Room temperature“ (Raumtemperatur)
6. Display-Bereich für Temperaturen und Parameter
7. Indikator „Heating demand“ (Heizbedarf)
8. „Mode“ (Modus)-Indikator im „Automatic“ (Automatik)-Modus
9. Modus-Indikator „Manual“ (manuell)
10. Indikator „RF connection“ (RF-Anschluss) (mit RF-Uhr)
11. Funktionsindikator „Window open“ (Fenster geöffnet)
12. Indikator „Behaviour“ (Verhalten)

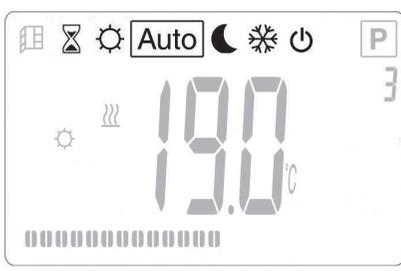
- Tastatur (B, Abbildung 5)



- ▶ Rechte Navigationstaste
- ◀ Linke Navigationstaste
- + Plus-Taste
- Minus-Taste
- OK** Bestätigungstaste

## ALLGEMEINES

- Wie wechselt man vom einen Betriebsmodus zum anderen?



- Benutzen Sie den linken „◀“ oder rechten „▶“ Navigationsschalter, um den Rahmen-Cursor zum gewünschten Betriebsmodus zu bewegen und drücken Sie zur Bestätigung Ihrer Wahl „OK“.
- Wie ändert man die eingestellten Temperaturen (in allen Betriebsmodi, außer beim Frostschutz-Modus)?
- Wenn Sie die „+“- oder „-“-Taste drücken, fängt die eingestellte Temperatur an zu blinken und kann auf das gewünschte Temperaturniveau geändert werden.
- Warten Sie, bis die neu eingestellte Temperatur aufhört zu blinken oder drücken Sie die „OK“-Taste zur Bestätigung.
- Wie kann man die gemessene Raumtemperatur (jederzeit in allen Betriebsmodi) sehen?



- Drücken Sie zweimal die „OK“-Taste. Erst leuchtet die Bildfläche auf und dann wird die gemessene Raumtemperatur zusammen mit dem Temperatursymbol abgebildet.
- Das Display wird automatisch in den aktiven Betriebsmodus zurückkehren.

## STAND-ALONE-HEIZKÖRPER

### AUTOMATIK-MODUS

Dieser Modus ist dazu vorgesehen, in Kombination mit einem Programmiergerät eingesetzt zu werden. Wenn das Gerät ohne ein Programmiergerät verwendet wird, wird sich der Heizkörper an die Einstellungen des Komfortbetriebs halten und die nachfolgenden Informationen anzeigen:



- **Standardwert:**  
**19,0°C**

### KOMFORT-MODUS

Dieser Modus sollte in Zeiten normaler Belegung eingestellt werden.



- **Standardwert:**  
19,0°C.

### REDUZIERTER MODUS

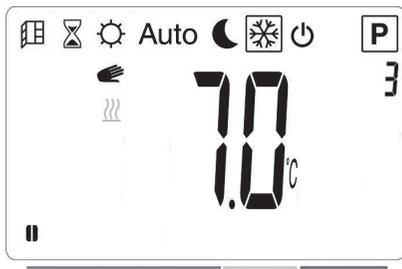
Dieser Modus sollte nachts oder wenn das Haus ein paar Stunden lang oder länger unbewohnt ist eingestellt werden.



- **Standardwert:**  
15,5°C im  
Automatik-Modus

### FROSTSCHUTZ-MODUS

Dieser Modus sollte eingestellt werden, wenn das Haus für längere Zeit unbewohnt ist.



- **Standardwert:**  
7,0°C.

### AUS-MODUS

In diesem Modus ist der Heizkörper ausgeschaltet.

- Der Heizkörper erhält keine Signale mehr von einem verdrahteten oder einem drahtlosen (RF)-Programmiergerät.
- Sie können jederzeit die gemessene Raumtemperatur überprüfen, indem Sie zweimal auf die „OK“-Taste drücken.
- **ACHTUNG:** In diesem Modus können Ihre Heizkörper bei sehr kaltem Wetter einfrieren. Seien Sie sich dessen bewusst, dass auch Ihre Leitungen einfrieren könnten, wenn Ihr Gebäude unbeheizt ist. Zum Schutz des Geräts

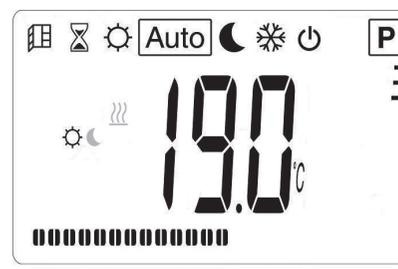
und Ihres Gebäudes bei sehr niedrigen Temperaturen empfehlen wir Ihnen, das Gerät auf den „Frost Protection“ (Frostschutz)-Modus einzustellen.

- **ACHTUNG:** In diesem Modus sind die Heizkörper noch immer mit der Stromversorgung verbunden.

### MIT EINEM ZENTRALEN VERDRÄHTETEN ODER (ERDUNGSKABEL) DRAHTLOSEN (RF) ZENTRALEN PROGRAMMIERGERÄT VERBUNDENER HEIZKÖRPER

- Sobald das Gerät mit einem zentralen Programmiergerät verbunden ist, wählen Sie den Modus Automatik-Betrieb.
- VERDRÄHTETES 2-KOMMANDO-PROGRAMMIERGERÄT (Abbildung 4)

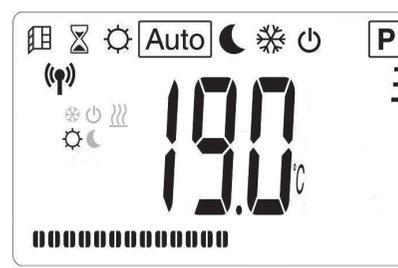
### AUTOMATIK-MODUS



- ☀ Der Komfort-Modus ist aktiv; mit der eingestellten Komfort-Temperatur.
- 🌙 Der reduzierte Modus ist aktiv, mit der eingestellten Komfort-Temperatur von -3,5 °C. Das 🌙, in Bereich 8 des LCD-Displays, blinkt.

- **DRAHTLOSES (RF) 4-KOMMANDO-PROGRAMMIERGERÄT**

### AUTOMATIK-MODUS



- ☀ Der Komfort-Modus ist aktiv; mit der eingestellten Komfort-Temperatur.
- 🌙 Der reduzierte Modus ist aktiv; mit der eingestellten

reduzierten Temperatur. Das ☾, in Bereich 8 des LCD-Displays, blinkt.

- Der Frostschutz-Modus ist aktiv. Das ❄️, in Bereich 8 des LCD-Displays, blinkt.
- Der Heizkörper ist ausgeschaltet. Das ⏻, in Bereich 8 des LCD-Displays, blinkt.

Das <sup>(\*)</sup> Symbol ist aktiv, wenn das drahtlose Programmiergerät und der Heizkörper-Thermostat Informationen austauschen (z. B. um den Betriebsmodus zu wechseln).

## IN EINER HAUPTGERÄT-NEBENGERÄT-EINSTELLUNG VERBUNDENE HEIZKÖRPER

- Wenn verschiedene Heizkörper in einem Raum montiert werden, kann einer von ihnen als Hauptgerät selektiert werden, während die anderen als Nebengeräte funktionieren. Die Nebengeräte folgen den Heizinstruktionen des Hauptgeräts.
- Diese Einstellung erfordert eine geeignete Verkabelung (Abbildung 4).
- Überprüfen Sie das Parameter-Menü (11 SLA), um den Heizkörper als Nebengerät zu konfigurieren.

## WEITERE FUNKTIONEN

### TIMER-FUNKTION

Die Timer-Funktion ermöglicht es Ihnen, für eine gewählte Zeitdauer, die zu dem Zeitpunkt beginnt, an dem die Timer-Funktion aktiviert wird, die programmierten Einstellungen aufzuheben (Temperatur und Betriebsmodus).

- Bewegen Sie den Rahmen-Cursor auf das Timer-Symbol.
- Bestätigen Sie Ihre Entscheidung mit der „OK“-Taste.
- Passen Sie den Zeitraum, unter Verwendung der „+“- und der „-“-Taste, die eine Wahl zwischen 1 Stunde und 44 Tagen anbietet, an. Bestätigen Sie Ihre Entscheidung mit der „OK“-Taste.
- Stellen Sie die gewünschte Temperatur, unter Verwendung der „+“- und der „-“-Taste, ein. Bestätigen Sie Ihre Entscheidung mit der „OK“-Taste.
- Das Symbol fängt an zu blinken, und die Anzahl der Stunden/Tagen wird bis zum Ende des eingestellten Zeitraums angezeigt.
- Wenn Sie den Timer stoppen möchten, bevor das Ende des eingestellten Zeitraums erreicht ist, drücken Sie

dann auf die „-“-Taste, bis das Wort „NO“ (Nein) auf dem Display erscheint.

## LEISTUNGSEINSTELLUNG

Die Leistungseinstellung kann eingesetzt werden, um die Leistung des Heizelements in der Frontplatte und infolgedessen die Oberflächentemperatur der Frontplatte zu begrenzen.

- Bewegen Sie den Rahmen-Cursor auf das Leistungssymbol.
- Bestätigen Sie Ihre Entscheidung mit der „OK“-Taste.
- Benutzen Sie die „+“- und „-“-Tasten, um die Leistung der Frontplatte von 100 % (Fabrikeinstellung) auf 70 % oder 55 % zu verändern; (dies entspricht einer maximalen Oberflächentemperatur von 90, 75 oder 60 °C). Bestätigen Sie Ihre Entscheidung mit der „OK“-Taste.
- Der Thermostat kehrt in den „AUTO“-Modus zurück.
- Das Display zeigt dann in der rechten oberen Ecke (Bereich 2 des LCD) die maximale Oberflächentemperatur der Frontplatte.

Sollten Sie den Dauerbetrieb des Heizkörpers bei einer Höchsttemperatur von 60 °C oder 75 °C erwägen, sollte der nachstehend genannte Korrekturfaktor für die Leistung angewendet werden:

INDEX IN BEREICH 2	OBERFLÄCHEN-TEMPERATUR	EINZELPLATTE	DOPPEL-PANEL
1	60°C max.	~ 0.55	~ 0.80
2	75°C max.	~ 0.70	~ 0.90
3	90°C max.	1	1

Beispielsweise liefert eine 1.000 Watt-Einzelplatte, deren Schalter E in der 75 °C entsprechenden Position ist, höchstens 700 Watt. Eine 1.000 Watt-Doppelplatte, deren Schalter E sich in der 60 °C entsprechenden Position befindet, liefert höchstens 800 Watt. Diese Werte sollten berücksichtigt werden, wenn die Anzahl und der Typ der Heizplatten zum Auffangen der berechneten Wärmeverluste ausgewählt werden.

### TASTENSPERR-FUNKTION

Nutzen Sie die Tastensperr-Funktion, um Veränderungen in Ihren Einstellungen zu vermeiden (in einem Kinderzimmer, in einer öffentlichen Räumlichkeit usw.).

- Zur Aktivierung der Tastensperr-Funktion drücken Sie erst die „OK“-Taste und halten Sie diese eingedrückt, dann drücken Sie gleichzeitig auf den „◀“ (linken) Navigationsschalter.
- Das Schlüssel-Symbol wird dann auf der Bildfläche erscheinen.
- Wiederholen Sie das Ganze zum Lösen der Tastensperre. Diese Funktion steht in allen Betriebsmodi zur Verfügung.

#### FUNKTION „WINDOW OPEN“ (FENSTER GEÖFFNET)

Der Heizkörper ist mit einer Funktion „window open“ (Fenster geöffnet) ausgestattet. Diese Funktion versetzt den Heizkörper von jeglichem aktiven Modus in den Modus „Frost Protection“ (Frostschutz), sobald ein offenes Fenster entdeckt wird (Raumtemperatur fällt um mehr als 5 °C in 30 Minuten). Das „Fenster geöffnet“-Symbol wird anfangen zu blinken und so lange blinken, wie diese Funktion aktiv ist.

Zur Rückkehr in den vorherigen Modus oder in den Automatik-Modus drücken Sie zweimal die „OK“-Taste. Wenn kein manueller Eingriff festgestellt wird, wird automatisch nach 30 Minuten kontrolliert, ob eine positive Temperaturänderung zu verzeichnen ist (Fenster geschlossen). Wenn dies der Fall ist, kehrt das System automatisch in den vorherigen Modus oder in den Automatik-Modus zurück.

## 4. PARAMETER-MENÜ

Ihr Thermostat verfügt über ein Parameter-Menü. Um in dieses Menü zu gelangen, müssen Sie die „OK“-Taste drücken und sie 5 Sekunden lang eingedrückt halten. Dann erscheint das Parameter-Menü und der erste Menü-Bildschirm wird gezeigt.

Die Parameter können unter Verwendung der linken „◀“ und rechten „▶“ Navigationstaste ausgewählt werden. Sobald der Parameter ausgewählt worden ist, stellen Sie den Wert mit der „OK“-Taste fest; Sie modifizieren ihn mit den „+“- oder „-“-Tasten. Bestätigen Sie Ihre Entscheidung dann mit der „OK“-Taste.

Zum Verlassen des Parameter-Menüs wählen Sie den Parameter „END“ (Ende) und drücken Sie „OK“.

## STANDARDWERT & ANDERE MÖGLICHKEITEN

### 00 rF i: DRAHTLOSE RADIO-INITIALISIERUNG (ZUORDNUNG)

Drücken Sie auf „OK“, um in diese Initialisierungssequenz zu gelangen.

Wählen Sie mit der „+“- oder der „-“-Taste den Radiokommunikationstyp und bestätigen Sie das Ganze, indem Sie auf „OK“ drücken.

- **rF.un:** unidirektionale Kommunikation; der digitale Thermostat erhält nur Kommandos vom 4-Zonen-Programmiergerät.
- **rF.bi:** bidirektionale Kommunikation mit dem Tastenbildschirm-Programmiergerät. Der digitale Thermostat koppelt den Zustand und den Stromverbrauch an das Programmiergerät zurück.

Dann stoppt die Hintergrundbeleuchtung, und die wechselnden Ziffern zeigen, dass der Digitalthermostat auf ein Funkverbindungssignal wartet, das von der Uhr ausgesendet werden muss (drücken Sie auf „◀“, um diese Radio-Initialisierung zu annullieren).

Sobald das Funkverbindungssignal empfangen wurde, wird die Zuordnung gespeichert, die Hintergrundbeleuchtung leuchtet auf und das System kehrt zur Menü-Auswahl (rFi) zurück.

### 01 DEG: GRADANZEIGE IN FAHRENHEIT ODER CELSIUS

Drücken Sie auf „OK“, um in diesen Parameter zu gelangen. Treffen Sie Ihre Wahl mit der „+“- oder „-“-Taste und bestätigen Sie diese, indem Sie auf „OK“ drücken: °C = Celsius, °F = Fahrenheit

### 04 \_\_. \_ : KALIBRIERUNG DES EINGEBAUTEN FÜHLERS

Die Kalibrierung muss erfolgen, nachdem das Gerät einen (1) Tag mit derselben eingestellten Temperatur laut der nachstehenden Beschreibung funktioniert hat: Stellen Sie ein Thermometer in den Raum in einer Entfernung von 1,5 Metern vom Fußboden (ebenso wie der Thermostat) und überprüfen Sie die tatsächliche Temperatur im Raum nach einer (1) Stunde.

Wenn Sie auf den Kalibrierungsparameter zugreifen, wird der derzeitige Wert angezeigt.

Um auf den auf dem Thermometer angezeigten Wert zuzugreifen, benutzen Sie die „-“ oder „+“-Taste, um den tatsächlichen Wert einzutragen. Dann drücken Sie auf „OK“ zur Bestätigung. Das Hand-Symbol sollte dann zur Information erscheinen, dass eine Kalibrierung jetzt erfolgt und gespeichert worden ist.

Wenn Sie eine zuvor erfolgte Kalibrierung löschen möchten, drücken Sie den linken Navigationsschalter „◀“. Dann muss das Hand-Symbol verschwinden.

#### BITTE BEACHTEN:

Nur das vom Thermostat gesteuerte Heizelement darf während des gesamten Kalibrierschrittes benutzt werden. Im selben Raum darf zuvor, während eines Zeitraums von 24 Stunden, keine zweite Heizquelle eingesetzt werden.

#### 05 AF: FROSTSCHUTZ-TEMPERATUR

Diese Frostschutz-Temperatur wird im Urlaubsmodus eingesetzt und kann von 0,5 bis 10,0 °C eingeregelt werden. Der Standardwert beträgt 7,0 °C.

#### 08 SRC : ABLAUFSTEUERUNG DER FRONTPLATTE UND DER RÜCKWÄRTIGEN PLATTE

Drücken Sie auf „OK“, um auf diesen Parameter mit Hilfe von „+“ oder „-“ zuzugreifen und bestätigen Sie Ihre Eintragung mit einem Druck auf „OK“.

**NO** (NEIN): doppelte Regelfunktion ist ausgeschaltet (Front = Rückseite).

**YES** (JA): intelligente Regelfunktion ist eingeschaltet. Nur das „Front“-Heizelement wird die Regulierung um den festgelegten Wert vornehmen. Somit wird das „rückwärtige“ Heizelement aktiv, wenn die Temperatur ein Grad niedriger als der Sollwert ist, und fungiert als ein Anheizler.

#### 09 Clr : FABRIKEINSTELLUNG

Drücken Sie die „OK“-Taste zehn Sekunden lang, um die Sollwert-Temperaturen und Nutzer-Parameter in diesem Menü auf die Fabrikstandardeinstellung zurückzusetzen.

#### 10 SOFTWARE-VERSION

xx.x

#### 11 SLA: HAUPTGERÄT-NEBENGERÄT-EINSTELLUNG

Drücken Sie auf „OK“, um auf diesen Parameter zuzugreifen. Treffen Sie Ihre Wahl mit Hilfe der „+“- oder „-“-Taste und bestätigen Sie Ihre Eintragung mit einem Druck auf „OK“.

**NO** (NEIN): Heizkörpersteuerung aktiv.

**YES** (JA): Heizkörper wird als Nebengerät fungieren und den Steuerungsinstruktionen des Hauptgeräts folgen.

#### 12 END: VERLASSEN DES PARAMETER-MENÜS

Wenn Sie das Parameter-Menü verlassen möchten, drücken Sie die „OK“-Taste und kehren Sie zum normalen Betrieb zurück.

## 5. WARTUNG, REPARATUR UND ENTSORGUNG

- **WARNUNG:** Unterbrechen Sie die Stromzufuhr, bevor Sie irgendeine Wartungs- oder Pflegetätigkeit durchführen.
- Das Produkt kann unter Verwendung eines weichen feuchten Tuchs gereinigt werden. Verwenden Sie KEINE chemischen oder aggressiven Reinigungsmittel; diese beschädigen die Oberflächenbeschichtung.
- Der Heizkörper ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet, der nicht zurückgesetzt werden kann (Schmelzsicherung). Dieser Überhitzungsschutz unterbricht die Stromzufuhr, wenn der Heizkörper zu heiß wird (z. B. wenn er abgedeckt wird).
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, dessen Kundendienst oder von ähnlich qualifizierten Fachleuten ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Der Heizkörper ist mit einer genau festgelegten Menge an umweltverträglichem Pflanzenöl gefüllt. Jegliche Reparaturarbeiten, die die Öffnung des Heizkörpers erfordern, sollten daher nur vom Hersteller oder seinem offiziellen Vertreter durchgeführt werden. Bitte nehmen Sie bei Undichtigkeiten Kontakt mit dem Hersteller oder dessen Vertreter auf.
- Bei der Verschrottung des Heizkörpers befolgen Sie bitte die mit der Ölentorgung verbundenen Vorschriften.

## 6. GARANTI

Für das Produkt gilt eine Garantiezeit von zehn (10) Jahren, mit Ausnahme der elektrischen und elektronischen Komponenten, für welche eine Garantiezeit von zwei (2) Jahren gilt.

## 7. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

<b>MESSGENAUIGKEIT</b>	0.1°C
<b>UMGEBUNG:</b> - BETRIEBSTEMPERATUR - TRANSPORT- UND LAGERTEMPERATUR	-10°C to +50°C -30°C to +70°C
<b>TEMPERATURE- INSTELLUNGSBEREICH:</b> - KOMFORT, REDUZIERT - FROSTSCHUTZ	+5°C to +30°C +5°C to +10°C
<b>STEUERUNGSCONFIGURATION</b>	Doppelt proportionales Band (PI & PWM)
<b>ELEKTRISCHER SCHUTZ</b>	Schutzklasse 1 • IP 21, wenn mit standardmäßiger Anschlussbox montiert. • IP 44, wenn mit Anschlussbox mit Spritzschutzabdeckung montiert.
<b>STROMVERSORGUNG</b>	230 VAC Oder 400 VAC - 50 Hz laut Typenschild
<b>STEUERUNGSVERBRAUCH: (im Standby-Modus)</b>	~ 3.5 W
<b>LEISTUNG</b>	TRIAC 230 & 400 VAC 8A
<b>RICHTLINIEN &amp; STANDARDS: DER THERMOSTAT IST SO KONSTRUIERT WORDEN, DASS ER DEN NACHSTEHEND GENANNTE RICHTLINIEN UND STANDARDS ENTSPRICHT.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 60730-01</li> <li>• EN 61000-6-1</li> <li>• EN 61000-6-3</li> <li>• EN 61000-4-2</li> <li>• Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC</li> <li>• EMC-Richtlinie 2004/108/EC</li> <li>• R&amp;TTE-Richtlinie 1999/5/EC</li> <li>• RoHS-Richtlinie 2002/95/EC</li> </ul>

# 1. INFORMACJE OGÓLNE

- Niniejsze urządzenie jest uszczelnionym grzejnikiem elektrycznym zaprojektowanym do stałego montażu na ścianie.
- Niniejsze urządzenie spełnia normy EN 60 335-1 i EN 60 335-2-30.
- Niniejsze urządzenie o klasie ochronności 1 w przypadku zastosowania standardowej skrzynki podłączeniowej posiada poziom zabezpieczenia przed wilgocią IP21 oraz poziom zabezpieczenia przed wilgocią IP44, gdy zastosowana jest standardowa skrzynka podłączeniowa wyposażona w osłonę przeciwbryzgową (należy ją osobno zamówić).
- Niniejsze urządzenie jest zgodne z Dyrektywą 2004/108/WE (oznakowanie CE na wszystkich urządzeniach).
- Niniejsze urządzenie jest dostarczane w komplecie z 5-biegunowym kablem podłączeniowym, skrzynką podłączeniową, wspornikami ściennymi i śrubami.

## 2. MONTAŻ

### UMIEJSCOWIENIE

- Dla zapewnienia prawidłowego działania grzejnika należy zamontować go w położeniu poziomym.
- Umieszczenie grzejnika powinno być zgodne z obowiązującymi normami. Przy montażu należy ściśle przestrzegać zaleceń dotyczących minimalnych odległości podanych na ilustracji 1.
- W przypadku instalacji w łazience (ilustracja 2) grzejnik ze standardową skrzynką podłączeniową należy zamontować „na zewnątrz” przestrzeni 2. Jeśli skrzynka podłączeniowa jest wyposażona w osłonę przeciwbryzgową, grzejnik można zamontować w przestrzeni 2, pod warunkiem, że żadne elementy sterownicze (przycisk, wyłącznik itp.) nie będą znajdować się w zasięgu osoby znajdującej się w wannie lub pod prysznicem.
- Grzejnik należy zamocować do ściany za pomocą wsporników dostarczonych z grzejnikiem. Grzejnika nie wolno umieszczać pod gniazdkiem elektrycznym.

### ZAMOCOWANIE

- Należy zaznaczyć odległości między wspornikami i miejsca otworów na śruby przedstawione w tabeli na ilustracji 3a

(grzejnik jednopłytkowy) lub 3b (grzejnik dwupłytkowy).

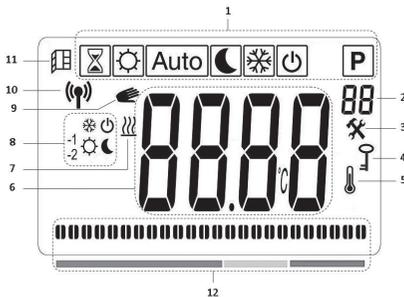
- Umieścić zaciski zabezpieczające we wspornikach ściennych, jak przedstawiono na ilustracji 3c.
- Zasadnicze znaczenie dla zapewnienia prawidłowości montażu grzejnika ma zamocowanie grzejnika w sposób zgodny z jego przeznaczeniem ORAZ zapobiegający przewidywalnemu niewłaściwemu użyciu grzejnika. Przed wykonaniem ostatecznego montażu należy wziąć pod uwagę kilka czynników, m.in. metodę zamocowania grzejnika do ściany, rodzaj i stan ściany, do której ma zostać zamocowany grzejnik oraz potencjalne siły i obciążenia mogące oddziaływać na grzejnik.
- Dostarczone materiały mocujące są przeznaczone wyłącznie do montażu na ścianach wykonanych z masywnego drewna, masywnej cegły, betonu, bądź na ścianach z drewnianych konstrukcji szkieletowych, w przypadku których mocowanie wykonuje się do drewna. Żadna ze ścian nadających się do zamocowania grzejnika nie powinna posiadać warstwy wykończeniowej o grubości większej niż 3 mm. W przypadku ścian wykonanych z innych materiałów, na przykład z pustaków, proszę skontaktować się z instalatorem lub z wyspecjalizowanym dostawcą. **We wszystkich przypadkach stanowczo zaleca się, by montaż został wykonany przez odpowiednio wykwalifikowanego profesjonalnego instalatora posiadającego odpowiednie kwalifikacje lub przez osobę prowadzącą działalność handlową posiadającą takie kwalifikacje.**

### ŁĄCZENIE

- Instalacja elektryczna musi być zgodna z obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi.
- Grzejnik należy podłączyć do sieci zasilania elektrycznego za pomocą kabla zasilającego dołączonego do urządzenia, używając wyłącznika z bezpiecznikiem, o 3 mm szczelinach między stykami na wszystkich biegunach.
- Jeśli grzejnik jest instalowany w łazience, należy zabezpieczyć go za pomocą urządzenia różnicowoprądowego (RCD) o znamionowym prądzie różnicowym działania nie przekraczającym 30 mA.
- Podłączenie grzejnika powinno zostać wykonane przez odpowiednio wykwalifikowanego elektryka. Podłączenie grzejnika należy wykonać w oparciu o schemat elektryczny przedstawiony na ilustracji 4.

## 3. ŁUGA

- Przycisk Włącz./Wyłącz. (On/Off) znajduje się u dołu, po stronie sterowania grzejnikiem (C, ilustracja 5). Grzejnik można włączyć („On”) dopiero wówczas, gdy jest on prawidłowo zamontowany i zamocowany do wsporników ściennych. Po włączeniu grzejnika („On”) włączy się podświetlenie ekranu, na którym na kilka sekund wyświetlone zostaną wszystkie segmenty, które następnie znikną. Następnie pojawi się na krótko informacja o wersji oprogramowania, po czym na koniec ukaże się ekran trybu „Automatyczny” („Automatic”) lub ekran uprzednio wybranego trybu pracy. Podświetlenie ekranu zgaśnie.
- Wyświetlacz (A, ilustracja 5)



1. Menu trybu pracy (aktywny tryb jest widoczny w ramce)
2. Numer parametru - jeśli wyświetlona jest ikona „3”
3. Menu parametrów instalacyjnych
4. Wskaźnik funkcji blokady klawiatury („Key lock”)
5. Wskaźnik „Temperatura pokojowa”
6. Obszar wyświetlania temperatur i parametrów
7. Wskaźnik „Zapotrzebowanie na ciepło”
8. Wskaźnik „Tryb” w trybie „Automatyczny”
9. Wskaźnik trybu „Ręczny” („Manual”)
10. Wskaźnik „Połączenie RF” (z zegarem RF)
11. Wskaźnik funkcji „Otwarte okno”
12. Wskaźnik „Zachowanie”

### • Klawiatura (B, Ilustracja 5)



- ▶ Klawisz nawigacyjny w prawo
- ◀ Klawisz nawigacyjny w lewo
- + Klawisz plus
- Klawisz minus
- OK** Klawisz potwierdzenia

## OGÓLNE ZASADY STEROWANIA

- Jak zmieniać tryb pracy?



- Przesuń kursor ramki na pożądaný tryb pracy za pomocą klawisza nawigacyjnego w lewo „◀” lub w prawo „▶”, po czym naciśnij „OK”, by potwierdzić swój wybór.
- Jak zmieniać ustawione temperatury (we wszystkich trybach pracy za wyjątkiem trybu ochrony przed zamarzaniem).
  - Naciskaj klawisz „+” lub „-”. Ustawienie temperatury zacznie migać, po czym można będzie je zmienić na temperaturę na pożądanym poziomie.
  - Zaczekaj aż nowo ustawiona temperatura przestanie migać, po czym naciśnij „OK”, by potwierdzić ustawienie.
- Jak wyświetlić mierzoną temperaturę w pomieszczeniu (we wszystkich trybach pracy, w dowolnym momencie)?



- Naciśnij dwukrotnie klawisz „OK”. Najpierw włączy się podświetlenie ekranu, po czym wyświetlona zostanie temperatura wraz z ikoną temperatury w pomieszczeniu.
- Następnie wyświetlacz automatycznie powróci do ustawienia na aktywny tryb pracy.

## GRZEJNIK PRACUJĄCY SAMODZIELNIE

### TRYB AUTOMATYCZNY

Tryb automatyczny jest przeznaczony do używania w połączeniu z programatorem. W przypadku użytkowania bez programatora grzejnik przyjmuje ustawienia trybu Komfort i wyświetlana jest następująca informacja:



- **Wartość domyślna: 19,0°C**

### TRYB KOMFORT

Jest to tryb pracy używany w czasie okresów normalnego korzystania z pomieszczenia.



- **Wartość domyślna: 19,0°C.**

### TRYB OBNIŻANIE TEMPERATURY

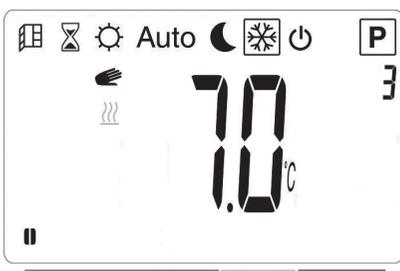
Jest to tryb pracy używany w godzinach nocnych lub w okresach, gdy przez kilka lub więcej godzin nie ma nikogo w domu.



- **Wartość domyślna: 15,5°C w trybie automatycznym**

### TRYB OCHRONA PRZED MROZEM

Ten tryb jest używany, gdy przez dłuższy okres czasu nie ma nikogo w domu.



- **Wartość domyślna: 7,0°C.**

### TRYB OFF

W tym trybie grzejnik jest wyłączony.

- Grzejnik nie otrzymuje już sygnałów z przewodowego lub

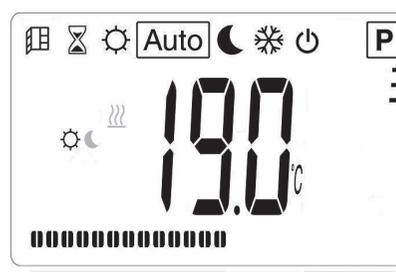
bezprowodowego (RF) programatora.

- Nadal można w każdej chwili sprawdzać temperaturę mierzoną w pomieszczeniu, naciskając dwukrotnie klawisz „OK”.
- **UWAGA!** W tym trybie w przypadku bardzo niskich temperatur na zewnątrz może dojść do zamarznięcia grzejników. Należy pamiętać o tym, że w przypadku wyłączenia ogrzewania mieszkania mogą zamarznąć przewody rurowe. W celu zapewnienia ochrony produktu i przedmiotów materialnych w razie bardzo niskich temperatur zalecane jest używanie trybu „Ochrona przed mrozem”.
- **UWAGA!** W tym trybie wszystkie grzejniki są nadal podłączone do zasilania prądem elektrycznym.

## GRZEJNIK PODŁĄCZONY DO CENTRALNEGO PROGRAMATORA PRZEWODOWEGO LUB Z PRZEWODEM STERUJĄCYM (PILOTE WIRE) BĄDŹ CENTRALNEGO PROGRAMATORA BEZPRZEWODOWEGO (RF)

- W przypadku podłączenia do centralnego programatora należy wybrać automatyczny tryb pracy.
- PROGRAMATOR PRZEWODOWY 2-FUNKCYJNY (Ilustracja 4)

### TRYB AUTOMATYCZNY



- ☀ Uaktywniony jest tryb Komfort. Temperatura ustawiona dla trybu Komfort.
- 🌙 Uaktywniony jest tryb Obniżanie temperatury. Temperatura ustawiona dla trybu Komfort -3,5°C.
- 🌙, w sekcji 8 wyświetlacza LCD, miga.

- **PROGRAMATOR BEZPRZEWODOWY (RF) 4-FUNKCYJNY**

## TRYB AUTOMATYCZNY



- Uaktywniony jest tryb Komfort. Temperatura ustawiona dla trybu Komfort.
- Uaktywniony jest tryb Obniżanie temperatury. Temperatura ustawiona dla trybu Obniżanie temperatury. w sekcji 8 wyświetlacza LCD, miga.
- Uaktywniony jest tryb Ochrona przed mrozem. w sekcji 8 wyświetlacza LCD, miga.
- Grzejnik jest wyłączony. w sekcji 8 wyświetlacza LCD, miga.

Ikona jest aktywna podczas wymiany informacji między programatorem i termostatem grzejnika (np, w przypadku polecenia zmiany trybu pracy).

## GRZEJNIKI PODŁĄCZONE W UKŁADZIE „MASTER – SLAVE”

- Gdy w pomieszczeniu zainstalowanych jest kilka grzejników, jeden z nich może zostać wybrany jako grzejnik nadrzędny („master”), sterujący pozostałymi grzejnikami, funkcjonującymi jako grzejniki podległe („slaves”). Grzejniki podległe stosują się do instrukcji otrzymywanych do grzejnika nadrzędnego.
- Układ ten wymaga odpowiedniego oprzewodowania (ilustracja 4).
- W menu parametrów (11 SLA) należy skonfigurować grzejnik jako podległy („slave”).

## INNE FUNKCJE

### FUNKCJA TIMER

Funkcja „Timer” umożliwia zmianę zaprogramowanych ustawień (temperatury i trybu pracy) na wybrany okres czasu, który rozpoczyna się od momentu uaktywnienia funkcji timera.

- Przesuń kursor ramki na ikonę timera.
- Potwierdź swój wybór, naciskając klawisz „OK”.
- Długość okresu można ustawiać w przedziale od 1 godziny

do 44 dni, zmieniając ją za pomocą klawiszy „+” i „-”.

- Potwierdź swój wybór, naciskając klawisz „OK”.
- Ustaw pożądaną temperaturę za pomocą klawiszy „+” i „-” i potwierdź ustawienie, naciskając klawisz „OK”.
- Ikona zacznie migać, następnie wyświetlana jest liczba godzin/dni pozostających do zakończenia ustawionego okresu.
- Aby zatrzymać timer przed końcem ustawionego okresu, należy naciskać klawisz „-” tak długo, aż na wyświetlaczu pojawi się „NO” („nie”).

## USTAWIANIE MOCY

Funkcja ustawiania mocy może być używana w celu ograniczenia mocy grzewczej elementu grzejnego w płycie przedniej lub w konsekwencji osiągnięcia określonej temperatury powierzchni płyty przedniej.

- Przesuń kursor ramki na ikonę mocy.
  - Potwierdź swój wybór, naciskając klawisz „OK”.
- Za pomocą klawiszy „+” i „-” zmień ustawienie mocy grzewczej płyty przedniej ze 100% (ustawienie fabryczne) na 70% lub 55% (odpowiednio do maksymalnej temperatury powierzchni wyn. 90°C, 75°C lub 60°C) i potwierdź ustawienie, naciskając klawisz „OK”.
- Termostat powróci samoczynnie do trybu „AUTO”.
  - Następnie na wyświetlaczu, w prawym górnym rogu (sekcja 2 wyświetlacza LCD) pojawi się wartość maksymalnej temperatury powierzchni płyty przedniej.

Jeśli zamierzone jest ciągłe stosowanie ustawienia maksymalnej temperatury grzejnika na 60°C lub 75°C należy zastosować dla mocy grzewczej współczynnik korekcyjny.

INDEKS W SEKCJI 2	TEMPERATURA POWIERZCHNI	JEDNOPLYTOWY	PODWÓJNY PANEL
1	60°C maks.	~ 0.55	~ 0.80
2	75°C maks.	~ 0.70	~ 0.90
3	90°C maks.	1	1

Przykładowo: grzejnik jednopłytowy o mocy 1000 Watt z przełącznikiem E ustawionym w pozycji odpowiadającej 75°C będzie mieć moc grzewczą wynoszącą maksymalnie 700 Watt. Grzejnik dwupłytowy o mocy 1000 Watt z przełącznikiem E ustawionym w pozycji odpowiadającej 60°C będzie mieć moc grzewczą wynoszącą maksymalnie

800 Watt. Wartości te należy brać pod uwagę przy wyborze liczby i typu płyt, aby zapewnić pokrycie obliczeniowych strat ciepła.

#### FUNKCJA BLOKADA KLAWIATURY

Funkcja blokady klawiatury („Key Lock”) używana jest w celu zapobiegania niepożądanym zmianom ustawień (w pokojach dziecięcych, pomieszczeniach publicznych itp.).

- W celu uaktywnienia funkcji blokady klawiatury („Key Lock”) najpierw naciśnij klawisz „OK” i przytrzymaj go, naciskając jednocześnie klawisz nawigacyjny w lewo „◀”.

Na wyświetlaczu pojawi się ikona przedstawiająca klucz. W celu odblokowania klawiatury należy powtórzyć te same czynności. Funkcja ta jest dostępna we wszystkich trybach pracy.

#### FUNKCJA OTWARTE OKNO

Grzejnik jest wyposażony w funkcję „Otwarte okno”. W przypadku wykrycia otwartego okna (obniżenie się temperatury w pomieszczeniu o ponad 5°C w ciągu 30 minut) funkcja ta powoduje przełączenie grzejnika z każdego dowolnego aktywnego trybu pracy na tryb „Ochrona przed mrozem”. Ikona przedstawiająca otwarte okno zaczyna wówczas migać i miga tak długo, jak długo funkcja ta jest aktywna.

Aby powrócić do poprzedniego trybu pracy lub do trybu automatycznego, należy dwukrotnie nacisnąć klawisz „OK”. W przypadku braku ręcznej interwencji urządzenia sterownicze sprawdzają po upływie 30 minut, czy wystąpiły pozytywne zmiany temperatury (zamknięcie okna). Jeśli tak, następuje automatyczny powrót do poprzedniego lub do automatycznego trybu pracy.

## 4. MENU PARAMETRÓW

Termostat urządzenia posiada menu parametrów. Aby wejść do tego menu, należy nacisnąć klawisz „OK” i przytrzymać go przez 5 sekund. Pojawi się wówczas menu parametrów i wyświetlony zostanie pierwszy ekran tego menu.

Parametry można wybierać za pomocą klawisza nawigacyjnego w lewo „◀” i w prawo „▶”. Po wybraniu parametru należy włączyć jego wartość, naciskając klawisz

„OK”, po czym zmienić tę wartość za pomocą klawisza „+” lub „-” i potwierdzić wprowadzoną zmianę, naciskając klawisz „OK”.

Aby wyjść z menu parametrów, należy wybrać parametr „Koniec” („END”) i nacisnąć klawisz „OK”.

### WARTOŚĆ DOMYŚLNA I INNE MOŻLIWOŚCI

#### 00 rF i: INICJALIZACJA BEZPRZEWODOWEGO POŁĄCZENIA RADIOWEGO (PAROWANIE)

Naciśnij „OK”, by wprowadzić tę sekwencję inicjalizacyjną. Wybierz typ komunikacji radiowej za pomocą klawisza „+” lub „-” i potwierdź ten wybór, naciskając „OK”.

- **rF.un**: komunikacja jednokierunkowa - termostat cyfrowy jedynie otrzymuje polecenia od programera 4-funkcyjnego.
- **rF.bi**: komunikacja dwukierunkowa z programerem wyposażonym w ekran dotykowy. Termostat cyfrowy przekazuje zwrotnie do programera informacje o bieżącym stanie i zużyciu energii.

Następnie podświetlenie gaśnie i widoczny jest obieg cyfr oznaczający, że termostat cyfrowy czeka na nadesłanie sygnału łącza radiowego z zegara (aby anulować inicjalizację połączenia radiowego, należy nacisnąć „◀”).

Po odebraniu sygnału łącza radiowego parowanie zostaje zapisane, włącza się podświetlenie ekranu i następuje powrót do menu wyboru (rFi).

#### 01 dEG: WYBÓR RODZAJU WYŚWIETLANYCH STOPNI

Naciśnij „OK”, by wprowadzić ten parametr. Wybierz za pomocą klawisza „+” lub „-” i potwierdź, naciskając „OK”. °C = stopnie Celsjusza, °F = stopnie Fahrenheita

#### 04 \_\_. : KALIBRACJA SONDY WEWNĘTRZNEJ

Kalibrację należy wykonać po 1 dniu pracy z tymi samymi ustawieniami, w sposób opisany poniżej:

Umieść termometr w pomieszczeniu, w odległości 1,5 m od podłogi (jak termostat) i po upływie 1 godziny sprawdź rzeczywistą temperaturę w pomieszczeniu.

Po wejściu do menu parametru kalibracji wyświetlania jest rzeczywista wartość temperatury.

Wprowadź wartość rzeczywistą odczytaną na termometrze za pomocą klawiszy „+” i „-”. Następnie naciśnij „OK”, by potwierdzić tę wartość. Powinna ukazać się ikona przedstawiająca rękę, informująca, że wykonano kalibrację i zapisano ją w pamięci.

Jeśli wymagane jest skasowanie wykonanej już kalibracji, należy nacisnąć lewy przycisk nawigacyjny „◀”. Ikona przedstawiająca rękę powinna wówczas zniknąć.

#### UWAGA:

Podczas całego procesu kalibracji należy używać wyłącznie elementu grzewczego regulowanego przez termostat. Przed 24 godziny przed kalibracją w pomieszczeniu nie powinno być używane żadne inne źródło ciepła.

#### 05 AF: TEMPERATURA CHRONIĄCA PRZED ZAMARZANIEM:

Temperatura chroniąca przed zamrożeniem stosowana w trybie urlopowym. Zakres regulacji od 0,5 °C do 10,0 °C. Wartość domyślna 7,0 °C.

#### 08 SRC : STEROWANIE SEKWENCYJNE PŁYTY PRZEDNIEJ I TYLNEJ

Naciśnij „OK”, by wprowadzić ten parametr. Dokonaj wyboru za pomocą klawisza „+” lub „-” i potwierdź go, naciskając „OK”.  
**NO (NIE):** wyłączona funkcja podwójnej regulacji (przód = tył)  
**YES (TAK):** włączona funkcja inteligentnej regulacji. Regulacja temperatury zgodnie z wstępnie ustawioną wartością będzie obejmować jedynie „przedni” element grzewczy. „Tylny” element grzewczy jest uaktywniany, gdy temperatura będzie o 1 stopień niższa od wstępnie ustawionej w celu szybkiego podwyższenia temperatury.

#### 09 Clr : USTAWIENIA FABRYCZNE

Aby zresetować do ustawień fabrycznych nastawy temperatur i ustawienia parametrów w tym menu do dokonane przez użytkownika do ustawień fabrycznych, naciśnij klawisz „OK” i przytrzymaj go przez 10 sekund.

#### 10 WERSJA OPROGRAMOWANIA

xx.x

#### 11 SLA: HAUPTGERÄT-NEBENGERÄT-EINSTELLUNG

Naciśnij „OK”, by wprowadzić ten parametr. Dokonaj wyboru za pomocą klawisza „+” lub „-” i potwierdź go, naciskając „OK”.

**NO (NIE):** uaktywnione elementy sterownicze grzejnika

**YES (TAK):** grzejnik będzie funkcjonować jako grzejnik podległy („slave”) i stosować się do instrukcji wydawanych przez sterujący grzejnik nadrzędny („master”).

#### 12 END: WYJŚCIE Z MENU PARAMETRÓW

Aby wyjść z menu parametrów instalacji i powrócić do normalnej obsługi, naciśnij klawisz „OK”.

## 5. KONSERWACJA, NAPRAWY I USUNIĘCIE URZĄDZENIA

- **OSTRZEŻENIE:** Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy odłączyć urządzenie od zasilania prądem elektrycznym.
- Produkt można czyścić miękką, wilgotną ściereczką. NIE należy używać chemicznych ściernych środków czyszczących, ponieważ spowodują one uszkodzenia wykończenia powierzchni grzejnika.
- Grzejnik jest wyposażony w zabezpieczenie przed przegrzaniem (bezpiecznik topikowy), którego nie można zresetować. Gdy grzejnik staje się zbyt gorący (np. gdy jest przykryty) zabezpieczenie przed przegrzaniem wyłącza zasilanie elektryczne grzejnika.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, wymiany przewodu powinien dokonać producent lub autoryzowany przez producenta punkt serwisowy, bądź inna uprawniona osoba, w celu zapobieżenia wystąpieniu zagrożeń.
- Grzejnik jest wypełniony dokładnie odmierzoną ilością oleju roślinnego, przyjaznego dla środowiska. Z tego względu wszelkie naprawy wymagające otwarcia grzejnika mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta lub przez autoryzowany przez producenta punkt serwisowy. W przypadku stwierdzenia wycieku proszę skontaktować się z producentem.
- W przypadku złomowania grzejnika należy przestrzegać przepisów dotyczących usuwania oleju.

## 6. GWARANCJA

Na niniejszy produkt jest objęty 10-letnią gwarancją, za wyjątkiem podzespołów elektrycznych i elektronicznych, na które udzielana jest 2-letnia gwarancja.

## 7. DANE TECHNICZNE

<b>DOKŁADNOŚĆ POMIARÓW</b>	do 0,1°C
<b>DANE ŚRODOWISKOWE:</b> - TEMPERATURA ROBOCZA - TEMPERATURA TRANSPORTU I SKŁADOWANIA	od -10°C do +50°C od -30°C do +70°C
<b>ZAKRES USTAWIEŃ REGULACYJNYCH TEMPERATURY:</b> - KOMFORT, OBNIŻANIE TEMPERATURY - OCHRONA PRZED MROZEM	od +5°C do +30°C od +5°C do +10°C
<b>DANE TECHNICZNE DOTYCZĄCE STEROWANIA</b>	Sterowanie proporcjonalne z podwójnym pasmem (PI i PWM)
<b>KLASA OCHRONNOŚCI ELEKTRYCZNEJ: 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP 21 w przypadku montażu z użyciem standardowej skrzynki podłączeniowej</li> <li>• IP 44 w przypadku montażu z użyciem skrzynki podłączeniowej z osłoną przeciwbryzgową</li> </ul>
<b>ZASILANIE</b>	230 VAC lub 400 VAC - 50 Hz, zgodnie z etykietą klasyfikacyjną produktu
<b>POBÓR MOCY: (W TRYBIE CZUWANIA)</b>	~ 3.5 W
<b>NAPIĘCIE NA WYJŚCIU</b>	TRIAK 230 i 400 VAC 8A
<b>DYREKTYWY I NORMY TERMOSTAT ZOSTAŁ ZAPROJEKTOWANY ZGODNIE Z NASTĘPUJĄCYMI DYREKTYWAMI I NORMAMI:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 60730-01</li> <li>• EN 61000-6-1</li> <li>• EN 61000-6-3</li> <li>• EN 61000-4-2</li> <li>• Dyrektywa niskonapięciowa 2006/95/WE</li> <li>• Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej urządzeń (EMC) 2004/108/WE</li> <li>• Dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych (RiTTE) 1999/5/WE</li> <li>• Dyrektywa a dotycząca ograniczeń stosowania szkodliwych substancji w niektórych produktach elektrycznych i elektronicznych (RoHS) 2002/95/WE</li> </ul>

# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Данный бытовой прибор представляет собой закрытый электрический радиатор, предназначенный для стационарного настенного монтажа.
- Данный бытовой прибор отвечает требованиям стандартов EN 60 335-1 и EN 60 335-2-30.
- Данный бытовой прибор относится к классу 1 и отвечает уровню защиты IP21 при подключении к электросети с помощью стандартной соединительной коробки и уровню защиты IP44 при подключении к электросети с помощью стандартной соединительной коробки с брызгозащитной крышкой (поставляется по отдельному заказу).
- Данный бытовой прибор отвечает требованиям директивы ЕС 2004/108/ЕС (маркировка CE на бытовых приборах).
- Данное изделие поставляется в комплекте с соединительным кабелем с 5-штырьковым соединением, соединительной коробкой, настенными кронштейнами и винтами.

# 2. УСТАНОВКА

## УСТАНОВКА

- Для надлежащей работы радиатора его необходимо расположить ровно по горизонтали.
- Расположение радиатора должно отвечать всем действующим стандартам и требованиям к минимально допустимому расстоянию, указанным на рис. 1.
- При установке радиатора в ванной комнате (рис. 2) необходимо разместить радиатор за пределами зоны 2, если используется стандартная соединительная коробка. При использовании стандартной соединительной коробки с брызгозащитной крышкой допускается размещение радиатора в зоне 2, при условии, что все элементы управления (кнопки, переключатели и т. п.) находятся в пределах досягаемости человека, принимающего ванну или душ.
- Крепление радиатора к стене должно быть выполнено с помощью настенных кронштейнов из комплекта поставки. Запрещается располагать радиатор под розеткой электросети.

## ЗАКРЕПЛЕНИЕ

- Отметьте расстояние между кронштейнами и места отверстий для винтов, как показано в таблице на рис. 3а (радиатор с одной панелью) или рис. 3б (радиатор с двумя панелями).
  - Установите защитные прокладки в настенные кронштейны, как показано на рис. 3с.
  - Для обеспечения правильной установки радиатора необходимо закрепить его на стене таким образом, чтобы учесть все особенности как правильного использования радиатора, так и возможных нарушений указаний по эксплуатации. Прежде чем окончательно устанавливать радиатор, необходимо принять во внимание множество различных факторов, таких как способ крепления радиатора на стене, тип и состояние самой стены, а также все прочие возможные виды воздействия или приложения силы.
  - Поставляемая в комплекте с радиатором крепежная фурнитура предназначена для крепления только на стенах из цельного дерева, кирпича, бетона, а также для установки в деревянные элементы рамы каркасных стен. Не допускается устанавливать радиатор на стену с толщиной покрытия более 3 мм. В случае необходимости установки радиатора на стены из других материалов, например пустотелого кирпича, следует обратиться к специалистам в области монтажно-строительных работ или к специализированным поставщикам инструментов.
- Настоятельно рекомендуется во всех случаях поручать установку радиатора специалистам, обладающим необходимой квалификацией в области монтажно-строительных работ.**

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ

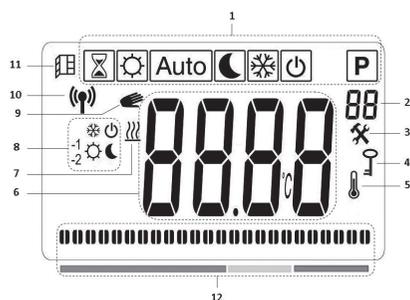
- Подключение данного бытового прибора к электросети должно отвечать требованиям местных или государственных норм и правил.
- Подключение радиатора к электросети должно быть выполнено с использованием кабеля из комплекта поставки, подключенного к радиатору с помощью соединительной коробки с плавким предохранителем с расстоянием между контактами не менее 3 мм.
- При установке радиатора в ванной или душевой комнате обязательно использование устройства защитного отключения с номинальным значением

дифференциального тока не более 30 мА.

- Подключение радиатора должен выполнять квалифицированный электрик. Схему подключения радиатора см. на рис. 4.

### 3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Кнопка включения и выключения расположена в нижней части торца радиатора, с той же стороны, что и пульт управления (С, рис. 5). Включать радиатор можно только после того, как он будет надлежащим образом установлен и закреплен с помощью настенных кронштейнов. При включении радиатора загорится ЖК-экран, на несколько секунд будут включены, а затем выключены все сегменты экрана. Затем на непродолжительное время отобразится версия программного обеспечения, после чего откроется экран автоматического режима или другого выбранного ранее режима работы. Затем выключится подсветка экрана.
- Экран (А, рис. 5)



1. Меню режима работы  
(в рамке показывается активный режим).
2. Номер параметра, если отображается значок «3».
3. Меню параметров установки.
4. Индикатор функции «Блокировка ключа».
5. Индикатор «Температура в помещении».
6. Область отображения температуры и параметров.
7. Индикатор «Требуется обогрев».
8. Индикатор режима в режиме «Автоматический».
9. Индикатор режима «Вручную».
10. Индикатор «Радио-подключение»  
(с синхронизацией времени).
11. Индикатор функции «Открытое окно».
12. Индикатор «Поведение».

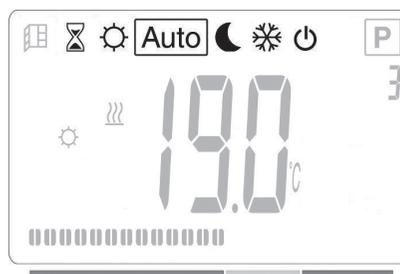
#### • Клавиатура (В, рис. 5)



- ▶ Кнопка перемещения вправо
- ◀ Кнопка перемещения влево
- + Кнопка «Плюс»
- Кнопка «Минус»
- OK Кнопка подтверждения

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Выбор режима работы?



- С помощью кнопок перемещения влево «◀» или вправо «▶» наведите рамку курсора на нужный режим работы и нажмите кнопку «OK», чтобы подтвердить выбор режима.
- Изменение заданных значений температуры (во всех режимах работы, кроме режима защиты от промерзания).
  - Нажмите кнопку «+» или «-». Заданное значение температуры на экране начнет мигать. Теперь можно выбрать нужное значение температуры.
  - Подождите, пока выбранное новое значение температуры перестанет мигать, или нажмите кнопку «OK», чтобы подтвердить выбор.
- Просмотр измеренного значения температуры в помещении (в любое время во всех режимах работы).



- Дважды нажмите кнопку «OK». Сначала включится подсветка экрана, а затем отобразится измеренное значение температуры в помещении и значок температуры.

- Экран автоматически перейдет назад в активный режим работы.

## ОТДЕЛЬНЫЙ РАДИАТОР

### АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

Этот режим предназначен для использования в сочетании с программирующим устройством. При работе без программирующего устройства радиатор будет использовать настройки комфортного режима и отображать следующую информацию.



• Значение по умолчанию: 19,0 °C

### КОМФОРТНЫЙ РЕЖИМ

Данный режим предназначен для использования в течение длительных периодов одинакового использования помещения.



• Значение по умолчанию: 19,0 °C

### РЕЖИМ ЭКОНОМИИ

Данный режим предназначен для использования в ночное время или когда в помещении в течение определенного времени (несколько часов и более) никого нет.

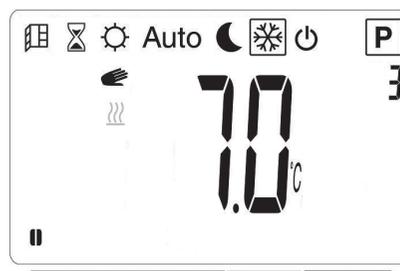


• Значение по умолчанию: 15,5 °C в автоматическом режиме

### РЕЖИМ ЗАЩИТЫ ОТ ПРОМЕРЗАНИЯ

Данный режим предназначен для использования

в периоды, когда в помещении никого нет в течение длительного времени.



• Значение по умолчанию: 7,0 °C

### РЕЖИМ «ВЫКЛЮЧЕН»

В этом режиме радиатор выключен.

- Радиатор не получает сигнал от проводного или беспроводного (радио) программирующего устройства.
- Измеренное значение температуры в помещении можно посмотреть в любое время, дважды нажав кнопку «ОК».
- **ВНИМАНИЕ!** В этом режиме при наступлении морозов радиатор может замерзнуть. Необходимо помнить, что в необогреваемом помещении возможно замерзание труб отопления. Чтобы не допустить повреждения радиатора и другого имущества в условиях мороза, рекомендуется использовать режим защиты от промерзания.
- **ВНИМАНИЕ!** В данном режиме радиатор подключен к электросети.

## РАДИАТОР, ПОДКЛЮЧЕННЫЙ К ЦЕНТРАЛЬНОМУ ПРОВОДНОМУ ИЛИ БЕСПРОВОДНОМУ (С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОНТРОЛЬНОГО КАБЕЛЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ) ПРОГРАММИРУЮЩЕМУ УСТРОЙСТВУ

- При подключении к центральному программирующему устройству выберите автоматический режим работы.
- ПРОГРАММИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО С ПРОВОДНЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ И ДВУМЯ РЕЖИМАМИ РАБОТЫ (рис. 4)

### АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ



- ☀ Активен комфортный режим. Используется значение температуры, заданное для комфортного режима.
- ☾ Активен режим экономии. Используется значение температуры комфортного режима минус 3,5 °С.  
☾, Мигает значок в разделе 8 экрана.

### ПРОГРАММИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО С БЕСПРОВОДНЫМ (РАДИО) ПОДКЛЮЧЕНИЕМ И ЧЕТЫРЬМЯ РЕЖИМАМИ РАБОТЫ

#### АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ



- ☀ Активен комфортный режим. Используется значение температуры, заданное для комфортного режима.
- ☾ Активен режим экономии. Используется значение температуры, ☾, заданное для режима экономии.  
Мигает значок в разделе 8 экрана.
- ❄ Активен режим защиты от промерзания.  
❄, Мигает значок в разделе 8 экрана.
- ⏻ Радиатор выключен ⏻, Мигает значок в разделе 8 экрана.  
Во время обмена информацией между беспроводным программирующим устройством и термостатом радиатора (например, при смене режима работы) мигает значок.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ РАДИАТОРОВ В КОНФИГУРАЦИИ ГЛАВНЫЙ - ПОДЧИНЕННЫЙ

- Если в одном помещении установлено несколько радиаторов, то один из них можно выбрать в качестве главного радиатора, а остальные радиаторы будут работать как подчиненные устройства. Подчиненные радиаторы будут следовать программе обогрева, выбранной на главном радиаторе.
- Для такой конфигурации необходимо соответствующее кабельное подключение (рис. 4).

- Чтобы установить радиатор в качестве подчиненного радиатора, воспользуйтесь меню параметров установки (11 SLA).

## ПРОЧИЕ ФУНКЦИИ

### ТАЙМЕР

С помощью функции таймера можно задавать параметры работы, отличающиеся от запрограммированных значений температуры и режима работы, которые будут действительны в течение заданного периода времени, начиная с момента включения таймера.

- Наведите рамку курсора на значок таймера.
- Для подтверждения нажмите кнопку «ОК».
- С помощью кнопок «+» и «-» выберите значение периода от 1 часа до 44 дней. Для подтверждения нажмите кнопку «ОК».
- С помощью кнопок «+» и «-» задайте нужное значение температуры и нажмите кнопку «ОК».
- Начнет мигать значок таймера и будет отображаться количество часов и дней до завершения заданного периода таймера.
- Чтобы остановить таймер до завершения заданного периода, нажмите и удерживайте кнопку «-», пока на экране не отобразится обозначение «НЕТ».

## НАСТРОЙКА МОЩНОСТИ

Настройка мощности используется для ограничения мощности нагревательного элемента в передней панели радиатора и понижения таким образом температуры поверхности передней панели.

- Наведите рамку курсора на значок мощности.
- Для подтверждения нажмите кнопку «ОК».
- С помощью кнопок «+» и «-» измените значение мощности нагрева передней панели с 100% (заводское значение по умолчанию) на 70% или 55% (что отвечает температуре передней панели 90 °С, 75 °С и 60 °С соответственно) и подтвердите выбор с помощью кнопки «ОК».
- Термостат перейдет в режим работы «АВТО».
- В правом верхнем углу экрана (область 2 ЖК-экрана) будет отображаться максимальная температура поверхности передней панели.

При желании установить максимальную температуру равной 60 °C или 75 °C к мощности радиатора следует применить следующий поправочный коэффициент.

КОЭФФИЦИЕНТ В РАЗДЕЛЕ	ТЕМПЕРАТУРА ПОВЕРХНОСТИ	ОДНА ПАНЕЛЬ	ОДНА ПАНЕЛЬ
1	не более 60 °C	~ 0.55	~ 0.80
2	не более 75 °C	~ 0.70	~ 0.90
3	не более 90 °C	1	1

Пример. Радиатор с одной панелью мощностью 1000 Вт, у которого переключатель E установлен в положение, соответствующее температуре 75 °C, будет работать с мощностью 700 Вт. Радиатор с двумя панелями мощностью 1000 Вт, у которого переключатель E установлен в положение, соответствующее температуре 60 °C, будет работать с мощностью 800 Вт. Эти значения следует учитывать при выборе количества и типа панелей для восполнения расчетных потерь тепла.

#### ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КНОПОК

Функция блокировки кнопок используется, чтобы запретить вносить изменения в выбранные настройки (в детской комнате, в местах общего доступа и т. п.).

- Чтобы активировать функцию блокировки кнопок, нажмите и удерживайте кнопку «OK» и одновременно кнопку перемещения влево «◀».
- На экране отобразится значок ключа.
- Чтобы разблокировать кнопки, повторите эту процедуру. Данная функция доступна во всех режимах работы.

#### ФУНКЦИЯ «ОТКРЫТОЕ ОКНО»

Данный радиатор оснащен функцией «Открытое окно», которая переключает радиатор из текущего режима работы в режим защиты от промерзания при обнаружении открытого окна (когда температура в помещении падает более чем на 5 °C в течение 30 минут). При этом все время, пока данная функция активна, будет мигать значок открытого окна.

Чтобы вернуться в предыдущий или автоматический режим работы, дважды нажмите кнопку «OK». Если данная функция не будет отключена вручную,

то система управления радиатором будет каждые 30 минут проверять, не повысилась ли температура в помещении (было ли закрыто окно). Если будет определено повышение температуры, то радиатор будет автоматически переведен в предыдущий или автоматический режим работы.

## 4. МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ

Термостат радиатора оснащен меню параметров. Чтобы войти в это меню, нажмите и удерживайте кнопку «OK» в течение 5 секунд. После этого откроется меню параметров и отобразится первый экран меню.

Выбор параметров осуществляется с помощью кнопок перемещения влево «◀» и вправо «▶». Варианты значения выбранного параметра переключаются с помощью кнопки «OK». Изменить значения можно с помощью кнопок «+» и «-», а подтвердить сделанные изменения можно с помощью кнопки «OK».

Чтобы выйти из меню параметров, выберите параметр «End» (Завершить) и нажмите кнопку «OK».

### ЗНАЧЕНИЯ ПО УМОЛЧАНИЮ И ПРОЧИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

#### 00 rF i: инициализация беспроводного соединения (подключение устройств в пару)

С помощью кнопок «+» и «-» выберите тип радиосвязи и подтвердите свой выбор с помощью кнопки «OK»:

- **rF.un:** однонаправленная передача данных; при этом цифровой термостат только получает команды от программирующего устройства с 4 режимами работы.
- **rF.bi:** двунаправленный обмен данными с помощью программирующего устройства с сенсорным экраном. При этом цифровой термостат сообщает программирующему устройству значения состояния и потребляемой мощности.

Затем подсветка экрана выключается и отображаются сменяющиеся в цикле цифры, что означает, что цифровой термостат ожидает сигнала по радиосвязи от часов (чтобы отменить данную последовательность операций инициализации радиосвязи, нажмите кнопку «◀»).

После получения сигнала по радиосвязи парное соединение сохраняется, включается подсветка экрана и на экране отображается меню выбора радиосвязи (rFi).

#### 01 dEG: температурная шкала

Чтобы перейти к данному параметру, нажмите кнопку «ОК». С помощью кнопок «+» и «-» выберите нужное значение и подтвердите свой выбор с помощью кнопки «ОК»: °C = шкала Цельсия, °F = шкала Фаренгейта

#### 04 \_\_. : КАЛИБРОВКА ВНУТРЕННЕГО ДАТЧИКА

Калибровку следует выполнять после 1 дня работы с одинаковой температурой. Для этого выполните следующие действия. Расположите в помещении термометр на расстоянии 1,5 м от пола (на высоте расположения термостата радиатора) и через 1 час запишите фактическое значение температуры в помещении.

После ввода значения параметра калибровки будет отображаться фактическое значение.

Чтобы ввести значение температуры по показаниям термометра, воспользуйтесь кнопками «-» и «+». Затем нажмите кнопку «ОК», чтобы подтвердить свой выбор. При этом отобразится значок руки, указывающий на то, что калибровка выполнена и значение сохранено в памяти.

Чтобы удалить внесенное ранее калибровочное значение, нажмите кнопку перемещения влево «◀». После этого значок руки исчезнет.

#### Примечание:

На окончательном этапе калибровки следует использовать только нагревательный элемент, управляемый термостатом. Не применяйте вторичный тепловой источник в том же помещении в течение 24 часов до начала эксплуатации.

#### 05 AF: температура защиты от промерзания

Значение температуры, которое используется для защиты помещения от промерзания, когда в помещении

никого нет длительное время. Настраивается в диапазоне от +0,5 до +10,0 °C. Значение по умолчанию - 7,0 °C.

#### 08 SRC : ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕДНЕЙ И ЗАДНЕЙ ПАНЕЛЯМИ

Чтобы перейти к данному параметру, нажмите кнопку «ОК». С помощью кнопок «+» и «-» выберите нужное значение и подтвердите свой выбор с помощью кнопки «ОК»:

**НЕТ:** функция двойного управления отключена (передняя = задняя)

**ДА:** функция интеллектуального управления включена. До заданного значения температуры управление будет осуществляться только для переднего нагревательного элемента. Задний нагревательный элемент будет активироваться и использоваться в качестве вспомогательного при падении температуры на один градус ниже заданного значения.

#### 09 Clr : ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ

Чтобы сбросить заданные значения температуры и пользовательские параметры в этом меню и вернуться на заводские настройки по умолчанию, нажмите и удерживайте кнопку «ОК» в течение 10 секунд.

#### 10 ВЕРСИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

xx.x

#### 11 SLA: настройка конфигурации главный-подчиненный

Чтобы перейти к данному параметру, нажмите кнопку «ОК». С помощью кнопок «+» и «-» выберите нужное значение и подтвердите свой выбор с помощью кнопки «ОК»: **НЕТ:** элементы управления радиатором активны **ДА:** радиатор будет работать как подчиненное устройство и следовать командам от главного радиатора.

#### 12 ЗАВЕРШЕНИЕ: ВЫХОД ИЗ МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ

Чтобы выйти из меню параметров установки и вернуться обычный режим работы, нажмите кнопку «ОК».

## 5. УХОД, РЕМОНТ И УТИЛИЗАЦИЯ

- **ВНИМАНИЕ!** Прежде чем выполнять какие-либо действия по уходу за радиатором, отключите радиатор от электросети.
- Разрешается чистить данный бытовой прибор с помощью мягкой влажной ткани. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать химически активные или абразивные чистящие средства, которые могут повредить покрытие поверхности.
- Данный радиатор оснащен неотключаемым устройством защиты от перегрева (плавкий предохранитель). Устройство защиты от перегрева отключает электропитание в случае, если температура радиатора повышается до критического значения (например, если радиатор накрыт чем-либо).
- Если кабель электропитания из комплекта поставки поврежден, то во избежание возможной опасности следует обратиться за заменой к производителю, уполномоченной производителем сервисной службе или к специалистам, обладающим достаточной квалификацией.
- Радиатор наполнен точно рассчитанным количеством экологически чистого растительного масла. Любой ремонт, в ходе которого радиатор необходимо открывать, должен выполняться только производителем или уполномоченным представителем производителя. В случае протечки масла обратитесь к производителю или представителям производителя.
- При утилизации радиатора необходимо соблюдать нормы и правила, действующие в отношении утилизации масел.

## 6. ГАРАНТИЯ

На данный бытовой прибор предоставляется гарантия сроком на 10 лет, за исключением его электрических и электронных компонентов, на которые предоставляется гарантия сроком 2 года.

## 7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ</b>	0,1 °C
<b>УСЛОВИЯ СРЕДЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ:</b> - <b>ТЕМПЕРАТУРА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ;</b> - <b>ТЕМПЕРАТУРА ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИИ</b>	-10 °C...+50 °C -30 °C...+70 °C
<b>УСТАНОВКА ДИАПАЗОНА ТЕМПЕРАТУР:</b> - <b>КОМФОРТНЫЙ, ЭКОНОМИЧНЫЙ;</b> - <b>ЗАЩИТЫ ОТ ПРОМЕРЗАНИЯ</b>	+5 °C...+30 °C +5 °C...+10 °C
<b>DANE TECHNICZNE DOTYCZĄCE STEROWANIA</b>	Sterowanie proporcjonalne z podwójnym pasmem (PI i PWM)
<b>ЗАЩИТА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ КЛАСС 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP 21 при использовании со стандартной соединительной коробкой.</li> <li>• IP 44 при использовании с соединительной коробкой, оснащенной брызгозащитной крышкой.</li> </ul> Электропитание 230 В перем. тока, 50 Гц
<b>ZASILANIE</b>	230 VAC или 400 В перем. тока – 50 Гц, согласно паспортной табличке продукта.
<b>ПОТРЕБЛЕНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ (В РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ):</b>	~ 3,5 Вт
<b>ВЫВОД СИМИСТОР</b>	230и 400 В перем. тока, 8 А
<b>ДИРЕКТИВЫ И СТАНДАРТЫ: КОНСТРУКЦИЯ ТЕРМОСТАТА ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ СЛЕДУЮЩИХ ДИРЕКТИВ И СТАНДАРТОВ:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 60730-01;</li> <li>• EN 61000-6-1;</li> <li>• EN 61000-6-3;</li> <li>• EN 61000-4-2;</li> <li>• Директива ЕС о низковольтном оборудовании 2006/95/ЕС;</li> <li>• Директива об электромагнитной устойчивости 2004/108/ЕС;</li> <li>• Директива о радио- и телекоммуникационном оборудовании 1999/5/ЕС;</li> <li>• Директива об ограничении использования опасных веществ 2002/95/ЕС.</li> </ul>

# 1. GENERAL INFORMATION

- This appliance is a sealed electric radiator designed for fixed wall-mounted installation.
- This appliance conforms to the standards EN 60 335-1 and EN 60 335-2-30.
- This appliance is class 1, has a protection level IP21 when used with the standard connection box and a protection level IP44 when used with the standard connection box equipped with the splash proof cover (to be ordered separately).
- This appliance complies with the European Directive 2004/108/EC (CE Marking on all appliances).
- This unit is supplied complete with a connection cable equipped with a 5 pole connector, a connection box, wall brackets and screws.

## 2. INSTALLATION

### POSITIONING

- The radiator must be positioned horizontally in order for it to function correctly.
- The radiator must be positioned according to the applicable standards and the minimum distances as specified in picture 1 should be carefully observed.
- If installed in a bathroom (picture 2), the radiator must be positioned “outside” volume 2 with the standard connection box and maybe positioned in volume 2 if the connection box is equipped with a splash proof cover, insofar as no operating controls (button, switch, etc ...) are in reach of persons in the bath or under the shower.
- The radiator must be fixed to the wall using the wall brackets supplied with the radiator and shall not be located underneath an electrical socket.

### FIXING

- Mark out the distance between the brackets and the positions for the screw holes as shown in the table in picture 3a (single panel) or 3b (double panel).
- Insert the safety clips in the wall brackets as shown in picture 3c.
- For the correct installation of radiators it is essential that the fixing of the radiator is carried out in such a

way that it is suitable for intended use AND predictable misuse. A number of elements need to be taken into consideration including the fixing method used to secure the radiator to the wall, the type and condition of the wall itself, and any additional potential forces or weights, prior to finalizing installation.

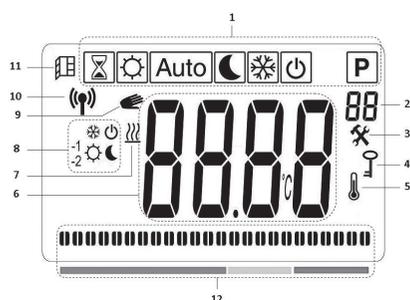
- The fixing materials provided are only intended for installation on walls made of solid wood, bricks, concrete or on timber-frame stud walls where the fixing is into the timber. All walls being considered should have no more than a maximum of 3 mm wall finishing. For walls made of other materials, for example hollow bricks; please consult your installer and/or specialist supplier. **In all cases it is strongly recommended that a suitably qualified professional installer or similar tradesperson carries out the installation.**

### CONNECTION

- The electrical installation must comply with local or national regulations.
- The radiator must be connected to the electrical supply using the supply cable fitted to the unit using a switched fused spur having 3mm separation on all poles.
- If the radiator is installed in a bathroom or shower room, it must be protected with a residual current device (RCD) with a rated residual current not exceeding 30 mA.
- The radiator should be connected by a suitable and qualified electrician. Please refer to the wiring diagram in picture 4 for the connection of the radiator.

## 3. OPERATION

- The On/Off button is located at the bottom of the control side of the radiator (C, picture 5). The radiator should only be switched “on” when it is correctly installed and secured to the wall brackets. When the radiator is switched “on”, the LCD screen will be illuminated and all segments will be displayed for a few seconds and disappear. Then the software version will appear shortly and finally the “Automatic” or previously selected operating mode screen will appear. The backlight will switch off.
- Display (A, picture 5)



1. Operating mode menu (active mode is framed)
2. Parameters number if icon “3” is displayed
3. Installation parameter menu
4. “Key lock” function indicator
5. “Room temperature” indicator
6. Display zone for temperatures and parameters
7. “Heating demand” indicator
8. “Mode” indicator in “Automatic” mode
9. “Manual” mode indicator
10. “RF connection” indicator (with RF clock)
11. “Window open” function indicator
12. “Behaviour” indicator

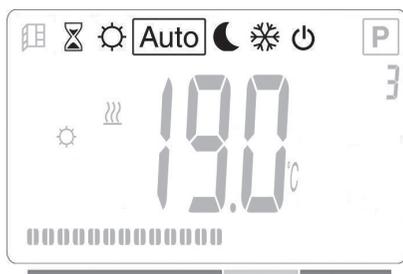
• **Keyboard (B, Picture 5)**



- ▶ Right navigation key
- ◀ Left navigation key
- + Plus key
- Minus key
- OK** Validation key

**GENERAL**

- How to change between the operating modes.



- Use the left “◀” or right “▶” navigation keys to move the frame cursor on the desired operating mode and press “OK” to confirm your choice.

- How to change the set temperatures (in all operating modes except for the frost protection mode).
- By pressing the “+” or “-” keys, the set temperature will start to blink and can be adjusted to the desired temperature level.
- Wait until the new set temperature stops blinking or press the “OK” key to confirm.

- How to view the measured room temperature (in all operating modes at any time).



- Press the “OK” key twice. First the screen will be illuminated and then the measured room temperature will displayed together with the room temperature icon.
- The display will return automatically to the active operation mode.

**STAND ALONE RADIATOR**

**AUTOMATIC MODE**

This mode is intended to be used in combination with a programmer. If used without a programmer, the radiator will follow the comfort mode settings and display the following information.



- **Default value:**  
**19,0°C**

**COMFORT MODE**

This mode is to be used during periods of normal occupancy.



- **Default value:**  
19,0°C.

### REDUCED MODE

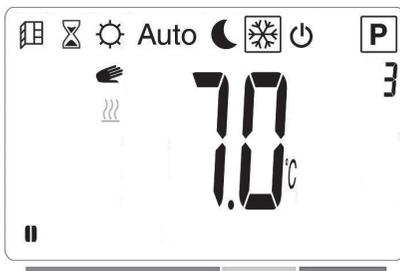
This mode is to be used at night-time or when the house is unoccupied for a few hours or more.



- **Default value:**  
15,5°C in  
**automatic  
mode**

### FROST PROTECTION MODE

This mode is to be used when the house is un-occupied for extended periods of time.



- **Default value:**  
7,0°C.

### OFF MODE

In this mode the radiator is switched off.

- The radiator will no longer receive signals from a wired or wireless (RF) programmer.
- At any time you can check the measured room temperature by pressing the "OK" key twice.
- **ATTENTION:** In this mode, your radiators may freeze in very cold weather. Please be aware, if there is no heating in your property then your pipes could freeze. For the protection of product and property in very low temperatures we recommend the "frost protection" mode is used.
- **ATTENTION:** In this mode the radiators are still connected to the electrical supply.

## RADIATOR CONNECTED TO A CENTRAL WIRED OR (PILOTE WIRE) WIRELESS (RF) CENTRAL PROGRAMMER

- When connected to a central programmer, select the automatic operation mode.
- WIRED 2 ORDER PROGRAMMER (Picture 4)

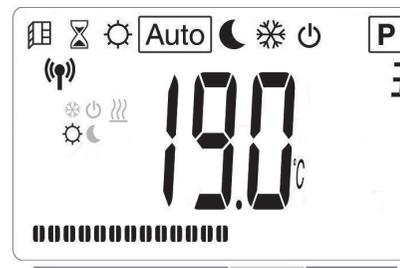
### AUTOMATIC MODE



- ☀ Comfort mode is active. At set comfort temperature.
- 🌙 Reduced mode is active. At set comfort temperature -3,5°C. The 🌙, in section 8 of the LCD display, blinks.

### WIRELESS (RF) 4 ORDER PROGRAMMER

### AUTOMATIC MODE



- ☀ Comfort mode active. At set comfort temperature.
- 🌙 Reduced mode active. At set reduced temperature. The 🌙, in section 8 of the LCD display, blinks.
- ❄ Frost protection mode is active. The ❄, in section 8 of the LCD display, blinks.
- ⏻ The radiator is switched off. The ⏻, in section 8 of the LCD display, blinks.

The 📶 icon is active when wireless programmer and radiator thermostat exchange information (e.g. order to change the operating mode).

## RADIATORS CONNECTED IN A MASTER – SLAVE SETUP

- When several radiators are installed in a room, one of them can be selected as a “master”, while the others could function as “slaves”. The slaves will follow the heating instructions from the master radiator.
- This set-up requires appropriate wiring (picture 4).
- Check the parameter menu (11 SLA) to configure the radiator as a slave radiator.

## OTHER FUNCTIONS

### TIMER FUNCTION

The timer function allows you to override the programmed settings (temperature and operating mode) for a chosen period of time, starting from the moment that the timer function is activated.

- Move the frame cursor to the timer icon.
- Confirm your choice with the “OK” key.
- Adjust the period using the “+” and “-“ keys between 1 hour and 44 days. Confirm with the “OK” key.
- Set the desired temperature using the “+” and “-“ keys and confirm with the “OK” key.
- The icon will start to blink and the number of hours/days left is displayed until the end of the set period.
- If you want to stop the timer before the end of the set period, press the “-“ key until the “no” appears on the display.

### POWER SETTING

The power setting can be used to limit the output of the heating element in the front panel and as a consequence the surface temperature of the front panel.

- Move the frame cursor to the power icon.
- Confirm your choice with the “OK” key.
- Use the “+” and “-“ keys to change the output of the front panel from 100% (Index 3 in section 2 of the LCD - Factory setting) to 70 (Index 2 in section 2 of the LCD) or 55% (Index 1 in section 2 of the LCD) (corresponding to a maximum surface temperature of 90, 75 or 60°C) and confirm with the “OK” key.
- The thermostat will return to the “AUTO” mode.
- The display will then show in the right upper corner (section 2 of the LCD) the index corresponding to the maximum surface temperature of the front panel.

When considering the permanent use of the radiator at 60°C or 75°C maximum, the following correction factor should be applied for the output.

INDEX IN SECTION 2	SURFACE TEMPERATURE	SINGLE PANEL	SINGLE PANEL
1	60°C max	~ 0.55	~ 0.80
2	75°C max	~ 0.70	~ 0.90
3	90°C max	1	1

E.g. A 1000 Watt single panel with the switch E on the position corresponding to 75°C will deliver maximum 700 Watts. A 1000 Watt double panel with the switch E on the position corresponding to 60°C will deliver maximum 800 Watts. These values should be considered when selecting the number and type of panels to cover the calculated heat losses.

### KEY LOCK FUNCTION

Use the Key Lock function to prevent any changes to your settings (in a child’s room, public area ... etc)

- To activate the Key Lock function, first press and maintain the “OK” key and then simultaneously on the left “◀” navigation key.
- The key icon will be displayed on the screen.
- Repeat the same procedure to unlock the keyboard. This function is available in all operating modes.

### WINDOW OPEN FUNCTION

The radiator is equipped with a “window open” function. This function will switch the radiator from any active mode to “Frost Protection” mode when an open window is detected (room temperature drops by more than 5°C in 30 minutes). The window open icon will start to blink and continue to blink as long as the function is active.

To return to the previous or automatic mode push the “OK” key twice. If no manual intervention is detected, the controls will check after 30 minutes whether a positive temperature change has occurred (window closed) and if so, return automatically to the previous or automatic operating mode.

## 4. PARAMETER MENU

Your thermostat has a parameter menu. In order to enter this menu, press and hold the “**OK**” key for 5 seconds. Then the parameter menu will appear and the first menu screen will displayed.

Parameters can be selected using the left “◀” and right “▶” navigation keys. Once the parameter is chosen, toggle the value with the “**OK**” key, modify it with the “+” or “-” keys and confirm your adjustment with the “**OK**” key.

To exit the parameter menu, choose the parameter “**END**” and press “**OK**”.

### DEFAULT VALUE & OTHER POSSIBILITIES

#### 00 rF i: WIRELESS RADIO INITIALIZATION (PAIRING)

Press “**OK**” to enter this initialization sequence.

Select with “+” or “-” the radio communication type and validate by pressing “**OK**”:

- **rF.un**: unidirectional communication, the digital thermostat only receives orders from 4 zone programmer.
- **rF.bi**: bidirectional communication with the touch screen programmer. The digital thermostat returns state and power consumptions to the programmer.

Then the backlight is stopped and the digits are cycling showing that the digital thermostat is waiting for a radio link signal from the Clock to be send (press “◀” to cancel this radio initialization).

When the radio link signal is received, pairing is saved, backlight lights up it will return to menu selection (rFi).

#### 01 DEG: TYPE OF DEGREES DISPLAYED

Press “**OK**” to enter this parameter. Select with “+” or “-” and validate by pressing “**OK**”:

°C = Celsius

°F = Fahrenheit

#### 04 \_\_\_ : CALIBRATION OF THE INTERNAL PROBE

The calibration must be done after 1 day working with the same setting temperature in accordance with the following description:

Put a thermometer in the room at 1.5m distance from the floor (like the thermostat) and check the real temperature in the room after 1 hour.

When you enter on the calibration parameter the actual value is displayed.

To enter the value shown on the thermometer, use the “-” or “+” keys to enter the real value. Then, press “**OK**” to confirm. The hand icon should be displayed, to inform that a calibration is now made and saved in the memory.

If you need to erase a calibration already made, press the left navigation key “◀”. Then the hand icon must disappear.

#### PLEASE NOTE:

Only the heating element managed by the thermostat must be used during the complete step of the calibration. Do not have a secondary heat source in the same room for a period of 24 hours before.

#### 05 AF: FROST PROTECTION ON TEMPERATUR

This frost protection temperature used in holiday mode. Adjustable from 0.5 to 10.0°C. Default value 7.0°C.

#### 08 SRC : SEQUENTIAL CONTROL OF FRONT AND BACK PANEL

Press “**OK**” to enter this parameter. Select with “+” or “-” and validate by pressing “**OK**”:

**NO**: double regulation function disabled (Front=Back)

**YES**: intelligent regulation function enabled. Only the “front” heating element will regulate around the set point. Thus, the “back” heating element will activate if temperature is one degree below the set point, acting as a booster.

### 09 Clr : FACTORY SETTING

Press and hold the “OK” key for 10 seconds to reset Set points temperatures and user parameters in this menu to factory default settings.

### 10 SOFTWARE VERSION

xx.x

### 11 SLA: MASTER - SLAVE SET-UP

Press “OK” to enter this parameter. Select with “+” or “-” and validate by pressing “OK” :

**NO:** radiator controls active

**YES:** radiator will function as slave radiator and follow the controls instructions of the master radiator.

### 12 END: EXIT THE PARAMETER’S MENU

Press the “OK” key to exit installation parameter menu and return to normal operation.

## 5. MAINTENANCE, REPAIR AND DISPOSAL

- **WARNING:** Disconnect electrical supply before carrying out any maintenance activity.
- The product can be cleaned using a soft damp cloth. Do NOT use chemical or abrasive cleaners as they will damage the surface finish.
- The radiator is equipped with an overheat protection that cannot be reset (melt fuse). This overheat protection disconnects the current if the radiator becomes too hot (e.g. when covered).
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, his service agent or similar qualified persons in order to avoid a hazard.
- The radiator is filled with an exact amount of environmental friendly vegetable oil. Any repairs that require the radiator to be opened shall therefore only be carried out by the manufacturer or his approved agent. Please contact the manufacturer or his agent in case of leakage.
- When scrapping the radiator, follow the regulations concerning the disposal of oil.

## 6. WARRANTY

The product is covered by a 10 years warranty except for the electrical and electronic components that are covered by a 2 years warranty.

## 7. TECHNICAL CHARACTERISTICS

<b>MEASURING ACCURACY</b>	0.1°C
<b>ENVIRONMENTAL:</b> - Operating temperature - Shipping and storage temperature	-10°C to +50°C -30°C to 70°C
<b>SETTING TEMPERATURE RANGE:</b> - Comfort, Reduced - Frost Protection	+5°C to +30°C +5°C to +10°C
<b>CONTROL CHARACTERISTICS</b>	Double proportional band (PI & PWM)
<b>ELECTRICAL PROTECTION</b>	Class 1 • IP 21 when installed with a standard connection box. • IP 44 when installed with a connection box with splash proof cover.
<b>POWER SUPPLY</b>	230 VAC or 400 VAC - 50 HZ according to product rating label.
<b>CONTROLS CONSUMPTION: (in Standby Mode)</b>	~ 3.5 W
<b>OUTPUT</b>	TRIAC 230 & 400 VAC 8A
<b>DIRECTIVES &amp; STANDARDS:</b> <b>The thermostat has been designed to comply with the following Directives and Standards.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 60730-01</li> <li>• EN 61000-6-1</li> <li>• EN 61000-6-3</li> <li>• EN 61000-4-2</li> <li>• Low Voltage Directive 2006/95/EC</li> <li>• EMC Directive 2004/108/EC</li> <li>• R&amp;TTE Directive 1999/5/EC</li> <li>• RoHS Directive 2002/95/EC</li> </ul>





## FI TOIMITTAMINEN KIERRÄTYKSEEN WEEE-DIREKTIIVIN (2002/96/EU) MUKAISESTI

Toimitaminen kierrätykseen WEEE-direktiivin (2002/96/EC) mukaisesti. Laitteen tarrassa näkyvä symboli osoittaa, että sitä ei saa käsitellä talousjätteenä, vaan se on lajiteltava erikseen. Kun se tulee elinkaarensa päähän, se on kierrätettävä sähkö- ja elektroniikkajätteenä. Kun toimitat tämän laitteen kierrätykseen, autat estämään sen talousjätteenä hävittämisen aiheuttamia mahdollisesti vahingollisia seurauksia ympäristölle ja ihmisten terveydelle. Saat lisätietoja kierrättämisestä ja jäteasemien sijainneista paikallisilta viranomaisilta tai liikkeestä, josta laite ostettiin. Nämä ohjeet ovat voimassa maissa, joissa direktiivi on otettu käyttöön.

## NO AVFALLSBEHANDLING I HENHOLD TIL DIREKTIVET OM AVFALL FRA ELEKTRISK OG ELEKTRONISK UTSTYR

Avfallsbehandling i henhold til direktivet om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE-direktivet 2002/96/EC). Symbolet på vareetiketten angir at apparatet ikke kan håndteres som husholdningsavfall, men må sorteres for seg. Når det skal kasseres, leveres det til en innsamlingsstasjon for elektrisk og elektronisk utstyr. Når du leverer inn apparatet, bidrar du til å forebygge mulige negative virkninger på miljøet og helsen som produktet kan forårsake hvis det kastes som vanlig husholdningsavfall. Informasjon om gjenvinnings- og innsamlingsstasjoner fås ved henvendelse til lokale myndigheter, renovasjonsetaten eller forretningen hvor du kjøpte apparatet. Det ovenstående gjelder for land hvor dette direktivet er vedtatt.

## SE AVFALLSHANTERING ENLIGT WEEE-DIREKTIVET (2002/96/EC)

Avfallshantering enligt WEEE-direktivet (2002/96/EC). Symbolen på produktens etikett anger att produkten inte får hanteras som hushållsavfall utan måste sorteras separat. När den når slutet av sin livslängd, skall den återlämnas till en återvinningsstation för elektriska och elektroniska produkter. Genom att returnera produkten, kommer du att bidra till att förebygga eventuella negativa effekter på miljö och hälsa som produkten kan bidra till om den kasseras som vanligt hushållsavfall. För information om återvinning och uppsamling, bör du kontakta din lokala myndighet/kommun eller sophämtningstjänst eller affären där du köpte produkten. Gäller för de länder där detta direktiv har antagits.

## DK AFFALDSHÅNDTERING I HENHOLD TIL WEEE-DIREKTIVET (2002/96/EF)

Affaldshåndtering i henhold til WEEE-direktivet (2002/96/EF). Piktogrammet på produktetiketten viser, at produktet ikke må håndteres som husholdningsaffald, men skal sorteres særskilt. Når produktet kasseres, skal det afleveres på en modtagestation for elektriske og elektroniske produkter. Ved at aflevere produktet bidrager du til at forebygge eventuelle negative indvirkninger på miljøet og sundheden, som produktet kan bidrage til, hvis det kasseres som almindeligt husholdningsaffald. For oplysninger om nyttiggørelse og modtagestationer, skal du kontakte de lokale myndigheder/kommunen, renovationselskabet eller den forretning, hvor du har købt produktet. Dette gælder i de lande, hvor dette direktiv er indført.

## DE ABFALLENTSORGUNG LAUT DER EEAG-RICHTLINIE (2002/96/EC)

Abfallentsorgung laut der EEAG-Richtlinie (2002/96/EC). Das Symbol auf dem Typenschild gibt an, dass das Produkt nicht als Haushaltsabfall behandelt werden darf, sondern separat entsorgt werden muss.



Wenn es das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, soll es zu einer Sammelstelle für elektrische und elektronische Produkte gebracht werden. Durch die Rückführung des Produkts leisten Sie einen Beitrag zur Vermeidung möglicher negativer Folgen für Umwelt und Gesundheit, die das Produkt verursachen kann, wenn es als normaler Haushaltsabfall entsorgt wird. Informationen über Recycling- und Sammelstellen erhalten Sie bei Ihrer lokalen Behörde/Gemeinde oder beim Sperrmüllservice oder aber in dem Geschäft, wo Sie Ihr Produkt erworben haben. Dies gilt für die Länder, in denen diese Richtlinie verabschiedet worden ist.

#### **PL** USUWANIE ODPADÓW ZGODNIE Z DYREKTYWĄ WEEE (2002/96/WE)

Usuwanie odpadów zgodnie z Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego (WEEE). Symbol na etykiecie produktu oznacza, że niniejsze urządzenie nie może być traktowane jako odpady z gospodarstwa domowego, lecz powinno być osobno segregowane. Po zużyciu urządzenie należy przekazać do punktu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Oddając produkt do takiego punktu pomogą Państwo zapobiec ewentualnym negatywnym skutkom dla środowiska naturalnego i zdrowia człowieka, mogącym powstać w przypadku usunięcia go w sposób, w jaki usuwa się zwykle odpady z gospodarstwa domowego. Informacje o punktach recyklingu i zbierania odpadów można uzyskać, kontaktując się z miejscowym urzędem miasta lub gminy, bądź ze służbami zajmującymi się wywozem odpadów lub w sklepie, w którym nabyli Państwo produkt. Obowiązuje to w państwach, w których wdrożono tę dyrektywę.

#### **RU** УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ ДОЛЖНА ПРОВОДИТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ДИРЕКТИВОЙ WEEE (2002/96/EC)

Утилизация отходов должна проводиться в соответствии с директивой EC WEEE (2002/96/EC). Данный символ на этикетке изделия означает, что данное изделие нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами, его необходимо утилизировать отдельно. По завершении срока службы изделия его необходимо сдать на предприятие, отвечающее за сбор электрического и электронного оборудования. Таким образом вы поможете предотвратить нанесение вреда окружающей среде и здоровью людей в результате утилизации данного изделия вместе с бытовыми приборами. Сведения о предприятиях, занимающихся сбором и утилизацией отходов, можно узнать в местных органах власти или в службе сбора мусора, а также в компании-продавце данного изделия. Данная информация действительна для стран, утвердивших указанную директиву EC.

#### **GB** WASTE DISPOSAL ACCORDING TO THE WEEE DIRECTIVE (2002/96/EC)

Waste disposal according to the WEEE Directive (2002/96/EC). The symbol on the product label indicates that the product may not be handled as domestic waste, but must be sorted separately. When it reaches the end of its useful life, it shall be returned to a collection facility for electrical and electronic products. By returning the product, you will help to prevent possible negative effects on the environment and health to which the product can contribute if it is disposed of as ordinary domestic waste. For information about recycling and collection facilities, you should contact your local authority/municipality or refuse collection service or the business from which you purchased the product. Applicable to countries where this Directive has been adopted.