

# Bedieningshandleiding voor de gebruiker van de installatie

# VIESMANN

Warmwater-warmtepomp



## VITOCAL 160-A



# Veiligheidsvoorschriften

## Voor uw veiligheid



Volg deze veiligheidsvoorschriften nauwkeurig op ter voorkoming van lichamelijk letsel en materiële schade.

### Toelichting bij veiligheidsvoorschriften



#### **Gevaar**

Dit teken waarschuwt voor persoonlijk letsel.



#### **Opgelet**

Dit teken waarschuwt voor materiële schade en schade aan het milieu.

### **Opmerking**

*Gegevens met het woord "Opmerking" bevatten aanvullende informatie.*

### **Doelgroep**

Deze bedieningshandleiding is bedoeld voor de bedieners van de installatie. Dit toestel is **niet** bestemd voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met beperkte lichamelijke, sensorische of geestelijke mogelijkheden of met een gebrek aan ervaring en/of kennis, tenzij ze onder toezicht staan van een persoon die voor hun veiligheid verantwoordelijk is en instructies hebben gekregen over het gebruik van het toestel.



#### **Opgelet**

Kinderen moeten onder toezicht staan.

Garanderen dat kinderen niet met het toestel spelen.



#### **Gevaar**

Ondeskundig uitgevoerde werkzaamheden aan de installatie kunnen leiden tot levensgevaarlijke ongevallen.

Elektrische werkzaamheden mogen alleen door elektromonteurs worden uitgevoerd.

### **Wat te doen bij brand**



#### **Gevaar**

Bij brand is er gevaar voor verbranding.

- Installatie uitschakelen.
- Gebruik een goedgekeurde brandblusser van brandklasse ABC.

### **Voorwaarden voor de installatie-ruimte**



#### **Opgelet**

Ontoelaatbare omgevingsvoorwaarden kunnen schade aan de installatie veroorzaken en een veilige werking belemmeren.

- Zorg voor een omgevingstemperatuur van meer dan 2 °C en minder dan 35 °C.
- Luchtverontreiniging door halogeën-koolwaterstoffen (bijvoorbeeld in verf, oplos- en schoonmaakmiddelen) en buitengewone stofvorming (bijvoorbeeld door slijpwerkzaamheden) vermijden.

**Voor uw veiligheid** (vervolg)

**Extra componenten, reserveonderdelen en slijtende onderdelen**



**Opgelet**

Componenten die niet met de installatie zijn gekeurd, kunnen leiden tot schade aan de installatie of de goede werking belemmeren.

Montage respectievelijk vervanging uitsluitend door het installatiebedrijf laten uitvoeren.

# Inhoudsopgave

## Inhoudsopgave

### Eerst informeren

Toestelbeschrijving.....	5
Eerste inbedrijfstelling.....	5
Uw verwarmingsinstallatie is vooraf ingesteld.....	6

### Bediening

Overzicht van de bedienings- en weergave-elementen.....	7
■ Bedieningselementen.....	7
■ Warmtepomp inschakelen.....	7
■ Warmtepomp uitschakelen.....	8

### Instellingen

Warmwatertemperatuur instellen.....	9
Werking met elektrisch verwarmingselement instellen.....	9
■ Warmwatertemperatuur in combinatie met elektrisch verwarmingselement instellen.....	9
Modus instellen.....	10
Ontdooien wijzigen.....	11

### Opvraagmogelijkheden

Temperaturen opvragen.....	12
----------------------------	----

### Wat doen?

De warmtepomp treedt niet in werking.....	13
---	----

### Onderhoud

Reiniging.....	14
Inspectie en onderhoud.....	14
■ Warmwaterboiler.....	14
■ Veiligheidsklep (warmwaterboiler).....	15
■ Tapwaterfilter (indien aanwezig).....	15

Index.....	16
------------	----

## Toestelbeschrijving

- Vitocal 160-A, type WWK:
 

Warmwater-warmtepomp met geïntegreerde warmwaterboiler en elektrische aandrijving. De uit de omgevingslucht onttrokken warmte wordt gebruikt voor de tapwateropwarming. De warmwaterboiler kan in periodes van de grootste behoefte aan warm water met het ingebouwde elektrische verwarmingselement worden naverwarmd.

  - **Variant met circulatielucht**  
De lucht van de installatieruimte wordt gebruikt.
  - **Variant met afzuiglucht**  
De lucht uit andere ruimten wordt via een afzuigleidingsysteem gebruikt.
- Met Vitocal 160-A kan een **ventilatiewerking** worden ingesteld.
 

Bij de variant met afzuiglucht worden in die modus de ruimten ontvlucht die zijn aangesloten via het leidingsysteem.

Bij de variant met circulatielucht wordt de modus voor de koeling en de ontvochting van de installatieruimte gebruikt.

Voor de ventilatiewerking staan twee ventilatorniveaus ter beschikking die door uw vakman kunnen worden ingesteld.
- Vitocal 160-A, type WWKS:
 

Bij de reeds genoemde functies is bovendien de aansluiting van een solarinstallatie mogelijk. Al de daarvoor noodzakelijke instellingen moeten door uw vakman worden uitgevoerd.

De besturing van een solarcircuitpomp is wat de regeling betreft voorbereid.

### **Opmerking**

*Uw vakman kan voor een bepaalde tijd een energiespaarstand instellen.*

## Eerste inbedrijfstelling

De eerste inbedrijfstelling en aanpassing van de Vitocal 160-A aan de plaatselijke en bouwkundige situatie en de instructie van de bediening moeten door uw vakman worden uitgevoerd.

## Eerst informeren

### Uw verwarmingsinstallatie is vooraf ingesteld

De regeling van de warmtepomp is in de fabriek ingesteld.

Na het insteken van de netstekker en eventueel na het inschakelen van een door de installateur aangebrachte schakelaar is uw warmtepomp startklaar.

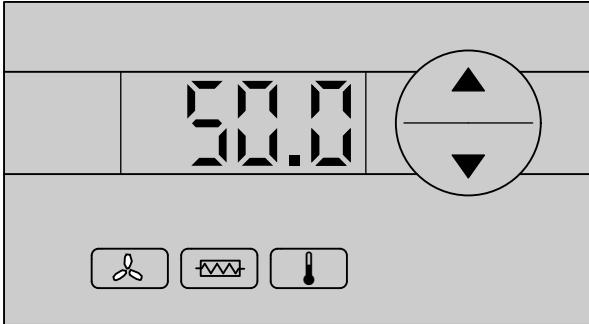
De fabrieksmatige basisinstelling kunt u naar wens wijzigen.


#### **Opmerking**



*Bij stroomuitval blijven alle instellingen behouden.*

## Overzicht van de bedienings- en weergave-elementen

### Bedieningselementen



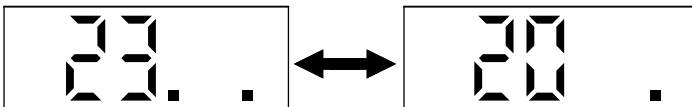
- ▲/▼ Instelling van waarden en opvraging van temperaturen
-  Modus van de warmtepomp (zie pagina 10)

-  Werking met elektrisch verwarmingselement (zie pagina 9)
-  Gewenste warmwatertemperatuur (zie pagina 9)

### Basisindicatie

Uw vakinstallateur kan instellen welke weergave als basisweergave in het scherm verschijnt:

- Weergave van de huidige warmwatertemperatuur (zie vorige afbeelding).
- Weergave van de tijd (zie volgende afbeelding).
- Geen weergave.



Weergave van de tijd schakelt heen en weer tussen weergave in uren en weergave in minuten. In het voorbeeld is het 23:20 uur.

### Warmtepomp inschakelen


Stel de gewenste modus in (zie hoofdstuk "Modus instellen" op pagina 11).

### Overzicht van de bedienings-... (vervolg)

#### Warmtepomp uitschakelen

Stel de modus "Stand-by" in.

Druk op de volgende toetsen:

1.  ingedrukt houden (op het display verschijnt kort "P 1"), tot de ingestelde waarde wordt weergegeven.
2. ▲/▼ tot "0" verschijnt.  
Na enige tijd verschijnt de basisweergave.


#### **Opmerking**



*U kunt de warmtepomp ook met behulp van een eventueel door uw vakinstallateur geïnstalleerde schakelaar uitschakelen.*

*De installatie is daarmee **niet stroomloos** geschakeld.*

## Warmwatertemperatuur instellen

Druk op de volgende toetsen:

1.  ingedrukt houden (op het display verschijnt kort "P 3"), tot de ingestelde temperatuurwaarde wordt weergegeven.

2. / tot de gewenste waarde verschijnt.  
Na enige tijd verschijnt de basisweergave.


Toestand bij levering: 50 °C  
Instelbereik: 0 t/m55 °C



## Werking met elektrisch verwarmingselement instellen

Het elektrisch verwarmingselement verwarmt alleen het bovenste bereik van de warmwaterboiler bijkomend, als de warmtepomp bij een grotere behoefte aan warm water niet voldoende energie kan beschikbaar stellen.

Daarvoor moet werking met elektrisch verwarmingselement worden geactiveerd.

Druk op de volgende toetsen:

1.  ingedrukt houden (op het display verschijnt kort "P 2"), tot de ingestelde waarde wordt weergegeven.

2. / tot de gewenste waarde verschijnt.  
Na enige tijd verschijnt de basisweergave.

Toestand bij levering: 0



0 Werking zonder elektrisch verwarmingselement

1 Werking met elektrisch verwarmingselement (naar behoefte)

## Warmwatertemperatuur in combinatie met elektrisch verwarmingselement instellen

Voorwaarde: Werking met elektrisch verwarmingselement is geactiveerd.

Druk op de volgende toetsen:

1. / gelijktijdig ingedrukt houden (op het display verschijnt kort "P 5"), tot de ingestelde temperatuurwaarde wordt weergegeven.



## Instellingen

### Werking met elektrisch verwarmingselement... (vervolg)

2. ▲/▼ tot de gewenste waarde verschijnt. Toestand bij levering: 50 °C  
Na enige tijd verschijnt de basisweergave. Instelbereik: 0 t/m 65 °C


### Modus instellen


Voor de werking van de warmtepomp kunt u uit 4 modi kiezen:

Instelwaarde	Modus
0	<b>Stand-by</b> De warmtepomp is uitgeschakeld.
1 (Bij levering)	<b>Automatische werking</b> Tapwateropwarming vindt plaats als de warmwatertemperatuur onder de ingestelde gewenste temperatuur (zie pagina 9) zakt. Het ventilatortoerental past zich automatisch aan de warmtebehoefte aan.
2	<b>Permanente werking</b> Ventilatiewerking met constant ventilatortoerental (door uw vakman ingesteld). Wanneer de warmwatertemperatuur onder de ingestelde gewenste temperatuur (zie pagina 9) zakt, vindt bovendien tapwateropwarming plaats.
3	<b>Timer-werking</b> Ventilatiewerking met constant ventilatortoerental (door uw vakman ingesteld). Wanneer de warmwatertemperatuur onder de ingestelde gewenste temperatuur (zie pagina 9) zakt, vindt bovendien tapwateropwarming plaats. Deze modus is alleen gedurende een door uw vakman in te stellen tijd actief. Na afloop van die tijd werkt de warmtepomp opnieuw in de "Permanente werking".

**Modus instellen** (vervolg)

Druk op de volgende toetsen:

1.  ingedrukt houden (op het display verschijnt kort "P 1"), tot de ingestelde waarde wordt weergegeven.




2.  tot de gewenste waarde verschijnt.  
Na enige tijd verschijnt de basisweergave.

Toestand bij levering: 1  
Instelbereik: 0 tot en met 3

**Ontdooien wijzigen**

De warmtewisselaar (verdampers) draagt de warmte-energie uit de lucht over aan het binnenste circuit van de warmtepomp. Als er permanent koude lucht wordt toegevoerd, kan er op het oppervlak van de verdampers ijs ontstaan. In dat geval ontdooit de warmtepomp automatisch de verdampers. Als de verdampertemperatuur de uitschakelgrens bereikt (bij levering 10 °C), is het ontdooien beëindigd. U kunt de uitschakelgrens aanpassen.

Druk op de volgende toetsen:

1.  /  gelijktijdig ingedrukt houden (op het display verschijnt kort "P 4"), tot de ingestelde temperatuurwaarde wordt weergegeven.
2.  tot de gewenste waarde verschijnt.  
Na enige tijd verschijnt de basisweergave.

Toestand bij levering: 10 °C  
Instelbereik: 0 t/m 25 °C

## Opvraagmogelijkheden

### Temperaturen opvragen

U kunt de volgende temperaturen opvragen:

- t 4 Niet bezet.
- t 5 Luchtingangstemperatuur (alleen voor servicedoeleinden)
- t 6 Verdampertemperatuur (alleen voor servicedoeleinden)
- t 7 Warmwatertemperatuur boven
- t 8 Warmwatertemperatuur beneden
- t 9 Collectortemperatuur in combinatie met Vitocal 160-A, type WWKS

1. Druk op de toets ▲/▼, tot het overeenkomstige nummer wordt weergegeven en houdt de toets ingedrukt als de gewenste waarde wordt weergegeven.
2. Toets loslaten; na enige tijd verschijnt de basisweergave.

## De warmtepomp treedt niet in werking

Oorzaak	Oplossing
De netstekker is niet ingestoken. en/of Een eventueel door de installateur gemonteerde schakelaar is niet ingeschakeld.	Steek de netstekker in het stopcontact. en/of Schakel de spanning in.
Aan het stopcontact is geen spanning.	Spanningsvoeding controleren. Controleer de zekering in de groepenkast.
Modus "Stand-by" is ingesteld.	Stel de gewenste modus in (zie pagina 11).
De warmwatertemperatuur is hoger dan 55 °C.	Wacht tot de warmwatertemperatuur is gedaald
Storing "PE" wordt in het scherm getoond.	Informeer uw vakman.

## Onderhoud

### Reiniging

De toestellen kunnen met een een courant huishoudelijk reinigingsproduct (geen schuurmiddelen) worden gereinigd.

Er mag geen water in de warmtepomp komen.

### Inspectie en onderhoud

Regelmatig onderhoud garandeert storingsvrij, energiebesparend, milieuvriendelijk en veilig stoken. Ten laatste om de 2 jaar moet uw verwarmingsinstallatie door een geautoriseerde verwarmingsfirma worden onderhouden. U kunt hiervoor het beste een inspectie- en onderhoudscontract met uw verwarmingsfirma afsluiten.

### Warmwaterboiler

EN 806 schrijft voor dat uiterlijk twee jaar na inbedrijfstelling en daarna periodiek onderhoud of reiniging moet plaatsvinden.

Het intern reinigen van de warmwaterboiler met inbegrip van de wateraansluitingen mag uitsluitend door een erkende verwarmingsfirma worden uitgevoerd.

Als zich in de koudwatertoevoer van de warmwaterboiler een toestel voor waterbehandeling bevindt (bijvoorbeeld een sluis- of injecteerinrichting), moet de vulling tijdig worden vernieuwd. Lees hiervoor de gegevens van de fabrikant.

Voor het testen van de anode raden wij een jaarlijkse werkingscontrole aan door een verwarmingsfirma.

De functiecontrole van de anode kan zonder bedrijfsonderbreking plaatsvinden. De verwarmingsfirma meet de beveiligingsstroom met een anodetestter.

**Inspectie en onderhoud** (vervolg)**Veiligheidsklep (warmwaterboiler)**

De goede werking van de veiligheidsklep moet elk half jaar door de beheerder of door de verwarmingsfirma door ontluichten worden gecontroleerd. Het gevaar bestaat dat de klepzitting vuil is (zie handleiding van de klepfabrikant).

**Tapwaterfilter (indien aanwezig)**

Omwille van hygiënische redenen als volgt te werk gaan:

- Bij filters die niet kunnen worden teruggespoeld, elke 6 maanden het filterelement vernieuwen (visuele controle elke 2 maanden).
- Bij filters die kunnen worden teruggespoeld elke 2 maanden terugspoelen.

## Index

### Index

<b>A</b>		<b>R</b>	
Automatische werking.....	10	Reiniging.....	14
<b>B</b>		<b>S</b>	
Basisindicatie.....	7	Sensortemperaturen opvragen.....	12
Basisinstelling.....	6	Stand-by.....	8
Bedieningselementen.....	7	Storingen.....	13
<b>E</b>		Stroomuitval.....	6
Eerste inbedrijfstelling.....	5	<b>T</b>	
Energiespaarstand.....	5	Temperaturen opvragen.....	12
<b>I</b>		Tijd weergeven.....	7
Inspectie.....	14	Timer-werking.....	10
<b>M</b>		Toestelbeschrijving.....	5
Modus instellen		<b>V</b>	
■ Automatische werking.....	10	Voorinstelling van de installatie.....	6
■ Permanente werking.....	10	<b>W</b>	
■ Stand-by.....	10	Warmtepomp inschakelen.....	7
■ Timer-werking.....	10	Warmtepomp uitschakelen.....	8
<b>O</b>		Warmwatertemperatuur instellen	
Onderhoud.....	14	■ met elektrisch verwarmingselement. 9	
Onderhoudscontract.....	14	■ zonder elektrisch verwarmingselement.....	9
Ontdooien.....	11	Werking met elektrisch verwarmingselement.....	9
Opvragen.....	12		
<b>P</b>			
Permanente werking.....	10		







## Geldig voor

### Herstell-Nr.:

7441629

7441630

## Uw contactpersoon

Voor vragen over uw installatie of onderhouds- en reparatiewerkzaamheden kunt u contact opnemen met uw installateur.

Viessmann Nederland B.V.  
Postbus 322  
2900 AH Capelle a/d IJssel  
Tel. : 010-458 44 44  
Fax : 010-458 70 72  
e-mail : [info-nl@viessmann.com](mailto:info-nl@viessmann.com)  
[www.viessmann.com](http://www.viessmann.com)

5589 661 NL Technische wijzigingen voorbehouden.



Gedrukt op milieuvriendelijk,  
chlorovrij gebleekt papier