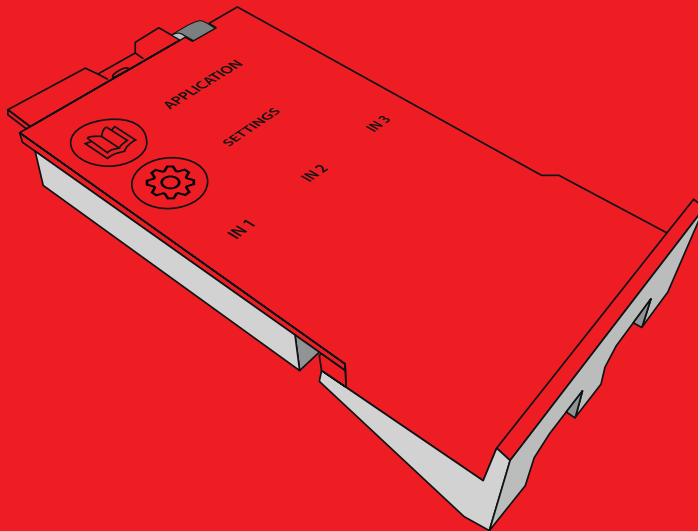
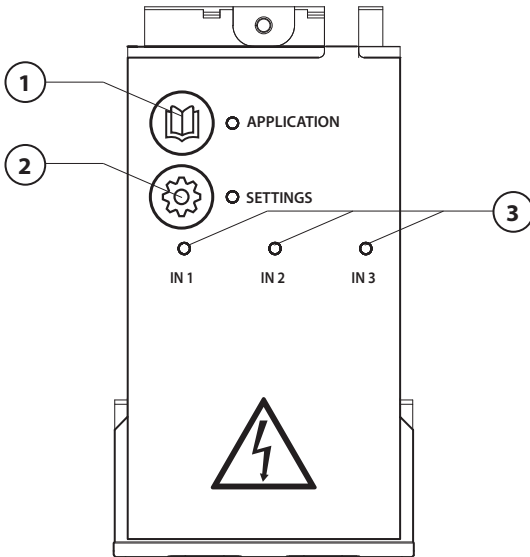


Installations Guide

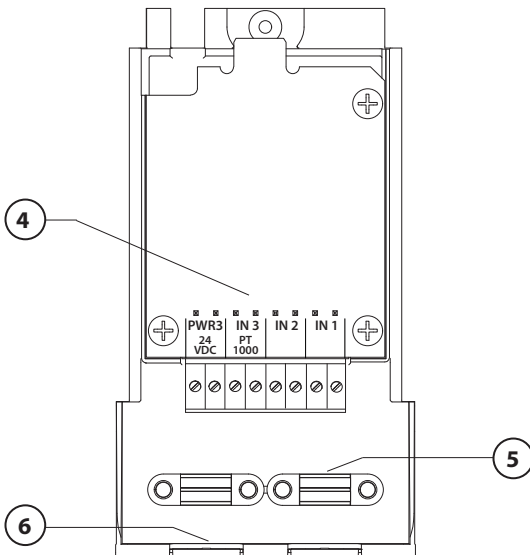
Expansion Modul für Heatup Smart





Kablarna ska dras i enlighet med elschemat. Anslut sedan expansionsmodulen till **Heatup Smart Kopplingsbox** för tillgång till extra funktioner.

1. Använd den här knappen för att välja tillämpning. Tryck på knappen för tillämpningen och använd sedan **▲** och **▼** för att välja tillämpning 1–11 och bekräfta med "OK". Se ritning över tillämpningarna för att välja rätt tillämpning.
2. Använd knappen för att göra tillämpningsspecifika inställningar. Se vilka inställningar som är tillgängliga i den valda tillämpningens beskrivning.
3. Lysdioderna anger status för ingångarna 1–3. Se den aktuella tillämpningens beskrivning.
4. Plintar för anslutning av olika kablar/externa enheter.
5. Stöd för kabel.
6. Tas bort vid anslutning av ledningar/kablar.



Tillämpning 0001: Tvåvärmesystem, fast tilloppstemperatur, elektronisk styrning.

Tillval: Globalt vänteläge.

Beskrivning av tillämpning

Golvvärmesystem med elektronisk temperaturstyrning. Tilloppstemperaturen är satt till ett fast värde. Systemet använder en PT1000-givare för att detektera och styra tilloppstemperaturen och för att säkerställa att temperaturen inte överskrider den tillåtna maxtemperaturen. När tillämpningen ansluts styr systemet cirkulationspumpen och signalen om värmebehov från till exempel en panna eller värmepump. Pumpen och värmebehovssignalen aktiveras när minst 1 krets signalerar värmebehov. **Utgång 1 måste användas för TWA på blandningsshunt.**

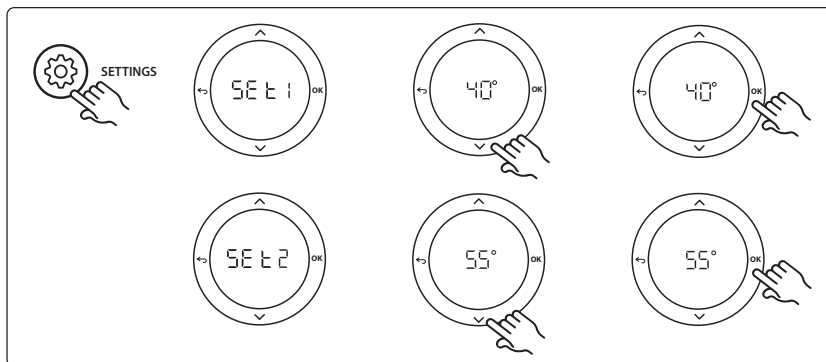
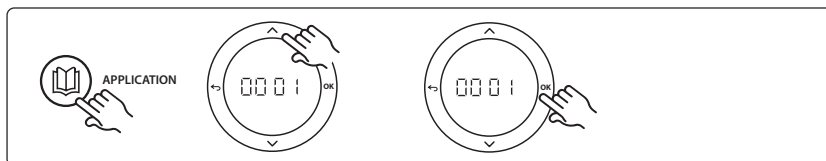
Ingången för globalt vänteläge är en potentialfri ingång som kan användas för att fjärrstyra systemet och sätta det i bortrestläge, till exempel via en GSM-modul från en extern tredje part. När ingången för globalt vänteläge är aktiv sätts börvärdet för alla rum till 15 grader Celsius.

Inställningar

"SET 1" = Ställ in önskad flödestemperatur [25–70 °C].

"SET 2" = Ställ in önskad avstängningstemperatur [30–75 °C].

Obs! Temperaturen måste vara högre än flödestemperaturen.



SE

Tillämpningens testfunktion

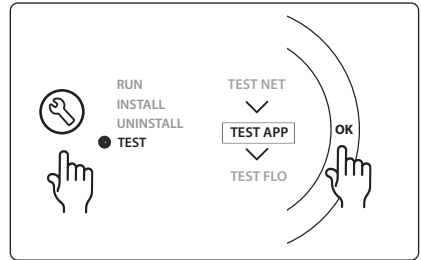
Gå in i Test-menyn via installatörsknappen.

Testet (APP-testet) är specifikt för varje individuell tillämpning. Testet är uppdelat i steg där det kontrolleras att alla komponenter är korrekt installerade. Det är viktigt att du följer alla steg i processen.

Teststeg

Steg 1:1 Gå till ställdonet för blandningsshuntens styrventil och kontrollera att ventilen öppnas helt (det kan ta upp till 3 minuter innan den är helt öppen). Efter 5 minuter stängs ställdonet igen.

Under testperioden, som varar 5 minuter, så visas även tillloppsflödets uppmätta temperatur på huvudstyrenhetens display.



Lista över delar

Pos. 1	088U0093-96	1 st. Danfoss FHM-Cx blandningsshunt
Pos. 2	2987994-2988005	1 set Heatup Golvvärmefördelare
Pos. 3	2988094	xx st. Heatup ställmotor, 24 V
Pos. 4	087B1165	1 st. ESM-11 PT-1000-givare
Pos. 5.	2988094	1 st. st. Heatup ställmotor, 24 V

Tillämpning 0002: Tvårörssystem med behovsbaserad styrning av matnings-temperatur.

Tillval: Globalt vänteläge.

Beskrivning av tillämpning

Golvvärmesystem med elektronisk temperaturstyrning.

Den behovsbaserade tilloppstemperaturen styrs av rummets värmebehov. Systemet använder en PT1000-givare för att detektera tilloppstemperaturen och för att säkerställa att temperaturen inte överskrider den tillåtna maxtemperaturen med hjälp av en säkerhets-Tmax. När tillämpningen ansluts styr systemet cirkulationspumpen och signalen om värmebehov från till exempel en panna eller värmepump. Pumpen och värmebehovssignalen aktiveras när minst 1 krets signalerar värmebehov. **Utgång 1 måste användas för TWA på blandningsshunt.**

Ingången för globalt vänteläge är en potentialfri ingång som kan användas för att fjärrstyra systemet och sätta det i bortrestläge, till exempel via en GSM-modul från en extern tredje part. När ingången för globalt vänteläge är aktiv sätts börvärdet för alla rum till 15 grader Celsius.

Inställningar

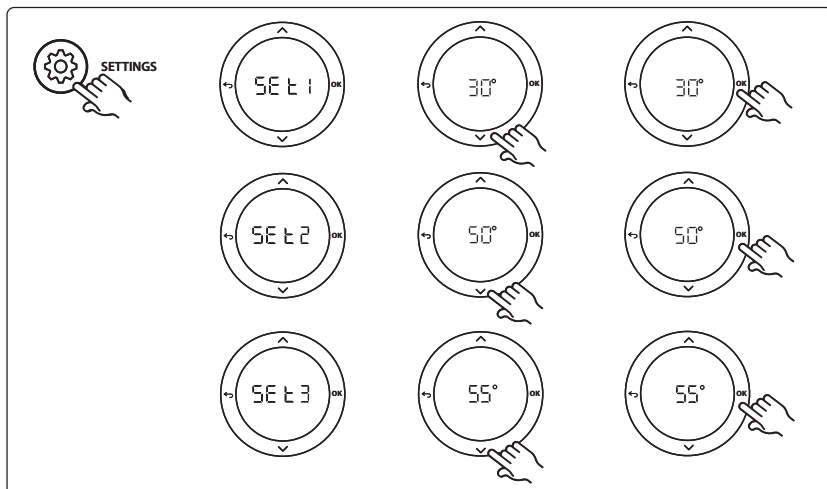
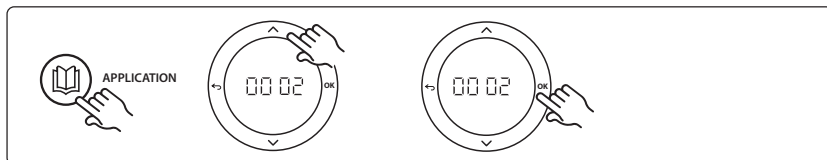
"SET 1" = Ställ in önskad lägsta flödestemperatur [25–65 °C].

"SET 2" = Ställ in önskad högsta flödestemperatur [30–70 °C].

Obs! temperaturen kan inte sättas lägre än 5 °C över lägsta tilloppsflödestemperatur.

"SET 3" = Ställ in önskad avstängningstemperatur [35–75 °C].

Obs! temperaturen måste vara högre än flödestemperaturen.



SE

Testfunktion för tillämpningen

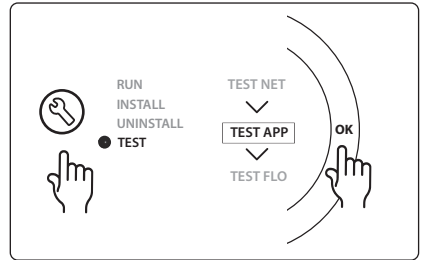
Gå in i Test-menyn via installatörsknappen.

Testet (APP-testet) är specifikt för varje individuell tillämpning. Testet är uppdelat i steg där det kontrolleras att alla komponenter är korrekt installerade. Det är viktigt att du följer alla steg i processen.

Teststeg

Steg 1:1 Gå till ställdonet för blandningsshuntens styrventil och kontrollera att ventilen öppnas helt (det kan ta upp till 3 minuter innan den är helt öppen). Efter 5 minuter stängs ställdonet igen.

Under testperioden, som varar 5 minuter, visas även tillloppsflödets uppmätta temperatur på huvudstyrenhetens display.



Lista över delar

Pos. 1	088U0093-96	1 st. Danfoss FHM-Cx blandningsshunt
Pos. 2	2987994-2988005	1 set Heatup Golvvärmefördelare
Pos. 3	2988094	xx st. Heatup ställmotor, 24 V
Pos. 4	087B1165	1 st. ESM-11 PT-1000-givare
Pos. 5.	2988094	1 st. Heatup ställmotor, 24 V

Tillämpning 0003: Tvårörssystem med automatisk växling till kylning baserat på tilloppstemperatur.

Tillval: Fuktgivare (rekommenderas), globalt vänteläge, cirkulationspump och värmebehovssignal.

Beskrivning av tillämpning

Golvvärmesystem med automatisk växling till kylning baserat på tilloppstemperatur.

Tilloppstemperaturen övervakas med en PT1000-givare. Baserat på givarens mätningar växlar systemet mellan värmning och kylning. När tillämpningen ansluts styr systemet cirkulationspumpen som slås på när minst ett rum har ett värmebehov eller kylbehov.

Värmsignalen för till exempel en panna eller värmepump aktiveras endast när systemet är i uppvärmningsläge och minst ett rum har ett värmebehov. För kylningstillämpningar rekommenderas det alltid att man installerar en fuktgivare i systemet för att förhindra fuktskador på golv och installationer om den relativa fuktigheten skulle överskrida tillåten fuktnivå.

Ingången för globalt vänteläge är en potentialfri ingång som kan användas för att fjärrstyra systemet och sätta det i bortrestläge, till exempel via en GSM-modul från en extern tredje part. När ingången för globalt vänteläge är aktiv sätts börvärdet för alla rum till 15 grader Celsius.

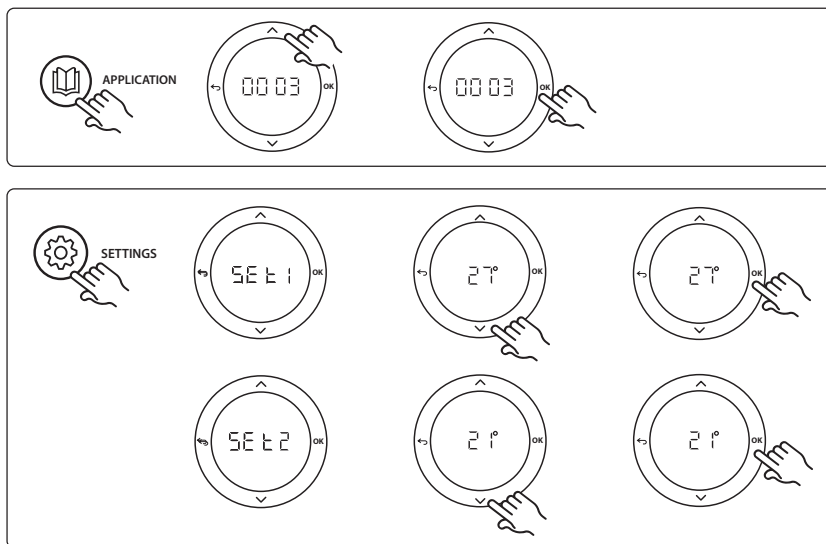
SE

Inställningar

"SET 1" = Ställ in tilloppsflödets temperatur för växling till värme [25–55 °C].

"SET 2" = Ställ in tilloppsflödets temperatur för växling till kyla [15–25 °C].

Obs! temperaturen kan inte sättas högre än 2 °C under växlingstemperaturen för värmning.



Inställningar på termostat

Exkludera rum från kylning: För att exkludera rum från kylning (vanligt för till exempel badrum där kylning kan vara oönskad) går du till termostaten och ställer in menyn ME. 7 till OF F.

Se termostatsens installationshandbok för mer information.

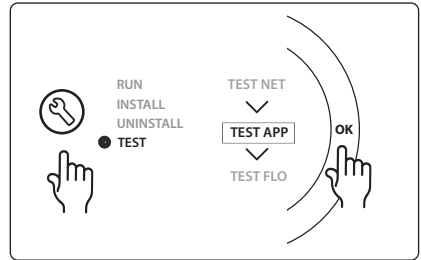
Testfunktion för tillämpningen

Gå in i Test-menyn via installatörsknappen.

Testet (APP-testet) är specifikt för varje individuell tillämpning. Testet är uppdelat i steg där det kontrolleras att alla komponenter är korrekt installerade. Det är viktigt att du följer alla steg i processen.

Teststeg

Steg 1:1 Under testperioden, som varar 1 minut, visas tillloppsflödets uppmätta temperatur på huvudstyrenhetens display.



Lista över delar

Pos. 1	087B1165	1 st. ESM-11 PT1000-givare
Pos. 2	2987994-2988005	1 set Heatup Golvvärmefördelare
Pos. 3	2988094	xx st. Heatup ställmotor, 24 V
Pos. 4	088U0251	1 st. Fuktgivare, typ CF-DS

Tillämpning 0004: Tvårorssystem med värmepumpstyrd växling till kylning

Tillval: Fuktgivare (rekommenderas), cirkulationspump och värmebehovssignal.

Beskrivning av tillämpning

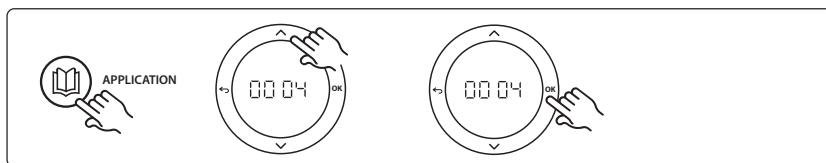
Golvvärmesystem med automatisk växling till kylning, styrt av en värmekälla som till exempel en värmepump.

Värmepumpen skickar en signal om kylning till **Heatup Smart Kopplingsbox** och aktiverar då kylningsläge. När tillämpningen ansluts styr systemet cirkulationspumpen som slås på när minst ett rum har ett värmebehov eller kylbehov.

Värmsignalen för till exempel en panna eller värmepump aktiveras endast när systemet är i uppvärmningsläge och minst ett rum har ett värmebehov. För kylningstillämpningar rekommenderas det alltid att man installerar en fuktgivare i systemet för att förhindra fuktskador på golv och installationer om den relativa fuktigheten skulle överskrida tillåten fuktnivå.

Inställningar

Inga inställningar krävs.



Inställningar på termostat

Exkludera rum från kylning: För att exkludera rum från kylning (vanligt för till exempel badrum där kylning kan vara obekvämt) går du till termostaten och ställer in menyen **ME** \uparrow till **DF F**.

Se termostatsens installationshandbok för mer information.

Testfunktion för tillämpningen

Inte relevant.

Lista över delar

Pos. 1	NA	1 st. värmepump
Pos. 2	2987994-2988005	1 set Heatup Golvvärmefördelare
Pos. 3	2988094	xx st. Heatup ställmotor, 24 V
Pos. 4	088U0251	1 st. Fuktgivare, typ CF-DS

Tillämpning 0005: Tvåorrssystem med luft-/vattenvärmepump med inbyggd kondenseringspanna (exempel: Itho Cool Cube). Växlingen aktiveras av en referensrumstermostat.

Tillval: Fuktgivare (rekommenderas) och globalt vänteläge.

Beskrivning av tillämpning

Golvvärmesystem med kylning görs via till exempel Coolcube som används både som värmekälla och kylkälla.

Heatup Smart -systemet styr värme- och kylbehovet genom att aktivera motsvarande relä (PWR1 och potentialfritt relä). För kylningstillämpningar rekommenderas det alltid att man installerar en fuktgivare i systemet för att förhindra fuktskador på golv och installationer om den relativa fuktigheten skulle överskrida tillåten fuktnivå. Fyra villkor måste uppfyllas innan kylning kan aktiveras för ett rum:

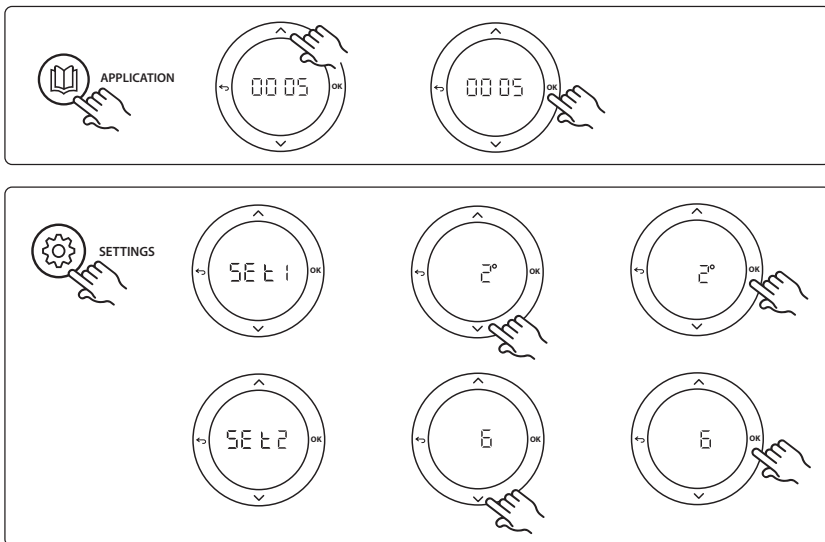
- Referensrummets temperatur måste överskrida rummets börvärde och hysteres för kylning.
- Inget rum har signalerat värmebehov inom den neutrala tidsperioden.
- Fuktgivaren ska inte vara aktiv/det får inte finnas risk för kondensbildning.
- Rumstermostaten måste vara aktiverad för kylning (standard = aktiverad).

Ingången för globalt vänteläge är en potentialfri ingång som kan användas för att fjärrstyra systemet och sätta det i bortrestläge, till exempel via en GSM-modul från en extern tredje part. När ingången för globalt vänteläge är aktiv sätts börvärdet för alla rum till 15 grader Celsius.

Inställningar

"SET 1" = Ställ in kylhysteres för växling [+2 till +4K].

"SET 2" = Ställ in neutral tid som ska passera utan aktiv uppvärmning eller kylning, innan växling kan aktiveras [3–6 timmar].



Inställningar på termostat

Exkludera rum från kylning: För att exkludera rum från kylning (vanligt för till exempel badrum där kylning kan vara obekvämt) går du till termostaten och ställer in menyn ME. 7 till OF F.

Se termostatsens installationshandbok för mer information.

Välja referensrumstermostat: För att ange referensrumstermostat går du till önskad termostat och väljer OF i menyn ME.E.

När referensrumstermostaten valts styr den när systemet växlar mellan värme och kyla baserat på rummets faktiska temperatur.

Man kan bara ha en referensrumstermostat per system, och om mer än en termostat läggs till som referens så skriver den senast tillagda referensrumstermostaten över tidigare tillagda referensrumstermostater, och dessa återgår till normal funktion.

Testfunktion för tillämpningen

Gå in i Test-menyn via installeringsknappen.

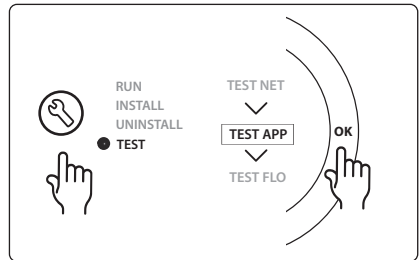
Testet (APP-testet) är specifikt för varje individuell tillämpning. Testet är uppdelat i steg där det kontrolleras att alla komponenter är korrekt installerade. Det är viktigt att du följer alla steg i processen.

Teststeg

Steg 1:3 Under testets första minut sätts värmekällan till värmeläge via utgången PWR1. Kontrollera i värmekällans gränssnitt att den är igång.

Steg 2:3 Under testets andra minut sätts värmekällan till kyläge via reläutgången. Kontrollera i värmekällans gränssnitt att kylningen är igång.

Steg 3:3 Under testets tredje minut sätts värmekällan till neutralt läge och varken värme eller kyla är igång.



SE

Lista över delar

Pos. 1	NA	1 st., t.ex. Coolcube
Pos. 2	2987994-2988005	1 set Heatup Golvvärmefördelare
Pos. 3	2988094	xx st. Heatup ställmotor, 24 V
Pos. 4	088U0251	1 st. Fuktgivare, typ CF-DS
Pos. 5.	NA	Externt relä (konverterar 230 V till potentialfritt relä) Tillhandahålls ej av Danfoss

Tillämpning 0006: Trerörssystem med kylning som styrs av en motordriven ventil och gemensam retur, med växlingssignal som styrs av referensrumstermostat.

Tillval: Fuktgivare (rekommenderas), globalt vänteläge och relä för värmebehovssignal.

Beskrivning av tillämpning

Trerörs golvvärmesystem med kylning som styrs av en motordriven ventil och gemensam retur. *Heatup Smart*-systemet styr värme- och kylbehovet genom att aktivera motsvarande relä (PWR1 och PWR2). För kylningstillämpningar rekommenderas det alltid att man installerar en fuktgivare i systemet för att förhindra fuktskador på golv och installationer om den relativa fuktigheten skulle överskrida tillåten fuktnivå. Fyra villkor måste uppfyllas innan kylning kan aktiveras för ett rum:

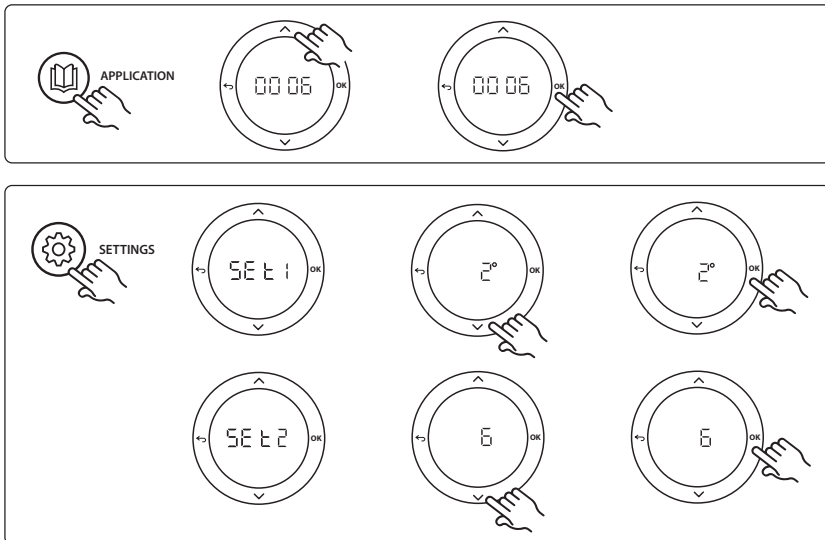
- Referensrummets temperatur måste överskrida rummets börvärde och hysteres för kylning.
- Inget rum har signalerat värmebehov inom den neutrala tidsperioden.
- Fuktgivaren ska inte vara aktiv/det får inte finnas risk för kondensbildning.
- Rumstermostaten måste vara aktiverad för kylning (standard = aktiverad).

Ingången för globalt vänteläge är en potentialfri ingång som kan användas för att fjärrstyra systemet och sätta det i bortrestläge, till exempel via en GSM-modul från en extern tredje part. När ingången för globalt vänteläge är aktiv sätts börvärdet för alla rum till 15 grader Celsius.

Inställningar

"SET 1" = Ställ in kylhysteres för växling [+2 till +4K].

"SET 2" = Ställ in neutral tid som ska passera utan aktiv uppvärmning eller kylning, innan växling kan aktiveras [3–6 timmar].



Inställningar på termostat

Exkludera rum från kylning: För att exkludera rum från kylning (vanligt för till exempel badrum där kylning kan vara obekvämt) går du till termostaten och ställer in menyn ME. ↵ till DF F.

Se termostatsens installationshandbok för mer information.

Välja referensrumstermostat: För att ange referensrumstermostat går du till önskad termostat och väljer DF i menyn ME.E.

När referensrumstermostaten valts styr den när systemet växlar mellan värme och kyla baserat på rummets faktiska temperatur.

Man kan bara ha en referensrumstermostat per system, och om mer än en termostat läggs till som referens så skriver den senast tillagda referensrumstermostaten över tidigare tillagda referensrumstermostater, och dessa återgår till normal funktion.

Testfunktion för tillämpningen

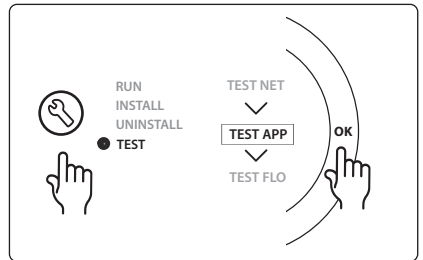
Gå in i Test-menyn via installeringsknappen.

Testet (APP-testet) är specifikt för varje individuell tillämpning. Testet är uppdelat i steg där det kontrolleras att alla komponenter är korrekt installerade. Det är viktigt att du följer alla steg i processen.

Teststeg

Steg 1:2 Under testets första minut sätts AMZ 113-ventilen i värmeläge genom aktivering av utgången PWR1. Kontrollera att ventilen/ställdonet är i rätt position för uppvärmning.

Steg 2:2 Under testets andra minut sätts AMZ 113-ventilen till kylläge genom inaktivering av utgången PWR1. Kontrollera att ventilen/ställdonet är i rätt position för kylning.



SE

Lista över delar

Pos. 1	DN15: 082G5511 DN20: 088G5512	1 st. AMZ 113 (trevägsventil)
Pos. 2	2987994-2988005	1 set Heatup Golvvärmefördelare
Pos. 3	2988094	xx st. Heatup ställmotor, 24 V
Pos. 4	088U0251	1 st. Fuktgivare, typ CF-DS

Tillämpning 0007: Trerörssystem med kylning som styrs av termiska ställdon och gemensam retur, med styrning av referensrumstermostat.

Tillval: Fuktgivare (rekommenderas), globalt vänteläge, pumprelä och värmebehovssignal.

Beskrivning av tillämpning

Trerörs golvvärmesystem med kylning som styrs av ett termiskt ställdon och gemensam retur.

Heatup Smart-systemet styr värme- och kylbehovet genom att aktivera motsvarande utgångar (M1 och M2). För kylningstillämpningar rekommenderas det alltid att man installerar en fuktgivare i systemet för att förhindra fuktskador på golv och installationer om den relativa fuktigheten skulle överskrida tillåten fuktnivå. Fyra villkor måste uppfyllas innan kylning kan aktiveras för ett rum:

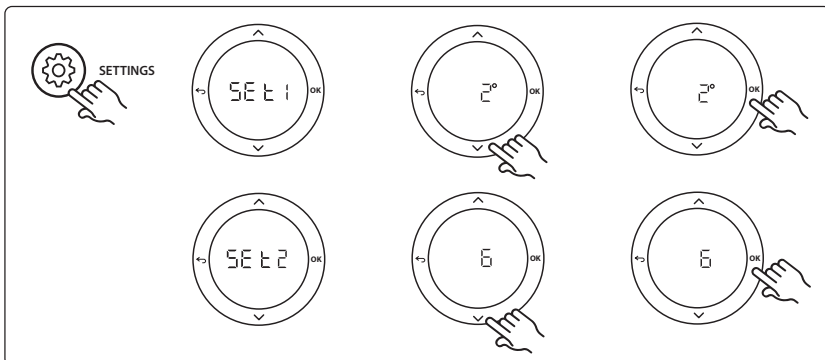
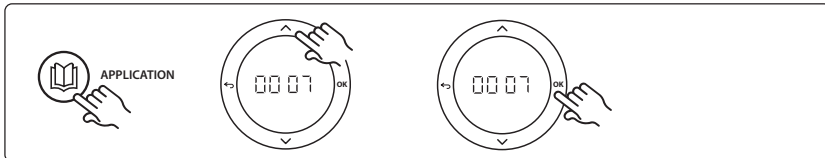
- Referensrummets temperatur måste överskrida rummets börvärde och hysteres för kylning.
- Inget rum har signalerat värmebehov inom den neutrala tidsperioden.
- Fuktgivaren ska inte vara aktiv/det får inte finnas risk för kondensbildning.
- Rumstermostaten måste vara aktiverad för kylning (standard = aktiverad).

Ingången för globalt vänteläge är en potentialfri ingång som kan användas för att fjärrstyra systemet och sätta det i bortrestläge, till exempel via en GSM-modul från en extern tredje part. När ingången för globalt vänteläge är aktiv sätts börvärdet för alla rum till 15 grader Celsius.

Inställningar

"SET 1" = Ställ in kylhysteres för växling [+2 till +4K].

"SET 2" = Ställ in neutral tid som ska passera utan aktiv uppvärmning eller kylning, innan växling kan aktiveras [3–6 timmar].



Inställningar på termostat

Exkludera rum från kylning: För att exkludera rum från kylning (vanligt för till exempel badrum där kylning kan vara oönskad) går du till termostaten och ställer in menyn ME. 7 till OF F.

Se termostatsens installationshandbok för mer information.

Välja referensrumstermostat: För att ange referensrumstermostat går du till önskad termostat och väljer OF i menyn ME.E.

När referensrumstermostaten valts styr den när systemet växlar mellan värme och kyla baserat på rummets faktiska temperatur.

Man kan bara ha en referensrumstermostat per system, och om mer än en termostat läggs till som referens så skriver den senast tillagda referensrumstermostaten över tidigare tillagda referensrumstermostater, och dessa återgår till normal funktion.

Testfunktion för tillämpningen

Gå in i Test-menyn via installatörsknappen.

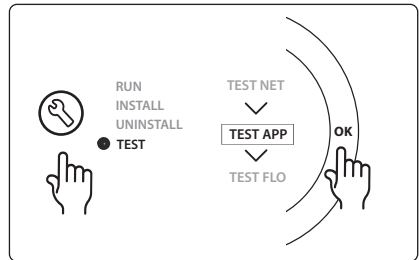
Testet (APP-testet) är specifikt för varje individuell tillämpning. Testet är uppdelat i steg där det kontrolleras att alla komponenter är korrekt installerade. Det är viktigt att du följer alla steg i processen.

Teststeg

Steg 1:3 Under de första fem minuterna är utgång 1 "PÅ" = värmeläge/värmesidan (upp till 3 minuters öppningstid kan förväntas).

Steg 2:3 Under de nästa fem minuterna är utgång 1 "AV" och utgångarna 3 och 4 är satta till "AV" = kylläge/kylsidan (upp till 3 minuters öppningstid kan förväntas).

Steg 3:3 Under de sista 5 minuterna ska alla utgångarna (1 och 2) stängas.



SE

Lista över delar

Pos. 1	DN15: 013G3094 DN20: 013G3016	2 st. RA-C-ventiler
Pos. 2	2987994-2988005	1 set Heatup Golvvärmefördelare
Pos. 3	2988094	xx st. Heatup ställmotor, 24 V
Pos. 4	088U0251	1 st. Fuktgivare, typ CF-DS
Pos. 5a och 5b	2988094	2 st. Heatup ställmotor, 24 V

Tillämpning 0008: Trerörssystem med kylning som styrs av motordrivna ställdon och gemensam retur som styrs av referensrumstermostat.

Tillval: Fuktgivare (rekommenderas), globalt vänteläge, pumprelä och värmebehovssignal.

Beskrivning av tillämpning

Trerörs golvvärmesystem med kylning som styrs av motordrivna ställdon och gemensam retur. *Heatup Smart*-systemet styr värme- och kylbehovet genom att aktivera motsvarande relä (PWR1 och potentialfritt relä). För kylningstillämpningar rekommenderas det alltid att man installerar en fuktgivare i systemet för att förhindra fuktskador på golv och installationer om den relativa fuktigheten skulle överskrida tillåten fuktnivå. Fyra villkor måste uppfyllas innan kylning kan aktiveras för ett rum:

- Referensrummets temperatur måste överskrida rummets börvärde och hysteres för kylning.
- Inget rum har signalerat värmebehov inom den neutrala tidsperioden.
- Fuktgivaren ska inte vara aktiv/det får inte finnas risk för kondensbildning.
- Rumstermostaten måste vara aktiverad för kylning (standard = aktiverad).

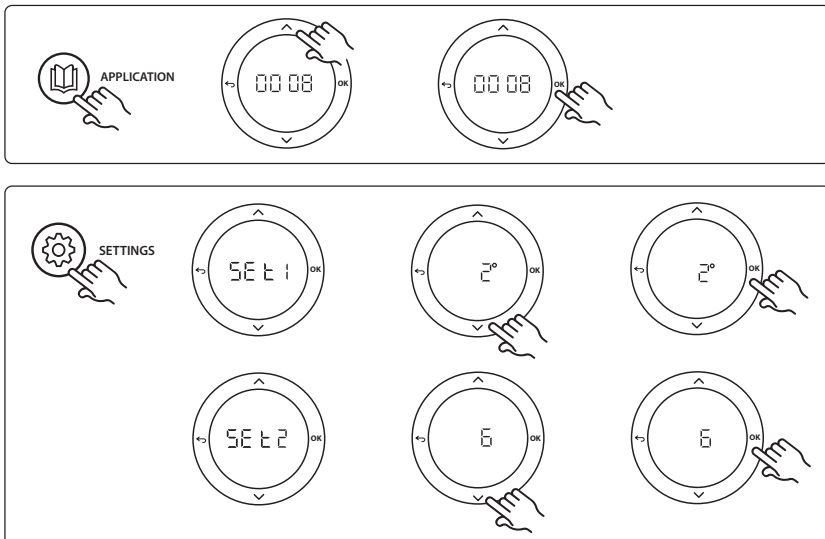
Om det inte finns något värme- eller kylbehov så stängs de två avstängningsventilerna (AMZ 112).

Ingången för globalt vänteläge är en potentialfri ingång som kan användas för att fjärrstyra systemet och sätta det i bortrestläge, till exempel via en GSM-modul från en extern tredje part. När ingången för globalt vänteläge är aktiv sätts börvärdet för alla rum till 15 grader Celsius.

Inställningar

"SET 1" = Ställ in kylhysteres för växling [+2 till +4K].

"SET 2" = Ställ in neutral tid som ska passera utan aktiv uppvärmning eller kylning, innan växling kan aktiveras [3–6 timmar].



Inställningar på termostat

Exkludera rum från kylning: För att exkludera rum från kylning (vanligt för till exempel badrum där kylning kan vara obekvämt) går du till termostaten och ställer in menyn ME. 7 till OF F.

Se termostatsens installationshandbok för mer information.

Välja referensrumstermostat: För att ange referensrumstermostat går du till önskad termostat och väljer OF i menyn ME.E.

När referensrumstermostaten valts styr den när systemet växlar mellan värme och kyla baserat på rummets faktiska temperatur.

Man kan bara ha en referensrumstermostat per system, och om mer än en termostat läggs till som referens så skriver den senast tillagda referensrumstermostaten över tidigare tillagda referensrumstermostater, och dessa återgår till normal funktion.

Testfunktion för tillämpningen

Gå in i Test-menyn via installeringsknappen.

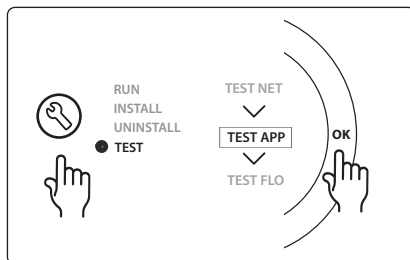
Testet (APP-testet) är specifikt för varje individuell tillämpning. Testet är uppdelat i steg där det kontrolleras att alla komponenter är korrekt installerade. Det är viktigt att du följer alla steg i processen.

Teststeg

Steg 1:3 Under testets första minut sätts AMZ 112-ventilen på värmesidan till värmeläge genom aktivering av PWR1-utgången. Kontrollera att ventilen/ställdonet är i rätt position för uppvärmning.

Steg 2:3 Under testets andra minut sätts AMZ 112-ventilen på kylsidan till kyläge genom inaktivering av PWR1-utgången och aktivering av reläutgången. Kontrollera att ventilen/ställdonet är i rätt position för kylning.

Steg 3:3 Under testets sista minut stängs båda AMZ 112-ventilerna.



SE

Lista över delar

Pos. 1a och 1b	DN15: 082G5511 DN20: 082G5512	2 st. AMZ112
Pos. 2	2987994-2988005	1 set Heatup Golvvärmefördelare
Pos. 3	2988094	xx st. Heatup ställmotor, 24 V
Pos. 4	088U0251	1 st. Fuktgivare, typ CF-DS

Tillämpning 0009: Fyrrörssystem med sexvägsventil med automatisk växling för kylning som styrs av referensrumstermostat. (Kräver extern 24 VAC PSU).

Tillval: Fuktgivare (rekommenderas), avstängningsfunktion och globalt vänteläge.

Beskrivning av tillämpning

Golvvärmesystem med automatisk växling för kylning via sexvägs växlingsventil som styrs av referensrumstermostat.

Systemet kan konfigureras med avstängningsfunktion som tillval via en **Danfoss** AMZ-112 tvåvägs kulventil och globalt vänteläge. För kylningstillämpningar rekommenderas det alltid att man installerar en fuktgivare i systemet för att förhindra fuktskador på golv och installationer om den relativa fuktigheten skulle överskrida tillåten fuktnivå. Fyra villkor måste uppfyllas innan kylning kan aktiveras för ett rum:

- Referensrummets temperatur måste överskrida rummets börvärde och hysteres för kylning.
- Inget rum har signalerat värmebehov inom den neutrala tidsperioden.
- Fuktgivaren ska inte vara aktiv/det får inte finnas risk för kondensbildning.
- Rumstermostaten måste vara aktiverad för kylning (standard = aktiverad).

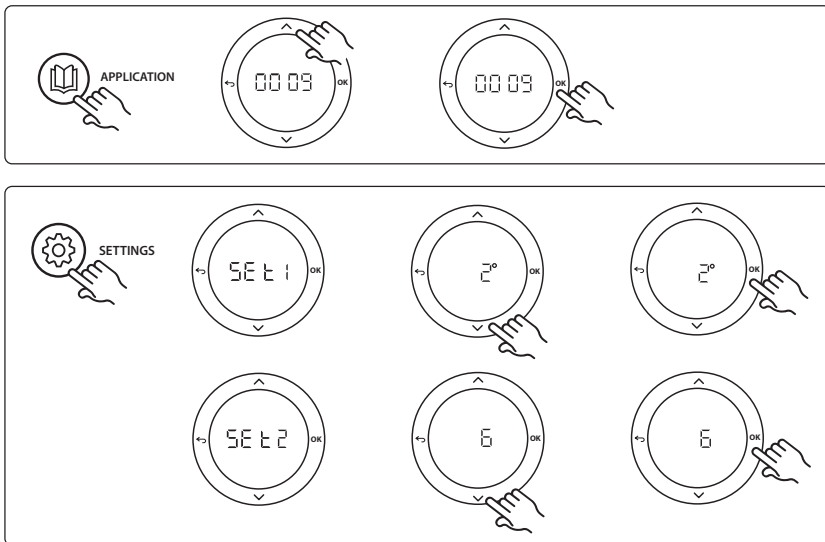
Om det inte finns något värme- eller kylbehov så stängs avstängningsventilen.

Ingången för globalt vänteläge är en potentialfri ingång som kan användas för att fjärrstyra systemet och sätta det i bortrestläge, till exempel via en GSM-modul från en extern tredje part. När ingången för globalt vänteläge är aktiv sätts börvärdet för alla rum till 15 grader Celsius.

Inställningar

"SET 1" = Ställ in kylhysteres för växling [+2 till +4K].

"SET 2" = Ställ in neutral tid som ska passera utan aktiv uppvärmning eller kylning, innan växling kan aktiveras [3–6 timmar].



Inställningar på termostat

Exkludera rum från kylning: För att exkludera rum från kylning (vanligt för till exempel badrum där kylning kan vara obekvämt) går du till termostaten och ställer in menyn ME. 7 till OF F.

Se termostatsens installationshandbok för mer information.

Välja referensrumstermostat: För att ange referensrumstermostat går du till önskad termostat och väljer OF i menyn ME.E.

När referensrumstermostaten valts styr den när systemet växlar mellan värme och kyla baserat på rummets faktiska temperatur.

Man kan bara ha en referensrumstermostat per system, och om mer än en termostat läggs till som referens så skriver den senast tillagda referensrumstermostaten över tidigare tillagda referensrumstermostater, och dessa återgår till normal funktion.

Testfunktion för tillämpningen

Gå in i Test-menyn via installeringsknappen.

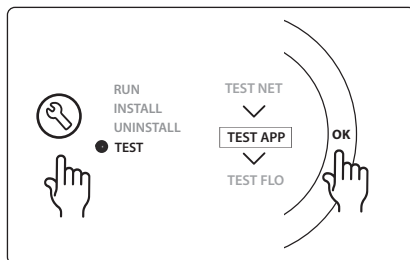
Testet (APP-testet) är specifikt för varje individuell tillämpning. Testet är uppdelat i steg där det kontrolleras att alla komponenter är korrekt installerade. Det är viktigt att du följer alla steg i processen.

Teststeg

Steg 1:3 Under de första två minuterna sätts AMZ 112-ventilen i flödesläge och ChangeOver6-ventilen (sexvägsväxlingsventilen) sätts i kylningsläge i 1 minut.

Steg 2:3 ChangeOver6-ventilen sätts nu i värmeläge i 1 minut.

Steg 3:3 AMZ 112-ventilen sätts i läget där flödet stängs av.



SE

Lista över delar

Pos. 1	DN 15: 003Z3150 / DN 20: 003Z31511	1 st. Danfoss ChangeOver6 sexvägsväxlingsventil
Pos. 2	003Z3155	1 st. Danfoss ChangeOver6 ställdon
Pos. 3	DN15: 082G5501 / DN20: 082G55021	1. Antal AMZ 112
Pos. 4	2987994-2988005	1 set Heatup Golvvärmefördelare
Pos. 5	N/A	1 st. extern strömförsörjning 230 V->24 VAC Tillhandahålls ej av Danfoss. Minst 5 VA-utgång på 24 V-sidan.
Pos. 6	088U0251	1 st. Fuktgivare, typ CF-DS
Pos. 7	2988094	xx st. Heatup ställmotor, 24 V

Tillämpning 0010: Fyrarörssystem med tvåvägsventil på tillloppsroren och automatisk växling för kylning som styrs av referensrumstermostat.

Tillval: Fuktgivare (rekommenderas), cirkulationspump, värmebehovssignal och globalt vänteläge.

Beskrivning av tillämpning

Fyrarörssystem med tvåvägsventil på tillloppsroren och automatisk växling för kylning som styrs av en referensrumstermostat.

Systemet aktiverar kyl läget via tvåvägsventiler med termiska ställ don på tilllopps- och retursidorna genom att aktivera motsvarande utgångar (M1 - M4). *Obs! I denna tillämpning används utgångarna 1, 2, 3 och 4 på Heatup Smart Kopplingsbox för att styra tillämpningen, och dessa utgångar kan inte användas för termostater.*

För kylningstillämpningar rekommenderas det alltid att man installerar en fuktgivare i systemet för att förhindra fuktskador på golv och installationer om den relativa fuktigheten skulle överskrida tillåten fuktnivå. Fyra villkor måste uppfyllas innan kylning kan aktiveras för ett rum:

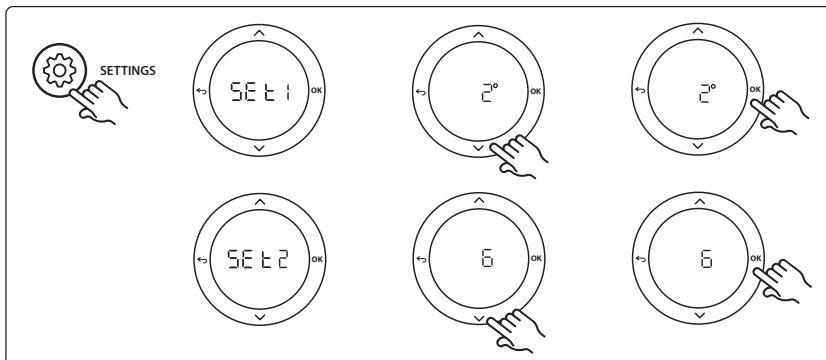
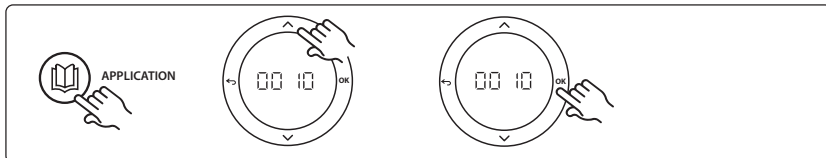
- Referensrummets temperatur måste överskrida rummets börvärde och hysteres för kylning.
- Inget rum har signalerat värmebehov inom den neutrala tidsperioden.
- Fuktgivaren ska inte vara aktiv/det får inte finnas risk för kondensbildning.
- Rumstermostaten måste vara aktiverad för kylning (standard = aktiverad).

Ingången för globalt vänteläge är en potentialfri ingång som kan användas för att fjärrstyra systemet och sätta det i bortrestläge, till exempel via en GSM-modul från en extern tredje part. När ingången för globalt vänteläge är aktiv sätts börvärdet för alla rum till 15 grader Celsius.

Inställningar

"SET 1" = Ställ in kylhysteres för växling [+2 till +4K].

"SET 2" = Ställ in neutral tid som ska passera utan aktiv uppvärmning eller kylning, innan växling kan aktiveras [3–6 timmar].



Inställningar på termostat

Exkludera rum från kylning: För att exkludera rum från kylning (vanligt för till exempel badrum där kylning kan vara obekvämt) går du till termostaten och ställer in menyn ME. ↵ till OF F.

Se termostatsens installationshandbok för mer information.

Välja referensrumstermostat: För att ange referensrumstermostat går du till önskad termostat och väljer OF i menyn ME.E.

När referensrumstermostaten valts styr den när systemet växlar mellan värme och kyla baserat på rummets faktiska temperatur.

Man kan bara ha en referensrumstermostat per system, och om mer än en termostat läggs till som referens så skriver den senast tillagda referensrumstermostaten över tidigare tillagda referensrumstermostater, och dessa återgår till normal funktion.

Testfunktion för tillämpningen

Gå in i Test-menyn via installeringsknappen.

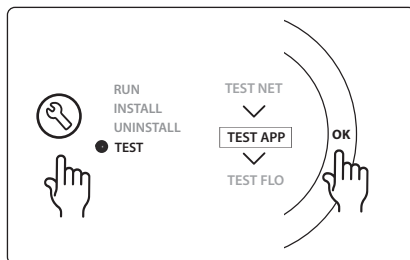
Testet (APP-testet) är specifikt för varje individuell tillämpning. Testet är uppdelat i steg där det kontrolleras att alla komponenter är korrekt installerade. Det är viktigt att du följer alla steg i processen.

Teststeg

Steg 1:3 Under de första fem minuterna är utgångarna 1 och 2 "PÅ" = värmeläge/värmesidan (upp till 3 minuters öppningstid kan förväntas).

Steg 2:3 Under de nästa fem minuterna är utgångarna 1 och 2 "AV" och utgångarna 3 och 4 är satta till "AV" = kylläge/kylsidan (upp till 3 minuters öppningstid kan förväntas).

Steg 3:3 Under de sista 5 minuterna ska alla utgångarna (1, 2, 3 och 4) stängas.



SE

Lista över delar

Pos. 1	DN15: 013G3094 DN20: 013G3016	4 st. RA-C-ventiler
Pos. 2	2987994-2988005	1 set Heatup Golvvärmefördelare
Pos. 3	2988094	xx st. Heatup ställmotor, 24 V
Pos. 4	088U0251	1 st. Fuktgivare, typ CF-DS
Pos. 5	2988094	2 st. Heatup ställmotor, 24 V
Pos. 6	2988094	2 st. Heatup ställmotor, 24 V

Heatup Sverige AB

A Odhners gata 41 • 421 30 Västra Frölunda • Sverige • Tel: +46 (0)10 480 86 00
info@heatup.se • www.heatup.se

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