

# Bedienungsanleitung für den Anlagenbetreiber

# VIESSMANN

Warmwasser-Wärmepumpe



## VITOCAL 160-A



## Für Ihre Sicherheit



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

### Erläuterung der Sicherheitshinweise



#### **Gefahr**

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



#### **Achtung**

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

### **Hinweis**

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

### **Zielgruppe**

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an die Bediener der Anlage.

Dieses Gerät ist **nicht** dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.



#### **Achtung**

Kinder sollten beaufsichtigt werden.  
Sicherstellen, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen.



#### **Gefahr**

Unsachgemäß durchgeführte Arbeiten an der Anlage können zu lebensbedrohenden Unfällen führen.

Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

### **Verhalten bei Brand**



#### **Gefahr**

Bei Feuer besteht Verbrennungsgefahr.

- Anlage abschalten.
- Benutzen Sie einen geprüften Feuerlöscher der Brandklassen ABC.

### **Bedingungen an den Aufstellraum**



#### **Achtung**

Unzulässige Umgebungsbedingungen können Schäden an der Anlage verursachen und einen sicheren Betrieb gefährden.

- Umgebungstemperaturen größer 0 °C und kleiner 35 °C gewährleisten.
- Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe (z.B. enthalten in Farben, Lösungs- und Reinigungsmitteln) und starken Staubanfall (z.B. durch Schleifarbeiten) vermeiden.

## **Für Ihre Sicherheit** (Fortsetzung)

### **Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile**



#### **Achtung**

Komponenten, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können Schäden an der Anlage hervorrufen oder deren Funktionen beeinträchtigen.

Anbau bzw. Austausch ausschließlich durch den Fachbetrieb vornehmen lassen.

## Inhaltsverzeichnis

### Zuerst informieren

Gerätebeschreibung.....	5
Erstinbetriebnahme.....	5
Ihre Anlage ist voreingestellt.....	6

### Wo Sie bedienen

Übersicht der Bedien- und Anzeigeelemente.....	7
■ Bedienelemente.....	7
■ Wärmepumpe einschalten.....	7
■ Wärmepumpe ausschalten.....	7

### Einstellungen

Warmwassertemperatur einstellen.....	8
Betrieb mit Elektro-Heizeinsatz einstellen.....	8
■ Warmwassertemperatur in Verbindung mit Elektro-Heizeinsatz einstellen.....	8
Betriebsart einstellen.....	9
Abtauvorgang ändern.....	10

### Abfragemöglichkeiten

Temperaturen abfragen.....	12
----------------------------	----

### Was ist zu tun?

Die Wärmepumpe geht nicht in Betrieb.....	13
---	----

### Instandhaltung

Reinigung.....	14
Inspektion und Wartung.....	14
■ Warmwasser-Speicher.....	14
■ Sicherheitsventil (Warmwasser-Speicher).....	15
■ Trinkwasserfilter (falls vorhanden).....	15

### Stichwortverzeichnis

.....	16
-------	----

## Gerätebeschreibung

- Vitocal 160-A, Typ WWK:  
Warmwasser-Wärmepumpe mit integriertem Warmwasser-Speicher und elektrischem Antrieb, die Wärme aus der Umgebungsluft entzieht und diese für die Warmwasserbereitung nutzt. Der Warmwasser-Speicher kann in Zeiten des größten Warmwasserbedarfs mit dem eingebauten Elektro-Heizeinsatz nachgeheizt werden. Die Ansteuerung einer Trinkwasserzirkulationspumpe ist regelungsseitig vorbereitet.
  - **Umluftvariante**  
Die Luft des Aufstellraums wird genutzt.
  - **Abluftvariante**  
Die Luft aus anderen Räumen wird über ein Abluft-Leitungssystem genutzt.
- Vitocal 160-A ermöglicht die Einstellung eines Lüftungsbetriebs.  
Bei der Abluftvariante werden in dieser Betriebsart die über das Leitungssystem angeschlossenen Räume entlüftet.  
Bei der Umluftvariante wird diese Betriebsart zur Kühlung und Entfeuchtung des Aufstellraums genutzt.  
Für den Lüftungsbetrieb stehen zwei Ventilatorstufen zur Auswahl, die von Ihrem Fachbetrieb separat eingestellt werden können.
- Vitocal 160-A, Typ WWKS:  
Zu oben genannten Funktionen ist außerdem der Anschluss einer Solaranlage möglich. Alle dafür erforderlichen Einstellungen müssen von Ihrem Fachbetrieb vorgenommen werden.

## Erstinbetriebnahme

Die erstmalige Inbetriebnahme und Anpassung der Vitocal 160-A an die örtlichen und baulichen Gegebenheiten müssen von Ihrem Fachbetrieb vorgenommen werden.

Zuerst informieren

## Ihre Anlage ist voreingestellt

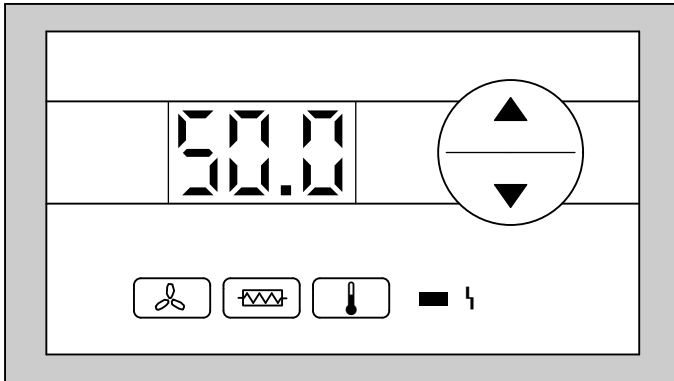
Die Regelung der Wärmepumpe ist bereits ab Werk voreingestellt. Nach Einstecken des Netzsteckers ist Ihre Wärmepumpe betriebsbereit. Die werkseitige Grundeinstellung können Sie individuell nach Ihren Wünschen ändern.

### **Hinweis**

*Bei Stromausfall bleiben alle Einstellungen erhalten.*

## Übersicht der Bedien- und Anzeigeelemente

### Bedienelemente



- ▲/▼ Werteinstellung und Abfrage von Temperaturen
- ☞ Betriebsart der Wärmepumpe (siehe Seite 9)
- ☞ Betrieb mit Elektro-Heizeinsatz (siehe Seite 8)
- ☞ Warmwasser-Solltemperatur (siehe Seite 8)
- ☞ Störungsanzeige

### Wärmepumpe einschalten

Stellen Sie die gewünschte Betriebsart ein (siehe Kapitel „Betriebsart einstellen“ auf Seite 10).

### Wärmepumpe ausschalten

Stellen Sie die Betriebsart „Standby“ ein.



Drücken Sie folgende Tasten:

1. ☞ gedrückt halten (im Display erscheint kurz „P 1“), bis der eingestellte Wert angezeigt wird.
2. ▲/▼ bis „0“ erscheint. Nach kurzer Zeit erscheint die Anzeige der aktuellen Warmwassertemperatur.

## Warmwassertemperatur einstellen

Drücken Sie folgende Tasten:

Auslieferungszustand: 50 °C  
Einstellbereich: 0 bis 55 °C

1.  gedrückt halten (im Display erscheint kurz „P 3“), bis der eingestellte Temperaturwert angezeigt wird.
2.  bis der gewünschte Wert erscheint.  
Nach kurzer Zeit erscheint die Anzeige der aktuellen Warmwassertemperatur.



## Betrieb mit Elektro-Heizeinsatz einstellen

Der Elektro-Heizeinsatz erwärmt nur den oberen Bereich des Warmwasser-Speichers zusätzlich, falls die Wärmepumpe bei erhöhtem Warmwasserbedarf nicht genügend Energie bereitstellen kann.

Dazu muss Betrieb mit Elektro-Heizeinsatz aktiviert werden.

Drücken Sie folgende Tasten:

Auslieferungszustand: 0

1.  gedrückt halten (im Display erscheint kurz „P 2“), bis der eingestellte Wert angezeigt wird.
2.  bis der gewünschte Wert erscheint.  
Nach kurzer Zeit erscheint die Anzeige der aktuellen Warmwassertemperatur.

## Warmwassertemperatur in Verbindung mit Elektro-Heizeinsatz einstellen

Voraussetzung: Betrieb mit Elektro-Heizeinsatz ist aktiviert.







## Betrieb mit Elektro-Heizeinsatz einstellen (Fortsetzung)

Drücken Sie folgende Tasten:

Auslieferungszustand: 50 °C

Einstellbereich: 0 bis 65 °C

1. /  gleichzeitig gedrückt halten (im Display erscheint kurz „P 5“), bis der eingestellte Temperaturwert angezeigt wird.
2. /  bis der gewünschte Wert erscheint.  
Nach kurzer Zeit erscheint die Anzeige der aktuellen Warmwassertemperatur.

## Betriebsart einstellen

Für den Betrieb der Wärmepumpe können Sie zwischen 4 Betriebsarten wählen:

Einstellwert	Betriebsart
0	<b>Standby</b> Die Wärmepumpe ist ausgeschaltet.
1 (Auslieferungszustand)	<b>Automatik-Betrieb</b> Warmwasserbereitung erfolgt, falls die Warmwassertemperatur unter die eingestellte Solltemperatur (siehe Seite) absinkt. Die Ventilator Drehzahl passt sich automatisch dem Wärmebedarf an.





## Betriebsart einstellen (Fortsetzung)

Einstellwert	Betriebsart
2	<p><b>Dauer-Betrieb</b></p> <p>Lüftungsbetrieb mit konstanter Ventilator Drehzahl (von Ihrem Fachbetrieb eingestellt).</p> <p>Falls die Warmwassertemperatur unter die eingestellte Solltemperatur (siehe Seite) absinkt, erfolgt zusätzlich Warmwasserbereitung.</p>
3	<p><b>Timer-Betrieb</b></p> <p>Lüftungsbetrieb mit konstanter Ventilator Drehzahl (von Ihrem Fachbetrieb eingestellt).</p> <p>Falls die Warmwassertemperatur unter die eingestellte Solltemperatur (siehe Seite) absinkt, erfolgt zusätzlich Warmwasserbereitung.</p> <p>Diese Betriebsart ist nur in einer von Ihrem Fachbetrieb einstellbaren Zeit aktiv.</p> <p>Nach Ablauf dieser Zeit arbeitet die Wärmepumpe wieder im „Dauer-Betrieb“.</p>

Drücken Sie folgende Tasten:

Auslieferungszustand: 1  
Einstellbereich: 0 bis 3

-  gedrückt halten (im Display erscheint kurz „P 1“), bis der eingestellte Wert angezeigt wird.
-  bis der gewünschte Wert erscheint.  
Nach kurzer Zeit erscheint die Anzeige der aktuellen Warmwassertemperatur.

## Abtauvorgang ändern

Der Wärmetauscher (Verdampfer) überträgt die Wärmeenergie aus der Luft an den inneren Kreislauf der Wärmepumpe. Falls dauerhaft kalte Luft zugeführt wird, kann sich Eis auf der Oberfläche des Verdampfers bilden.





In diesem Fall taut die Wärmepumpe den Verdampfer automatisch ab. Erreicht die Verdampfertemperatur die Abschaltgrenze (Auslieferungszustand 10 °C), endet der Abtauvorgang. Sie können die Abschaltgrenze anpassen.

**Abtauvorgang ändern** (Fortsetzung)

Drücken Sie folgende Tasten:

Auslieferungszustand: 10 °C

Einstellbereich: 0 bis 25 °C

1. /  gleichzeitig gedrückt halten (im Display erscheint kurz „P 4“), bis der eingestellte Temperaturwert angezeigt wird.
2. /  bis der gewünschte Wert erscheint.  
Nach kurzer Zeit erscheint die Anzeige der aktuellen Warmwassertemperatur.

## Temperaturen abfragen

Sie können folgende Temperaturen abfragen:

- t 5 Lufteintrittstemperatur (nur für Servicezwecke)
- t 6 Verdampferatemperatur (nur für Servicezwecke)
- t 7 Warmwassertemperatur oben
- t 8 Warmwassertemperatur unten
- t 9 Kollektortemperatur in Verbindung mit Vitocal 160-A, Typ WWKS

1. Drücken Sie die Taste ▲/▼, bis die entsprechende Nummer angezeigt wird und gedrückt halten, wenn der gewünschte Wert angezeigt wird.
2. Taste loslassen; nach kurzer Zeit erscheint die Anzeige der aktuellen Warmwassertemperatur.

## Die Wärmepumpe geht nicht in Betrieb

<b>Ursache</b>	<b>Behebung</b>
Netzstecker nicht eingesteckt.	Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
An der Steckdose liegt keine Spannung an.	Spannungsversorgung prüfen. Prüfen Sie die Sicherung in der Stromkreisverteilung (Haussicherung).
Betriebsart „Standby“ ist eingestellt.	Stellen Sie die gewünschte Betriebsart ein (siehe Seite 10).
Die Warmwassertemperatur ist größer als 55 °C	Warten Sie, bis die Warmwassertemperatur abgesunken ist.
Störung am Gerät (rote Störungsanzeige blinkt).	Informieren Sie Ihren Fachbetrieb.

### Reinigung

Die Geräte können Sie mit einem handelsüblichen Haushaltsreiniger (kein Scheuermittel) reinigen.

Es darf kein Wasser in die Wärmepumpe geraten.

### Inspektion und Wartung

Die Inspektion und Wartung einer Heizungsanlage ist durch die Energieeinsparverordnung und die Normen DIN 4755, DIN 1988-8 und EN 806 vorgeschrieben. Die regelmäßige Wartung gewährleistet einen störungsfreien, energiesparenden und umweltschonenden Heizbetrieb. Dazu schließen Sie am besten mit Ihrem Heizungsfachbetrieb einen Inspektions- und Wartungsvertrag ab.

### Warmwasser-Speicher

Die DIN 1988-8 und EN 806 schreiben vor, dass spätestens zwei Jahre nach Inbetriebnahme und dann bei Bedarf eine Wartung oder Reinigung durchzuführen ist.

Die Innenreinigung des Warmwasser-Speichers einschließlich der Wasseranschlüsse darf nur von einem anerkannten Heizungsfachbetrieb vorgenommen werden.

Falls sich im Kaltwasserzulauf des Warmwasser-Speichers ein Gerät zur Wasserbehandlung befindet, z.B. eine Schleuse oder Impfeinrichtung, muss die Füllung rechtzeitig erneuert werden. Bitte beachten Sie dazu die Angaben des Herstellers.

Zur Prüfung der Anode empfehlen wir eine jährliche Funktionsprüfung durch den Heizungsfachbetrieb.

Die Funktionsprüfung der Anode kann ohne Betriebsunterbrechung erfolgen. Der Heizungsfachbetrieb misst den Schutzstrom mit einem Anoden-Prüfgerät.

## **Inspektion und Wartung** (Fortsetzung)

### **Sicherheitsventil (Warmwasser-Speicher)**

Die Betriebsbereitschaft des Sicherheitsventils ist halbjährlich vom Betreiber oder von Heizungsfachbetrieb durch Anlüften zu prüfen. Es besteht die Gefahr der Verschmutzung am Ventilsitz (siehe Anleitung des Ventilherstellers).

### **Trinkwasserfilter (falls vorhanden)**

Aus hygienischen Gründen wie folgt vorgehen:

- Bei nicht rückspülbaren Filtern alle 6 Monate den Filtereinsatz erneuern (Sichtkontrolle alle 2 Monate).
- Bei rückspülbaren Filtern alle 2 Monate rückspülen.

## Stichwortverzeichnis

### A

Abfragen.....	12
Abbauvorgang.....	10
Automatik-Betrieb.....	9

### B

Bedienelemente.....	7
Betrieb mit Elektro-Heizeinsatz.....	8
Betriebsart einstellen	
■ Automatik-Betrieb.....	9
■ Dauer-Betrieb.....	10
■ Standby.....	9
■ Timer-Betrieb.....	10

### D

Dauer-Betrieb.....	10
--------------------	----

### E

Erstinbetriebnahme.....	5
-------------------------	---

### G

Gerätebeschreibung.....	5
Grundeinstellung.....	6
Gültigkeitshinweis.....	20

### I

Inspektion.....	14
-----------------	----

### P

Pflege.....	14
-------------	----

### R

Reinigung.....	14
----------------	----

### S

Sensortemperaturen abfragen.....	12
Standby.....	7
Störungen.....	13
Stromausfall.....	6

### T

Temperaturen abfragen.....	12
Timer-Betrieb.....	10

### V

Voreinstellung der Anlage.....	6
--------------------------------	---

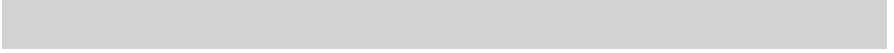
### W

Wärmepumpe ausschalten.....	7
Wärmepumpe einschalten.....	7
Warmwassertemperatur einstellen	
■ mit Elektro-Heizeinsatz.....	8
■ ohne Elektro-Heizeinsatz.....	8
Wartung.....	14
Wartungsvertrag.....	14









## Gültigkeitshinweis

Gültig für Vitocal 160-A

Typ WWK

Typ WWKS

Best.-Nr. 7299 248

Best.-Nr. 7299 247

## Ihr Ansprechpartner

Für Rückfragen oder Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an Ihrer Heizungsanlage wenden Sie sich bitte an Ihren Heizungsfachbetrieb. Heizungsfachbetriebe in Ihrer Nähe finden Sie z.B. unter [www.viessmann.de](http://www.viessmann.de) im Internet.

Viessmann Werke GmbH&Co KG  
D-35107 Allendorf

5581 600 Technische Änderungen vorbehalten!



Gedruckt auf umweltfreundlichem,  
chlorfrei gebleichtem Papier