

PROGRAMMEERBARE THERMOSTAAT



EasyControl F18C



Inleiding

Deze thermostaat is een programmeerbare digitale temperatuurregeleenheid voor bekabelde vloerverwarming. De thermostaat werkt op batterijen. De thermostaat kan worden gebruikt voor de meeste bekabelde vloerverwarmingssystemen. Neem alstublieft even de tijd om deze handleiding door te lezen voordat u uw thermostaat installeert of gebruikt.

Opmerking: Met deze thermostaat kunnen geen verwarmingssystemen worden geregeld met meer dan één fase.

Waarschuwing: Bedrading kan gevaarlijk zijn! Overleg met een gediplomeerd elektricien of installateur.

Inhoud

Specificaties.....	04	Programma controleren.....	21
Plaatsing van de thermostaat....	05	Temperatuurvariatie instellen.....	21
Benodigd gereedschap.....	06	Handmatige werkingmodus.....	22
Paklijst.....	06	Vakantie.....	23
Bedradingsschema's.....	07	Tijdelijk uitschakelen.....	24
Montage en installatie.....	10	Behaaglijke tijd inschakelen.....	25
Vloerverwarming instellen.....	12	Aanduiding batterijen bijna leeg.	26
Eigenschap.....	13	Resetten.....	26
Werkingsmodus instellen.....	15	V & A.....	27
Programmamodus instellen.....	17	Memo.....	29
Klok instellen.....	18		
Programma instellen.....	19		

Specificaties

Fysieke afmetingen

L: 125 mm B: 90 mm H: 34 mm

Maximum toelaatbare relaisbelasting

230 V wisselstroom/ 16A (met weerstand)

Batterij

2 AA alkaline 1,5 V batterij

Temperatuurweergave

Celsius

Temperatuurvariatie

0,5°-1° Celsius

Temperatuuraanpassing

Stappen van 1° Celsius

Testfijnheid

1 minuut

Beschermingsvertraging van de compressor

3 minuten

Bereik van de temperatuurweergave

-10° ~ 45° Celsius

Bereik van de regeling van de kamertemperatuur

5° ~ 32° Celsius

Bereik van de regeling van de vloertemperatuur

10° ~ 45° Celsius

Programmeerperiodes

Maandag – vrijdag: 6 periodes/dagen

Zaterdag/zondag: 4 periodes/dag

Programmamodus

5:2d/7d (standaard fabrieksinstelling:
5:2d)

Fijnheid programmeren

Stappen van 30 minuten

Plaatsing van de thermostaat

1. De thermostaat moet worden bevestigd op een binnenmuur van een veel gebruikte kamer ongeveer 1,5 m van de vloer.
2. Vermijd gebieden met afwijkende verwarmings- of koelomstandigheden zoals (in)direct zonlicht, in de buurt van een kachel of fornuis, deur, raam of trappenhuis.
3. Let op meubilair dat de luchtstroom blokkeert of de temperatuur beïnvloedt zoals banken, stoelen, boekenkasten, lichtrailen, lampen, stereo-installaties en televisietoestellen.
4. Warmwaterleidingen in de muur, een fornuis, koelkast of haard aan de andere kant van de muur waar u de thermostaat gaat hangen, kunnen de nauwkeurigheid beïnvloeden.
5. Montage van de regelenheid in een vochtige omgeving veroorzaakt corrosie en verkort de levensduur.
6. Niet installeren op een plaats met slechte luchtcirculatie zoals een hoek of een alkoof of achter een open deur.
7. Al het bouw- en verfwerk moet af zijn voor de installatie van de eenheid.
8. Deze thermostaat hoeft niet waterpas te hangen.

Benodigd gereedschap

Nr. 1 kruiskopschroevendraaier (klein).

Boor met 4,8 mm boortje (bij gebruik van de pluggen).

Draadtang, Stanley mes, afplakband en pen (om de draden te markeren).

Paklijst

Thermostaateenheid..... 1

Zelftappende schroef

5 - 3/4 " 2

Plug

ø4 mm x 20 mm 2

Batterij

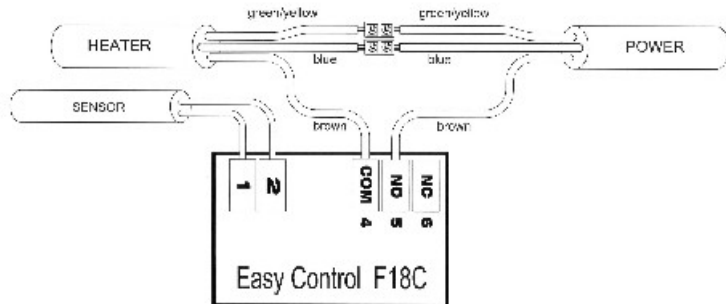
Soort AA alkaline 1,5 V..... 2

Gebruikershandleiding..... 1

Vloersensor

Sensorkabel 3 meter lang 1

Bedradingschema's



Montage en installatie

Waarschuwing

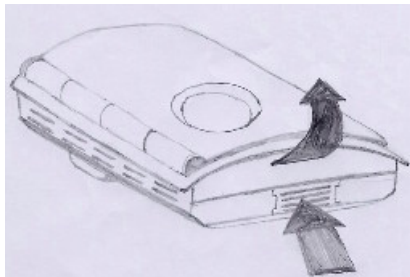
Maak de voeding los voordat u begint te werken om elektrische schokken te voorkomen en schade aan de thermostaat. U kunt dit doen bij zekeringkast, bij de stroomonderbreker of bij de hoofdvoeding van de elektriciteit.

1. Behuizing en bodem van de thermostaat losmaken

Houd de thermostaat met de bovenkant naar boven in uw linkerhandpalm en druk krachtig met de duim van uw rechterhand op de knop. Houd de knop ingedrukt en zwaai de thermostaat weg van zijn bodem. (afbeelding 1)

- ? **Zorg ervoor dat u de behuizing niet laat vallen of de elektronische onderdelen beroert.**

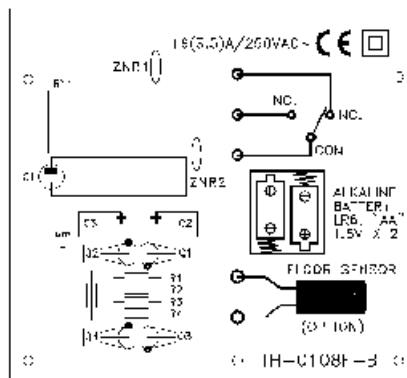
Afbeelding 1



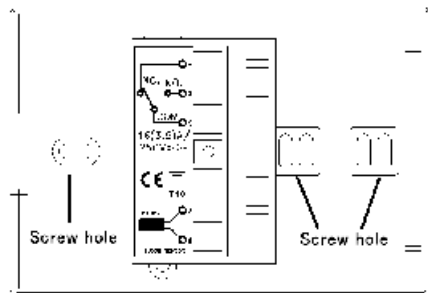
2. Batterijen installeren

Monteer de batterijen in de behuizing van de thermostaat; de richting staat op de PCB (afbeelding 2).

Afbeelding 2



Monteert u de thermostaat op een zachte ondergrond zoals gipsplaat waar er niet veel houvast is voor de schroeven, dan moet u nieuwe montagegaten maken. Gebruik de bodem van de thermostaat als aanwijzing, markeer de plaatsen voor de schroeven op de muur (afbeelding 3).



Afbeelding 3

Boren

Boor een gat van 3/16" op alle plaatsen voor de schroeven en doe een plastic plug in ieder hol.

A. Monteren

Houd de bodem van de thermostaat tegen de muur met de draden door de draadtrekruimtes (afbeelding 3). Geleid de draden boven de aansluitstrip. Plaats de bodem op de gunstigste plaats qua uiterlijk (verberg alle tekens van de oude thermostaat). Bevestig de bodem aan de muur met de twee meegeleverde schroeven.

B. Bedrading

Maak de draden vast aan de aansluit-schroeven volgens het bedradingsschema op bladzijde 8. Twijfelt u over het schema, vraag dan alstublieft hulp van een plaatselijk gekwalificeerde installateur van systemen met verwarmingskabels.

Vloerverwarming instellen

Deze thermostaat is ontworpen voor kamertemperatuur- en vloerverwarmings-systemen.

De kabels van de vloersensor moeten worden geïnstalleerd aan het aansluitblok nr. 1 en nr. 2 voordat u de thermostaat in werking stelt. Is de installatie juist uitgevoerd, plaats de thermostaat dan op de bodem en druk met een klein, bot voorwerp op de knop  om de eenheid te resetten.

De thermostaat controleert automatisch of de vloersensor is geïnstalleerd.

Let op

Is de vloersensor niet geïnstalleerd, dan werkt de functie die de vloertemperatuur waarneemt, niet. Reset de eenheid zodra de sensor is geïnstalleerd om de functie in te schakelen.

Kies een soort regeling voordat u begint.

1. Druk op de knop **[NEXT]** en houd deze 5 seconden ingedrukt. Het LCD-scherm toont het huidige soort regeling.
2. Kies een ander soort regeling met **▲** en **▼** .

FL:O (afbeelding FL1)

Voor regeling via de luchttemperatuur.

FL:A (afbeelding FL2)

Voor regeling via de vloersensor.

Afbeelding FL1



Afbeelding FL2



3. Bent u klaar met instellen, druk dan op de knop **[OK]** om terug te keren naar normaal gebruik.

Standaard fabrieksinstelling: **FL:O**

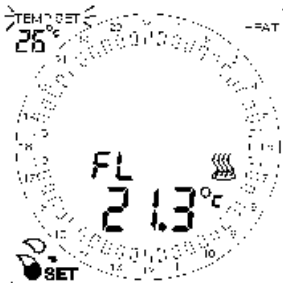
Hebt u modus FL:O geselecteerd, dan bepaalt de thermostaat of het verwarmingssysteem moet worden aan- of uitgezet door de ingestelde temperatuur te vergelijken met de kamertemperatuur.

Hebt u modus FL:A geselecteerd, dan bepaalt de thermostaat of het vloerverwarmingssysteem moet worden aan- of uitgezet door de ingestelde temperatuur te vergelijken met de kamertemperatuur en de ingestelde vloertemperatuur met de feitelijke vloertemperatuur.

Vloertemperatuur instellen

1. Zorg ervoor dat de eenheid in modus FL:A staat.
2. Druk op de knop **FLOOR SET** ; het LCD-scherm laat de vloertemperatuur zien van dat moment (**afbeelding FL3**). Stel de door u gewenste vloertemperatuur in met **▲** en **▼**

Afbeelding FL3



3. Bent u klaar (afbeelding FL4, vloertemperatuur is ingesteld op 36 ?), druk dan op de knop **⊙** om naar de gewone werking terug te keren.

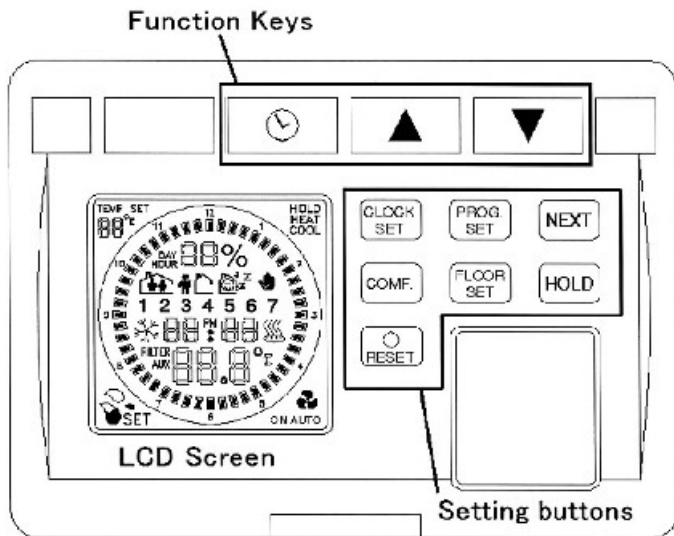
Afbeelding FL4



De thermostaat moet de draden van de vloerverwarming aan- en uitzetten onder de volgende omstandigheden:

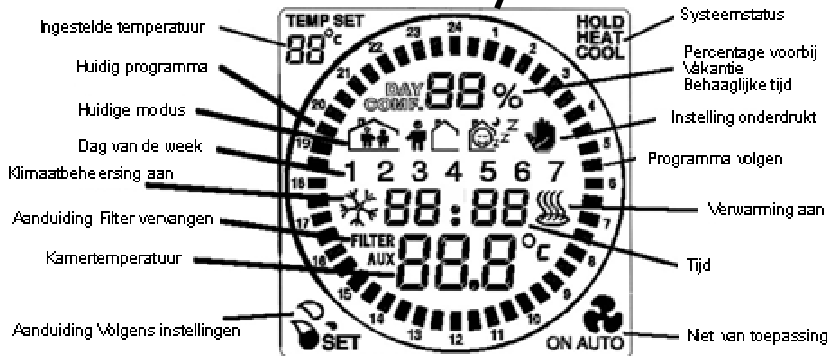
- a. Als zowel de vloer- en de kamertemperatuur lager zijn dan de ingestelde temperatuur, moet de thermostaat de vloerverwarming inschakelen.
- b. Als de vloer- of kamertemperatuur de ingestelde temperatuur bereikt, moet de thermostaat de vloerverwarming uitschakelen.

Eigenschaft



LCD-scherm:

Let op de knipperende cursor; houdt makkelijk uw huidige programmaschema in de gaten.



Werkingsmodus instellen

U kunt kiezen uit twee werkingsmodussen: 5:2d of 7d.

Modus 5:2d

Kiest u modus 5:2d, dan worden weekdays beschouwd als een enkele gebeurtenis. Zaterdag en zondag zijn twee aparte gebeurtenissen.

Er zijn 6 tijdsperiodes. U moet een temperatuurschema met 4 periodes instellen voor weekdaygebeurtenissen, en een temperatuurschema voor zaterdag en zondag.

Modus 7d

Kiest u modus 7d, dan worden weekdays, zaterdag en zondag beschouwd als aparte gebeurtenissen.

Er zijn 6 tijdsperiodes. U moet een temperatuurschema met 4 periodes instellen voor iedere dag van de week apart, en een temperatuurschema voor zaterdag en zondag.

Standaard fabrieksinstelling: 5:2d

Modus 5:2d/7d, 6/4 periodes, tijds- en temperatuurschema standaard ingesteld in de fabriek

Weekdagen	Tijd	Temperatuur
maandag ~ vrijdag		
P1	6:00	21
P2	8:30	16
P3	12:00	24
P4	14:00	16
P5	16:30	21
P6	22:30	18
zaterdag	Tijd	Temperatuur
P1	7:00	21
P2	8:30	21
P3	16:30	21
P4	22:30	18
zondag	Tijd	Temperatuur
P1	7:00	21
P2	8:30	21
P3	16:30	21
P4	22:30	18

Programmamodus instellen

Wanneer de batterijen zijn gemonteerd, laat het LCD-scherm voor ongeveer 8 seconden alle symbolen zien; daarna laat het LCD-scherm “5:2d” zien (standaard fabrieksinstelling; Afbeelding 4).

Dit blijft 5 seconden staan. Druk op de knop **▶** om de instelling te veranderen in 7d en daarna weer in 5:2d. Druk op de knop **⏪** wanneer de instelling goed is of wacht ongeveer 10 seconden. Vervolgens wordt opgeslagen wat u heeft gekozen.

Afbeelding 4



U kunt de programmamodus op iedere moment resetten door tegelijkertijd voor 3-5 seconden op de knoppen **▶** en **⏪** te drukken




Let op het volgende: heeft u de modus veranderd, dan is de vorige modus die u hebt ingesteld, verwijderd. U kunt deze niet meer achterhalen.

Zie afbeelding 4 en 5.

Afbeelding 5



Klok instellen

1. Stel de klok als volgt in: druk op de knop  (als u de batterijen niet heeft gemonteerd, moet u misschien een tweede keer drukken). De dag van de week begint te knipperen. Kies de huidige dag met  en .



Afbeelding 6



2. Druk op de knop **NEXT** om het uur in te stellen. Het nummer van het uur knippert. Kies het huidige uur met  en .

Afbeelding 7



3. Druk op de knop **NEXT** om de minuten in te stellen. Het nummer van de minuut knippert. Kies de huidige minuut met  en .

Afbeelding 8



4. Druk op de knop **NEXT** om de mogelijkheden te blijven doorlopen. Druk op de knop  wanneer u klaar bent met instellen. De huidige tijd wordt opgeslagen en u kunt de thermostaat weer gewoon gebruiken. Het scherm knippert niet langer.



Afbeelding 9



Programma instellen

Waarschuwing

De datum en de tijd moeten zijn ingesteld zoals in het gedeelte hierboven is beschreven.

1. Druk op de knop  om een programmageheugen te wijzigen. Het scherm geeft nu de eerste periode "P1" aan en het symbool "TEMP SET" knippert. Pas de temperatuur aan met  en  (afbeelding 10 en 11). Hoeft u de temperatuur niet te wijzigen, druk dan op de knop  om naar het begin van de eerste periode "P1" te gaan. Het nummer van de tijd gaat knipperen.

Afbeelding 10



Modus 5:2d

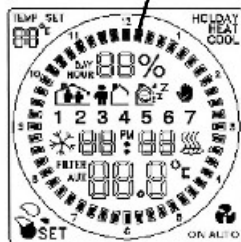
Afbeelding 11





Modus 7d

OPMERKING:

Op het LCD-scherm vertegenwoordigt iedere deeltcursor 30 minuten



Afbeelding 12

2. Zet de tijd vooruit met  zet de tijd terug met  (afbeelding 13 en 14). Iedere keer wanneer u drukt, verspringt de tijd 30 minuten. Hoeft u de begintijd niet aan te passen, druk dan op [NEXT] om naar de instellingen van de temperatuur te gaan voor de tweede periode (P2). (afbeelding 15 en 16)

Afbeelding 13
Modus – 5:2d



Afbeelding 14
Modus – 7d




Afbeelding 15
P2 Modus – 5:2d




Afbeelding 16
P2 Modus – 7d






3. Loop door iedere periode om het temperatuur- en tijdschema in te stellen. Bent u klaar met een programmaschema (6 periodes of 4 periodes), druk op de knop




 om naar het programmaschema van de volgende dag te gaan. Bent u klaar met alle aanpassingen, druk dan op de knop

 om uw programma-instellingen op te slaan en terug te keren naar normaal gebruik.

Programma controleren

1. Als u een opgeslagen programma wilt controleren maar niet aanpassen, druk eenvoudigweg op de knop . De eerste periode (P1) verschijnt op het scherm met de begintijd en de ingestelde temperatuur voor P1.
2. Druk op **▶NEXT▶** om het programma van de volgende periode te bekijken.
3. Druk op  om naar het programma van de volgende dag te gaan; druk op **▶NEXT▶** om het programma van de volgende periode te zien.
4. Druk op de knop  om terug te keren naar normaal gebruik.

Temperatuurvariatie

1. Druk op de knoppen  en  en houd ze ongeveer drie seconden ingedrukt om de temperatuurvariatie aan te passen. De huidige instelling moet verschijnen op het scherm. Laat de twee knoppen nu los (afbeelding 17).
2. Druk op de knop **▶NEXT▶** om een andere temperatuurvariatielimiet te selecteren: 0,5° C of 1,0° C (afbeelding 17).
3. Als u klaar bent met instellen, druk dan op de knop  om terug te keren naar normaal gebruik.





Afbeelding 17

Handmatige werkingmodus

1. U zet the thermostaat in handmatige werkingmodus door eenvoudigweg te klikken op de knop **HOLD** . Vervolgens knippert de temperatuur op het LCD-scherm (afbeelding 19).

Afbeelding 19



2. Gebruik  en  om de door u gewenste temperatuur in te stellen; laat de knoppen los als dit is gebeurd en wacht 10 seconden. Hierna wordt de instelling vastgehouden. (afbeelding 20)

Afbeelding 20





3. Druk opnieuw op de knop **HOLD** om de modus “Hold” te verlaten en terug te keren naar de normale werkingmodus.



Waarschuwing

De thermostaat kijkt niet naar het vooraf-ingestelde programma en blijft werken in de modus “Hold” tot de modus “Hold” is opgeheven.

Vakantie

1. U zet de thermostaat in handmatige werkingsmodus door te klikken op de knop **HOLD**. Vervolgens knippert de temperatuur op het LCD-scherm (afbeelding 19).

2. Gebruik  en  om de door u gewenste temperatuur in te stellen (afbeelding 20).

3. Druk op de knop **NEXT** om de vakantiedagen in te stellen. Pas de dagnummers aan met  en  (afbeelding 21).

Afbeelding 21





4. Druk op de knop **NEXT** om door de instellingen van de vakantiedagen naar de temperatuurinstellingen te gaan. Hebt u dit gedaan, wacht dan 10 seconden. De instelling wordt nu vastgehouden.

5. Druk opnieuw op de knop **HOLD** om de modus "Hold" te verlaten en terug te keren naar de gewone werkingsmodus (afbeelding 22).


Afbeelding 22



Tijdelijk uitschakelen

1. Druk op  en  om de gewenste temperatuur in te stellen. De programma-instellingen worden tijdelijk uitgeschakeld. Hebt u dit gedaan, wacht dan ongeveer 5 seconden. Hierna onthoudt de thermostaat de ingestelde temperatuur tot de volgende periode (afbeelding 23).

2. De knipperende cursor Huidige tijd geeft aan hoelang de programma-instellingen uitgeschakeld blijven en de handmatige instellingen van kracht (afbeelding 24).

3. Druk op de knop  om terug te keren naar normale werking.

Afbeelding 23



Afbeelding 24



Behaaglijke tijd inschakelen

1. Druk op de knop **COMF** om de behaaglijke tijd in te schakelen. Stel vervolgens de temperatuur in met **▲** en **▼** (afbeelding 25). Hebt u de gewenste temperatuur ingesteld, druk op de knop **NEXT** om de uren in te stellen. Pas de nummers van de uren aan met **▲** en **▼** (afbeelding 26), wacht ongeveer 5 seconden. Hierna onthoudt de thermostaat de temperatuur totdat de ingestelde tijd voorbij is (afbeelding 27).

2. Wanneer de periode van de Behaaglijke tijd voorbij is, laat de thermostaat weer op het vooringestelde programma werken. Druk op ieder gewenst moment op de knop **🕒** of **COMF** om de Behaaglijke tijd te stoppen.

Afbeelding 25



Afbeelding 26



Afbeelding 27



Aanduiding batterij bijna leeg

Het LCD-scherm wordt vager wanneer de batterijen in de thermostaat leger raken. De thermostaat blijft goed werken, maar het is tijd om de batterijen te vervangen.


Verschijnt het symbool “Lo” (afbeelding 28), moeten de batterijen in de thermostaat worden vervangen (zie bladzijde 9).

De tijd, datum en alle wijzigingen die u hebt aangebracht in de temperatuurvariatie worden door de batterijen opgeslagen. Van het moment waarop u de batterijen uit de thermostaat haalt, hebt u ongeveer 25 seconden om nieuwe batterijen aan te brengen zonder verlies van gegevens. Het programma dat u hebt ingesteld, wordt veilig opgeslagen in een EEPROM, zelfs als er geen batterijen zijn gemonteerd.

Afbeelding 28



Resetten

Werkt de eenheid niet goed nadat u batterijen hebt gewisseld of begint de eenheid onregelmatig te werken, druk op de knop  met een klein bot voorwerp om de eenheid te resetten; u moet een aantal instellingen opnieuw invoeren zoals de temperatuurvariatie, dag en tijd.

Terwijl u de eenheid reset, wordt het programma dat u eerder hebt opgeslagen, niet gewist. Uw programma-instellingen worden veilig opgeslagen in een EEPROM, zelfs als uw batterijen niet zijn gemonteerd.

Helpt resetting van het systeem echter niet, neem dan alstublieft contact op met uw plaatselijke dealer voor hulp.

Vraag & Antwoord

V1. Ik heb een vloersensorkabel geïnstalleerd, maar die lijkt niet te werken.

A1. Reset de eenheid alstublieft; vervolgens kan de kabel worden waargenomen. U moet echter aangepaste instellingen opnieuw invoeren (Zie bladzijde 11).

V2. Ik kan de eindtijd van een periode niet instellen.

A2. Iedere periode begint wanneer de vorige periode is afgelopen. Dit betekent dat u de eindtijd van een periode nooit hoeft in te stellen, de begintijd van de volgende periode is gewoon de eindtijd

van de huidige periode.

V3. Wat is temperatuurvariatie?

A3. Temperatuurvariatie is de hoeveelheid graden die de thermostaat de temperatuur laat afwijken van de ingestelde temperatuur. Met deze eigenschap bepaalt u hoe nauwkeurig de thermostaat de temperatuur in de kamer regelt. Hoe minder de eenheid werkt, des te minder geld u besteedt aan hulpmiddelen.

V4. Wat is het verschil tussen Handmatige werking, Vakantie, Tijdelijk uitschakelen en Behaaglijke tijd inschakelen?

A4. In feite kunt u met al deze functies de temperatuurinstelling wijzigen zonder uw programmaschema te wijzigen. Het enige verschil tussen de functies is: “Hoe lang duren ze?”

Handmatige werking:

De modus Handmatige werking blijft van kracht tot hij wordt opgeheven. Dit betekent dat de eenheid voor altijd in deze instelling blijft werken totdat de modus wordt beëindigd.

Vakantie:

Deze modus is van kracht binnen de periode die u hebt ingesteld. De limiet van de periode is 99 dagen.

Tijdelijk uitschakelen

Deze modus blijft van kracht tot de volgende periode begint. De modus Tijdelijk uitschakelen wordt dan automatisch beëindigd.

Behaaglijke tijd inschakelen:

Deze modus is van kracht binnen de periode die u hebt ingesteld. De limiet van de periode is 23 uur.

OPMERKING

Stuit u op moeilijkheden bij het gebruik van deze thermostaat, neem dan contact op met het bedrijf dat deze thermostaat voor u heeft gekozen. Waarschijnlijk is dat de installateur die uw bekabelde verwarmingssysteem heeft geïnstalleerd. Hebt u de thermostaat zelf gekocht, dan kunt u misschien hulp krijgen van plaatselijke installateurs van verwarmingskabels.

Memo

Gegevens van installateur:

Bedrijfsnaam:

Contactpersoon:

Telefoonnummer:

Mobiel:

Fax:

Adres:

Email:

Website:

Uw programmaschema:

Dag	Tijd	Temperatuur
P1		
P2		
P3		
P4		
P5		
P6		

Dag	Tijd	Temperatuur
P1		
P2		
P3		
P4		
P5		
P6		

Dag	Tijd	Temperatuur
P1		
P2		
P3		
P4		
P5		
P6		

Dag	Tijd	Temperatuur
P1		
P2		
P3		
P4		
P5		
P6		

Dag	Tijd	Temperatuur
P1		
P2		
P3		
P4		
P5		
P6		

Dag	Tijd	Temperatuur
P1		
P2		
P3		
P4		
P5		
P6		

Dag	Tijd	Temperatuur
zaterdag		
P1		
P2		
P3		
P4		
zondag	Tijd	Temperatuur
P1		
P2		
P3		
P4		

Dag	Tijd	Temperatuur
zaterdag		
P1		
P2		
P3		
P4		
zondag	Tijd	Temperatuur
P1		
P2		
P3		
P4		

Andere aanpasbare instellingen:

Soort verwarmingssysteem:

FL: U____ (Kamertemperatuur)

FL: A____ (Vloerverwarmingssysteem)

Temperatuurvariatie:

_____?

Vloertemperatuur:

_____?

Werkingsmodus:

5:2d ____ 7d ____

P/N: 14084-002 Rev. 0

EasyHeat 2004