



# Thermostaat met display

Installatiehandleiding

MyHOME



## Inleiding

<b>1 Inleiding</b>	<b>4</b>
1.1 Mededelingen en tips	4
<b>2 Beschrijving</b>	<b>5</b>
2.1 Algemene specificaties	5
2.2 Vooraanzicht	6
2.3 Achter- en zijaanzicht	7
<b>3 Gebruiksmogelijkheden</b>	<b>8</b>
3.1 Installatie	8
3.2 Vergelijkende tabel van de functies	10
<b>4 Configuratie</b>	<b>11</b>
4.1 Fysieke of geavanceerde configuratie	11
<b>5 Functies en de functioneringswijzen</b>	<b>12</b>
5.1 Functie verwarming en airconditioning	12
5.2 Functie automatische omschakeling (Verkrijgbaar vanaf de versie 1.3 van MyHOME_Suite)	13
5.2.1 Handmatige of automatische omschakeling (vast setpoint)	14
5.2.2 Functie automatisch in de functioneringswijze Comfort, Eco en Bescherming	15
5.3 Voorbeeld van een installatieschema	17
5.4 Functioneringswijzen	20
5.5 Snelheid ventilatorluchtkoeler	20
<b>6 Programmering</b>	<b>21</b>
6.1 Weergaven op het display	21
6.2 Kalibratie gemeten temperatuur	24
6.3 Setpoint op paneel wijzigen	25
<b>7 Aanhangsel</b>	<b>26</b>
7.1 Installatiehoogte	26
7.2 Technische gegevens	26
7.3 Bij een foutmelding	27

# Thermostaat met display

Installatiehandleiding

## 1 Inleiding

### 1.1 Mededelingen en tips

Lees deze handleiding aandachtig door alvorens u met de installatie aanvangt.

De garantie zal automatisch vervallen in het geval van nalatigheid, oneigenlijk gebruik of handelingen verricht door onbevoegd personeel.

De thermostaat mag uitsluitend binnen worden geïnstalleerd.



### 2.1 Algemene specificaties

De thermostaat met display kan zowel in airconditionings- als verwarmingssystemen worden gebruikt en maakt het mogelijk om de temperatuur in vijf verschillende niveaus te regelen: Comfort, Eco, Antivries / Thermische bescherming, Automatisch en Handmatig.

Het verlichte display geeft afhankelijk van het gebruik de volgende informatie: de functie of de functioneringswijze (de functie verwarming, airconditioning of automatisch; de functioneringswijze Comfort, Eco, Antivries / Thermische bescherming, Automatisch, Tijdelijk handmatig of Off), de gemeten omgevingstemperatuur, het setpoint van de ingestelde temperatuur, de snelheid van de ventilatorluchtcoeler en de staat van de zone.

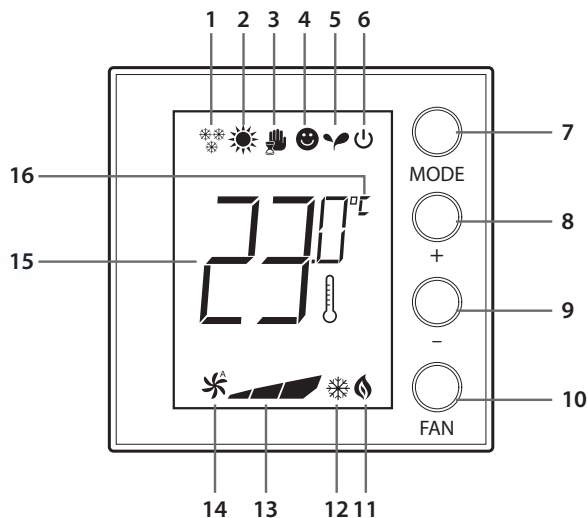
De thermostaat kan worden gebruikt in MyHOME-installaties (MyHOME-sonde met centrale), in installaties die voor hotelkamers zijn bestemd of in installaties in woningen (enkele installatie). De configuratie is mogelijk aan de hand van configuratoren die worden aangebracht op de specifieke plaatsen aan de achterkant van de thermostaat, of met behulp van de software MyHOME\_Suite.

De programmering is eenvoudig en intuïtief: met een druk op de knoppen **MODE** en **+** of **-** kan van de ene naar de andere functioneringswijze worden omgeschakeld.

#### Fabrieksinstellingen

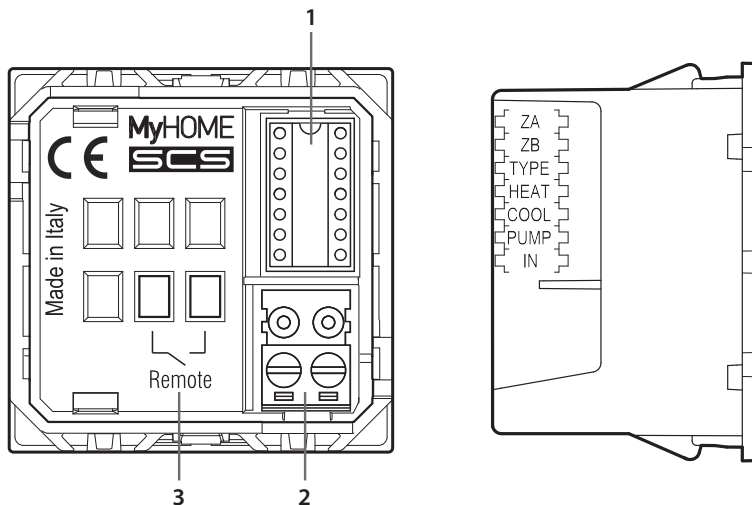
	Verwarming	Airconditioning
Interval van de regelingen in een hotel of een woning	14 – 26 °C	20 – 32 °C
Interval van de regelingen voor MyHOME	3 – 40 °C	3 – 40 °C
 Comfort	21 °C	25 °C
 Eco	18 °C	28 °C
 Antivries	7 °C	
 Thermische bescherming		35 °C

## 2.2 Vooraanzicht



- 1 - Verwarming.
- 2 - Airconditioning.
- 3 - Symbool functioneringswijze Handmatig.
- 4 - Symbool functioneringswijze Comfort.
- 5 - Symbool functioneringswijze Eco.
- 6 - Functioneringswijze Antivries / Thermische bescherming / OFF.
- 7 - Toets MODE: door kort op deze toets te drukken, kunt u de functioneringswijze van het toestel wijzigen; door lang op deze toets te drukken (met uitzondering van het gebruik als een MyHOME-sonde), kunt u de functie wijzigen. Uitsluitend in de functioneringswijze Hotel kunt u met de toets Mode de wijziging van de functies deactiveren (door middel van een configuratie in de software MyHOME\_Suite).
- 8 - Toets + : verhoogt de ingestelde waarde.
- 9 - Toets - : verlaagt de ingestelde waarde.
- 10 - Toets FAN: stelt de snelheid van de ventilatorluchtkoeler in op 3 niveaus + automatisch.
- 11 - Indicator verwarming ingeschakeld.
- 12 - Indicator airconditioning ingeschakeld.
- 13 - Indicator snelheid van de ventilatorluchtkoeler, 3 niveaus.
- 14 - Indicator automatische functionering van de ventilatorluchtkoeler.
- 15 - Indicator gemeten (het symbool thermometer brandt) / ingestelde (het symbool thermometer brandt niet) temperatuur.
- 16 - Meeteenheid °C of °F.

## 2.3 Achter- en zijaanzicht



- 1 - Plaats configuratoren.
- 2 - Aansluiting op BUS.
- 3 - Contacten vertrek.

ZA / ZB = zone-ingang,

TYPE = gebruikswijze van de thermostaat (MyHOME-sonde, thermostaat hotel of enkele installatie in een woning);

HEAT = definitie van het type lading voor de verwarming (kleppen, ventilatorluchtkoeler, enz.);

COOL = definitie van het type lading voor de airconditioning (kleppen, ventilatorluchtkoeler, enz.);

PUMP = keuze van de te controleren pompen;

IN = definitie van de functie die het contact verricht dat op de thermostaat is aangesloten.



Raadpleeg het technische blad voor de configuratie en instelling van het plaatselijke contact.

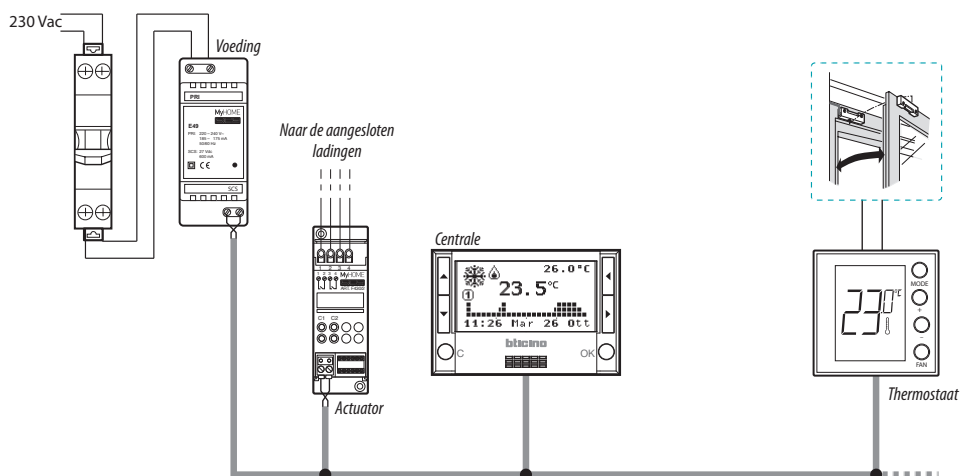
### 3.1 Installatie

#### Installatie in een MyHOME-installatie

Dankzij de inwendige sensor kan de thermostaat functioneren als een tweede master in een MyHOME-installatie. In dit geval ontvangt de thermostaat de instellingen van de centrale die de installatie aanstuurt.

Met de toetsen + en – kunt u met de hand een instelling verrichten die van de instelling van de centrale afwijkt. De handmatige instelling blijft gelden tot de centrale het setpoint weer wijzigt.

#### Voorbeeld van een MyHOME installatie



Het systeem bevat:

- Voeding;
- Actuatoren en pompen;
- Centrale warmteregeling;
- Thermostaat met plaatselijk contact voor de detectie van geopende ramen.



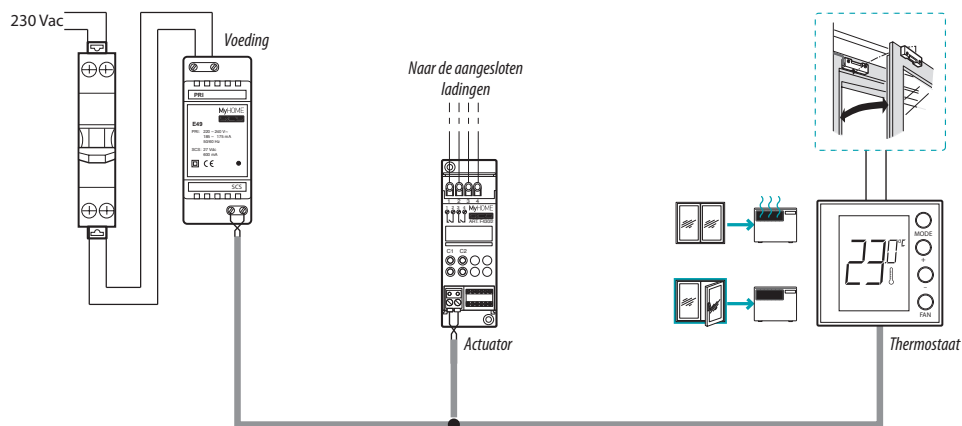
### Installatie in een hotelkamer

De configuratie hotelkamer biedt de hotelgast de mogelijkheid om de temperatuur in te stellen en zo het gewenste comfort te behalen. De hoteleigenaar of -beheerder kan de verschillende thermostaten in de kamers integreren in een enkel systeem dat kan worden beheerd met de software waarmee het verbruik kan worden gecontroleerd, en eventuele zinloze energieverpilling kan worden vermeden.

### Installatie in een enkele installatie in een woning

De derde gebruiksvorm, als een omgevingsthermostaat, beheert de warmteregeling in een enkele installatie zonder dat een extra controle-inrichting nodig is.

*Voorbeeld van een installatie voor een hotelkamer of een enkele installatie in een woning*



Het systeem bevat:

- Voeding;
- Actuatoren en pompen;
- Thermostaat met plaatselijk contact voor de detectie van geopende ramen.

### 3.2 Vergelijkende tabel van de functies

BESCHRIJVING	INSTALLATIE MyHOME	INSTALLATIE HOTEL	ENKELE INSTALLATIE
Instelling van de functies verwarming of airconditioning	• Op de centrale	• Op het paneel (kan worden geblokkeerd) • Met plaatselijk contact • Met de software	• Op het paneel • Met plaatselijk contact
Functie automatische omschakeling	–		
Functioneringswijze Handmatig	–		
Functioneringswijze Tijdelijke handmatig		–	–
Functioneringswijze Comfort			
Functioneringswijze Eco			
Functioneringswijze Antivries en Thermische bescherming			
Functioneringswijze OFF			
Functioneringswijze Comfort - 1 (*)			
Functioneringswijze Comfort - 2 (**)			
Snelheid ventilatorluchtkoeler (**)	• Op het paneel • Remote	• Op het paneel • Remote	• Op het paneel

OPMERKING (\*): uitsluitend voor fil-pilote.

OPMERKING (\*\*): uitsluitend voor ventilatorluchtkoeler.

### 4.1 Fysieke of geavanceerde configuratie

Afhankelijk van de eisen of het te creëren installatie kan de thermostaat op twee verschillende manieren worden geconfigureerd: fysiek of geavanceerd.

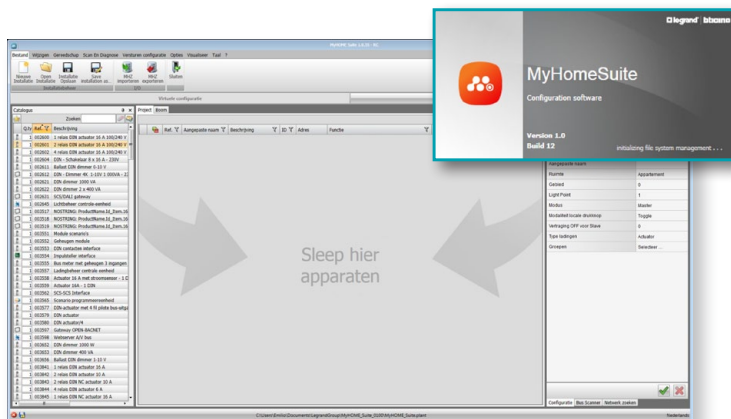
De fysieke configuratie is mogelijk door configuratoren aan te brengen op de specifieke plaatsen aan de achterkant van de thermostaat.

Als de fysieke configuratoren ontbreken, kan het toestel virtueel worden geconfigureerd aan de hand van de aansluiting op een pc en met behulp van de specifieke software MyHOME\_Suite.

Op deze manier kunt u gemakkelijker de configuratie van grote installaties verrichten, zonder dat u dit met de hand op elk toestel moet doen.

De geavanceerde configuratie biedt tevens de mogelijkheid om meerdere actuatoren aan te sturen met behulp van een enkele thermostaat, en om de functioneringswijze automatische omschakeling (verwarming / airconditioning) te configureren.

Raadpleeg het technische blad van het product voor de configuratie.



# Thermostaat met display

Installatiehandleiding

## 5 Functies en de functioneringswijzen

### 5.1 Functie verwarming en airconditioning

De thermostaat kan afhankelijk van de te creëren installatie worden voorbereid voor het beheren van vier verschillende functies:

- functie verwarming (uitsluitend de verwarming is geactiveerd);
- functie airconditioning (uitsluitend de airconditioning is geactiveerd);
- functie airconditioning in de zomer / verwarming in de winter;
- functie automatische omschakeling tussen verwarming en airconditioning (niet beschikbaar in MyHOME-installaties).



De instelling van de functie (met uitzondering van het gebruik als een MyHOME-sonde) kan worden gewijzigd door lang op de toets **MODE** (> 7 seconden) te drukken. Uitsluitend in de functioneringswijze Hotel kunt u met de toets Mode de wijziging van de functies deactiveren (door middel van een configuratie in de software MyHOME\_Suite).

#### Functie verwarming ❄️

Als de gemeten temperatuur lager is dan de referentiewaarde, wordt het verwarmingssysteem ingeschakeld en wordt op het display het symbool 🔥 weergegeven.

Als de temperatuur bereikt is, schakelt de thermostaat de zone uit en verdwijnt het symbool van het display.

**Opmerking:** het symbool verwarming ❄️ wordt altijd weergegeven.

#### Functie airconditioning ☀️

Als de gemeten temperatuur hoger is dan de referentiewaarde, wordt het airconditioningssysteem ingeschakeld en wordt op het display het symbool ❄️ weergegeven.

Als de temperatuur bereikt is, schakelt de thermostaat de zone uit en verdwijnt het symbool van het display.

**Opmerking:** het symbool airconditioning ☀️ wordt altijd weergegeven.

#### Functie zomer / winter

Als u de thermostaat zowel voor de functie winter (HEAT) als voor de functie zomer (COOL) configureert, dan kunt u de thermostaat gebruiken voor de verwarming in de winter en de airconditioning in de zomer.

De symbolen die op het display worden weergegeven, zijn identiek aan de symbolen die zijn beschreven voor de functies verwarming en airconditioning.

## 5.2 Functie automatische omschakeling (Verkrijgbaar vanaf de versie 1.3 van MyHOME\_Suite)

(Niet beschikbaar in MyHOME-installaties).

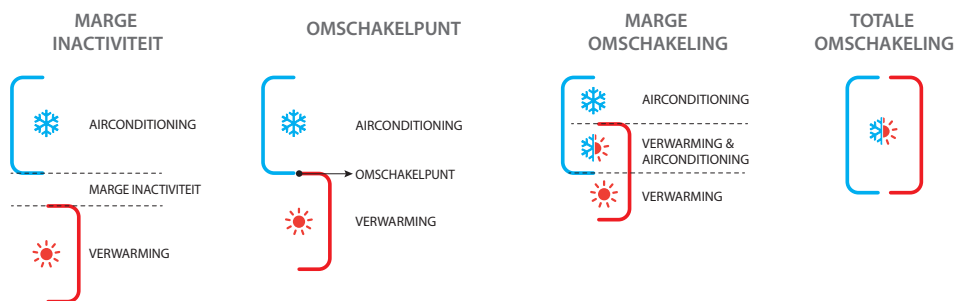
De thermostaat kan worden geprogrammeerd voor de automatische omschakeling tussen de functies verwarming en airconditioning. In het geval van deze programmering worden de symbolen (☀️ / ❄️) niet weergegeven.

Afhankelijk van de gemeten temperatuur zullen de symbolen verwarming of airconditioning ingeschakeld (🔥 / ❄️) worden weergegeven, ter indicatie dat de ene of de andere functie is ingeschakeld.

**Opmerking:** de functioneringswijze automatische omschakeling kan niet fysiek worden geconfigureerd, maar moet met behulp van de geavanceerde configuratie worden geactiveerd (met de software MyHOME\_Suite).

Deze functie kunt u gebruiken als u wilt dat de thermostaat automatisch de omschakeling tussen verwarming en airconditioning verricht en is nuttig in het geval van, bijvoorbeeld, een ventilator-luchtcoeler met 4 leidingen.

Met behulp van de software MyHOME\_Suite kunt u het temperatuurbereik op verschillende niveaus instellen voor de activering van de verwarming en de airconditioning, naargelang de thermische inertie van uw installatie en de specifieke eisen.



# Thermostaat met display

Installatiehandleiding

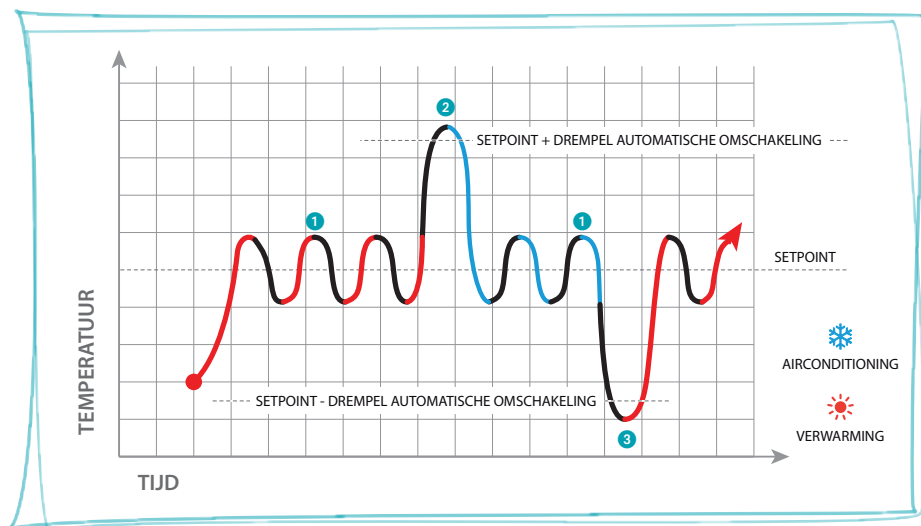
## 5 Functies en de functioneringswijzen

### 5.2.1 Handmatige of automatische omschakeling (vast setpoint)

Het wijzigen van de functie verwarming naar de functie airconditioning en omgekeerd hangt af van de regels beschreven in de onderstaande tabel ( $T^\circ$  is de gemeten temperatuur).

Gemeten temperatuur	Actie
$T^\circ$ tussen (setpoint + drempel automatische omschakeling) en (setpoint - drempel automatische omschakeling).	Behoudt de actuele functie. ①
$T^\circ >$ (setpoint + drempel automatische omschakeling).	Schakelt om naar de functie airconditioning. ②
$T^\circ <$ (setpoint - drempel automatische omschakeling).	Schakelt om naar de functie verwarming. ③

**OPMERKING:** de drempel automatische omschakeling is vastgesteld op 2°C.



Grafiek met voorbeeld

### 5.2.2 Functie automatisch in de functioneringswijze Comfort, Eco en Bescherming

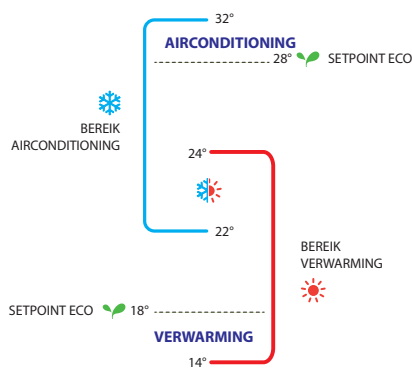
De automatische omschakeling hangt af van de gekozen functioneringswijze: comfort, eco of bescherming.

Het bereik van de verwarming en de airconditioning moet in dit geval van te voren voor de relatieve functioneringswijzen worden ingesteld (zie de paragraaf 6.3).

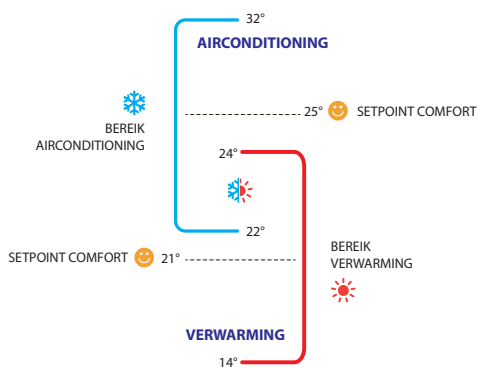
Voor elke functioneringswijze moet u dus twee parameters instellen: een hoog setpoint dat u moet instellen voor de airconditioning en een laag setpoint dat u moet instellen voor de verwarming.

*Voorbeelden van de instellingen van het temperatuurbereik*

#### Functioneringswijze ECO



#### Functioneringswijze COMFORT



Het bovenstaande voorbeeld geeft de combinatie van de setpoints van de temperatuur voor de functioneringswijze Eco en de functioneringswijze Comfort.

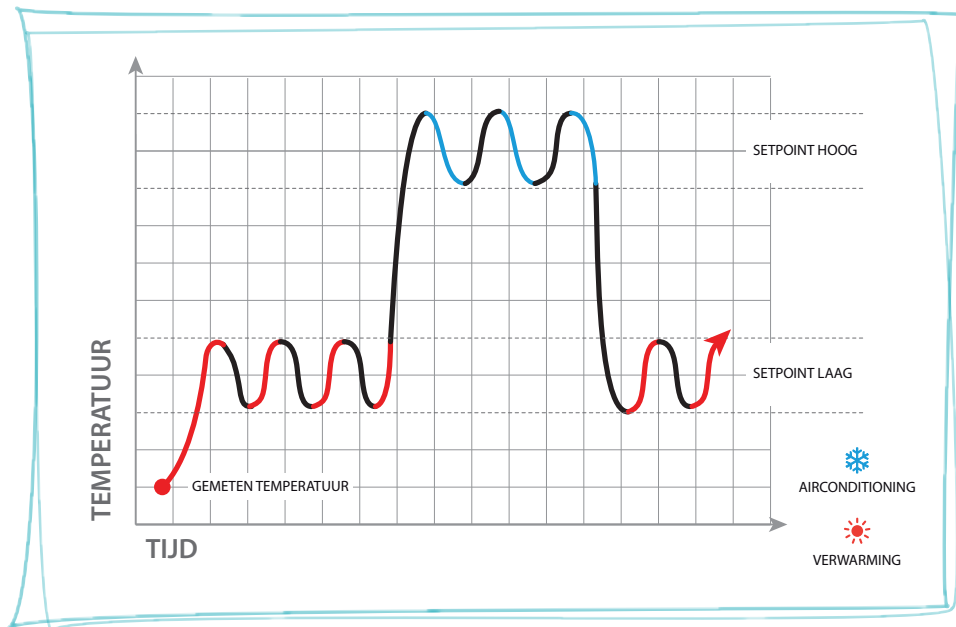
Het airconditioningssysteem wordt opgestart als de temperatuur het bovenste setpoint overschrijdt. Het verwarmingssysteem wordt echter opgestart als de temperatuur onder het onderste setpoint daalt.

# Thermostaat met display

Installatiehandleiding

## 5 Functies en de functioneringswijzen

De thermostaat functioneert op twee verschillende setpoints: een hoog en een laag setpoint.

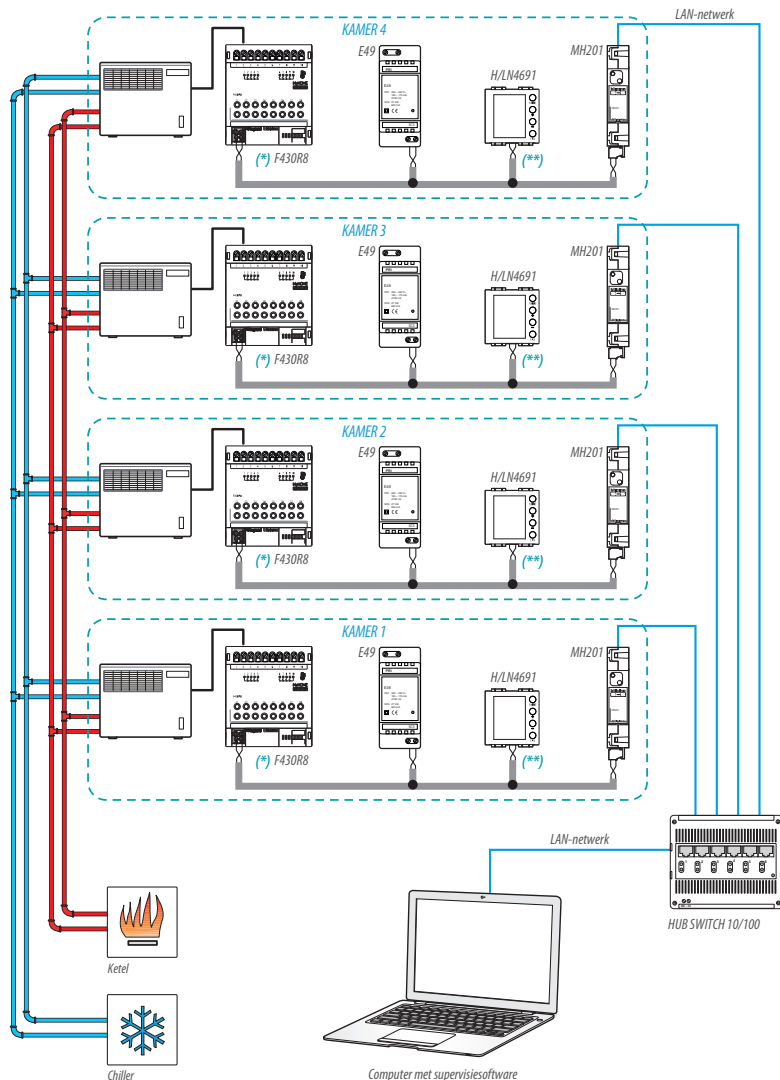


Grafiek met voorbeeld



## 5.3 Voorbeeld van een installatieschema

4-zones installatie met ventilatorluchtkoeler met 4 leidingen voor airconditionings- en verwarmingssystemen.

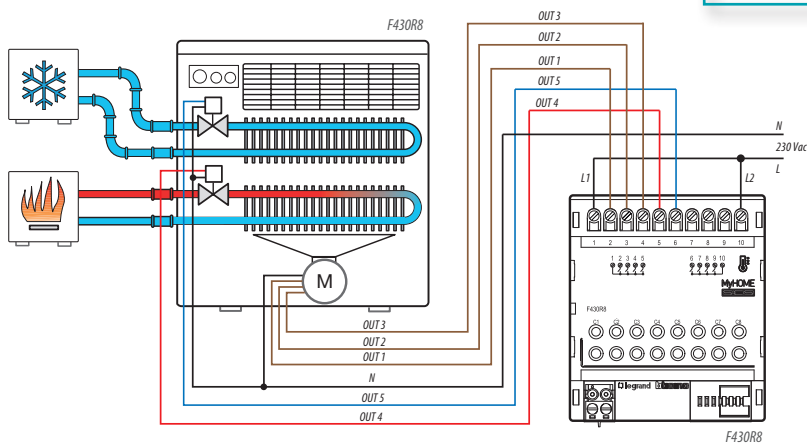


# Thermostaat met display

Installatiehandleiding

## 5 Functies en de functioneringswijzen

### (\*) Detail aansluitingen en configuratie F430R8



- OUT 1 = minimum snelheid ventilator
- OUT 2 = gemiddelde snelheid ventilator
- OUT 3 = maximum snelheid ventilator
- OUT 4 = elektroklep verwarming
- OUT 5 = elektroklep airconditioning

#### ACTUATOR KAMER 1

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	1	1	

#### ACTUATOR KAMER 3

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	3	1	

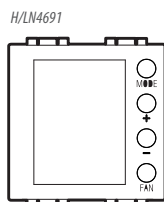
#### ACTUATOR KAMER 2

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	2	1	

#### ACTUATOR KAMER 4

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	4	1	

## (\*\*) Detail configuratie thermostaat



## THERMOSTAAT KAMER 1

[ZA]	[ZB]	[TYPE]	[HEAT]	[COOL]	[PUMP]	[IN]
-	1	1	7	CEN	-	-

## THERMOSTAAT KAMER 2

[ZA]	[ZB]	[TYPE]	[HEAT]	[COOL]	[PUMP]	[IN]
-	2	1	7	CEN	-	-

## THERMOSTAAT KAMER 3

[ZA]	[ZB]	[TYPE]	[HEAT]	[COOL]	[PUMP]	[IN]
-	3	1	7	CEN	-	-

## THERMOSTAAT KAMER 4

[ZA]	[ZB]	[TYPE]	[HEAT]	[COOL]	[PUMP]	[IN]
-	4	1	7	CEN	-	-








# Thermostaat met display

Installatiehandleiding

## 5 Functies en de functioneringswijzen

### 5.4 Functioneringswijzen

De thermostaat kan op de volgende wijzen functioneren:

-  Handmatig / Automatisch.
-  Tijdelijk handmatig.
-  Comfort; 2 persoonlijk aanpasbare setpoints: de ideale temperatuur voor verwarming en airconditioning (default 21 – 25°C).
-  Eco; 2 persoonlijk aanpasbare setpoints: de ideale temperatuur voor verwarming en airconditioning (default 18 – 28°C).
-  Antivries: veilige minimum temperatuur (default 7°C).
-  Thermische bescherming: veilige maximum temperatuur (default 35°C).
-  Off: zone uitgeschakeld (kan uitsluitend remote of op het contact worden ingesteld).





Met een korte druk (niet langer dan 3 seconden) op de toets **MODE**, schakelt u cyclisch om van ene naar de andere functioneringswijze.

### 5.5 Snelheid ventilatorluchtkoeler

Als de thermostaat geconfigureerd is om een ventilatorluchtkoeler als een lading te beheren, kunt u met een druk op de toets **FAN** cyclisch de snelheid van de ventilator laten wijzigen, door voor één van de volgende waarden te kiezen.



Met een druk op **FAN** stelt u de snelheid van de ventilator in op het gewenste niveau.

	Snelheid 1
	Snelheid 2
	Snelheid 3
	Automatische functionering

## 6.1 Weergaven op het display

**Setpoint**

Het symbool thermometer wordt niet weergegeven. De meeteenheid van de temperatuur wordt uitgedrukt in °C.

Bij een instelling op OFF, zal op het display geen gemeten temperatuur worden weergegeven, maar ziet u het symbool "--".

**Opmerking:** met de software MyHOME\_Suite kunt u de weergave wijzigen van °C naar °F.

**Kalibratie temperatuur (zie de paragraaf 6.2).**

Het symbool van de thermometer knippert snel ter indicatie dat de kalibratieprocedure is opgestart. De temperatuureenheid is ingesteld op °C.

**Configuratie door centrale**

Het symbool "CU" geeft aan dat een sessie met een centrale of een supervisiesoftware is opgestart.



### *Configuratie / test opgestart*

Het symbool "[ ]" knippert langzaam ter indicatie dat een remote configuratie- / testsessie is gestart.



### *Geen configuratie*

Het symbool "[ ]" knippert snel ter indicatie dat de thermostaat niet is geconfigureerd.



### *Verkeerde configuratie*

Het symbool "--" knippert snel ter indicatie dat de fysieke configuratie van de thermostaat verkeerd is.



#### *Foutmelding*

Op het display wordt het symbool "Er" en een cijfer (van 1 tot 5) weergegeven om een storing aan te geven. Voor meer informatie, zie de paragraaf 7.3.

### 6.2 Kalibratie gemeten temperatuur

U kunt de gemeten temperatuur kalibreren door tegelijkertijd op de toetsen + en – te drukken.



Door tegelijkertijd op de toetsen + en – (> 7 seconden) begint de thermometer snel te knipperen. Laat de toetsen los.



Als u toetsen heeft losgelaten kunt u de gemeten temperatuur met de toetsen + en – verhogen of verlagen.

Wacht een aantal seconden lang of beëindig de procedure met een druk op de toetsen **MODE** of **FAN**.

**OPMERKING:** houd de toetsen + en – tegelijkertijd ingedrukt (> 7 seconden) om de fabriekskalibratie te herstellen; het symbool thermometer begint snel te knipperen. Houd de toetsen ingedrukt. 7 seconden later houdt het symbool op met knipperen. Nu is de handmatige kalibratie gewist. De thermostaat herstelt de fabriekskalibratie.



### 6.3 Setpoint op paneel wijzigen

Hieronder geven we een beschrijving van de manier waarop u met de hand de setpoints van de temperatuur kunt wijzigen.



Kies met een druk op de toets **MODE** de functioneringswijze waarvan u het setpoint wilt wijzigen.



Het ingestelde setpoint knippert een aantal seconden lang.  
Druk gedurende deze tijd op de toets + of – om de temperatuur te wijzigen.  
Het display knippert 4 seconden lang en geeft het nieuwe ingestelde setpoint weer.



Als het display niet langer knippert, wordt het setpoint opgeslagen (vaste weergave van het setpoint). Vervolgens geeft het display weer de gemeten temperatuur weer.



De setpoints Comfort en Eco kunnen uitsluitend worden gewijzigd als de ladingen aan het toestel zijn toegekend. Als dit niet het geval is, zijn de setpoints geblokkeerd.

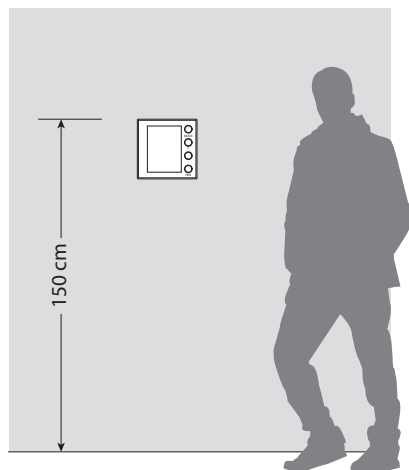
# Thermostaat met display

Installatiehandleiding

## 7 Aanhangsel

### 7.1 Installatiehoogte

De thermostaat moet op een gemiddelde hoogte van 150 cm boven de grond aan de wand worden bevestigd, tenzij de toepasselijke wetgeving anders voorschrijft.



### 7.2 Technische gegevens

Voeding met Bus	18 – 27 Vdc
Verbruik	30 mA (maximale verlichting, bij een druk op de toetsen)
	16 mA (verlichting bij stand-by)
	13 mA (verlichting uit)
Meeteenheid	°C of °F
Bedrijfstemperatuur	0 – 40 °C
Afmetingen	2 inbouwmodules

CE-certificering.

Normen: EN 60669-2-1 / EN 50090-2-2 / EN 50090-2-3 / EN 50428.

### 7.3 Bij een foutmelding

Als op het display het symbool "Er" en een cijfer worden weergegeven, geeft de thermostaat een storing aan.

Hieronder geven we mogelijke foutmeldingen:

Er1	Pomp reageert niet.
Er2	Actuator reageert niet.
Er3	De slave sonde reageert niet.
Er4	Storing temperatuursensor.
Er5	Interne storing in het toestel.

In het geval van de foutmeldingen "Er1", "Er2" en "Er3" behoudt de thermostaat de actuele functioneringswijze, de foutmelding kan worden gereset (door op een willekeurige toets te drukken). Als de storing niet is verholpen, zal na 15 minuten het display wederom de foutmelding weergeven.

In het geval van de foutmeldingen "Er4" en "Er5" activeert de thermostaat de functioneringswijze OFF. Alle handelingen door de gebruiker, zoals bijvoorbeeld een druk op de toetsen, worden geblokkeerd.

Hieronder geven we een voorbeeld van een foutmelding.



# Thermostaat met display

*Installatiehandleiding*

---

## **TECHNISCHE AFTER-SALES SERVICE**

Legrand SNC is uitsluitend verantwoordelijk voor de perfecte functionering van de apparatuur als het vakkundig geïnstalleerd is in overeenstemming met de aanwijzing van de installatiehandleiding van het product.

[www.legrand.com](http://www.legrand.com)



Legrand SNC  
128, av. du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny  
87045 Limoges Cedex - France  
[www.legrand.com](http://www.legrand.com)

BTicino SpA  
Viale Borri, 231  
21100 Varese - Italy  
[www.bticino.com](http://www.bticino.com)