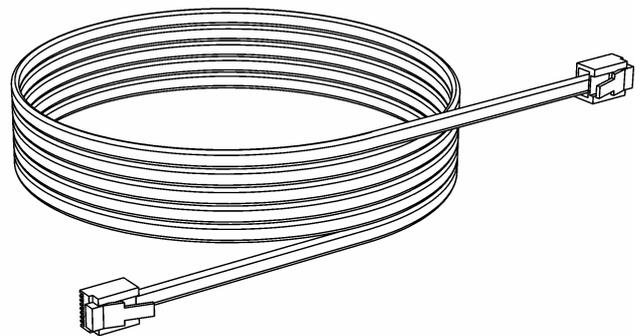
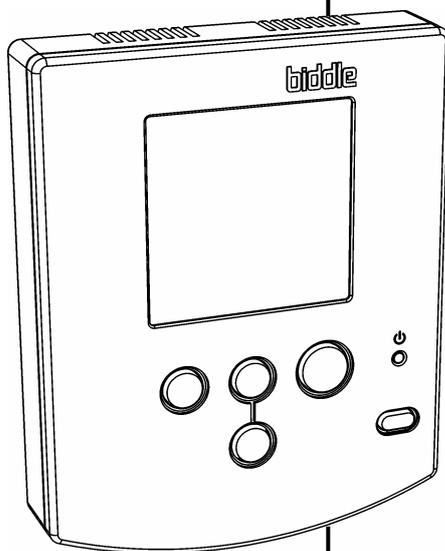




**biddle**

KLIMAATWERK



# Handleiding

## Regelsysteem ventilatorconvector

Model **DECO** en **PS**  
Regeling type **M** en **S**

Versie 1.0

19-12-2007

Nederlands



## Copyright

Alle informatie en tekeningen in deze handleiding zijn eigendom van Biddle en mogen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Biddle niet worden gebruikt (anders dan voor de bediening van het toestel), gefotokopieerd, verveelvoudigd, vertaald en/of aan derden ter kennis gebracht.

## Handelsmerken

De naam Biddle is een geregistreerd handelsmerk van Biddle bv.

## Garantie en aansprakelijkheid

Voor garantie- en aansprakelijkheidsbepalingen wordt verwezen naar de verkoop- en leveringsvoorwaarden.

Biddle sluit te allen tijde gevolgschade uit.

## Aansprakelijkheid handleiding

Hoewel grote zorg is besteed aan het waarborgen van correcte en waar nodig, volledige beschrijving van de relevante onderdelen, wijst Biddle alle aansprakelijkheid voor schade als gevolg van onjuistheden en/of onvolkomenheden in deze handleiding van de hand.

Biddle behoudt zich het recht voor de specificaties zoals vermeld in deze handleiding te wijzigen. Mocht u toch fouten of onduidelijkheden in de handleiding ontdekken, dan vernemen wij dat graag van u. Het helpt ons de documentatie verder te verbeteren.

## Voor meer informatie

Indien u opmerkingen of vragen heeft aangaande specifieke onderwerpen die betrekking hebben op dit product, aarzelt u dan niet contact op te nemen met Biddle.

## Adressen

### Nederland

Biddle bv

Postbus 15  
9288 ZG Kootstertille

telefoon: 0512 33 55 55

fax: 0512 33 14 24

e-mail: [info@biddle.nl](mailto:info@biddle.nl)

internet: [www.biddle.nl](http://www.biddle.nl)

### België

Biddle nv

Battelsesteenweg 455E  
2800 Mechelen

telefoon: 015 28 76 76

fax: 015 28 76 77

e-mail: [biddle@biddle.be](mailto:biddle@biddle.be)

internet: [www.biddle.be](http://www.biddle.be)

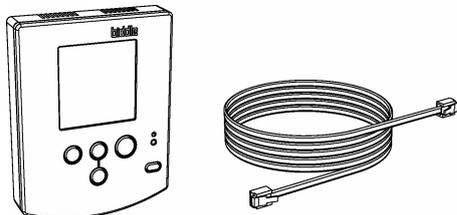
# Inhoud

<b>1 Inleiding</b>	<b>4</b>
1.1 Over deze handleiding	4
1.1.1 Beschreven modellen en types	4
1.2 Hoe gebruikt u deze handleiding	4
1.2.1 Wat moet u lezen	4
1.2.2 Aanduidingen in de handleiding	4
1.2.3 Aanverwante documentatie	4
1.3 Over het regelsysteem	5
1.3.1 Toepassing en werking	5
1.3.2 Componenten	5
1.3.3 Accessoires	5
1.3.4 Combinaties met meerdere toestellen	5
1.4 Veiligheidsaanwijzingen	6
<b>2 Installatie</b>	<b>7</b>
2.1 Veiligheidsaanwijzingen	7
2.2 Algemeen	7
2.3 Bedieningspaneel	7
2.3.1 Bijzonderheden plaatsing	7
2.3.2 Bijzonderheden bekabeling	7
2.3.3 Bedieningspaneel bevestigen en aansluiten	7
2.3.4 Bedieningspaneel aansluiten op toestel	8
2.4 Externe regelingen	9
2.5 Aansturing change-over	10
2.5.1 Aanlegtemperatuursensor	10
2.5.2 Aansturing van toestel door systeem	10
2.5.3 Aansturing van systeem door toestel	10
2.6 Vorstbeveiliging	10
2.6.1 Werking	10
2.6.2 Melding vorstgevaar	10
2.7 Inschakelen en werking controleren	11
2.8 Klaarmaken voor gebruik	11
<b>3 Instellingen</b>	<b>12</b>
3.1 Algemeen	12
3.2 Installatiemenu	12
3.2.1 Installatiemenu bedienen	12
3.2.2 Functies in installatiemenu	13
3.2.3 Keuzemogelijkheden ingang	16
3.2.4 Keuzemogelijkheden uitgangen	17

<b>4 Timer</b>	<b>18</b>
4.1 Algemeen	18
4.2 Huidige tijd instellen	18
4.3 Timerfuncties instellen	18
4.3.1 Timermenu bedienen	18
4.3.2 Functies in timermenu	19
4.4 Toegang tot menu's blokkeren	19
<b>5 Gebruik</b>	<b>20</b>
5.1 Algemeen	20
5.2 In- en uitschakelen	20
5.2.1 Dagstand en nachtstand	20
5.2.2 Ruststand	20
5.3 Verwarming en/of koeling regelen	20
5.3.1 Ruimtetemperatuur instellen	20
5.3.2 Verwarmen of koelen	21
5.3.3 Luchthoeveelheid instellen	21
5.4 Ventilatie regelen	21
5.5 Filter	22
5.6 Externe regelingen	22
5.7 Storingen	22
5.8 Toetsen blokkeren	22
<b>6 Storingen</b>	<b>23</b>
6.1 Veiligheidsaanwijzingen	23
6.2 Algemeen	23
6.3 Eenvoudige problemen oplossen	24
6.4 Storingen zonder melding	25
6.5 Storingen met storingscode	26
<b>7 Service</b>	<b>28</b>
7.1 Veiligheidsaanwijzingen	28
7.2 Servicemenu	28
7.2.1 Bedieningspaneel resetten	28
7.2.2 Informatie uitlezen	28
7.2.3 Functies in servicemenu	29
7.3 Toestelcode invoeren	30
7.4 Zekering	30
7.5 Besturingskabel	30

# 1 Inleiding

## 1.1 Over deze handleiding



Deze handleiding beschrijft het installeren, beheren en gebruiken van het regelsysteem van de ventilatorconvactor. Tevens worden aanwijzingen en informatie gegeven voor service-werkzaamheden en het oplossen van storingen.

Deze handleiding is aanvullend op de handleiding van het toestel.

### 1.1.1 Beschreven modellen en types

Deze handleiding heeft betrekking op de toestellen model **DECO** en **PS**, voorzien van één van de volgende regelingen:

- modulerende regeling (type **M**)
- standenregeling (type **S**)

Andere regelingen worden niet beschreven in deze handleiding.

## 1.2 Hoe gebruikt u deze handleiding

### 1.2.1 Wat moet u lezen

**Indien u het toestel installeert:**

- Lees de handleiding van het toestel.
- Lees tenminste hoofdstukken 1, 2 en 3.

**Indien u het toestel beheert:**

- Lees hoofdstukken 3, 4, 5 en 6 t/m par. 6.3.

**Indien u het toestel gebruikt:**

- Lees hoofdstuk 5.

**Indien u servicewerkzaamheden uitvoert:**

- Lees tenminste hoofdstukken 6 en 7.
- Lees de handleiding van het toestel.

### 1.2.2 Aanduidingen in de handleiding



#### **Opmerking:**

Wijst u op een belangrijk deel in de tekst.



#### **Let op:**

Als u de procedure of handeling niet correct uitvoert, kunt u schade aan het toestel veroorzaken.

Volg de aanwijzingen strikt op.



#### **Waarschuwing:**

**Als u de procedure of handeling niet correct uitvoert, kunt u lichamelijk letsel en/of schade veroorzaken.**

**Volg de aanwijzingen strikt op.**

**Bij ... regeling:**

**Bij toestellen met ... :**

**Indien .... :**

Het beschrevene is uitsluitend van toepassing bij uitvoeringen en/of situaties met genoemde eigenschap.

Indien geen specifieke uitvoering en/of situatie is vermeld, geldt het beschrevene voor alle gevallen.

### 1.2.3 Aanverwante documentatie

Bij het toestel is naast deze handleiding het volgende document geleverd:

- handleiding van het toestel ten behoeve van installatie en onderhoud
- aansluitschema ten behoeve van installatie en service

## 1.3 Over het regelsysteem

### 1.3.1 Toepassing en werking

Het regelsysteem regelt de door de ventilatorconvector uitgeblazen luchthoeveelheid en temperatuur om hiermee de gewenste temperatuur en ventilatie in een ruimte te verkrijgen en te handhaven.

#### Bij modulerende regeling:

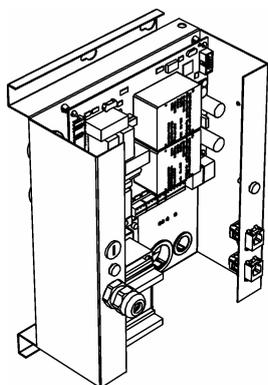
Het regelsysteem regelt zowel de ventilatorstand als de uitblaastemperatuur. Als de gewenste temperatuur is bereikt blijft de ventilator draaien in een lage stand, waarbij de uitblaastemperatuur wordt beperkt.

#### Bij standenregeling:

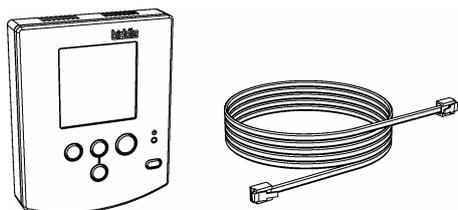
Het regelsysteem regelt de ventilatorstand. Als de gewenste temperatuur is bereikt wordt de ventilator uitgeschakeld.

### 1.3.2 Componenten

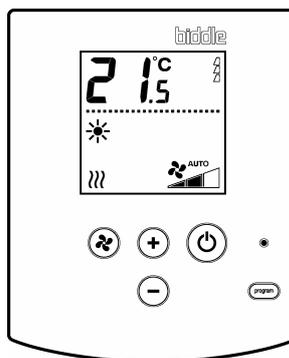
Het regelsysteem bestaat uit de volgende componenten:



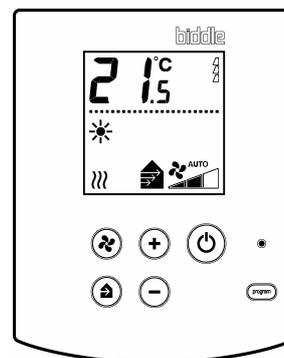
- besturingsprint (ingebouwd in toestel)



- bedieningspaneel (afzonderlijk geleverd)
- besturingskabel (afzonderlijk geleverd)



Bedieningspaneel voor  
alleen ventilatie **of** al-  
leen recirculatie



Bedieningspaneel voor  
ventilatie **en** recirculatie



#### **Opmerking:**

Gebruik uitsluitend besturingskabels van Biddle. Standaard modulaire telefoonkabel is **niet** geschikt.

### 1.3.3 Accessoires

De volgende componenten zijn optioneel:

- aansensensor voor detectie change-over
- ventilatiemodule voor aansturing van een afzuigventilator met een aftaktransformator (type **VM-FCC**, niet beschreven in deze handleiding)

### 1.3.4 Combinaties met meerdere toestellen

- Op één bedieningspaneel kunnen maximaal 10 toestellen worden aangesloten.
- Combinaties met verschillende toestellen zijn mogelijk, echter:
  - alleen toestellen met hetzelfde type regeling (**S** of **M**) kunnen gecombineerd worden;
  - toestellen voor een change-over-systeem kunnen **niet** gecombineerd worden met toestellen voor andere systemen.

#### **Indien u toestellen met alleen ventilatie combineert met alleen recirculatie:**

- Een bedieningspaneel voor ventilatie **en** recirculatie moet worden toegepast.

## 1.4 Veiligheidsaanwijzingen



### Waarschuwing:

Het toestel mag alleen door gekwalificeerd technisch personeel geopend worden.



**Doe het volgende vóór u het toestel opent:**

- Schakel het toestel uit met het bedieningspaneel.
- Wacht tot de ventilatoren gestopt zijn.
- Laat het toestel afkoelen: de verwarming kan zeer heet worden.
- Verbreek de netvoeding.
- Sluit de CV-toevoer en/of KW-toevoer (indien mogelijk).

# 2 Installatie

## 2.1 Veiligheidsaanwijzingen



### Waarschuwing:

Het regelsysteem mag alleen door gekwalificeerd technisch personeel geïnstalleerd worden.

Voordat u het toestel opent: volg de veiligheidsaanwijzingen in par. 1.4.

## 2.2 Algemeen

Biddle beveelt de volgende volgorde van werken aan:

- 1 Installeer het toestel volgens de betreffende handleiding.
- 2 Installeer het bedieningspaneel en sluit het aan op het toestel (par. 2.3).
- 3 **Indien toegepast:**  
Sluit externe regelingen en accessoires aan (par. 2.4 e.v.).
- 4 Schakel het toestel in en controleer de werking (par. 2.7).
- 5 Voer de nodige instellingen uit om het toestel klaar te maken voor gebruik (par. 2.8).

## 2.3 Bedieningspaneel

### 2.3.1 Bijzonderheden plaatsing

- Plaats het bedieningspaneel op 1,5 m hoogte vanaf de vloer.
- Kies een plaats die – waar mogelijk – voldoet aan de volgende eisen:
  - vrij van direct zonlicht;
  - met een goede luchtcirculatie (niet in een kast, of onder of boven een plank);

- buiten het directe invloedsgebied van de ventilatorconvector;
  - niet op een buitenmuur;
  - vrij van tocht (niet vlakbij een deur of raam).
- U kunt het bedieningspaneel bevestigen aan de muur, of op een standaard elektriciteitsdoos.

### 2.3.2 Bijzonderheden bekabeling



### Opmerking:

Neem het volgende in acht, anders kunnen er storingen optreden:

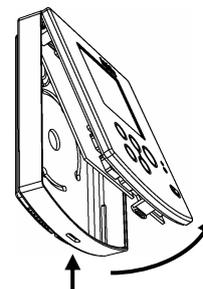
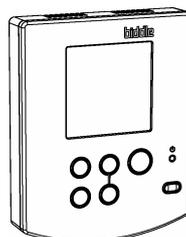
- De besturingskabel tussen het bedieningspaneel en het (eerste) aangesloten toestel mag niet meer dan 50 m lang zijn.
- Houd de besturingskabels verwijderd van elektromagnetische velden en storingsbronnen, bijvoorbeeld hoogspanningskabels en TL-starters.
- Leg de besturingskabels gestrekt of rol ze bifilair op.

### **Indien u meerdere toestellen aansluit op één bedieningspaneel:**

- De totale lengte van de besturingskabels mag niet meer bedragen dan 100 m.

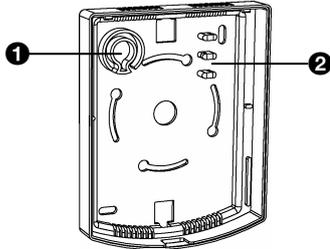
### 2.3.3 Bedieningspaneel bevestigen en aansluiten

- 1 Leg de besturingskabel aan.
- 2 **Indien u de ingang op het bedieningspaneel toepast:**  
Leg de signaalkabel aan.

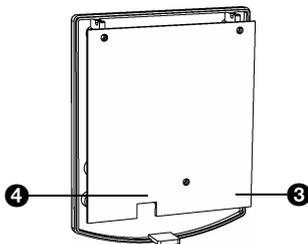


- 3 Open het bedieningspaneel.

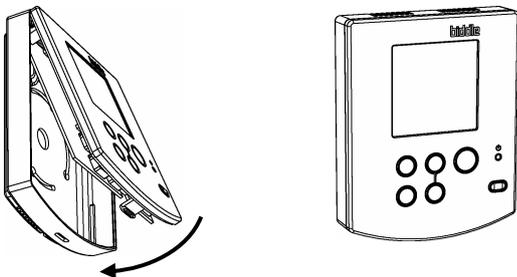
- 4 Voer de besturingskabel door de achterschaal.
- 5 **Indien u de ingang toepast:**  
Voer de signaalkabel door de achterschaal.
- 6 Schroef de achterschaal op de elektriciteitsdoos of tegen de muur.



- 7 Voer de besturingskabel door de trekontlasting ①. Laat de kabel circa 9 cm uitsteken.
- 8 **Indien u de ingang toepast:**  
Voer de signaalkabel door de trekontlasting ②. Laat de kabel circa 9 cm uitsteken.



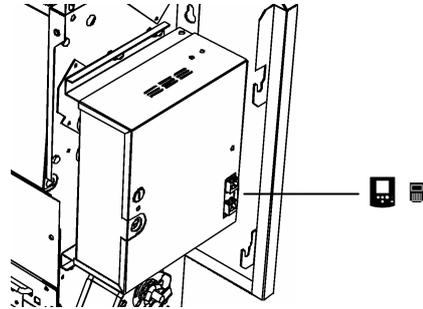
- 9 Sluit de besturingkabel aan op de connector op de print ③.
- 10 **Indien u de ingang toepast:**  
Sluit de signaalkabel aan op de connector op de print ④.



- 11 Plaats de voorschail op de achterschaal.

## 2.3.4 Bedieningspaneel aansluiten op toestel

De aansluitingen voor de bediening ① en ② bevinden zich op de elektronicahouder in of aan het toestel.



**Indien u één toestel op het bedieningspaneel aansluit:**

- 1 Sluit de besturingskabel aan op de vrije aansluiting ①.



### **Opmerking:**

In de aansluiting ② bevindt zich een afsluitplug: deze **niet** verwijderen, anders kunnen er storingen optreden.

**Indien u meerdere toestellen aansluit op één bedieningspaneel:**

Verbind de toestellen door als volgt:

- 1 Sluit het bedieningspaneel aan op aansluiting ① in het eerste toestel.
- 2 Verwijder de afsluitplug uit aansluiting ② in het eerste toestel.
- 3 Verbind aansluiting ② in het eerste toestel met aansluiting ① in het tweede toestel.
- 4 Herhaal stap 2 en 3 voor elk volgend toestel.



### **Opmerking:**

De afsluitplug in het laatste toestel **niet** verwijderen, anders kunnen er storingen optreden.

## 2.4 Externe regelingen

### Optioneel

#### Specificaties en werking van ingangen en uitgangen

aanduiding	toepassingen	aansluiting	specificaties	werking	instellingen
ingang op bedieningspaneel	externe timer	connector in bedieningspaneel max. aderdoorsnede: 0,75 mm <sup>2</sup> AWG 20	geschikt voor potentiaalvrij schakelcontact, <b>niet</b> belastbaar	bij maken contact: toestel in dagstand bij verbreken contact: toestel in nachtstand	timermenu functies 1 en 2
ingang <b>I1</b> in toestel	GBS, thermostaat, aansturing door CV- of KW-installatie	connector X401 op besturingsprint	geschikt voor potentiaalvrij schakelcontact, <b>niet</b> belastbaar	afhankelijk van functiekeuze (par. 3.2.3)	installatiemenu functies 90 en 90.5
uitgangen <b>O1, O2, O3</b> in toestel	GBS, aansturing van CV- of KW-installatie	connector X402 op besturingsprint	relais max. belasting 24 V, 1 A (alleen SELV-circuits)	afhankelijk van functiekeuze (par. 3.2.4)	installatiemenu functies 91 t/m 93.5

#### Alleen bij modulerende regeling:

aanduiding	toepassingen	aansluiting	specificaties	werking	instellingen
ingang <b>0-10V in</b>	CO <sup>2</sup> -sensor	connector X340 op besturingsprint	0-10 V DC	voltage stuurt ventilatiestand	installatiemenu functies 80 t/m 83
uitgang <b>0-10V out</b>	afzuigventilator, externe luchtklep		0-10 V DC	ventilatiestand stuurt voltage	installatiemenu functies 85 t/m 88
	voeding accessoire		24 V AC max. belasting 5 VA	continu	geen

De besturingsprint bevindt zich in het toestel (zie de betreffende handleiding). De bijbehorende connectors bevinden zich in de aansluitingen.

#### Bij toestellen met ventilatie:

Uitgang **O3** wordt gebruikt voor de aansturing van de luchtklep. Dit kunt u niet wijzigen.

#### Indien u meerdere toestellen aansluit op één bedieningspaneel:

Sluit de ingang en uitgangen aan op één toestel naar keuze. De werking is voor alle aangesloten toestellen gelijk.



#### **Let op:**

De ingangen mogen **niet** onderling verbonden worden.

## 2.5 Aansturing change-over

Indien u het toestel aansluit in een change-over-systeem:

De werking van het toestel (verwarmen of koelen) moet gekoppeld worden aan de levering van warm of koud water door het CV- of KW-systeem. Hiervoor zijn de volgende mogelijkheden:

- detectie van de watertemperatuur door het toestel, met een aanlegtemperatuursensor (accessoire);
- aansturing van het toestel door het systeem, via de ingang in het toestel;
- aansturing van het systeem door het toestel, via een uitgang in het toestel.

### 2.5.1 Aanlegtemperatuursensor

**Accessoire**

- Bevestig de aanlegtemperatuursensor op de aanvoerleiding van het systeem.
- Sluit de sensor aan op connector X360 op de besturingsprint in het toestel (zie de handleiding van het toestel).
- Stel functie 79 in het installatiemenu in op keuze 1 (zie par. 3.2.2).

### 2.5.2 Aansturing van toestel door systeem

- Sluit de signaalkabel van het systeem aan op de ingang **I1** (zie par. 2.4).
- Stel functie 90 in het installatiemenu in op keuze 1 (zie par. 3.2.3).

### 2.5.3 Aansturing van systeem door toestel

- Sluit de signaalkabel van het systeem aan op uitgang **O1** en/of **O2** (zie par. 2.4).
- Stel functie 91 en/of 92 in het installatiemenu in, afhankelijk van de werking van het systeem op keuze 55, 56, en/of 57 (zie par. 3.2.4).

## 2.6 Vorstbeveiliging

### 2.6.1 Werking

In de regeling is een vorstbeveiliging geïntegreerd. Deze werkt in twee trappen:

- 1 Als de temperatuur van de uitgeblazen lucht lager wordt dan 5 °C:
  - toont het display  $\neq$ ;
  - meldt een uitgang op het toestel vorstgevaar (mits zo ingesteld);
  - **bij toestellen met ventilatie én recirculatie:** gaat het toestel in recirculatiestand en wordt de luchtklep gesloten;
  - **bij toestellen met alleen ventilatie:** wordt het toestel uitgeschakeld;
  - **bij modulerende regeling:** wordt het waterventiel volledig geopend.
- 2 Als de temperatuur van de uitgeblazen lucht lager wordt dan 2 °C:
  - toont het display **SERVICE** en storingscode E6;
  - meldt een uitgang op het toestel een storing (mits zo ingesteld);
  - wordt het toestel uitgeschakeld.

De vorstbeveiliging wordt automatisch opgeheven als de temperatuur van de aangezogen of uitgeblazen lucht hoger wordt dan 8 °C.

Als trap 2 in werking is getreden blijft de storingscode E6 op het display staan.

### 2.6.2 Melding vorstgevaar

**Optioneel**

U kunt vorstgevaar beperken of voorkomen door het CV-systeem aan te laten sturen door een melding van het toestel.

- Sluit de signaalkabel van het systeem aan op uitgang **O1** en/of **O2** (zie par. 2.4).

- Stel functie 91 en/of 92 in het installatiemenu in, afhankelijk van de werking van het systeem op keuze 52, 53, 54 en/of 55 (zie par. 3.2.4).

## 2.7 Inschakelen en werking controleren

### 1 Controleer alle aansluitingen:

- voeding;
- besturingskabel(s) tussen bedieningspaneel en toestel(len);
- externe regelcomponenten en accessoires (indien toegepast).

### 2 Schakel de netvoeding in en/of steek de stekker in het stopcontact bij alle aangesloten toestellen.

Het display geeft kortstondig het aantal aangesloten toestellen weer.

U kunt dit aantal ook controleren in het servicemenu (zie par. 7.2.3, functie 28).

### 3 Controleer de werking van het toestel zoals beschreven in de betreffende handleiding.

## 2.8 Klaarmaken voor gebruik

### Indien u ingang I1 of uitgangen O1, O2 en/of O3 heeft aangesloten:

- Stel naar behoeven functies 90 t/m 93.5 in het installatiemenu in (zie hoofdstuk 3).

### Indien u de ingang '0-10V in' of uitgang '0-10V out' heeft aangesloten:

- Stel naar behoeven functies 80 t/m 88 in het installatiemenu in.

### Indien u een aanlegsensoren voor change-over-detectie heeft aangesloten:

- Stel functie 79 in het installatiemenu in op keuze 1.

### Indien u een timer toepast:

- Stel de huidige tijd in (zie par. 4.2).
- Stel naar behoeven de functies in het timermenu in (zie par. 4.3).

# 3 Instellingen

Optioneel, tenzij anders aangegeven in par. 2.8

## 3.1 Algemeen

In het installatiemenu kunt u instellingen doen om de werking van het toestel aan te passen aan de ruimte en de installatie. Doorgaans hoeft u dit menu alleen te gebruiken bij installatie, onderhoud en service.

In de meeste gevallen zullen de standaardinstellingen voldoen.

**Indien meerdere toestellen zijn aangesloten op één bedieningspaneel:**

Alle instellingen zijn gelijk voor alle op het paneel aangesloten toestellen.

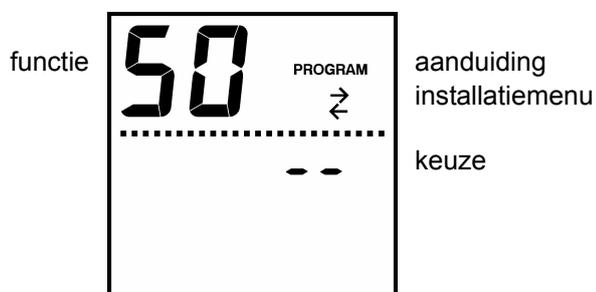
## 3.2 Installatiemenu

### 3.2.1 Installatiemenu bedienen

Ga om instellingen uit te voeren naar het installatiemenu:

- Druk vijf seconden gelijktijdig op de -toets en de -toets.

Het display toont **PROGRAM**. U bent nu in het installatiemenu.



*Voorbeeld weergave in installatiemenu*

- Druk op de -toets om naar de volgende functie te gaan.
- Druk op de -toets om naar de vorige functie te gaan.

- Druk op  of  om de keuze te veranderen.
- Druk tegelijk op  en  om de keuze op de standaardwaarde te zetten.
- Druk 3 seconden op de -toets om uit het menu te gaan en de wijzigingen op te slaan.
- Druk op de -toets om uit het menu te gaan zonder de wijzigingen op te slaan.

Als u twee minuten lang geen toetsen indrukt, gaat het bedieningspaneel automatisch uit het menu zonder de wijzigingen op te slaan.



### **Opmerking:**

De toegang tot het installatiemenu kan geblokkeerd zijn door middel van de schakelaar op het bedieningspaneel (zie par. 4.4).

## 3.2.2 Functies in installatiemenu

no.	functie	keuzemogelijkheden	standaardwaarde
50	standaardwaarden in installatiemenu en timermenu	dF = alle functies staan op standaardwaarden -- = er zijn functies met afwijkende waarden  Druk tegelijk op ⊕ en ⊖ om alle functies op standaardwaarden te zetten.	
51	standtijd filter	1 – 51 weken	26 weken
55	correctie temperatuur bedieningspaneel	-3 – +3 °C  <i>Gebruik deze functie als de weergegeven ruimtetemperatuur afwijkt van de werkelijke temperatuur.</i>	0 °C
56	nachttemperatuur	5 – 30 °C	15 °C
57	minimum uitblaastemperatuur verwarmen	12 – 50 °C	22 °C
58	minimum uitblaastemperatuur koelen	0 – 30 °C	12 °C
59	dode band voor omschakelen tussen verwarmen en koelen  <b>bij modulerende regeling tevens:</b> dode band voor uitschakelen ventilator in stand 	1 – 5 °C	1.5 °C
61	dode band rond ingestelde temperatuur bij verwarmen	0.5 – 4 °C	0.8 °C
62	dode band rond ingestelde temperatuur bij koelen	0.5 – 1.0 °C	0.8 °C
64 64.0 64.5	regelfactoren temperatuurregeling	<i>Wijzig deze instellingen niet, behalve op aanwijzingen van Biddle.</i>	
70 70.5 71 71.5	drempel temperatuurverschil voor hogere ventilatorstand in stand   <b>bij modulerende regeling:</b> 70 = van stand 2 naar 3 bij verwarmen 71 = van stand 2 naar 3 bij koelen automatisch: van stand 1 naar 2  <b>bij standenregeling:</b> 70 = van stand 1 naar 2 bij verwarmen 70.5 = van stand 2 naar 3 bij verwarmen 71 = van stand 1 naar 2 bij koelen 71.5 = van stand 2 naar 3 bij koelen	1 – 5 °C OF = hogere stand niet inschakelen	1.5 °C
72	tijdsgebaseerd versnellen verwarmen	0 = uit	1
73	tijdsgebaseerd versnellen koelen	1 = aan	

no.	functie	keuzemogelijkheden	standaard-waarde
74	minimale looptijd in een ventilatorstand	1 – 5 minuten OF = geen minimale looptijd	OF
76	keuze temperatuurregeling	0 = ruimtetemperatuurregeling 1 = vaste uitblaastemperatuur (ruimtetemperatuur kan niet ingesteld worden)	0
77	vaste uitblaastemperatuur (bij functie 76, keuze 1)	12 – 55 °C	20° C
78	nachtkoeling door ventilatie	0 = geen nachtkoeling 1 = toestel ventileert in nachtstand tot ingestelde temperatuur in dagstand (alleen in koelstand)	0
78.5	starttijd nachtkoeling door ventilatie (bij functie 78, keuze 1)	0 - 23 uur	3 uur
79	detectie change-over	0 = ruimtetemperatuur-regeling 1 = watertemperatuur-sensor	0
80	werking ingang <b>0-10 V in</b>	0 = buiten werking 1 = ventilatiestanden worden gestuurd door ingang	0
81	ingangsspanning ventilatiestand 1	0 – 99 in tienden volts alleen oplopende of gelijke waarden	30
82	ingangsspanning ventilatiestand 2		40
83	ingangsspanning ventilatiestand 3		50
85	werking uitgang <b>0-10 V out</b>	0 = buiten werking 1 = uitgang wordt gestuurd door ventilatiestanden	0
86	uitgangsspanning ventilatiestand 1	0 – 99 in tienden volts alleen oplopende of gelijke waarden	40
87	uitgangsspanning ventilatiestand 2		60
88	uitgangsspanning ventilatiestand 3		80
90	functie ingang <b>I1</b>	<i>zie par. 3.2.3</i>	0
90.5	werking ingang <b>I1</b>	0 = maakcontact (NO) 1 = verbreekcontact (NC)	0
91	functie uitgang <b>O1</b>	<i>zie par. 3.2.4</i>	0
91.5	werking uitgang <b>O1</b>	0 = maakcontact (NO) 1 = verbreekcontact (NC)	0
92	functie uitgang <b>O2</b>	<i>zie par. 3.2.4</i>	0
92.5	werking uitgang <b>O2</b>	<i>als functie 91.5</i>	0
93	functie uitgang <b>O3</b>	<i>zie par. 3.2.4</i>	0 of 70
93.5	werking uitgang <b>O3</b>	<i>als functie 91.5</i>	0

no.	functie	keuzemogelijkheden	standaard-waarde
96.0	minimaal in te stellen temperatuur verwarmen	10 – 30 °C	15 °C
96.5	maximaal in te stellen temperatuur verwarmen	10 – 30 °C	30 °C
97.0	minimaal in te stellen temperatuur koelen	10 – 40 °C	15 °C
97.5	maximaal in te stellen temperatuur koelen	10 – 40 °C	40 °C
98.0	minimale luchthoeveelheid ventileren	stand 0 – 3	stand 0
98.5	maximale luchthoeveelheid ventileren	stand 1 – 3	stand 3
99	toestelcode invoeren	0 = normale bediening 1 = toestelcode invoeren (zie par. 7.3) -- = functie niet beschikbaar	0

**Opmerking:**

Afhankelijk van het type toestel worden sommige functies niet getoond.

## 3.2.3 Keuzemogelijkheden ingang

keuze	functie ingang	werking effect indien ingang actief
0	geen functie (standaardwaarde)	geen effect
1	change-over	actief: toestel in koelstand inactief: toestel in verwarmingsstand
2	vrijgave voor verwarming (voorkomt uitblazen koude lucht)	ventilator uit
3	ventileren in stand 1	<b>bij bedieningspaneel voor ventilatie én recirculatie:</b> ventilator draait minimaal in stand 1 (alleen in ventilatiestand, ongeacht dag-/nachtstand, geen effect op toestellen met alleen recirculatie) <b>bij bedieningspaneel voor alleen ventilatie of alleen recirculatie:</b> ventilator draait minimaal in stand 1 (ongeacht dag-/nachtstand)
4	ventileren, één stand hoger	<b>bij bedieningspaneel voor ventilatie én recirculatie:</b> ventilator draait één stand hoger (alleen in dagstand én in ventilatiestand, geen effect op toestellen met alleen recirculatie) <b>bij bedieningspaneel voor alleen ventilatie of alleen recirculatie:</b> ventilator gaat aan of draait één stand hoger, maximaal stand 2 (alleen in dagstand)
5	niet ventileren	<b>bij toestellen met ventilatie én recirculatie:</b> toestel in recirculatiestand <b>bij toestellen met alleen ventilatie:</b> ventilator uit <b>bij toestellen met alleen recirculatie:</b> geen effect
6	ventileren in stand 2	<i>analoog aan keuze 3</i>
7	ventileren in stand 3	<i>analoog aan keuze 3</i>
10	zomerstand	temperatuurregeling uitgeschakeld (ventilatiestand blijft regelbaar, ⊕ en ⊖-toetsen werken niet)
11	dag-/nachtstand	actief: toestel in dagstand inactief: toestel in nachtstand <b>in combinatie met ingang op bedieningspaneel:</b> in dagstand indien één of beide ingangen actief (werkt niet met keuze 1 bij functie 2 in timermenu)

## 3.2.4 Keuzemogelijkheden uitgangen

keuze	functie uitgang	werking situatie indien uitgang actief
0	geen functie (standaardwaarde)	<i>niet van toepassing</i>
51	melding filter	standtijd filter verstreken
52	melding vorstgevaar	trap 1 of 2 van vorstbeveiliging in werking
53	melding storing	storing aanwezig
54	melding vorstgevaar en/of storing	<i>combinatie van keuze 53 en 54</i>
55	warmtevraag	toestel in verwarmingsstand én ventilator draait (ongeacht dag-/nachtstand)
56	koudevraag	toestel in koelstand én ventilator draait (ongeacht dag-/nachtstand)
57	change-over	toestel in dagstand én in koelstand (ongeacht draaien ventilator)
58	melding toestel actief	ventilator draait (ongeacht stand)
59	melding dagstand / nachtstand	toestel in dagstand (ongeacht draaien ventilator)
62	melding ventileren in stand 2	toestel in ventilatiestand en ventilator draait in stand 2 of 3
63	melding ventileren in stand 3	toestel in ventilatiestand en ventilator draait in stand 3
70	melding ventileren sturing ventilatieklep  <b>indien toestel(len) met ventilatie zijn aangesloten:</b> (vaste waarde voor uitgang <b>O3</b> )	toestel in ventilatiestand en ventilator draait ventilatieklep open

**Opmerking:**

De werking van de ventilator is afhankelijk van het type regeling: zie par. 1.3.1.

Geen van deze functies geeft controle op het werkelijk functioneren van de ventilator.

# 4 Timer

Optioneel

## 4.1 Algemeen

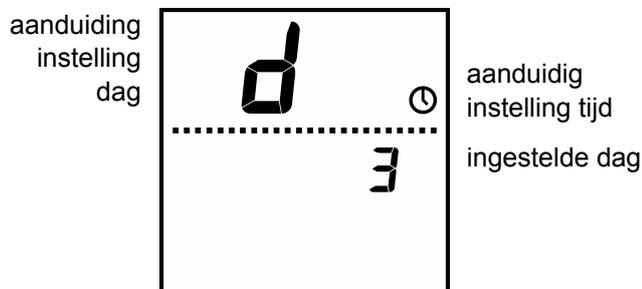
In het bedieningspaneel is een weektimer geïntegreerd. Hiermee kunt u het toestel per dag van de week tussen dagstand en nachtstand laten schakelen. De schakelmomenten zijn per half uur instelbaar.

U kunt ook een externe timer toepassen. Deze wordt aangesloten op het bedieningspaneel of op een ingang op het toestel (zie par. 2.3.3, 2.4 en 3.2.3, keuze 11).

## 4.2 Huidige tijd instellen

1 Druk kort op de -toets.

Het display toont **d** en . U kunt nu de dag instellen.



*Voorbeeld instelling huidige dag*

- 2 Stel de dag in met  $\oplus$  en  $\ominus$  (maandag = 1 ... zondag = 7).
- 3 Druk op de -toets.
- 4 Stel het uur **H** in met  $\oplus$  en  $\ominus$ .
- 5 Druk op de -toets.
- 6 Stel de minuten **m** in met  $\oplus$  en  $\ominus$ .
- 7 Druk op de -toets.
- 8 Leg de dag en tijd vast door de -toets vijf seconden ingedrukt te houden.

U kunt ook het menu verlaten zonder de instellingen vast te leggen door kort op de -toets te drukken.

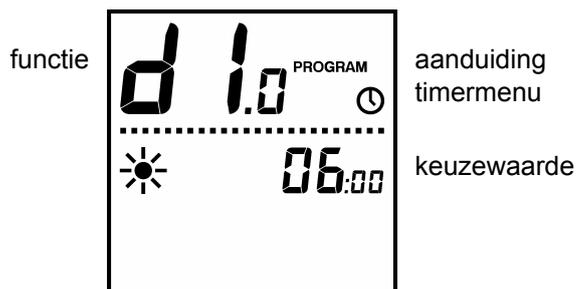
## 4.3 Timerfuncties instellen

### 4.3.1 Timermenu bedienen

Ga om timerfuncties in te stellen naar het timermenu:

- Druk drie seconden op de -toets.

Het display toont **PROGRAM** en . U bent nu in het timermenu.



*Voorbeeld weergave in timermenu*

De bediening in het timermenu is gelijk aan die van het installatiemenu: zie par. 3.2.1.



### Opmerking:

De toegang tot het timermenu kan geblokkeerd zijn door middel van de schakelaar op het bedieningspaneel (zie par. 4.4).

Als na het instellen van de timer  knippert in het display, moet u de huidige tijd nog instellen (zie par. 4.2).

### 4.3.2 Functies in timermenu

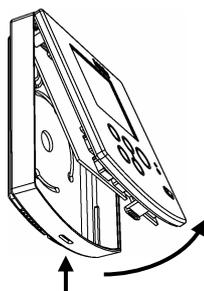
no.	functie	keuzemogelijkheden	standaard-waarde
1	bediening dagstand / nachtstand	0 = met ☉-toets en door timer 1 = alleen door timer (☉-toets werkt niet, display toont ☉)	0
2	keuze timer	0 = geen timer of externe timer 1 = timer in bedieningspaneel	0

Alleen getoond indien bij functie 2 keuze 1 is ingesteld:

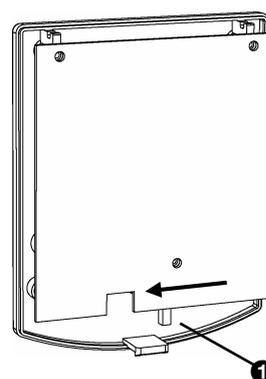
no.	functie	keuzemogelijkheden
d1.0	starttijd op maandag (omschakeling naar dagstand)	tijdstip per half uur
d1.5	stoptijd op maandag (omschakeling naar nachtstand)	tijdstip per half uur Indien de starttijd en stoptijd gelijk zijn blijft het toestel in nachtstand.
d2.0	starttijd op dinsdag	<i>als functie d1.0</i>
d2.5	stoptijd op dinsdag	<i>als functie d1.5</i>
<i>etcetera</i>		
d7.0	starttijd op zondag	<i>als functie d1.0</i>
d7.5	stoptijd op zondag	<i>als functie d1.5</i>

## 4.4 Toegang tot menu's blokkeren

U kunt de toegang tot het installatiemenu en het timermenu verhinderen door een schakelaar in het bedieningspaneel.



1 Open het bedieningspaneel.



- 2 Zet schakelaar 1 in de positie 'lock'.
- 3 Plaats het bedieningspaneel terug.

# 5 Gebruik

## 5.1 Algemeen

Op het bedieningspaneel kunt u rechtstreeks de functies bedienen voor het dagelijkse gebruik:

- het toestel in- en uitschakelen;
- de verwarming en/of koeling regelen;
- de ventilatie regelen.

**Indien meerdere toestellen zijn aangesloten op één bedieningspaneel:**

De instellingen op het paneel zijn voor alle toestellen gelijk.

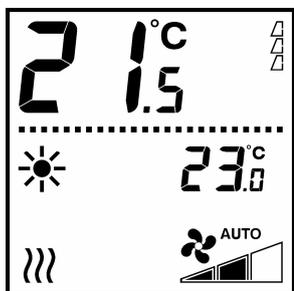
## 5.2 In- en uitschakelen

### 5.2.1 Dagstand en nachtstand

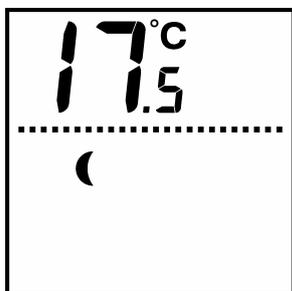


In de dagstand wordt de door u ingestelde ruimtetemperatuur gehandhaafd. Hierbij kunt u ook de luchthoeveelheid en/of de ventilatiestand regelen.

In de nachtstand wordt de in het installatiemenu ingestelde nachttemperatuur gehandhaafd.



Voorbeeld dagstand



Voorbeeld nachtstand

- Druk kort op de ☉-toets om het toestel om te schakelen:
  - dagstand ☀
  - nachtstand ☾

In de nachtstand brandt de LED op het bedieningspaneel.



Als het display ☉ toont, wordt toestel alleen door de timer geschakeld. De ☉-toets werkt dan niet.

### 5.2.2 Ruststand

In de ruststand wordt de nachttemperatuur niet gehandhaafd. Het toestel reageert ook niet op externe regelingen. De vorstbeveiliging blijft wel werken.

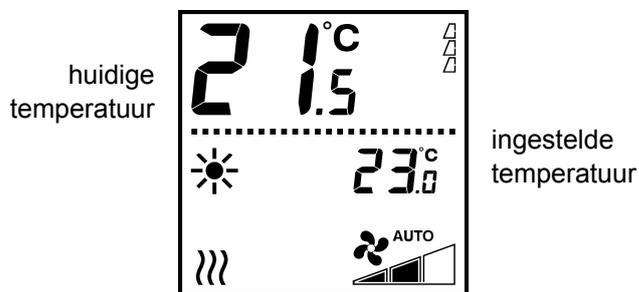
- Druk 3 seconden op de ☉-toets om het toestel in de ruststand te zetten.
- Druk kort op de ☉-toets om het toestel uit de ruststand te halen.

Als het toestel in de ruststand staat, brandt de LED op het bedieningspaneel en is het display leeg.

## 5.3 Verwarming en/of koeling regelen

### 5.3.1 Ruimtetemperatuur instellen

Het toestel regelt automatisch de uitblaas-temperatuur en/of luchthoeveelheid om de gewenste ruimtetemperatuur te bereiken.



Voorbeeld weergave ruimtetemperatuur

- Druk op ⊕ of ⊖ om de gewenste ruimtetemperatuur in te stellen.



Als het display 🖐 toont wanneer u op ⊕ of ⊖ drukt, is er een vaste uitblaas-temperatuur

ingesteld in het installatiemenu. U kunt u de ruimtetemperatuur dan niet regelen.

### 5.3.2 Verwarmen of koelen



Als het display toont, werkt het toestel in verwarmingsstand.

Als het display toont, werkt het toestel in koelstand.

### 5.3.3 Luchthoeveelheid instellen

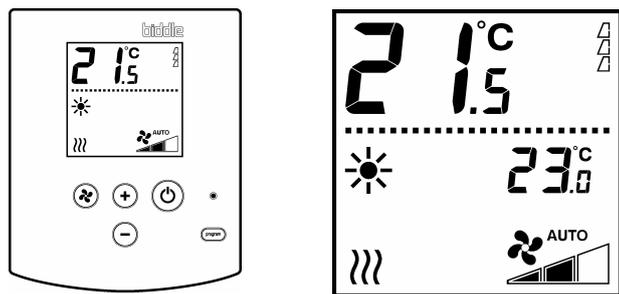


- Druk op de -toets om de luchthoeveelheid bij verwarming en/of koeling te regelen:

- stand 1
- stand 2
- stand 3
- automatisch geregeld

## 5.4 Ventilatie regelen

**Bij toestellen met alleen ventilatie:**

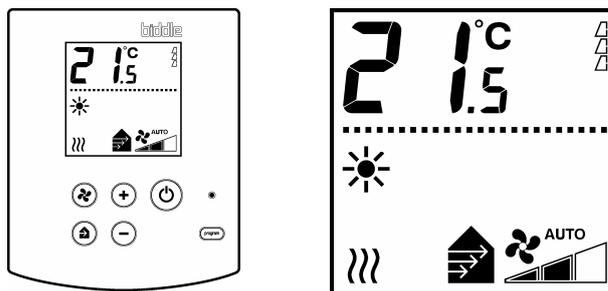


*Bedieningspaneel voor alleen ventilatie*      *Voorbeeld weergave ventilatiestand*

- Druk op de -toets om de ventilatiehoeveelheid te regelen.

De stand wordt aangegeven zoals beschreven in par. 5.3.3.

**Bij toestellen met ventilatie én recirculatie:**



*Bedieningspaneel voor Voorbeeld weergave ventilatie en recirculatie ventilatiestand*

- Druk op de -toets om de ventilatiehoeveelheid te regelen:

- ventileren in stand 1
- ventileren in stand 2
- ventileren in stand 3
- alleen recirculeren

Als u met de -toets een andere luchthoeveelheid heeft ingesteld werkt het toestel volgens de hoogste instelling.

**Indien zowel toestellen met alleen ventilatie als toestellen met ventilatie en/of recirculatie zijn aangesloten op één bedieningspaneel:**

U kunt de luchthoeveelheden van de toestellen afzonderlijk regelen:

- Regel de toestellen met alleen recirculatie met de -toets.
- Regel de toestellen met alleen ventilatie met de -toets.
- De toestellen met ventilatie én recirculatie werken zoals hierboven beschreven.

**Bij alle toestellen met ventilatie:**



#### **Opmerking:**

Het aantal standen kan door instellingen beperkt zijn.

## 5.5 Filter



Het aantal 'gevulde' driehoekjes op het display geeft aan hoe lang het filter in gebruik is: hoe meer driehoekjes, hoe langer.

Als het display **FILTER** toont, is de standtijd van het filter verstreken: het moet dan worden gereinigd of vervangen (zie de handleiding van het toestel).



### **Opmerking:**

Na het reinigen of vervangen van het filter moet u de gebruiksduur van het filter op nul zetten:

- Druk gelijktijdig op ⊕ en ⊖.

## 5.6 Externe regelingen



Als het display  $\Rightarrow$  toont, is het signaal van een externe regeling actief.

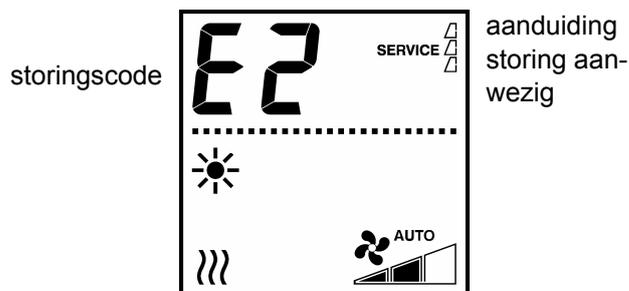
De werking van het toestel hangt af van de instellingen in het installatiemenu. Het is mogelijk dat bepaalde functies niet of slechts beperkt werken.

Als de instellingen door de externe regeling veranderen, geeft het display de werkelijke instellingen weer.

## 5.7 Storingen

### **E2 SERVICE**

Als het display **SERVICE** toont is er een storing aanwezig. Daarnaast wordt de storingscode weergegeven.



### *Voorbeeld weergave storing*

De storingscode verdwijnt zodra u een toets indrukt. De aanduiding **SERVICE** blijft echter aanwezig zolang de storing niet is verholpen.

Als een storingscode wordt weergegeven zonder **SERVICE**, is de storing opgetreden in uw afwezigheid en heeft deze zich inmiddels opgeheven.



### **Let op:**

Sommige storingen kunnen tot schade leiden als ze worden genegeerd. Raadpleeg bij storingen par. 6.5 of waarschuw technisch gekwalificeerd personeel.

## 5.8 Toetsen blokkeren



U kunt de toetsen op het bedieningspaneel blokkeren tegen ongewenst gebruik.

- Druk tegelijkertijd op ⊕, ⊖ en  om te blokkeren of te deblokken.

Als het display  toont zijn de toetsen geblokkeerd.

# 6 Storingen

## 6.1 Veiligheidsaanwijzingen



### Waarschuwing:

**Handelingen in het inwendige van het toestel mogen alleen worden uitgevoerd door technisch gekwalificeerd personeel.**

**Voordat u het toestel opent: volg de veiligheidsaanwijzingen in par. 1.4.**

## 6.2 Algemeen

Als u een storing vermoedt:

- 1 Probeer eerst het probleem te verhelpen aan de hand van par. 6.3.

Hiervoor hoeft u niet deskundig te zijn.

Als dit geen oplossing biedt:

- 2 Probeer de storing op te lossen aan de hand van par. 6.4.

Als display **SERVICE** en/of een storingscode toont:

- 3 Probeer de storing op te lossen aan de hand van par. 6.5.

Recente storingen kunt u uitlezen in het servicemenu (par. 7.2.3, functie 23 t/m 27).

Als dit geen oplossing biedt:

- 4 Neem contact op met de leverancier.

## 6.3 Eenvoudige problemen oplossen

### Geen deskundigheid vereist

probleem	waarschijnlijke oorzaak	wat te doen
toestel werkt niet, display van bedieningspaneel is blanco	<b>indien LED brandt:</b> toestel staat in ruststand	haal toestel uit ruststand met  -toets
	<b>indien LED niet brandt:</b> toestel heeft geen voeding	controleer netvoeding: <ul style="list-style-type: none"> <li>- stekker in stopcontact</li> <li>- werkschakelaar</li> <li>- aanwezigheid spanning</li> </ul>
één of meerdere toetsen werken niet	<b>indien display  toont:</b> toestel is in nachtstand	schakel toestel in dagstand met  -toets
	<b>indien display  toont:</b> toetsen van bedieningspaneel zijn geblokkeerd.	druk tegelijkertijd op  ,  en  om blokkering op te heffen
	<b>indien display  of  toont:</b> bediening wordt beperkt door timer of externe regeling	geen actie nodig
één of meer toestellen werken niet	<b>bij standenregeling:</b> ingestelde ruimtetemperatuur is bereikt	normale werking, geen actie nodig
	<b>bij modulerende regeling in stand  <sup>AUTO</sup>:</b> ruimtetemperatuur te hoog (bij verwarmen) of te laag (bij koelen)	geen actie nodig
	<b>indien display  toont:</b> ventilatietoestellen zijn uitgeschakeld of in recirculatie-stand	druk op  -toets om ventilatietoestellen in te schakelen
	<b>indien display  of  toont:</b> toestel wordt bestuurd door externe regeling	geen actie nodig

## 6.4 Storingen zonder melding

Alleen voor technisch gekwalificeerd personeel

probleem	mogelijke oorzaak	wat te doen
bedieningspaneel werkt normaal, maar toestel reageert niet	ventilator krijgt geen spanning	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 controleer zekering</li> <li>2 controleer bedrading tussen besturingsprint en ventilator</li> <li>3 vervang transformator</li> </ol>
toestel werkt niet, display van bedieningspaneel is blanco en LED brandt niet	toestel krijgt geen spanning	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 controleer zekering</li> <li>2 controleer bedrading en aansluitingen op besturingsprint</li> </ol>
	verbinding tussen bedieningspaneel en toestel is niet goed	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 controleer besturingskabel</li> </ol>
	besturingsprint werkt niet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 controleer voedingskabel</li> <li>2 vervang besturingsprint</li> </ol>
	bedieningspaneel defect	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 controleer bedieningspaneel door aansluiten op ander toestel</li> <li>2 vervang bedieningspaneel</li> </ol>
ventilator werkt niet	ventilator krijgt geen spanning of is defect	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 controleer zekering</li> <li>2 controleer bedrading van ventilator</li> <li>3 vervang ventilator</li> </ol>
ventilator werk niet in bepaalde stand	aansluiting is niet goed op betreffende stand	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 controleer bedrading tussen transformator en besturingsprint</li> <li>2 vervang transformator</li> </ol>
sommige aangesloten toestellen werken niet	geen communicatie met één of meerdere toestellen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 controleer netvoeding op alle toestellen</li> <li>2 controleer alle besturingskabels</li> <li>3 controleer zekeringen op alle toestellen</li> </ol>

## 6.5 Storingen met storingscode

Alleen voor technisch gekwalificeerd personeel

storingscode	oorzaak	wat te doen
E1	geen communicatie met één of meer toestellen door: <ul style="list-style-type: none"> <li>- verwijderen of vervangen toestel</li> <li>- storing in voeding van een aangesloten toestel</li> <li>- onjuiste bekabeling</li> <li>- defect</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 reset bedieningspaneel (zie par. 7.2.1)</li> <li>2 controleer voeding op alle aangesloten toestellen</li> <li>3 controleer alle besturingskabels (zie par. 2.3.2)</li> </ol>
E2	toestel met ander regelsysteem, of niet-toegestane combinatie van toestellen aangesloten	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 controleer type regelsysteem</li> <li>2 controleer combinatie van toestellen (zie par. 1.3.4)</li> </ol>
	wel voeding, maar geen communicatie met enig toestel	<ol style="list-style-type: none"> <li>3 reset bedieningspaneel (zie par. 7.2.1)</li> <li>4 controleer alle besturingskabels</li> </ol>
E4	storing in condenspomp: toestel wordt uitgeschakeld	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 reset bedieningspaneel (zie par. 7.2.1)</li> <li>2 controleer op extreme condensvorming door hoge luchtvochtigheid</li> <li>3 controleer vlotter en afvoerbuis van condenspomp</li> <li>4 controleer aansluitingen en bedrading van condenspomp.</li> <li>5 vervang condenspomp</li> </ol>
E6	vorstgevaar: trap 2 van vorstbeveiliging in werking (zie par. 2.6)  <b>Let op:</b> Door bevriezing kan schade aan de warmtewisselaar ontstaan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 zorg dat temperatuur in ruimte hoger wordt dan 8 °C</li> <li>2 controleer werking van CV-installatie</li> <li>3 controleer bedrading en aansluiting van uitblaas temperatuursensor (connector X350)</li> </ol>
F4	temperatuursensor in bedieningspaneel defect	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 vervang bedieningspaneel</li> </ol>
F5	temperatuursensor in uitblaas van toestel werkt niet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 controleer bedrading en aansluiting van sensor (connector X350)</li> <li>2 vervang sensor</li> </ol>
F6	temperatuursensor in aanzuig van toestel werkt niet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 controleer bedrading en aansluiting van sensor (connector X360)</li> <li>2 vervang sensor</li> </ol>
F7	change-over-sensor werkt niet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 controleer bedrading en aansluiting van sensor (connector X360)</li> <li>2 vervang sensor</li> </ol>

storings- code	oorzaak	wat te doen
F8	verkeerde spanning op ingang <b>0-10V in</b> : - hoger dan 10 V - 0 V	<b>1</b> controleer bedrading en aansluiting van ingang (connector X340) <b>2</b> controleer werking van aangesloten accessoire <b>3</b> vervang aangesloten accessoire

# 7 Service

## 7.1 Veiligheidsaanwijzingen



### Waarschuwing:

**Servicewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door technisch gekwalificeerd personeel.**

**Voordat u het toestel opent: volg de veiligheidsaanwijzingen in par. 1.4.**

## 7.2 Servicemenu

In het servicemenu kunt u:

- het bedieningspaneel resetten;
- informatie over de werking van het toestel uitlezen.

### 7.2.1 Bedieningspaneel resetten

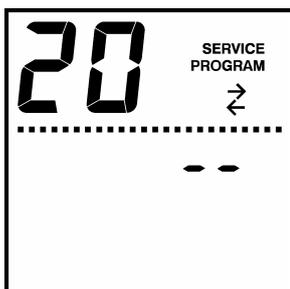
In de volgende gevallen moet u het bedieningspaneel resetten:

- om bepaalde storingen op te heffen (zie par. 6.5),
- nadat u een besturingsprint heeft vervangen (zie ook par. 7.3),
- nadat u een toestel heeft verwijderd of vervangen.

Ga om te resetten naar het servicemenu:

- 1 Druk tegelijkertijd op de -toets en de -toets.

Functie 20 wordt weergegeven:



- 2 Druk tegelijk op en .

Het bedieningspaneel zoekt opnieuw naar aangesloten toestellen. Daarna verlaat u het servicemenu.

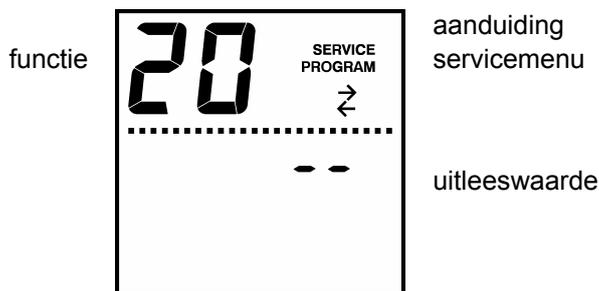
Gemaakte instellingen blijven behouden.

### 7.2.2 Informatie uitlezen

Ga naar het servicemenu:

- Druk tegelijkertijd op de -toets en de -toets.

Het display toont **SERVICE** en **PROGRAM**. U bent nu in het servicemenu.



*Voorbeeld weergave in servicemenu*

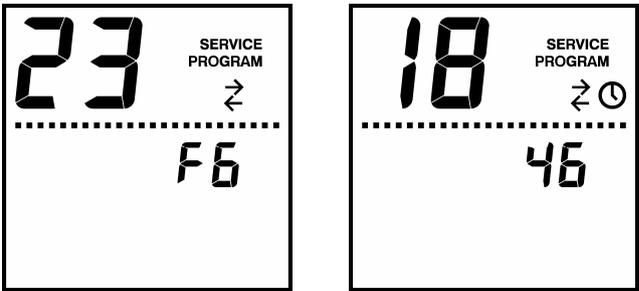
- Druk op de -toets om naar de volgende functie te gaan.
- Druk op de -toets om naar de vorige functie te gaan.
- Druk op de -toets om het menu te verlaten.



### Opmerking:

Afhankelijk van het type toestel worden sommige functies niet getoond.

## 7.2.3 Functies in servicemenu

no.	functie	uiteesmogelijkheden
20	bedieningspaneel resetten	zie par. 7.2.1
21	actuele standtijd van het filter	standtijd in weken (1 week = 50 draaiuren)
22	software-versie regeling	versienummer
23 24 25 26 27	historie van storingen 23 = oudste storing 27 = nieuwste storing	 <p>storingcode (dit voorbeeld: oudste storing, code F6)</p> <p>verstreken tijd sinds optreden (dit voorbeeld: 1846 uur)</p>
28	aantal toestellen aangesloten op bedieningspaneel	1 – 10 toestellen
29	spanning op ingang <b>0-10 V in</b>	0 – 99 in tienden Volts -- = ingang niet in gebruik
30	status van ingang <b>I1</b>	0 = contact verbroken 1 = contact gemaakt
31	status van uitgang <b>O1</b>	
32	status van uitgang <b>O2</b>	
33	status van uitgang <b>O3</b>	
34	waarde change-over-temperatuursensor	0 – 99 -- = sensor niet aanwezig of niet in gebruik
35	aanzuigtemperatuur ventilatietoestellen	gemiddelde temperatuur van toestellen in °C -- = toestel niet aanwezig
36	uitblaastemperatuur ventilatietoestellen	
37	aanzuigtemperatuur recirculatietoestellen	
38	uitblaastemperatuur recirculatietoestellen	
39	gemiddelde ventielstand verwarming	0 – 99 -- = ventiel niet aanwezig
40	gemiddelde ventielstand koelen	
41	streefwaarde uitblaastemperatuur (door regeling bepaald)	temperatuur in °C

## 7.3 Toestelcode invoeren

De toestelcode moet worden ingevoerd na vervanging van de besturingsprint. De toestelcode is afhankelijk van het type toestel, en is aangegeven op het typeplaatje met de aanduiding **Code**.

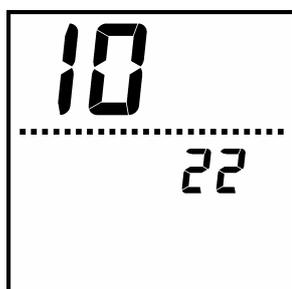


### Opmerking:

Het invoeren van de toestelcode werkt alleen als er één toestel is aangesloten op het bedieningspaneel. Sluit het paneel zonodig apart aan op het betreffende toestel.

- 1 Reset het bedieningspaneel (zie par. 7.2.1).
- 2 Stel functie 99 in het installatiemenu in op keuze 1.

Het display toont vier cijfers: deze vormen de toestelcode. U kunt nu de toestelcode invoeren.



Weergave toestelcode (dit voorbeeld: code 1022)

Het eerste cijfer knippert.

- 3 Druk op  $\oplus$  of  $\ominus$  om het cijfer te verhogen of te verlagen.
- 4 Druk op de -toets om naar het volgende cijfer te gaan.

Het volgende cijfer knippert.

- 5 Herhaal stappen 3 en 4 totdat u alle cijfers hebt ingesteld.

Er knippert geen cijfer meer.

- 6 Leg de toestelcode vast door op de -toets te drukken.

De toestelcode is nu ingesteld.

**Indien meerdere toestellen waren aangesloten op één bedieningspaneel:**

- 7 Sluit de overige toestellen weer aan op het bedieningspaneel.
- 8 Reset het bedieningspaneel (zie par. 7.2.1).

## 7.4 Zekering

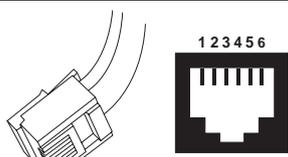
Het toestel is beveiligd met een zekering op de trafo: zie de handleiding van het toestel. Het regelsysteem heeft geen afzonderlijke zekering.

## 7.5 Besturingskabel

Een Biddle-besturingskabel is samengesteld als volgt:

- De connectors zijn van het type RJ-11.
- De aansluitingen zijn 'recht': aan beide uiteinden van de kabel is de ader op dezelfde pin aangesloten.

*kleurcodering Biddle-besturingskabel*

	pin	kleur
	1	ongebruikt
	2	zwart
	3	rood
	4	groen
	5	geel
	6	ongebruikt





**biddle**

KLIMAATWERK