

# calorMATIC 360



**VRT 360**

**DK; ES**



For brugeren og VVS-installatøren

# Betjenings- og installationsvejledning calorMATIC 360

Rumtermostat

VRT 360

DK

# Indholdsfortegnelse

### Henvisninger vedrørende

#### **dokumentationen . . . . . 4**

Anvendte symboler ..... 4

Opbevaring af bilagene ..... 4

#### **Sikkerhed . . . . . 5**

#### **Betjeningsvejledning . . . . . 6**

**1 Oversigt over termostaten . . . . 6**

**2 Oversigt over displayet . . . . . 7**

**3 Beskrivelse af termostaten . . . . 8**

**4 Betjening . . . . . 8**

4.1 Indstilling af driftsmåderne ..... 9

4.2 Indstilling af ugedag  
og klokkeslæt ..... 12

4.3 Indstilling af tidsprogrammer .... 13

4.4 Indstilling af den nominelle  
rumtemperatur ..... 16

4.5 Indstilling af varmtvands-  
temperaturen ..... 18

4.6 Aktivering af  
specialfunktionerne ..... 19

4.7 Infoniveau ..... 22

**5 Fabriksgaranti og ansvar . . . . .23**

**6 Genbrug og bortskaffelse. . . . .24**

<b>Installationsvejledning</b> .....	<b>25</b>	<b>10 El-installation</b> .....	<b>30</b>
<b>7 Henvisninger vedrørende installation og drift</b> .....	<b>25</b>	10.1 Tilslutning af rumtermostaten....	30
7.1 CE-mærkning.....	25	<b>11 Idriftsættelse</b> .....	<b>31</b>
7.2 Anvendelse i overensstemmelse med formålet .....	25	11.1 VVS-installatørniveau .....	32
<b>8 Sikkerhedshenvisninger og forskrifter</b> .....	<b>26</b>	11.2 Service-/diagnoseniveau .....	36
8.1 Sikkerhedshenvisninger .....	27	11.3 Overdragelse til brugeren.....	37
8.2 Forskrifter .....	27	<b>12 Tekniske data</b> .....	<b>38</b>
<b>9 Montering</b> .....	<b>28</b>	<b>13 Kundeservice</b> .....	<b>38</b>
9.1 Monteringssted.....	28		
9.2 Montering af rumtermostaten....	28		

## Henvisninger vedrørende dokumentationen

De følgende henvisninger er en vejviser gennem den samlede dokumentation. I forbindelse med denne installations- og betjeningsvejledning gælder der også andre bilag.

**Vi påtager os intet ansvar for skader, der opstår, fordi disse vejledninger ikke overholdes.**

### Anvendte symboler

Overhold sikkerhedshenvisningerne i denne vejledning, når De installerer rumtermostaten!



**Fare!**

**Umiddelbar fare for liv og helbred!**

- Symbol for en krævet aktivitet.

### Opbevaring af bilagene

Giv denne betjenings- og installationsvejledning videre til brugeren af systemet. Denne står for opbevaringen, så vejledningen står til rådighed, når der er brug for den.

## Sikkerhed

Rumtermostaten skal installeres af en elektriker, der er ansvarlig for at overholde de gældende normer og forskrifter.

**Vi påtager os intet ansvar for skader, der opstår, fordi denne vejledning ikke overholdes.**

## Betjeningsvejledning

### 1 Oversigt over termostaten

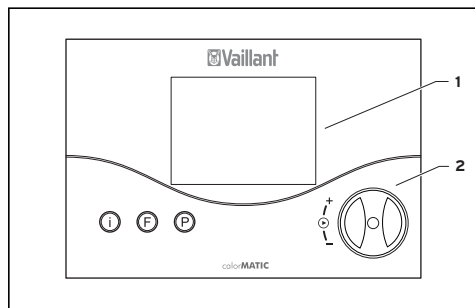


Fig. 1.1 Oversigt over termostaten

#### Forklaring

- 1 Display
- 2 Indstillingsknap (drej og klik)
- I Infotast
- F Tast specialfunktioner
- P Programmeringstast/VVS-installatørens niveau



## 2 Oversigt over displayet

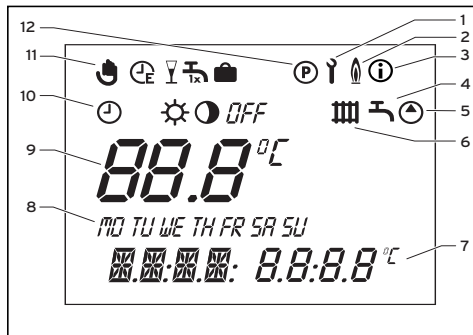


Fig. 2.1 Oversigt over displayet

### Forklaring

- 1 VVS-installatørens niveau og service-/diagnoseniveau (kap. 11.1)
- 2 Visning for kedel i drift
- 3 Infoniveau (kap. 4.7)
- 4 Varmtvandssymbol
- 5 Cirkulationspumpesymbol
- 6 Varmekredssymbol
- 7 Tids-/temperaturvisning
- 8 Ugedage
- 9 FAKTISK temperatur
- 10 Driftsmåder (kap. 4.1)
- 11 Specialfunktioner (kap. 4.6)
- 12 Programmering af tidsprogram (kap. 4.3)

### 3 Beskrivelse af termostaten

calorMATIC 360 er en programmerbar rumtermostat med et ugeprogram til varme, varmt vand og cirkulationspumpe. Den tilsluttes til Vaillant-kedler med eBUS.

Med calorMATIC 360 kan De indstille rumtemperaturen med varmeprogrammer. Derudover kan De indstille specialfunktioner som partyfunktion og tidsstyring af en varmtvandsbeholder og en ekstra cirkulationspumpe.

### 4 Betjening

Princippet for betjeningen er baseret på de tre taster samt en indstillingsknap (Vaillant-betjeningskoncept „drej og klik“).

På displayet vises den aktuelle driftsmåde (f.eks. ☉ ☼) i grundvisningen eller den pågældende specialfunktion, hvis den er aktiveret, samt den aktuelle rumtemperatur, den aktuelle ugedag, det aktuelle klokkeslæt samt symbolet for varme, varmt vand og/eller cirkulationspumpe afhængigt af det aktuelle krav.




## 4.1 Indstilling af driftsmåderne

Tabellen 4.1 giver et overblik over driftsmåderne, som De kan indstille. Den indstillede driftsmåde virker både på tidsprogrammet for varmen og på tidsprogrammerne for varmt vand og cirkulationspumpen.

- Hvis termostaten er i grundvisningen, skal De trykke en gang på indstillingsknappen - på displayet blinker symbolet for den indstillede driftsmåde.
- Drej indstillingsknappen, indtil den ønskede driftsmåde vises på displayet.

Efter ca. 5 sekunder skifter visningen igen tilbage til grundvisningen.

## 4 Betjening

Symbol	Betydning	
	Varme	Varmt vand
	<p><b>Automatik:</b> Driften af varmekredsen skifter i henhold til tidsprogrammet, der er indstillet på termostaten, mellem driftsmåderne opvarmning ☀ og sænkning ● . Varmekredssymbolet vises, når der er konstateret et varmebehov.</p>	<p>Driften af varmtvandsbeholderen/cirkulationspumpen skifter i henhold til tidsprogrammet, der er indstillet på termostaten, mellem Opvarmning TIL ☀ og FRA OFF.</p>
	<p><b>Opvarmning:</b> Varmekredsen anvendes uafhængigt af tidsprogrammet, der er indstillet på termostaten, i overensstemmelse med den nominelle rumtemperatur. Varmekredssymbolet vises, når der er konstateret et varmebehov.</p>	<p>Varmtvandssymbolet og cirkulationspumpesymbolet vises, når tidsvinduet er aktivt. Hvis der foreligger et varmtvandskrav, blinker varmtvandssymbolet.</p>
	<p><b>Sænkning:</b> Varmekredsen anvendes uafhængigt af tidsprogrammet, der er indstillet på termostaten, i overensstemmelse med sænkningstemperaturen „ECO“. Varmekredssymbolet vises, når der er konstateret et varmebehov.</p>	

**Tab. 4.1 Driftsmåder**

Symbol	Betydning	
	Varme	Varmt vand
<i>OFF</i>	<p><b>Fra:</b> Varmekredsen er frakoblet, hvis frostsikringsfunktionen (afhængig af rumtemperaturen &lt; 5 °C) ikke er aktiveret. Hvis frostsikringsfunktionen er aktiv, vises varmekredssymbolet.</p>	<p>Varmtvandsbeholder opvarmes ikke uafhængigt af et indstillet tidsprogram. Cirkulationspumpen er koblet fra. Varmtvandssymbolet og cirkulationspumpesymbolet vises ikke.</p>

**Tab. 4.1 Driftsmåder (fortsat)**

## 4 Betjening

### 4.2 Indstilling af ugedag og klokkeslæt

For at indstille det aktuelle klokkeslæt og den aktuelle ugedag i grundvisningen er følgende trin påkrævede:

- Tryk på indstillingsknappen flere gange, indtil en ugedag begynder at blinke.
- Drej indstillingsknappen, indtil den aktuelle ugedag blinker.

MO = Mandag

TU = Tirsdag

WE = Onsdag

TH = Torsdag

FR = Fredag

SA = Lørdag

SU = Søndag

- Tryk på indstillingsknappen. Visningen af timer begynder at blinke.
- Drej indstillingsknappen, indtil den aktuelle timevisning ses.
- Tryk på indstillingsknappen. Visningen af minutter begynder at blinke.
- Drej indstillingsknappen, indtil den aktuelle minutvisning ses.

Efter ca. 5 sekunder skifter visningen igen tilbage til grundvisningen.

Hvis årskalenderen er aktiveret på VVS-installatørens niveau (kap. 11.1), kan De efter klokkeslættet også indstille dag, måned og år på samme måde. Dermed er en automatisk omstilling til sommer-/vintertid mulig.

### 4.3 Indstilling af tidsprogrammer

Termostaten er udstyret med et grundprogram (se tab. 4.2).

Tidsvindue	Ugedag/ ugeblok	Starttid	Sluttid
H1	MO-FR	6:00	22:00
H2	–	–	–
H3	–	–	–
H1	SA	7:30	23:30
H2	–	–	–
H3	–	–	–
H1	SU	7:30	22:00
H2	–	–	–
H3	–	–	–

**Tab. 4.2 Grundprogram fra fabrikken til varme, varmt vand og cirkulationspumpe**

Grundprogrammerne fra fabrikken kan De tilpasse til Deres individuelle behov. De ønskede tider indstilles i seks trin:



1. Tryk på programmeringstasten P.
2. Vælg tidsprogram (opvarmning, varmt vand eller cirkulationspumpe).
3. Vælg tidsvindue.
4. Vælg ugedag eller ugeblok.
5. Bestem starttid.
6. Bestem sluttid.

Pr. dag kan De definere tre tidsvinduer. Når De trykker på tasten P, skifter visningen tilbage til grundvisningen.

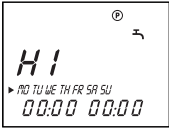
For at gøre de enkelte trin tydeligere anføres de igen i nedenstående tabel med tidsprogrammet varmt vand som

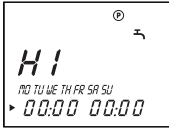
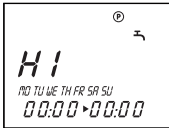
## 4 Betjening

eksempel. Hvis De vil tilpasse tidsprogrammet for varme eller cirkulationspumpe, behøver De kun at vælge det pågældende symbol (varmekreds eller cirkulationspumpe), når De har trykket på programmeringstasten P, og fortsætte som i eksemplet.

Display	Påkrævede trin
	Tryk på programmeringstasten P - cursoren (sort trekant) markerer den indstillelige værdi (III), der også blinker. Drej indstillingsknappen, indtil vandhanesymbolet vises.
	Tryk på indstillingsknappen - cursoren markerer den indstillelige værdi (H1), der også blinker. Vælg det ønskede tidsvindue ved at dreje indstillingsknappen. Indstillingsværdier: H1, H2, H3



Display	Påkrævede trin
	<p>Tryk på indstillingsknappen - cursoren markerer displayet med ugeblokken, der også blinker.</p> <p>Vælg et blokprogram eller en enkelt ugedag ved at dreje indstillingsknappen. Indstillingsværdier:</p> <p>MO - SU  MO - FR  SA - SU  MO = Mandag  TU = Tirsdag  WE = Onsdag  TH = Torsdag  FR = Fredag  SA = Lørdag  SU = Søndag</p>

Display	Påkrævede trin
	<p>Tryk på indstillingsknappen - cursoren markerer starttiden. Displayet for timer blinker.</p> <p>Vælg en starttid ved at dreje indstillingsknappen. For at indstille minutterne skal De trykke på indstillingsknappen igen.</p>
	<p>Tryk på indstillingsknappen - cursoren markerer sluttiden. Displayet for timer blinker.</p> <p>Vælg en sluttid ved at dreje indstillingsknappen. For at indstille minutterne skal De trykke på indstillingsknappen igen.</p>

Tab. 4.3 Indstilling af tidsvindue

## 4 Betjening

Efter behov kan De omstille termostaten fra ugeprogram til dagsprogram.

- Tryk i grundvisningen på tasten F i ca. 10 sekunder.

Ved programmeringen af tidsvinduerne vises der nu ikke længere en ugedag.

### **4.4 Indstilling af den nominelle rumtemperatur**

I grundvisningen vises den aktuelle rumtemperatur.

Den nominelle rumtemperatur kan De indstille direkte fra grundvisningen.

Hvis funktionen temperaturniveau er aktiveret på VVS-installatørens niveau (indstilling af forskellige temperaturniveauer i tidsvinduerne, se kap. 11.1), vises

den netop gyldige nominelle rumtemperatur (T-H1, T-H2, T-H3) på displayet.

### **Direkte indstilling af den nominelle rumtemperatur**

- Drej indstillingsknappen (display i grundvisningen).  
Visningen af den FAKTISKE temperatur slukker, solsymbolet vises på driftsmådernes niveau og den nominelle rumværdi på displayet (f.eks. TEMP 20,0 °C).
- Ved at dreje indstillingsknappen kan De umiddelbart (efter ca. 1 sekund) indstille den nominelle rumværdi på den ønskede værdi.

Efter ca. 5 sekunder skifter visningen igen tilbage til grundvisningen.

### **Indstilling af nominel rumtemperatur for tidsvinduer**

(kun muligt, hvis funktionen „temperaturniveau“ er aktiveret på VVS-installatørens niveau - kap. 11.1). Så kan der indstilles en egen nominel rumtemperatur for hvert tidsvindue.

- Tryk på indstillingsknappen flere gange, indtil T-H1 vises sammen med en nominel værdi. Den nominelle værdi blinker.
- Drej indstillingsknappen, indtil den ønskede nominelle rumtemperatur for

tidsvinduet H1 vises. Den nye nominelle rumtemperatur er indstillet for alle tidsvinduer med H1.

- Tryk på indstillingsknappen. T-H2 vises sammen med en nominel værdi. Den nominelle værdi blinker.
- Drej indstillingsknappen, indtil den ønskede nominelle rumtemperatur for tidsvinduet H2 vises. Den nye nominelle rumtemperatur indstilles for alle tidsvinduer med H2.
- Tryk på indstillingsknappen. T-H3 vises sammen med en nominel værdi. Den nominelle værdi blinker.
- Drej indstillingsknappen, indtil den ønskede nominelle rumtemperatur for tidsvinduet H3 vises. Den nye nominel-

## 4 Betjening

le rumtemperatur indstilles for alle tidsvinduer med H3.

Efter ca. 5 sekunder skifter visningen igen tilbage til grundvisningen.

### **Indstilling af sænkningstemperaturen „ECO“**

- Tryk på indstillingsknappen flere gange, indtil ECO vises. Sænkningstemperaturen vises og begynder at blinke.
- Drej indstillingsknappen, indtil den ønskede sænkningstemperatur vises (f.eks. ECO 15 °C).

Efter ca. 5 sekunder skifter visningen igen tilbage til grundvisningen.

### **4.5 Indstilling af varmtvandstemperaturen**

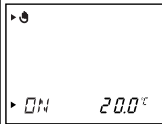
Varmtvandstemperaturen kan De indstille ud fra grundvisningen. Vær også opmærksom på den indstillede maks. varmtvandstemperatur på kedlen.

- Tryk på indstillingsknappen flere gange, indtil DHW vises på displayet. Den nominelle værdi blinker.
- Drej indstillingsknappen, indtil den ønskede varmtvandstemperatur vises (f.eks. DHW 60 °C).


Efter ca. 5 sekunder skifter visningen igen tilbage til grundvisningen.

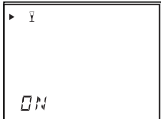
## 4.6 Aktivering af specialfunktionerne


De når til specialfunktionerne med tasten F. De kan aktivere følgende funktioner:


Display	Påkrævede trin
	<p><b>Quick-veto</b></p> <p>Med quick-veto-funktionen kan De indstille den nominelle rumtemperatur i et kortvarigt tidsrum (indtil det næste tidsvindue). Tryk en gang på tasten specialfunktion F - på displayet vises quick-veto-symbolet samt den nominelle quick-veto-rumtemperatur, der desuden blinker. Drej indstillingsknappen, indtil den ønskede nominelle quick-veto-rumtemperatur vises. Efter ca. 10 sekunder skifter visningen igen tilbage til grundvisningen - funktionen er aktiveret. For at deaktivere funktionen før tid skal De blot trykke på tasten F.</p>

## 4 Betjening

Display	Påkrævede trin
	<p><b>Sparefunktion</b></p> <p>Sparefunktionen gør det muligt at sænke varmen i et tidsrum, der kan indstilles, uafhængigt af en indstillet tidsprogram. Tryk to gange på tasten specialfunktion - på displayet vises symbolet for sparefunktionen. Desuden vises et klokkeslæt, der desuden blinker. Ved at dreje indstillingsknappen kan De nu indstille sluttiden. Fra indstillingstidspunktet til sluttiden reguleres varmen i sænkingsdrift. Efter ca. 10 sekunder skifter visningen igen tilbage til grundvisningen - funktionen er aktiveret. For at deaktivere funktionen før tid skal De blot trykke på tasten F.</p>

Display	Påkrævede trin
	<p><b>Partyfunktion</b></p> <p>Hvis partyfunktionen aktiveres, fortsættes opvarmningsfasen ud over den næste sænkingsperiode. Det gælder også for varmtvands- og cirkulationspumpetidsprogrammet. Tryk tre gange på tasten specialfunktion - på displayet vises partysymbol, efter ca. 10 sek. er funktionen aktiveret. Funktionen deaktiveres automatisk, når den næste opvarmningsfase nås. Hvis De vil deaktivere funktionen tidligere, skal De blot trykke på tasten F. Funktionen kan kun aktiveres i driftsmåden automatik ☺.</p>

Display	Påkrævede trin
	<p><b>Beholderopvarmning en enkelt gang</b></p> <p>Funktionen beholderopvarmning en enkelt gang gør det muligt at opvarme beholderen en enkelt gang uafhængigt af et indstillet tidsprogram. Tryk fire gange på tasten specialfunktion - på displayet vises symbolet beholderopvarmning en enkelt gang, efter 10 sek. er funktionen aktiveret.</p> <p>Hvis De vil deaktivere funktionen før tid, skal De blot trykke på tasten F.</p>

Display	Påkrævede trin
	<p><b>Feriefunktion</b></p> <p>Med feriefunktionen frakobles termostaten, men frostsikringsfunktionen er stadig i drift. Også varmt vand og cirkulationspumpen kobles fra. Tryk fem gange på tasten specialfunktion - på displayet vises symbolet feriefunktion samt indstillingsværdien for antallet af feriedage, der desuden blinker.</p> <p>Drej indstillingsknappen, indtil det ønskede antal feriedage vises. Efter 10 sekunder er funktionen aktiveret, og driftsmåden indstilles for det valgte tidsrum på OFF eller Fra (se kap. 4.1). →</p>

## 4 Betjening

Display	Påkrævede trin
	<p>→ <b>Feriefunktion</b></p> <p>Hvis De vil deaktivere funktionen tidligere, skal De blot trykke på tasten F. Hvis funktionen beskyttelse mod legionellabakterier er aktiveret, udføres denne funktion på den sidste feriedag.</p>

**Tab. 4.4 Specialfunktioner**

### 4.7 Infoniveau

Hvis De trykker på info-tasten, kommer De til infoniveauet. Info-symbolet vises på displayet, så snart De har hentet infoniveauet. Hvis De trykker flere gange på

tasten, vises følgende informationer efter hinanden:

- Betegnelse på rumtermostaten (VRT 360)
- Nominel quick-veto-rumtemperatur (hvis aktiveret)
- Indstillet nominel rumtemperatur T-H1 (hvis aktiveret - f.eks. T-H1 20,0 °C)
- Indstillet nominel rumtemperatur T-H2 (hvis aktiveret - f.eks. T-H2 23,0 °C)
- Indstillet nominel rumtemperatur T-H3 (hvis aktiveret - f.eks. T-H3 18,0 °C)
- Indstillet nominel rumværdi, hvis temperaturniveau ikke er aktiveret (f.eks. TEMP 20,0 °C)



- Indstillet sænkningstemperatur (f.eks. ECO 15,0 °C)
- Indstillet nominel varmtvandstemperatur (f.eks. DHW 60 °C)
- Dag/måned/år (hvis årskalender aktiveret)
- Indstillet tidsprogram for opvarmning (hvert enkelt tidsvindue pr. dag)
- Indstillet tidsprogram for varmt vand (hvert enkelt tidsvindue pr. dag)
- Indstillet tidsprogram for cirkulationspumpe (hvert enkelt tidsvindue pr. dag)

## 5 Fabriksgaranti og ansvar

Vaillant yder på styringen en garanti på to år regnet fra opstartsdatoen. I denne garantiperiode afhjælper Vaillant kundeservice gratis materiale- eller fabriktionsfejl på styringen.

For fejl, som ikke skyldes materiale- eller fabriktionsfejl, f.eks. på grund af en usagkyndig installation eller ureguleret anvendelse påtager Vaillant sig ikke noget ansvar.

Fabriksgarantien dækker kun, når installationen er udført af en vvs-installatør / el-installatør. Hvis der udføres service/ reparation af andre end Vaillant kundeservice

## 5 Fabriksgaranti og ansvar, 6 Genbrug og bortskaffelse

bortfalder garantien, medmindre dette arbejde udføres af en vvs-installatør. Fabriksgarantien bortfalder endvidere, hvis der er monteret dele i anlægget, som ikke er godkendt af Vaillant.

### **6 Genbrug og bortskaffelse**

Rumtermostaten hører ligesom alle tilbehørsdele ikke til husholdningsaffaldet. Sørg for, at den brugte termostat og i givet fald tilbehørsdele bortskaffes korrekt.

## Installationsvejledning

### 7 Henvisninger vedrørende installation og drift

Monteringen, el-tilslutningen, indstillingerne i termostaten samt den første idriftsættelse må kun foretages af et VVS-firma!

#### 7.1 CE-mærkning

Med CE-mærkningen dokumenteres det, at rumtermostaten calorMATIC 360 i forbindelse med Vaillant-kedler opfylder de grundlæggende krav i direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (direktiv

89/336/EØF) og lavspændingsdirektivet (direktiv 73/23/EØF).

#### 7.2 Anvendelse i overensstemmelse med formålet

Rumtermostaten calorMATIC 360 er konstrueret med den nyeste teknik og i henhold til de anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved ukorrekt anvendelse eller ved anvendelse, der ikke er i overensstemmelse med formålet, opstå farer for brugerens eller en anden persons liv og helbred, eller udstyr eller andre materielle værdier kan forringes.

Rumtermostaten calorMATIC 360 anvendes til rum- og tidsafhængig styring af et

varmeanlæg med eller uden varmtvandsopvarmning/cirkulationspumpe i forbindelse med en kedel med eBUS-interface fra Vaillant.

Anden brug eller brug, der går ud over det, gælder som ikke i overensstemmelse med formålet. For skader, der opstår som et resultat heraf, hæfter producenten/leverandøren ikke. Risikoen bæres alene af brugeren.

Til anvendelse i overensstemmelse med formålet hører også overholdelsen af betjenings- og installationsvejledningen.

## **8 Sikkerhedshenvisninger og forskrifter**

Udstyret skal installeres af en elektriker, der er ansvarlig for at overholde de gældende normer og forskrifter. Vi påtager os intet ansvar for skader, der opstår, fordi denne vejledning ikke overholdes.

## 8.1 Sikkerhedshenvisninger



### **Fare!**

**Der er livsfare på grund af elektrisk stød fra spændingsførende tilslutninger.**

**Før arbejder på udstyret skal strømforsyningen kobles fra og sikres mod genindkobling.**

**Tag kun termostaten ud af vægkonstruktionen, eller træk den kun af soklen, hvis den er uden spænding.**

## 8.2 Forskrifter

El-arbejde må kun udføres af en autoriseret el-installatør, og de gældende regler i stærkstrømsbekendtgørelsen skal følges.

Anvend almindelige ledninger til ledningsføringen.

- Minimumtværsnit for ledningerne: 0,75 mm<sup>2</sup>

Følgende maksimale ledningslængder må ikke overskrides:

- BUS-ledninger: 300 m

Tilslutningsledninger med 230 V og BUS-ledninger skal føres separat, hvis de har en længde på 10 m eller derover.

Termostaten må kun installeres i tørre rum.

## 9 Montering

### 9.1 Monteringssted

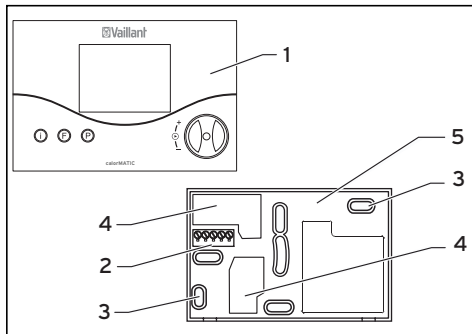
Monter rumtermostaten, så rumtemperaturen registreres korrekt (undgåelse af ophobet varme, ingen installation på kolde vægge etc.).

Det mest fordelagtige monteringssted er for det meste på en indervæg i det primære opholdsrum i en højde på ca. 1,5 m. Der skal rumtermostaten kunne registrere den cirkulerende rumluft - uden at blive hindret af møbler, gardiner

eller andre genstande. Monteringsstedet skal vælges, så hverken træk fra døre eller vinduer eller varmekilder som f.eks. radiatorer, kaminvægge, tv'er eller sollys kan påvirke rumtermostaten direkte. I det rum, hvor rumtermostaten er placeret, skal alle radiatorventiler være åbnet helt.

### 9.2 Montering af rumtermostaten

Forbindelsen med kedlen etableres med en BUS-ledning med 2 ledere (eBUS).



**Fig. 9.1** Montering af rumtermostaten

- Træk rumtermostaten (1) af vægsoklen (5).
- Bor to fastgørelseshuller (3) med en diameter på 6 mm (i overensstemmel-

se med fig. 9.1), og sæt de vedlagte plugs i.

- Før tilslutningskablet gennem kabelgennemføringen (4).
- Fastgør vægsoklen på væggen med de to vedlagte skruer.
- Tilslut tilslutningskablet iht. kapitel 10.
- Sæt rumtermostaten (1) på vægsoklen (5), så stikbenene på overdelens bagside passer i holderne (2).
- Tryk rumtermostaten på vægsoklen, indtil den går i indgreb.

# 10 El-installation

El-tilslutningen må kun foretages af en elektriker.



### **Fare!**

**Der er livsfare på grund af elektrisk stød fra spændingsførende tilslutninger. Før arbejder på udstyret skal strømforsyningen kobles fra og sikres mod genindkobling.**

### **10.1 Tilslutning af rumtermostaten**

Kommunikationen til kedlen etableres med en BUS-ledning med 2 ledere (eBUS). Alle eBUS-tilslutningsstik er udført, så der kan tilsluttes mindst 2 x 0,75 mm<sup>2</sup> (anbefalet) pr. tilslutningsklemme. Det er muligt at bytte om på ledningerne, uden at det påvirker kommunikationen (fig. 10.1). Se også vejledningen til kedlen. På kedlen må broen på tilslutningsklemme 3 og 4 ikke fjernes.



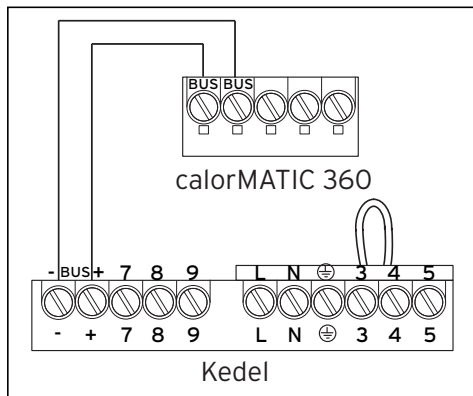


Fig. 10.1 EI-tilslutning

## 11 Idriftsættelse

For at tilpasse anlægsparametrene optimalt til de eksisterende forhold er det nødvendigt at indstille nogle af disse anlægsparametre. Anlægsparametrene er sammenfattet på betjeningsniveauet og må kun indstilles af en VVS-installatør.

Service-/diagnoseniveauet er også beregnet til VVS-installatøren og skal understøtte denne ved service.

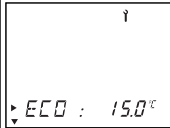
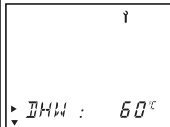
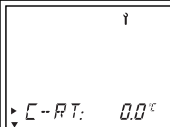
### 11.1 VVS-installatørniveau

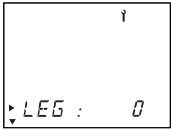
De kommer til VVS-installatørniveauet med tasten P.

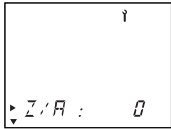
- Tryk på tasten P i ca. 10 sekunder. På displayet vises skruenøglesymbolet og den første parameter.
- Tryk på indstillingsknappen. På den måde kan De hente alle anlægsparametre efter hinanden.
- Drej indstillingsknappen for at indstille de ønskede værdier.

Når De trykker på tasten P, skifter visningen tilbage til grundvisningen.

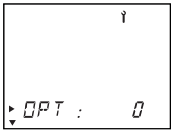
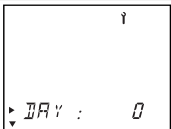
De kan hente og ændre følgende anlægsparametre:

Display	Indstilling ved at dreje indstillingsknappen
 <p>▷ ECD : 15.0°C</p>	<b>Sænkningstemperatur</b> Fabriksindstilling: 15 °C Indstillingsområde: 5 ... 30 °C
 <p>▷ DHW : 60°C</p>	<b>Nominel varmtvandstemperatur</b> Fabriksindstilling: 60 °C Indstillingsområde: 35 ... 70 °C
 <p>▷ C-RT : 0.0°C</p>	<b>Korrektion fakt. rumværdi</b> Tilpasning af den viste værdi i området på maks. +/- 3 °C Fabriksindstilling: 0 °C

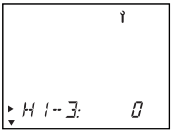
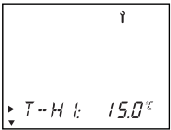
Display	Indstilling ved at dreje indstillingsknappen
	<p><b>Beskyttelse mod legionellabakterier</b></p> <p>1 = Aktivering af programmet til beskyttelse mod legionellabakterier.</p> <p>Hver onsdag 1 time før det første tidsvindue opvarmes en tilsluttet varmtvandsbeholder til 70 °C, og cirkulationspumpen sættes i drift i min. 30 min. ved 70 °C.</p> <p>Fabriksindstilling: 0 (inaktiv)</p>

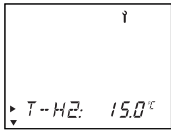
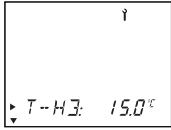
Display	Indstilling ved at dreje indstillingsknappen
	<p><b>Topunkts-/analog drift</b></p> <p>Omstilling topunkts-/analog drift.</p> <p>Termostaten er fra fabrikken udført som topunktsregulering (indstillingsværdi 0).</p> <p>Ved at omstille parameteren til 1 kan termostaten omstilles til analog drift.</p>

## 11 Idriftsættelse

Display	Indstilling ved at dreje indstillingsknappen
	<p><b>Reguleringsforhold/ afstandstilpasning</b> Til optimal tilpasning til rumstørrelsen eller radiator-dimensioneringen. Fabriksindstilling: 0 Indstillingsområde: -5 ... +5 (positive værdier: langsommere koblingsforhold for termostaten; negative værdier: forøgede koblingsforhold for termostaten)</p>
	<p><b>Indstillingsværdi dag</b> Til aktiveringen af årskalenderen.</p>

Display	Indstilling ved at dreje indstillingsknappen
	<p><b>Indstillingsværdi måned</b> Til aktiveringen af årskalenderen.</p>
	<p><b>Indstillingsværdi år</b> Til aktiveringen af årskalenderen.</p>

Display	Indstilling ved at dreje indstillingsknappen
	<b>Temperaturniveau</b> Aktivering og indstilling af forskellige temperaturniveauer for tidsvinduerne. 0 = Temperaturniveau fra 1 = Temperaturniveau til Fabriksindstilling: 0
	<b>Temperaturniveau tidsvindue H1</b> (kun hvis temperaturniveauer er aktiveret)

Display	Indstilling ved at dreje indstillingsknappen
	<b>Temperaturniveau tidsvindue H2</b> (kun hvis temperaturniveauer er aktiveret)
	<b>Temperaturniveau tidsvindue H3</b> (kun hvis temperaturniveauer er aktiveret)

**Tab. 11.1 Anlægsparametre**

### 11.2 Service-/diagnoseniveau

De kommer til service-/diagnoseniveauet med tasten P og indstillingsknappen.

- Tryk samtidigt på tasten P og indstillingsknappen i ca. 3 sekunder.

På det første trin udløses et varmekrav på 50 °C for at kontrollere overføringen til kedlen.

Derefter kan De hente alle testmuligheder ved at dreje eller trykke på indstillingsknappen (se tab. 11.2).

Når De trykker på tasten P, skifter visningen tilbage til grundvisningen.

De kan hente følgende tests:

Indstillingsknop	Test	Testforløb
Tryk, og tryk på tasten P i ca. 3 sek.	Varmekrav	Der simuleres et varmekrav på 50 °C. Brænderen på kedlen starter, pumpen starter (kun indtil kedlens maks. fremløbstemperaturbegrænsning!).
Drej.	Varmtvandskrav	Der udløses et varmtvandskrav. Pumpen starter. Alle andre aktuatorer frakobles.
Drej.	Cirkulationspumpe	Cirkulationspumpen aktiveres. Alle andre aktuatorer frakobles.

Indstillingsknap	Test	Testforløb
Tryk.	Displaytest	Alle displayelementer vises.
Tryk.	Software version	Softwareversionen vises.

**Tab. 11.2 Service/diagnose**

### Reset til fabriksindstilling

- Tryk på tasten P i 15 sekunder for at resette termostaten til fabriksindstillingen. Så snart displayvisningen lyser to gange, er termostaten sat tilbage til fabriksindstillingen. Det betyder, at alle individuelle indstillinger skal foretages igen.

### 11.3 Overdragelse til brugeren

Brugeren af termostaten skal instrueres i håndtering af termostaten og i dens funktion.

- Overgiv de vejledninger og udstyrspapirer, der er henvendt til brugeren, til denne til opbevaring.
- Gennemgå betjeningsvejledningen med brugeren, og besvar evt. spørgsmål.
- Gør især brugeren opmærksom på sikkerhedshenvisningerne, som skal overholdes.
- Gør brugeren opmærksom på, at vejledninger skal blive i nærheden af termostaten.

## 12 Tekniske data

Betegnelse	Enhed	
Driftsspænding $U_{\text{maks}}$	V	24
Tilladt omgivelsestemperatur maks.	°C	50
Strømforbrug	mA	≤ 17
Minimumtværsnit for tilslutningsledningerne	mm <sup>2</sup>	0,75
Kapslingsklasse		IP 20
Beskyttelsesklasse for reguleringen		III
Mål		
Højde	mm	97
Bredde	mm	146
Dybde	mm	27

**Tab. 12.1 Tekniske data**

## 13 Kundeservice

Vaillant A/S  
 Drejergangen 3A  
 DK-2690 Karlslunde  
 Telefon +45 4616 0200  
 Telefax +45 4616 0220  
[www.vaillant.dk](http://www.vaillant.dk)  
[salg@vaillant.dk](mailto:salg@vaillant.dk)



Para el propietario y el instalador especializado

# Instrucciones de instalación y uso calorMATIC 360

Regulador de temperatura ambiente

VRT 360

ES

# Índice

<b>Observaciones sobre la documentación.....</b>	<b>4</b>
Símbolos utilizados .....	4
Conservación de la documentación...	4
<b>Seguridad .....</b>	<b>5</b>
<b>Instrucciones de uso .....</b>	<b>6</b>
<b>1 Vista general del aparato.....</b>	<b>6</b>
<b>2 Vista general de la pantalla....</b>	<b>7</b>
<b>3 Descripción del aparato .....</b>	<b>8</b>

<b>4 Uso.....</b>	<b>8</b>
4.1 Ajuste de los modos de servicio	9
4.2 Ajuste del día de la semana y de la hora.....	12
4.3 Ajuste del programa temporal....	13
4.4 Ajuste de la temperatura ambiente nominal .....	16
4.5 Ajuste de la temperatura de agua caliente .....	18
4.6 Activar las funciones especiales	19
4.7 Nivel de información .....	22
<b>5 Garantía de fábrica y responsabilidades .....</b>	<b>23</b>
<b>6 Reciclaje y eliminación de residuos .....</b>	<b>25</b>

<b>Instrucciones de instalación.....26</b>	<b>10 Instalación eléctrica..... 31</b>
<b>7 Observaciones sobre la instalación y el uso .....26</b>	10.1 Conexión del termostato ambiental ..... 31
7.1 Distintivo CE..... 26	<b>11 Puesta en marcha.....32</b>
7.2 Utilización adecuada ..... 26	11.1 Nivel del especialista..... 33
<b>8 Indicaciones de seguridad y normativas.....27</b>	11.2 Nivel de servicio/diagnóstico ..... 37
8.1 Indicaciones de seguridad ..... 28	11.3 Entrega al propietario..... 38
8.2 Normativas ..... 28	<b>12 Datos técnicos .....39</b>
<b>9 Montaje .....29</b>	<b>13 Servicio de Asistencia Técnica Oficial.....39</b>
9.1 Lugar de montaje..... 29	
9.2 Montaje del termostato ambiental ..... 29	

### Observaciones sobre la documentación

Las siguientes indicaciones sirven de guía para toda la documentación.

Estas instrucciones de instalación y de uso se complementan con otra documentación vigente.

**No nos hacemos responsables de ningún daño causado por ignorar estas instrucciones.**

### Símbolos utilizados

Cuando instale el aparato, tenga en cuenta las indicaciones de seguridad que contienen estas instrucciones.



**¡Peligro!**

**¡Peligro de lesiones físicas y de muerte!**

- Símbolo de una actividad que debe realizarse

### Conservación de la documentación

Entregue las instrucciones de uso y de instalación al propietario de la instalación. Éste se encargará de la conserva-

ción de las instrucciones para que estén disponibles en caso necesario.

## Seguridad

El termostato ambiental debe ser instalado por un servicio de asistencia técnica oficial, responsable del cumplimiento de las normas y prescripciones vigentes.

**No nos hacemos responsables de daños causados por el incumplimiento de estas instrucciones.**

## Instrucciones de uso

### 1 Vista general del aparato

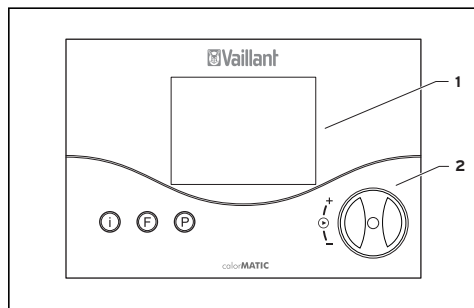


Fig. 1.1 Vista general del aparato

#### Leyenda

- 1 Pantalla
- 2 Botón de ajuste (girar y hacer clic)
- I Tecla de información
- F Tecla de funciones especiales
- P Tecla de programación/nivel de especialistas

## 2 Vista general de la pantalla

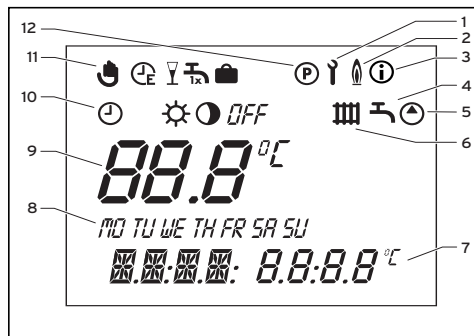


Fig. 2.1 Vista general de la pantalla

### Leyenda

- 1 Nivel de especialistas y nivel de servicio/diagnóstico (cap. 11.1)
- 2 Indicador de que el calefactor está en marcha
- 3 Nivel de información (cap. 4.7)
- 4 Símbolo de agua caliente
- 5 Símbolo de la bomba de circulación
- 6 Símbolo de circuito de calentamiento
- 7 Indicador de tiempo /temperatura
- 8 Día de la semana
- 9 Temperatura real
- 10 Modos de servicio (cap. 4.1)
- 11 Funciones especiales (cap. 4.6)
- 12 Programación del programa temporal (cap. 4.3)

### 3 Descripción del aparato

El calorMATIC 360 es un termostato ambiental programable con programa semanal para calefacción, agua caliente y bomba de circulación para conectar a calefactores Vaillant mediante eBus. Con el calorMATIC 360 puede predefinir la temperatura ambiente con programas de calentamiento. Además, puede ajustar funciones especiales como la función fiesta, el control temporal de un acumulador de agua caliente y una bomba de circulación adicional.

### 4 Uso

El principio de utilización se basa en tres teclas, así como en un botón de ajuste (concepto de utilización de Vaillant "Girar y hacer clic").

En la indicación base de la pantalla se muestra el modo de servicio actual (p. ej. ☉ ☼) , o, en caso de estar activadas, las funciones especiales correspondientes, así como la temperatura ambiente actual, el día de la semana y la hora actuales y, dependiendo de los comandos activos, el símbolo de calefacción, agua caliente y/o bomba de circulación.






## 4.1 Ajuste de los modos de servicio

La tabla 4.1 le ofrece una vista general de los modos de servicio que puede ajustar. El modo de servicio ajustado actúa tanto sobre el programa temporal para la calefacción como sobre los programas temporales para el agua caliente y la bomba de circulación.

- Si el regulador se encuentra en la indicación base, pulse una vez el botón de ajuste; en la pantalla parpadea el símbolo del modo de servicio ajustado.
- Gire el botón de ajuste hasta que en la pantalla aparezca el modo de servicio deseado.

Después de 5 segundos aprox. la pantalla vuelve a la indicación base.

Símbolo	Significado	
	Calefacción	Agua caliente
	<p><b>Automático:</b> el funcionamiento del circuito de calentamiento cambia, según el programa temporal ajustado en el regulador, entre los modos de servicio calentar ☀ y descenso ● . Cuando se determine la necesidad de calentar, se mostrará el símbolo de circuito de calentamiento.</p>	<p>El funcionamiento del acumulador de agua caliente/de la bomba de circulación cambia, según el programa temporal ajustado en el regulador, entre calentamiento/CONECTADO ☀ y DESCONECTADO OFF.</p> <p>Los símbolos de agua caliente y de bomba de circulación se muestran cuando el período de tiempo está activo. Si existe una demanada de agua caliente parpadea el símbolo de agua caliente.</p>
	<p><b>Calentar:</b> el circuito de calentamiento funciona, independientemente del programa temporal ajustado en el regulador, según la temperatura ambiente nominal. Cuando se determine la necesidad de calentar, se mostrará el símbolo de circuito de calentamiento.</p>	
	<p><b>Descenso:</b> el circuito de calentamiento funciona, independientemente del programa temporal ajustado en el regulador, según la temperatura de descenso "ECO". Cuando se determine la necesidad de calentar, se mostrará el símbolo de circuito de calentamiento.</p>	

**Tabla 4.1 Modos de servicio**

Símbolo	Significado	
	Calefacción	Agua caliente
<i>OFF</i>	<p><b>Desconectado:</b> el circuito de calentamiento está desconectado, a no ser que la función anticongelante (que depende de una temperatura ambiente &lt; 5 °C) esté activada. Si la función anticongelante está activada aparece el símbolo de circuito de calentamiento.</p>	<p>El acumulador de agua caliente no se calentará, independientemente del programa temporal ajustado. La bomba de circulación está desconectada. No aparecen los símbolos de agua caliente ni de bomba de circulación.</p>

**Tabla 4.1 Modos de servicio (cont.)**

### 4.2 Ajuste del día de la semana y de la hora

Para el ajuste de la hora y del día de la semana de la indicación base, proceda de la siguiente manera:

- Pulse el botón de ajuste hasta que empiece a parpadear el día de la semana.
- Gire el botón de ajuste hasta que parpadee el día de la semana actual.

MO = lunes

TU = martes

WE = miércoles

TH = jueves

FR = viernes

SA = sábado

SU = domingo

- Pulse el botón de ajuste. La indicación de la hora empieza a parpadear.
- Gire el botón de ajuste hasta que aparezca la hora actual.
- Pulse el botón de ajuste. La indicación de los minutos empieza a parpadear.
- Gire el botón de ajuste hasta que aparezcan los minutos actuales.

Después de 5 segundos aprox. la pantalla vuelve a la indicación base.

Cuando está activado el calendario en el nivel de especialistas (cap. 11.1), puede ajustar después de la hora el día, mes y año procediendo de la misma manera. De esta forma, es posible cambiar de forma automática entre el horario de invierno y verano.

### 4.3 Ajuste del programa temporal

El regulador está equipado con un programa básico (véase tabla 4.2).

Período de tiempo	Día/bloque de la semana	Hora de inicio	Hora de parada
H1	MO-FR	6:00	22:00
H2	-	-	-
H3	-	-	-
H1	SA	7:30	23:30
H2	-	-	-
H3	-	-	-
H1	SU	7:30	22:00
H2	-	-	-
H3	-	-	-

**Tabla 4.2 Programa básico de fábrica para calefacción, agua caliente y bomba de circulación**

Puede adaptar el programa básico de fábrica a sus necesidades individuales. El ajuste de los horarios deseados se lleva a cabo en seis pasos:

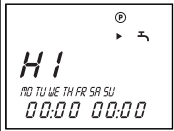
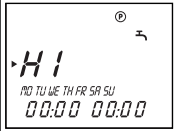
1. Pulse la tecla de programación P
2. Seleccione el tipo de programa temporal (calentar, agua caliente o bomba de circulación)
3. Seleccione el período de tiempo
4. Seleccione el día o bloque de la semana
5. Defina la hora de inicio
6. Defina la hora de parada

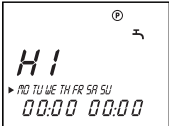
Puede definir tres periodos de tiempo por día.

Pulsando la tecla P, la pantalla vuelve a la indicación base.

## 4 Uso

En la tabla siguiente se enumeran de nuevo, a modo de ilustración, los pasos que deben realizarse en un ejemplo de programa temporal para agua caliente. Para adaptar el programa temporal para calefacción o bomba de circulación, sólo tiene que seleccionar el símbolo correspondiente (circuito de calentamiento o bomba de circulación) después de pulsar la tecla de programación P, y proseguir de acuerdo con el ejemplo.

Pantalla	Pasos necesarios
	Pulse la tecla de programación P; el cursor (triángulo negro) marca el valor que se debe modificar (000), que parpadea adicionalmente. Gire el botón de ajuste hasta que aparezca el símbolo del grifo.
	Haga clic en el botón de ajuste - el cursor marca el valor a modificar (H1), que parpadea adicionalmente. Seleccione el período de tiempo deseado girando el botón de ajuste. Valores de ajuste: H1, H2, H3

Pantalla	Pasos necesarios
	<p>Pulse el botón de ajuste; el cursor marca la indicación del bloque semanal, que parpadea adicionalmente. Seleccione un programa de bloque o un día de la semana determinado girando el botón de ajuste.</p> <p>Valores de ajuste:</p> <p>MO - SU  MO - FR  SA - SU  MO = lunes  TU = martes  WE = miércoles  TH = jueves  FR = viernes  SA = sábado  SU = domingo</p>

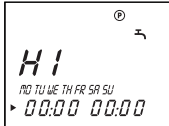
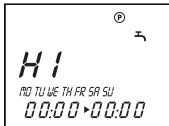
Pantalla	Pasos necesarios
	<p>Pulse el botón de ajuste; el cursor marca la hora de inicio, la indicación de las horas parpadea. Seleccione una hora de inicio girando el botón de ajuste. Para ajustar los minutos vuelva a pulsar el botón de ajuste.</p>
	<p>Pulse el botón de ajuste; el cursor marca la hora de parada, la indicación de las horas parpadea. Seleccione la hora de parada girando el botón de ajuste. Para ajustar los minutos vuelva a pulsar el botón de ajuste.</p>

Tabla 4.3 Ajuste del período de tiempo

## 4 Uso

Si es necesario, puede cambiar el regulador del programa semanal al programa diario.

- En la indicación base, pulse la tecla F unos 10 segundos aprox.  
Durante la programación de los períodos de tiempo ya no se indican los días de la semana.

### **4.4 Ajuste de la temperatura ambiente nominal**

La indicación base muestra la temperatura ambiente actual.

Puede ajustar la temperatura ambiente nominal directamente en la indicación base. Si está activada la función de nivel de temperatura en el nivel de especialistas

(ajuste de diferentes niveles de temperatura para cada período de tiempo, ver cap. 11.1), la pantalla muestra la temperatura ambiente nominal válida en ese momento (T-H1, T-H2, T-H3).

### **Ajuste directo de la temperatura ambiente nominal**

- Gire el botón de ajuste (pantalla en la indicación base).  
Desaparece la indicación de la temperatura real, se muestra el símbolo de sol en el nivel de modos de servicio y el valor ambiente nominal en la pantalla (p. ej. TEMP 20,0 °C).
- Girando el botón de ajuste puede ajustar directamente el valor ambiente



nominal (después de 1 segundo aprox.) al valor deseado.

Después de 5 segundos aprox. la pantalla vuelve a la indicación base.

### **Ajuste de la temperatura ambiente nominal para el período de tiempo**

(sólo es posible cuando la función "Nivel de temperatura" está activada en el nivel de especialistas - cap. 11.1). Con ello puede asignarse un valor de temperatura ambiente nominal propio para cada período de tiempo.

- Pulse el botón de ajuste hasta que aparezca la indicación T-H1 junto con

un valor nominal. El valor nominal parpadea.

- Gire el botón de ajuste hasta que aparezca la temperatura ambiente nominal deseada para el período de tiempo H1. La nueva temperatura ambiente nominal se ha asignado a todos los períodos de tiempo con H1.
- Pulse el botón de ajuste. Aparece la indicación T-H2 con un valor nominal. El valor nominal parpadea.
- Gire el botón de ajuste hasta que aparezca la temperatura ambiente nominal deseada para el período de tiempo H2. La nueva temperatura ambiente nominal se asigna a todos los períodos de tiempo con H2.

## 4 Uso

- Pulse el botón de ajuste. Aparece la indicación T-H3 con un valor nominal. El valor nominal parpadea.
- Gire el botón de ajuste hasta que aparezca la temperatura ambiente nominal deseada para el período de tiempo H3. La nueva temperatura ambiente nominal se asigna a todos los períodos de tiempo con H3.

Después de 5 segundos aprox. la pantalla vuelve a la indicación base.

### **Ajuste de la temperatura de descenso "ECO"**

- Pulse el botón de ajuste hasta que aparezca ECO.

Se muestra la temperatura de descenso, que comienza a parpadear.

- Gire el botón de ajuste hasta que aparezca la temperatura de descenso deseada (p. ej., ECO 15,0 °C).

Después de 5 segundos aprox. la pantalla vuelve a la indicación base.

### **4.5 Ajuste de la temperatura de agua caliente**

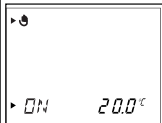
Puede ajustar la temperatura de agua caliente directamente desde la indicación base. Por favor, tenga en cuenta también la temperatura de agua caliente máxima ajustada en el calefactor.

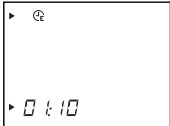
- Pulse el botón de ajuste hasta que aparezca la indicación DHW. El valor nominal parpadea.
- Gire el botón de ajuste hasta que aparezca la temperatura de agua caliente deseada (p. ej., DHW 60 °C).

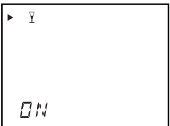
Después de 5 segundos aprox. la pantalla vuelve a la indicación base.

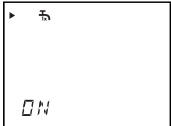
#### 4.6 Activar las funciones especiales


Con la tecla F tiene acceso a las funciones especiales. Puede activar las siguientes funciones:

Pantalla	Pasos necesarios
 <p>The screenshot shows a digital display with 'DHW' on the left and '20.0°C' on the right. Above 'DHW' is a small icon of a water tap. The display is framed by a thin border.</p>	<p><b>Quick-Veto</b></p> <p>Con la función de Quick-Veto puede cambiar la temperatura ambiente nominal durante un periodo de tiempo breve (hasta el siguiente periodo). Pulse una vez la tecla de función especial F; en la pantalla aparece el símbolo de Quick-Veto, así como la temperatura ambiente nominal de Quick-Veto, que parpadea adicionalmente. Gire el botón de ajuste hasta que aparezca la temperatura ambiente nominal Quick-Veto deseada. Después de 10 segundos aprox. la pantalla vuelve a la indicación base; la función está activada. Si desea desactivar la función antes de tiempo, sólo tiene que pulsar la tecla F.</p>

Pantalla	Pasos necesarios
	<p><b>Función de ahorro</b></p> <p>La función de ahorro le permite bajar la calefacción durante un tiempo regulable independientemente del programa temporal ajustado. Pulse dos veces la tecla de función especial; en la pantalla aparece el símbolo de la función de ahorro. También aparece un reloj, que parpadea adicionalmente. Girando el botón de ajuste puede definir ahora la hora de parada, hasta la cual la calefacción, a partir del momento de ajuste, debe regularse en modo de descenso. Después de 10 segundos aprox. la pantalla vuelve a la indicación base; la función está activada. Si desea desactivar la función antes de tiempo, sólo tiene que pulsar la tecla F.</p>

Pantalla	Pasos necesarios
	<p><b>Función fiesta</b></p> <p>Cuando activa la función de fiesta, se continúa con la fase de calentamiento al llegar a la siguiente fase de descenso. Esto es válido también para los programas de tiempo para agua caliente y bomba de circulación. Pulse tres veces la tecla de función especial; en la pantalla aparece el símbolo de fiesta; tras 10 segundos aprox., la función está activada.</p> <p>La función se desactiva automáticamente al llegar a la siguiente fase de calentamiento.</p> <p>Si desea desactivar la función antes de tiempo, sólo tiene que pulsar la tecla F. La función sólo se puede activar en el modo de servicio automático ⌚.</p>

Pantalla	Pasos necesarios
	<p><b>Carga única del acumulador</b></p> <p>La función de carga única del acumulador le permite cargar una vez el acumulador, independientemente del programa temporal ajustado. Pulse dos veces la tecla de funciones especiales, en la pantalla parpadeará durante 10 segundos el símbolo de recarga única, después quedará activada la función.</p> <p>Si desea desactivar la función antes de tiempo, sólo tiene que pulsar la tecla F.</p>

Pantalla	Pasos necesarios
	<p><b>Función vacaciones</b></p> <p>Con la función de vacaciones el regulador se desconecta, pero la función anticongelante permanece activa. También se desconectan el agua caliente y la bomba de circulación. Pulse la tecla de funciones especiales cinco veces; en la pantalla aparece el símbolo de función de vacaciones así como el valor de ajuste del número de días de vacaciones, que parpadea adicionalmente. Gire el botón de ajuste hasta que aparezca el número de días de vacaciones deseado. Después de 10 segundos, la función está activada y el modo de servicio para el periodo de tiempo seleccionado está en OFF o desc. (véase cap. 4.1). →</p>

Pantalla	Pasos necesarios
	<p>→ <b>Función vacaciones</b></p> <p>Si desea desactivar la función antes de tiempo, sólo tiene que pulsar la tecla F. Si está activada la función de protección contra la legionela, esta se ejecuta el último día de vacaciones.</p>

**Tabla 4.4 Funciones especiales**

### 4.7 Nivel de información

Cuando pulsa la tecla de información, accede al nivel de información. El símbolo de información aparece en la pantalla tan pronto como haya abierto el nivel de información. Pulse la tecla varias veces

hasta que se muestren uno a uno los siguientes datos informativos:

- Designación del termostato ambiental (VTR 360)
- Temperatura ambiente nominal Quick-Veto (si está activada)
- Valor ajustado de temperatura ambiente nominal T-H1 (si está activada - p. ej. T-H1 20,0 °C)
- Valor ajustado de temperatura ambiente nominal T-H2 (si está activada - p. ej. T-H2 23,0 °C)
- Valor ajustado de temperatura ambiente nominal T-H3 (si está activada - p. ej. T-H3 18,0 °C)

- Valor ambiente nominal ajustado, en caso de que no esté activado el "Nivel de temperatura" (p. ej. TEMP 20,0 °C)
- Temperatura de descenso ajustada (p. ej., ECO 15,0 °C)
- Temperatura nominal ajustada de agua caliente (p. ej., DHW 60,0 °C)
- Día/mes/año (en caso de estar activo el calendario)
- Programa temporal de calefacción ajustado (cada uno de los períodos de tiempo por día)
- Programa temporal de agua caliente ajustado (cada uno de los períodos de tiempo por día)

- Programa temporal de bomba de circulación ajustado (cada uno de los períodos de tiempo por día)

## 5 Garantía de fábrica y responsabilidades

### Garantía del fabricante

- De acuerdo con lo establecido en la ley 23/2003 de 10 de Julio de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo, **Vaillant** responde de las faltas de conformidad que se manifiesten en un plazo de **dos años** desde la entrega.
- La garantía de los **repuestos** será válida durante **dos años** a partir de la fecha de entrega del aparato.

## 5 Garantía de fábrica y responsabilidades

- Esta garantía es válida exclusivamente dentro del territorio español.

### **Condiciones de garantía**

A no ser que se demuestre lo contrario, se entenderá que los bienes son conformes y aptos para la finalidad que se adquieren, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

1º La garantía será válida siempre y cuando el aparato corresponda a los que el fabricante destina expresamente para España, donde debe instalarse.

2º Sólo nuestro Servicio Técnico Oficial está autorizado a realizar las reparaciones necesarias.

3º Nuestro Servicio Técnico Oficial determinará si son necesarias piezas de repuesto, en cuyo caso serán piezas originales de **Vaillant**.

4º La garantía tendrá validez únicamente una vez que la empresa instaladora haya anotado la fecha de puesta en marcha y validado la garantía mediante su sello y firma.

5º El consumidor deberá informar a Vaillant de la falta de conformidad del bien en un plazo inferior a dos meses desde que tuvo conocimiento de la misma.



### **La garantía excluye**

expresamente averías producidas por:

- a) Uso inadecuado del bien o incumplimiento de lo indicado en las instrucciones y demás documentación facilitada relativa a su instalación y mantenimiento.
- b) Sobrecarga de cualquier índole.
- c) Manipulación de los equipos por personas no autorizadas.

### **Fecha de compra y sello del establecimiento:**

## **6 Reciclaje y eliminación de residuos**

El termostato ambiental y sus accesorios no deben desecharse con la basura doméstica. Asegúrese de que el aparato usado y, dado el caso, los accesorios existentes, se eliminen adecuadamente.

# Instrucciones de instalación

## 7 Observaciones sobre la instalación y el uso

Sólo un servicio de asistencia técnica oficial está autorizado a realizar el montaje, la conexión eléctrica, ajustes en el aparato y la primera puesta en marcha.

### 7.1 Distintivo CE

Con el distintivo CE se certifica que el termostato ambiental calorMATIC 360 combinado con calefactores Vaillant cumple los requisitos básicos de las directivas de la UE sobre la compatibilidad electromagnética (directiva 89/336/

CEE) y la baja tensión (directiva 73/23/CEE).

### 7.2 Utilización adecuada

El termostato ambiental calorMATIC 360 se ha fabricado según las normas de seguridad técnica y los últimos avances técnicos. Sin embargo, una utilización inadecuada puede poner en peligro la integridad corporal y la vida del usuario o de terceros, así como producir daños en el aparato y otros daños materiales. El termostato ambiental calorMATIC 360 sirve para el control espacial y temporal de una instalación de calefacción con y sin calentamiento de agua/bomba de cir-

culación en combinación con un calefactor con interfaz eBus de Vaillant.

Cualquier otro uso será considerado no adecuado. El fabricante / distribuidor no se responsabiliza de los daños causados por usos inadecuados. El propietario asumirá todo el riesgo.

El cumplimiento de las instrucciones de uso y de instalación forman parte de la utilización adecuada.

## **8 Indicaciones de seguridad y normativas**

El aparato debe ser instalado por un distribuidor autorizado, responsable del cumplimiento de las normas y prescripciones vigentes. No nos responsabilizamos de los daños ocasionados por ignorar estas instrucciones.

## 8 Indicaciones de seguridad y normativas

### 8.1 Indicaciones de seguridad



**¡Peligro!**

**Peligro de muerte por electrocución en conexiones conductoras de tensión.**

**Antes de realizar trabajos en el aparato desconecte la alimentación de corriente y asegúrela contra una conexión accidental. Extraiga el regulador del empotrado en la pared o de la carcasa sólo cuando no conduzca tensión.**

### 8.2 Normativas

Cumpla las normas del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT).

Utilice cables comunes para el cableado.

- Sección mínima de los cables:  
0,75 mm<sup>2</sup>

No deben superarse las siguientes longitudes máximas de cable:

- Línea de bus: 300 m

Las conexiones de alimentación con 230 V y las conexiones de bus deben tenerse por separado a partir de una longitud de 10 m.

El regulador sólo debe instalarse en espacios cerrados secos.

## 9 Montaje

### 9.1 Lugar de montaje

Monte el termostato ambiental de forma que pueda registrar la temperatura ambiente de forma adecuada (evite el calor por condensación, no lo instale en tabiques fríos, etc.).

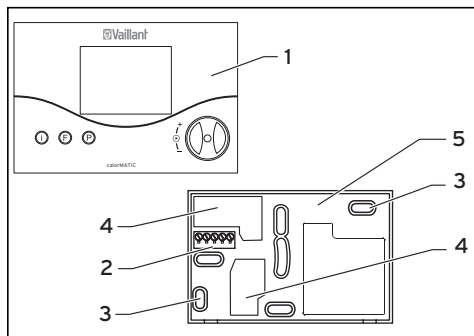
El lugar de montaje óptimo es, la mayoría de las veces, la sala de estar principal en una pared interna a una altura de 1,5 m aprox. En ese lugar, el termostato debería poder registrar el aire que circula en la habitación sin que lo obstaculicen muebles, cortinas u otros objetos. El lugar de montaje se tiene que seleccionar de forma que el termostato no esté

influido por corrientes de aire o fuentes de calor como calefacciones, chimeneas, televisor o la radiación directa del sol. En la habitación en la que está montado el termostato, deben abrirse del todo las válvulas de la calefacción.

### 9.2 Montaje del termostato ambiental

La conexión al calefactor se realiza mediante una línea de bus de dos hilos (eBus).

## 9 Montaje



**Fig. 9.1 Montaje del termostato ambiental**

- Extraiga el termostato (1) de la carcasa (5).
- Realice dos perforaciones para la sujeción (3) con un diámetro de 6 mm

(según la fig. 9.1) e introduzca los tacos adjuntos.

- Introduzca el cable de conexión por la guía de cables (4).
- Fije la carcasa a la pared con los dos tornillos adjuntos.
- Conecte el cable de conexión según el cap. 10.
- Coloque el termostato ambiental (1) en la carcasa (5) de forma que los pasadores del lado posterior de la parte superior coincidan con los orificios (2).
- Presione el termostato ambiental en la carcasa hasta que encaje.

## 10 Instalación eléctrica

La conexión eléctrica sólo podrá ser realizada por un servicio técnico autorizado.



### **¡Peligro!**

**Peligro de muerte por electrocución en conexiones conductoras de tensión. Antes de realizar trabajos en el aparato desconecte la alimentación de corriente y asegúrela contra una conexión accidental.**

### 10.1 Conexión del termostato ambiental

La comunicación con el calefactor se realiza mediante una línea de bus de dos hilos (eBus). Todos los enchufes de conexión del eBus son de tal forma que pueden conectarse como mínimo 2 x 0,75 mm<sup>2</sup> (recomendado) por cada terminal de conexión. Con ello es posible cambiar las conexiones sin perjuicio de la comunicación (fig. 10.1). Tenga también en cuenta las instrucciones del calefactor. No se puede quitar el puente de los terminales de conexión 3 y 4 del calefactor.

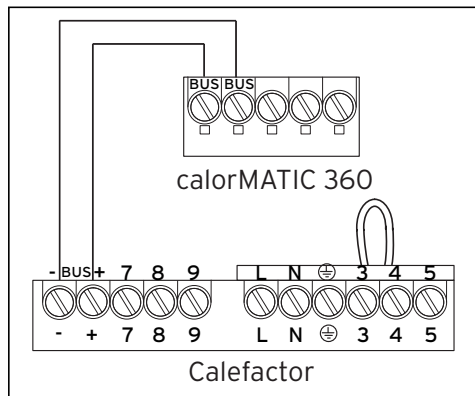


Fig. 10.1 Conexión eléctrica

## 11 Puesta en marcha

Para que los parámetros de la instalación estén adaptados de forma óptima a las condiciones dadas, puede ser necesario ajustar algunos parámetros de la instalación. Estos parámetros de la instalación se encuentran en un único nivel de uso y sólo debe ajustarlos un instalador especializado.

El nivel de servicio/diagnóstico también está reservado al instalador especializado, ayudándole cuando realiza una reparación.



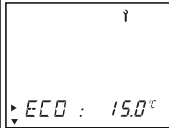
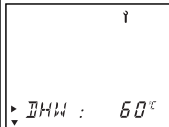
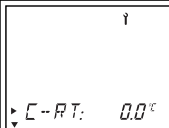
## 11.1 Nivel del especialista

Se accede al nivel de especialistas con la tecla P.

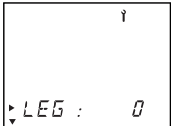
- Pulse la tecla P durante 10 segundos aprox.  
En la pantalla aparecen el símbolo de llave inglesa y el primer parámetro.
- Pulse el botón de ajuste. Puede abrir todos los parámetros de la instalación uno a uno procediendo de esta forma.
- Gire el botón de ajuste para ajustar los valores deseados.

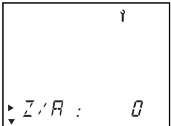
Pulsando la tecla P, la pantalla vuelve a la indicación base.

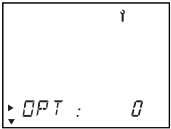
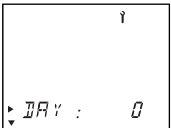
Puede abrir y modificar los siguientes parámetros de la instalación:

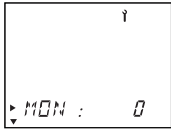
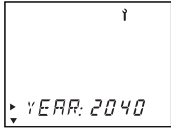
Pantalla	Ajuste girando el botón de ajuste
	<b>Temperatura de descenso</b> Ajuste de fábrica: 15 °C Rango de ajuste: 5 ... 30 °C
	<b>Valor nominal de la temperatura de agua</b> Ajuste de fábrica: 60 °C Rango de ajuste 35 ... 70 °C
	<b>Corrección del valor ambiente real</b> Adaptación del valor indicado en un rango de un máximo de +/- 3 °C Ajuste de fábrica: 0 °C

## 11 Puesta en marcha

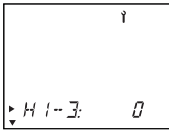
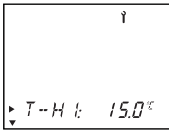
Pantalla	Ajuste girando el botón de ajuste
	<b>Protección contra las legionelas</b> 1 = Activar el programa de protección contra legionelas. Cada miércoles, 1 hora antes del primer período de tiempo, se calentará un acumulador WW conectado hasta 70°C, la bomba de circulación entrará en funcionamiento y permanecerá en marcha durante 30 min. a 70°C. Ajuste de fábrica: 0 (inactivo)

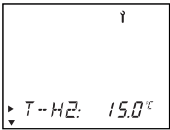
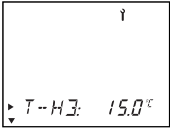
Pantalla	Ajuste girando el botón de ajuste
	<b>Modo de dos puntos/analógico</b> Conmutación entre funcionamiento de dos puntos/analógico. El regulador está diseñado de fábrica como acción todo-o-nada (valor de ajuste 0). Al cambiar el parámetro a 1, se cambia el regulador al modo analógico.

Pantalla	Ajuste girando el botón de ajuste
	<p><b>Modo de control/adaptación de recorrido</b>            Para la adaptación óptima al tamaño de la habitación o a las dimensiones del radiador            Ajuste de fábrica: 0            Rango de ajuste: -5 ... +5            (valores positivos: modo de conmutación retardada del regulador; valores negativos: modo de conmutación creciente del regulador)</p>
	<p><b>Valor de ajuste del día</b>            Para la activación del calendario</p>

Pantalla	Ajuste girando el botón de ajuste
	<p><b>Valor de ajuste del mes</b>            Para la activación del calendario</p>
	<p><b>Valor de ajuste del año</b>            Para la activación del calendario</p>

## 11 Puesta en marcha

Pantalla	Ajuste girando el botón de ajuste
	<p><b>Nivel de temperatura</b>                      Activación del ajuste de diferentes niveles de temperatura en cada período de tiempo.                      0 = Nivel de temperatura desactivado                      1 = Nivel de temperatura activado                      Ajuste de fábrica: 0</p>
	<p><b>Nivel de temperatura para el período de tiempo H1</b>                      (sólo cuando los niveles de temperatura están activados)</p>

Pantalla	Ajuste girando el botón de ajuste
	<p><b>Nivel de temperatura para el período de tiempo H2</b>                      (sólo cuando los niveles de temperatura están activados)</p>
	<p><b>Nivel de temperatura para el período de tiempo H3</b>                      (sólo cuando los niveles de temperatura están activados)</p>

**Tabla 11.1 Parámetros de la instalación**

## 11.2 Nivel de servicio/diagnóstico

Se accede al nivel de servicio/diagnóstico con la tecla P y el botón de ajuste.

- Pulse la tecla P y el botón de ajuste a la vez durante 3 segundos aprox.

En el primer paso se transmite un comando de calentamiento de 50 °C para comprobar la transmisión al calefactor.

A continuación, puede abrir todas las posibilidades de comprobación girando o pulsando el botón de ajuste (ver tabla 11.2). Pulsando la tecla P, la pantalla vuelve a la indicación base.

Puede abrir las siguientes comprobaciones:

Botón de ajuste	Comprobación	Procedimiento
Presiónelo a la vez que la tecla P 3 seg. aprox.	Comando a la calefacción	Se simula un comando de calentamiento de 50 °C. El quemador del calefactor y la bomba se ponen en marcha (isólo hasta el límite de temperatura de ida del calefactor!).
Gírelo	Comando de agua caliente	Se transmite un comando de agua caliente. La bomba de recarga se pone en marcha, el resto de activadores se desactivan.
Gírelo	Bomba de circulación	Se comprueba la bomba de circulación. El resto de activadores se desactivan.

## 11 Puesta en marcha

Botón de ajuste	Comprobación	Procedimiento
Presiónelo	Comprobación de pantalla	Se muestran todos los elementos de pantalla.
Presiónelo	Versión de software	Se muestra la versión de software.

**Tabla 11.2 Servicio/diagnóstico**

### Restaurar los ajustes de fábrica

- Para restablecer los ajustes de fábrica en el regulador, pulse la tecla P durante 15 seg.

En cuanto en la pantalla se iluminen dos veces las indicaciones de pantalla, el regulador vuelve a tener los ajustes de fábrica. Esto implica que todos los

ajustes individuales deben realizarse de nuevo.

### 11.3 Entrega al propietario

Se debe instruir al propietario del regulador sobre su manipulación y funcionamiento.

- Entregue al propietario las instrucciones correspondientes y la documentación del aparato para que las guarde.
- Revise con el propietario las instrucciones de uso y conteste a sus preguntas.
- Indíquelo especialmente qué medidas de seguridad debe tener en cuenta.
- Advierta al propietario que las instrucciones deben guardarse cerca de la instalación.

## 12 Datos técnicos

Denominación	Unidad	
Tensión de servicio $U_{m\acute{a}x.}$	V	24
Temperatura ambiental máx. autorizada	°C	50
Consumo de corriente	mA	≤ 17
Sección mínima de los cables de conexión	mm <sup>2</sup>	0,75
Tipo de protección		IP 20
Clase de protección del regulador		III
Dimensiones		
Altura	mm	97
Anchura	mm	146
Profundidad	mm	27

**Tabla 12.1 Datos técnicos**

## 13 Servicio de Asistencia Técnica Oficial

Vaillant cuenta con una extensa y competente red de Servicio de Asistencia Técnica en toda España. Nuestra red le garantiza una asistencia técnica completa en todas las circunstancias, situaciones y lugares.

Cuando usted instala Vaillant, Vaillant le asegura que su cliente quedará plenamente satisfecho.











**Vaillant S. L.**

**Atención al cliente**

C/La Granja, 26 ■ Pol. Industrial ■ Apartado 1.143 ■ 28108 Alcobendas (Madrid)

Teléfono 902 11 68 19 ■ Fax 916 61 51 97 ■ [www.vaillant.es](http://www.vaillant.es)

**Vaillant A/S**

Drejergangen 3 A ■ DK-2690 Karlslunde ■ Telefon +45 46 16 02 00

Telefax +45 46 16 02 20 ■ [www.vaillant.dk](http://www.vaillant.dk) ■ [salg@vaillant.dk](mailto:salg@vaillant.dk)