# Bedienungsanleitung für den Anlagenbetreiber



Kompakt-Wärmepumpe mit elektrischem Antrieb, Typ BWP



### VITOCAL 200



5581 508 10/2006 Bitte aufbewahren!

#### 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.



#### 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.
- Dauerhaft hohe Luftfeuchtigkeit (z.B. durch permanente Wäschetrocknung) vermeiden.

## 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
Ihre Anlage ist voreingestellt	5
Sperrzeit	6
Wo Sie bedienen	
Übersicht der Bedien- und Anzeigeelemente	7
■ Funktionen	7
■ Symbole im Anzeigefenster	8
Bedienung bei Einsatz von Fernbedienungen (Zubehör)	ç
Ein- und Ausschalten	4.4
Heizungsanlage einschalten	11
Heizungsanlage ausschalten	11
Raumbeheizung und Warmwasserbereitung	12
■ Funktionsumfang	12
■ Raumbeheizung im Programm-Betrieb	12
■ Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur	13
■ Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur	13
Nur Warmwasserbereitung	14
Stand by-Betrieb	14
Hand-Betrieb	15
Raumtemperatur einstellen	
Raumtemperatur dauerhaft einstellen	16
■ Normale Raumtemperatur einstellen	16
■ Reduzierte Raumtemperatur einstellen	16
■ Voreinstellung der normalen und reduzierten Raumtemperatur ändern	17
■ Schaltzeiten einstellen (Zeitprogramm )	18
Raumtemperatur nur für einige Tage ändern	19
■ Ferienprogramm einstellen	19
Raumtemperatur nur für einige Stunden ändern	21
■ Partyprogramm einstellen	21
Warmwasser einstellen	
Warmwasser dauerhaft einstellen	
■ Warmwassertemperatur einstellen	23
■ Schaltzeiten einstellen (Zeitprogramm)	24
■ Schaltzeiten der Zirkulationspumpe einstellen (falls vorhanden)	25
Einmalige Warmwasserbereitung aktivieren	26
Weitere Einstellungen	
Zusatzfunktion Warmwasser	28

### Inhaltsverzeichnis

### Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

2. Solltemperatur Warmwasser	28
Einschaltoptimierung der Speicherbeheizung	29
Abschaltoptimierung der Speicherbeheizung	30
Schaltzeiten für den Heizwasser-Pufferspeicher einstellen	30
Einschaltoptimierung der Heizkreise	32
Heizverhalten für die Heizkreise ändern	33
Datum und Uhrzeit umstellen (falls erforderlich)	35
Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung ändern	35
Wiederherstellen der werkseitigen Grundeinstellungen	36
Abfragemöglichkeiten	
Temperaturen abfragen	37
Zeitprogramme abfragen	37
Statistik abfragen	38
■ Betriebsstunden, Mittlere Laufzeit und Anzahl der Einschaltungen	
Darstellung des Betriebszustands im Anlagenschema	39
Störungsmeldungen	41
■ Störungsmeldungen quittieren	41
■ Störungsmeldungen abfragen	42
■ Störungsmeldungen übergehen	43
Was ist zu tun?	
Das Anzeigefenster ist dunkel	45
Im Anzeigefenster erscheint die Meldung "Ihre Wärmepumpe ist wegen	4.5
EVU-Sperrung gestoppt"	45
Im Anzeigefenster blinkt das Störungssymbol "\u014"	45
Verzeichnisse	
Übersicht der Menüstruktur	46
Instandhaltung	
Reinigung	
Inspektion und Wartung	48
Tipps zum Energiesparen	50
Stichwortverzeichnis	51

### Gerätebeschreibung

Vitocal 200 ist eine Sole/Wasser-Wärmepumpe mit elektrischem Antrieb.

- Es können max. 2 Heizkreise (davon einer mit Mischer) beheizt werden.
- Evtl. anfallende Wärmebedarfsspitzen können durch eine als Zubehör erhältliche, integrierte Elektro-Heizung (monoenergetischer Betrieb) abgedeckt werden.
- Die Warmwasserbereitung durch einen externen Warmwasser-Speicher und die Ansteuerung einer Zirkulationspumpe sind regelungsseitig vorbereitet.
- Die Ansteuerung der für die Kühlfunktion "natural cooling" erforderlichen Komponenten ist vorbereitet.

### Ihre Anlage ist voreingestellt

Die Regelung ist bereits ab Werk voreingestellt.

Nach Einschalten einer entsprechenden Betriebsart (siehe ab Seite 12) ist Ihre Heizungsanlage betriebsbereit:

- Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur (20 °C) erfolgt ganztägig.
- Falls ein Warmwasser-Speicher installiert ist, erfolgt die Warmwasserbereitung ganztägig.
   Falls ein Heizwasser-Pufferspeicher vorhanden ist, wird dieser beheizt.
   Die Zirkulationspumpe ist ausgeschaltet.

 Wochentag und Uhrzeit (MEZ) wurden bereits im Werk eingestellt.
 Winter-/Sommerzeitumstellung erfolgt automatisch.

Die werkseitige Grundeinstellung können Sie individuell nach Ihren Wünschen ändern.

#### Hinweis

Bei Stromausfall bleiben alle Daten erhalten.

#### Zuerst informieren

### **Sperrzeit**



Die Regelung zeigt während der Stromsperre des Energieversorgungsunternehmens (EVU) den in der Abbildung dargestellten Text an. Sobald das EVU die Stromversorgung wieder freigibt, läuft die Regelung entsprechend der gewählten Betriebsart weiter.

Die Sperrung gilt je nach Anschlussvariante der Stromversorgung entweder nur für die Wärmepumpe oder nur für den Heizwasser-Durchlauferhitzer (Zubehör) oder für beide Komponenten.

Bei Anlagen mit Heizwasser-Pufferspeicher ist die Raumbeheizung während der Sperrzeit technisch möglich. Bitte wenden Sie sich hierzu an Ihren Heizungsfachbetrieb.

### Übersicht der Bedien- und Anzeigeelemente

Alle Einstellungen an Ihrer Heizungsanlage können Sie zentral an der Bedieneinheit vornehmen.

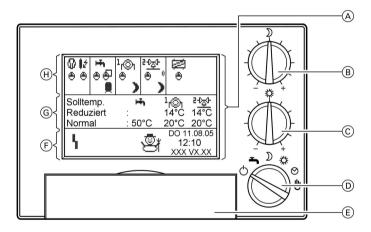
Bei geschlossener Klappe der Bedieneinheit werden alle vorhandenen Regelkreise im Bereich (H) des Anzeigefensters symbolisch dargestellt.

Bei geöffneter Klappe der Bedieneinheit (siehe Abbildung Seite 8) können nach Drücken der Tasten "Geräteeinstellungen" und "Programmieren" alle Regelkreise sowie weitere Komponenten aufgerufen werden.

Dabei gibt es je nach Anlagenausführung folgende Möglichkeiten:

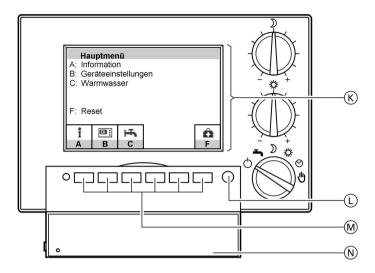
- "Warmwasser"
- "Heizkreis(e)"
- "Pufferspeicher" (falls vorhanden)
- "Natural Cooling" (falls vorhanden)
- "Zugriffsberechtigung" (nur für Heizungsfachmann)

### **Funktionen**



- Anzeigefenster bei **geschlossener** Klappe (E) der Bedieneinheit
- B Drehknopf "Reduzierte Raumtemperatur"
- © Drehknopf "Normale Raumtemperatur"
- (D) Betriebsarten-Wahlschalter
- (geschlossen)
- (F) Anzeigebereich für aktuelle Betriebszustände
- Anzeigebereich für die eingestellten Soll-Temperaturen
- (H) Anzeigebereich aktiver Anlagenkomponenten

### Übersicht der Bedien- und Anzeigeelemente (Fortsetzung)



- K Anzeigefenster bei **offener** Klappe M der Bedieneinheit
- Taste "Grundanzeige" (zum Wechsel zwischen Grundanzeige und Hauptmenü ohne die Klappe der Bedieneinheit zu öffnen oder zu schließen)
- M Menü-Tasten
- N Klappe der Bedieneinheit (geöffnet)

### Symbole im Anzeigefenster

Die nachfolgend beschriebenen Symbole sind nur bei **geschlossener** Klappe der Bedieneinheit (siehe Abbildung Seite 7) zu sehen. Sie erscheinen nicht ständig, sondern abhängig von der Anlagenausführung und vom Betriebszustand. Falls Verdichter oder Pumpen in Betrieb sind, bewegen sich die entsprechenden Symbole.

### Mögliche Anzeigen in den Bereichen G und H des Anzeigefensters:

- Wärmepumpe

- Heizkreis 2 (Mischerkreis)
- "natural cooling"
- Elektro-Heizung (wenn aktiv, mit Anzeige der Stufe (1, 2, 3))
- Pumpe
- Betrieb mit Schaltzeiten
- Fernbedienung
- → Betriebsart extern vorgegeben
- Stand by
- ) Reduzierter Betrieb Heizkreis
- Normaler Betrieb Heizkreis



### Übersicht der Bedien- und Anzeigeelemente (Fortsetzung)

- \* Festwertregler Heizkreis
- Reduzierter Betrieb Warmwasser
- Normaler Betrieb Warmwasser
- Hochheizen auf 2. Solltemperatur Warmwasser

### Mögliche Anzeigen im Bereich (F) des Anzeigefensters:



Störung



Ferienprogramm ist aktiv Partybetrieb ist aktiv



max. Warmwassermenge ist aktiv



Frostschutz ist aktiv



Bautrocknung ist aktiv \* Winterbetrieb ist aktiv "natural cooling" ist aktiv Sommerbetrieb ist aktiv Hand-Betrieb ist aktiv

### Bedienung bei Einsatz von Fernbedienungen (Zubehör)

Es kann für jeden Heizkreis eine Fernbedienung (Zubehör) installiert sein.



Bedienungsanleitung Vitotrol 200

#### Hinweis

Wenn eine Fernbedienung angeschlossen ist, darf der Betriebsarten-Wahlschalter an der Bedieneinheit der Vitocal 200 nicht auf Hand-Betrieb stehen (siehe Seite 15).

Andernfalls leuchtet die Störungsanzeige an der Fernbedienung.

#### Ein Heizkreis mit Fernbedienung

Die normale Raumtemperatur und die Betriebsarten werden an der Fernbedienung eingestellt.

Die reduzierte Raumtemperatur wird an der Bedieneinheit der Vitocal 200 eingestellt (siehe ab Seite 16).

#### Zwei Heizkreise, einer mit Fernbedienung

Ihr Heizungsfachbetrieb hat für Sie eingestellt, auf welchen Heizkreis die Fernbedienung wirkt.

### Bedienung bei Einsatz von Fernbedienungen . . . (Fortsetzung)

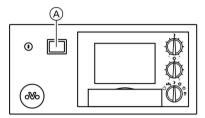
- Die Einstellungen für den Heizkreis ohne Fernbedienung werden an der Bedieneinheit der Vitocal 200 vorgenommen (siehe ab Seite 21).
- Die Einstellungen für den Heizkreis mit Fernbedienung werden an der Fernbedienung vorgenommen. Lediglich die reduzierte Raumtemperatur (siehe ab Seite 16) wird an der Bedieneinheit der Vitocal 200 eingestellt.

### Zwei Heizkreise, jeder mit Fernbedienung

Die normale Raumtemperatur und die Betriebsarten werden an der jeweiligen Fernbedienung eingestellt. Die reduzierte Raumtemperatur wird für beide Heizkreise gemeinsam an der Bedieneinheit der Vitocal 200 eingestellt (siehe ab Seite 16).

### Heizungsanlage einschalten

Die erstmalige Inbetriebnahme und die Anpassung der Regelung an die örtlichen und baulichen Gegebenheiten müssen von Ihrem Heizungsfachbetrieb vorgenommen werden.



- Druck der Anlage am Manometer kontrollieren: Falls der Zeiger unterhalb von 1,2 bar steht, ist der Druck der Anlage zu niedrig. Benachrichtigen Sie in diesem Fall bitte Ihren Heizungsfachbetrieb.
- 2. Netzspannung einschalten; z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter.
- 3. Anlagenschalter (A) einschalten; nach kurzer Zeit erscheinen im Anzeigefenster die Anzeige der eingestellten Solltemperaturen und der aktuellen Betriebszustände. Ihre Anlage ist nun betriebsbereit.

### Heizungsanlage ausschalten



Falls Sie Ihre Wärmepumpe nicht nutzen wollen, z.B. im Sommerurlaub, aktivieren Sie das Ferienprogramm (siehe Seite 19) oder schalten Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf "Stand by" (siehe Seite 14).

Im Stand by-Betrieb ist der Frostschutz der Anlage gewährleistet. Falls das Gerät am **Anlagenschalter** ausgeschaltet wird, ist der Frostschutz der Anlage nicht mehr gewährleistet und die Pumpen können sich festsetzen.

Im Stand by-Betrieb hingegen werden alle angeschlossenen Pumpen, für die dies erforderlich ist, einmal täglich für 10 s eingeschaltet. Dies verhindert das Festsetzen der Pumpen.

### Raumbeheizung und Warmwasserbereitung

Falls 2 Heizkreise angeschlossen sind, wirken alle Einstellungen am Betriebsarten-Wahlschalter auf **beide** Heizkreise.

#### Raumbeheizung

Die Raumbeheizung erfolgt nur während der Heizperiode. Die Heizperiode wird über die Außentemperatur ermittelt. Die auf die Außentemperatur bezogene Einschaltgrenze (Heizgrenztemperatur) kann durch Ihren Heizungsfachbetrieb eingestellt werden.

#### Kühlfunktion "natural cooling"

Die Kühlfunktion "natural cooling" wird nur bei hohen Außentemperaturen aktiviert. Die auf die Außentemperatur bezogene Einschaltgrenze (Kühlgrenztemperatur) kann durch Ihren Heizungsfachbetrieb eingestellt werden.

### **Funktionsumfang**

Die nachfolgenden Beschreibungen der Betriebsarten beziehen sich jeweils auf eine vollausgestattete Wärmepumpenanlage. Sind einzelne Komponenten nicht installiert (z.B. Warmwasser-Speicher, Heizwasser-Pufferspeicher oder Kühlfunktion "natural cooling"), sind die entsprechenden Funktionen auch nicht verfügbar.

### Raumbeheizung im Programm-Betrieb



- Raumbeheizung gemäß den eingestellten **Schaltzeiten** und Betriebsarten (siehe Seite 18)
- Warmwasserbereitung gemäß den eingestellten Schaltzeiten und Betriebsarten (siehe ab Seite 24)
- Frostschutzüberwachung der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und des Heizwasser-Pufferspeichers
- Kühlung durch die Kühlfunktion "natural cooling"

### Raumbeheizung und Warmwasserbereitung (Fortsetzung)

#### Einschalten

Stellen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf ①.

Im Bereich (F) des Anzeigefensters (siehe Seite 7) werden je nach Außentemperatur und Anlagenkonfiguration verschiedene Symbole angezeigt.

Erläuterung der Symbole siehe Seite 9.

### Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur



- ganztägige Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur (siehe ab Seite 16)
- Warmwasserbereitung gemäß den eingestellten Schaltzeiten und Betriebsarten (siehe ab Seite 24)
- Frostschutzüberwachung der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und des Heizwasser-Pufferspeichers
- Kühlung durch die Kühlfunktion "natural cooling"

#### Einschalten

Stellen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf \*\*.

Im Bereich (F) des Anzeigefensters (siehe Seite 7) werden je nach Außentemperatur und Anlagenkonfiguration verschiedene Symbole angezeigt.

Erläuterung der Symbole siehe Seite 9.

### Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur



- ganztägige Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur
- Warmwasserbereitung gemäß den eingestellten Schaltzeiten und Betriebsarten (siehe ab Seite 24)



### Raumbeheizung und Warmwasserbereitung (Fortsetzung)

- Frostschutzüberwachung der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und des Heizwasser-Pufferspeichers
- Kühlung durch die Kühlfunktion "natural cooling"

#### Einschalten

Stellen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf 1.

Im Bereich (F) des Anzeigefensters (siehe Seite 7) werden je nach Außentemperatur und Anlagenkonfiguration verschiedene Symbole angezeigt.

Erläuterung der Symbole siehe Seite 9.

### **Nur Warmwasserbereitung**



- Warmwasserbereitung gemäß den eingestellten Schaltzeiten und Betriebsarten (siehe ab Seite 24)
- Frostschutzüberwachung der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und des Heizwasser-Pufferspeichers

- **keine** Kühlung durch die Kühlfunktion "natural cooling"
- keine Raumbeheizung

#### Einschalten

Stellen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf 🖜

Im Bereich (F) des Anzeigefensters (siehe Seite 7) werden je nach Außentemperatur und Anlagenkonfiguration verschiedene Symbole angezeigt.

Erläuterung der Symbole siehe Seite 9.

### Stand by-Betrieb



- Frostschutzüberwachung der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und des Heizwasser-Pufferspeichers
- keine Raumbeheizung
- keine Kühlung durch die Kühlfunktion "natural cooling"

### Stand by-Betrieb (Fortsetzung)

#### Einschalten

Stellen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf 🖒.

Im Bereich (F) des Anzeigefensters (siehe Seite 7) werden je nach Außentemperatur und Anlagenkonfiguration verschiedene Symbole angezeigt.

Erläuterung der Symbole siehe Seite 9.

#### Hand-Betrieb

#### Hinweis

Bitte nutzen Sie diese Betriebsart nur nach Rücksprache mit Ihrem Heizungsfachbetrieb.



- ungeregelte Beheizung der angeschlossenen Heizkreise mit 45 °C
   Vorlauf-Solltemperatur
- keine Warmwasserbereitung

- **keine** Kühlung durch die Kühlfunktion "natural cooling"
- alle Mischer sind stromlos geschaltet, d.h. sie bleiben in der Position, die sie vor Einschalten des Hand-Betriebs hatten

#### Einschalten

Stellen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter auf 🖑.

Im Bereich (F) des Anzeigefensters (siehe Seite 7) erscheint das Symbol (b).

### Raumtemperatur dauerhaft einstellen

Wenn Raumbeheizung erfolgen soll, müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Am Betriebsarten-Wahlschalter muss 業, ) oder ② eingestellt sein.
- 2. Wann im Programm-Betrieb (②)
  Raumbeheizung mit normaler oder reduzierter Raumtemperatur erfolgt, hängt von den Einstellungen für die Schaltzeiten (siehe Seite 18) ab.

### Normale Raumtemperatur einstellen

Im Auslieferungszustand ist die normale Raumtemperatur auf 20 °C bei Mittelstellung des Drehknopfes 業 eingestellt. Am Drehknopf 業 können Sie diese Temperatur um ±5 °C anpassen, ohne die **programmierten** Werte (siehe Seite 17) zu verändern.



Stellen Sie mit dem Drehknopf **\*** den gewünschten Temperaturwert ein.

#### Hinweis

Falls 2 Heizkreise vorhanden sind, wirkt sich diese Änderung auf **beide** Heizkreise aus.

Die neue Solltemperatur wird mit geringfügiger Verzögerung im Bereich G des Anzeigefensters angezeigt (siehe Seite 7).

### Reduzierte Raumtemperatur einstellen

Im Auslieferungszustand ist die reduzierte Raumtemperatur auf 14 °C bei Mittelstellung des Drehknopfes **)** eingestellt. Am Drehknopf **)** können Sie diese Temperatur um ±5 °C anpassen, ohne die **programmierten** Werte (siehe Seite 17) zu verändern.

### Raumtemperatur dauerhaft einstellen (Fortsetzung)



Stellen Sie mit dem Drehknopf 1 den gewünschten Temperaturwert ein.

#### Hinweis

Falls 2 Heizkreise vorhanden sind. wirkt sich diese Änderung auf beide Heizkreise aus.

Die neue Solltemperatur wird mit geringfügiger Verzögerung im Bereich G des Anzeigefensters angezeigt (siehe Seite 7).

### Voreinstellung der normalen und reduzierten Raumtemperatur ändern

In diesem Menü können Sie die Temperaturwerte für die Mittelstellung der Drehknöpfe \* und definieren.

Heizkreis 1		[°C]		
Normaltemp	eratur		:	20.0
Red. Tempe	eratur		:	14.0
Temp. Prog	:	->T		
Einschaltop	:	Ja		
Niveau Heiz	nie	:	1.0	
Neig. Heizk	:	0.6		
↓	-1.0	+1.0	STANDA	OK

Drücken Sie folgende Tasten:

- 1. "Geräteeinstellungen".
- 2. "Programmieren".
- 3. "Heizkreis".
- 4. "Heizkreis 1" "Heizkreis 2" (falls vorhanden).

5. 

√ / ↑ bis die gewünschte Temperatur ("Normaltemperatur" oder "Red. Temperatur") markiert ist (siehe Abbildung des Anzeigefensters).

**6.**  $\boxed{-1,0}$  /  $\boxed{+1,0}$  bis der gewünschte Temperaturwert eingestellt ist. Die reduzierte Raumtemperatur kann nicht höher als die normale Raumtemperatur eingestellt werden.

7. "OK"

zur Bestätigung und zum Verlassen des Menüs.

### Raumtemperatur dauerhaft einstellen (Fortsetzung)

### Schaltzeiten einstellen (Zeitprogramm (2))

Bei der Raumbeheizung kann durch Einstellung der Schaltzeiten zwischen den Betriebsarten "Stand by", "Reduziert", "Normal", und "Festwert" umgeschaltet werden.

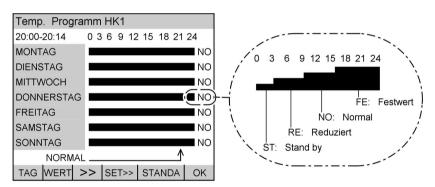
Sie können Schaltzeiten für alle Wochentage **gleich** oder für jeden Wochentag **individuell** einstellen.

Bitte beachten Sie die Reaktionszeit Ihrer Anlage bei der Einstellung der Schaltzeiten. Wählen Sie Beginn und Ende entsprechend **früher** oder nutzen Sie die Funktion "Einschaltoptimierung der Heizkreise" (siehe Seite 32).

#### Hinweis

Die durchgehende Beheizung auf die normale Raumtemperatur ist für Wärmepumpen energetisch günstig und deshalb werkseitig voreingestellt. Falls Sie Änderungen vornehmen wollen, halten Sie bitte **vorher** Rücksprache

Falls Sie Änderungen vornehmen wollen, halten Sie bitte **vorher** Rücksprache mit Ihrem Heizungsfachbetrieb.



Mit Balkenhöhe und Buchstabenkürzel wird jeweils die Betriebsart angezeigt, die zur angezeigten Uhrzeit (links oben im Anzeigefeld) erfolgt.

#### Hinweis

Bei der Betriebsart "Festwert" erfolgt die Beheizung auf die maximale Vorlauftemperatur. Dieser Wert kann von Ihrem Heizungsfachbetrieb eingestellt werden.

Einstellung der normalen und reduzierten Raumtemperatur für die Betriebsarten "Normal" und "Reduziert" siehe ab Seite 16.

Drücken Sie folgende Tasten:

2. "Programmieren".

1. "Geräteeinstellungen".

3. "Heizkreis".



Menüs.

### Raumtemperatur dauerhaft einstellen (Fortsetzung)

4. 5.		1" oder 2" (falls vorhanden). bis "Temp. Pro-	8.	>>	bis der Pfeil an der Stelle (Uhrzeit) steht, ab der die Betriebsart geändert werden soll.
		gramm HK" markiert ist.	9.	WERT	bis die gewünschte Betriebsart erscheint.
6.	>>>	das Menü "Temp. Programm HK" erscheint (siehe Abbildung des Anzeigefensters).	10.	SET	für den Zeitraum, in dem die geänderte Betriebsart wirken soll.
7.	TAG	bis der entspre- chende Wochentag oder der gewünschte Zeitraum markiert ist.	11.	Schaltzeite	stellung weiterer n wie in den Punkten 7 hrieben verfahren.
			12.	OK	zur Bestätigung und zum Verlassen des

### Raumtemperatur nur für einige Tage ändern

Falls Sie Ihre Wohnung für einige Tage verlassen (z.B. im Urlaub), haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Sie können die Raumbeheizung ganz ausschalten, indem Sie am Betriebsarten-Wahlschalter den Stand by-Betrieb ( einschalten. oder
- Sie k\u00f6nnen die Raumbeheizung auf minimalen Energieverbrauch einstellen (z.B. damit die Zimmerpflanzen nicht erfrieren) indem Sie das Ferienprogramm w\u00e4hlen.

### Ferienprogramm einstellen

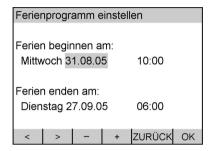
Im Ferienprogramm erfolgt:

- Raumbeheizung mit der eingestellten reduzierten Raumtemperatur (ganztägig)
- Frostschutzüberwachung der Wärmepumpe und der Speicher
- keine Warmwasserbereitung

### Raumtemperatur nur für einige Tage ändern (Fortsetzung)

#### Hinweis

Bei zwei Heizkreisen wirkt das Ferienprogramm auf beide Heizkreise.



4. < //>
bis der einzustellende Wert markiert ist.

5. — / + bis der gewünschte Wert eingestellt ist.

6. "OK" zur Bestätigung; das Freienprogramm ist eingestellt oder

Drücken Sie folgende Tasten:

- 1. "Geräteeinstellungen".
- 2. "Datum und Uhrzeit".
- 3. "Ferienprogramm".

 "ZURÜCK" falls Sie das Ferienprogramm nicht aktivieren wollen.

#### Hinweis

Bei aktiviertem Ferienprogramm erscheint im Bereich (F) des Anzeigefensters bei geschlossener Klappe das Symbol (Siehe Seite 7).

#### Ferienprogramm vorzeitig beenden

Drücken Sie folgende Tasten:

- 1. "Geräteeinstellungen".
- 2. "Datum und Uhrzeit".
- 3. "Ferienprogramm".

- **4. "JA"** um das Ferienprogramm zu beenden.
- 5. "OK" zur Bestätigung.

### Raumtemperatur nur für einige Stunden ändern

### Partyprogramm einstellen

Wenn Sie außerplanmäßig mit normaler Raumtemperatur heizen wollen (z.B. falls Gäste abends länger bleiben), wählen Sie das Partyprogramm. Mit dem Partyprogramm können Sie die Raumtemperatur kurzfristig ändern, ohne die dauerhaften Regelungseinstellungen zu verändern. Im Partyprogramm heizt das Gerät unabhängig von der eingestellten Betriebsart und den eingestellten Schaltzeiten mit der normalen Raumtemperatur. Die Warmwasserbereitung erfolgt nach den eingestellten Schaltzeiten (siehe Seite 24).

#### Hinweis

Ihr Heizungsfachbetrieb kann die Regelung für Sie so programmieren, dass bei Aktivierung des Partyprogramms zunächst der Warmwasser-Speicher beheizt wird.



Drücken Sie folgende Tasten:

- 1. "Geräteeinstellungen".
- 2. "Datum und Uhrzeit".
- 3. "Partyprogramm".
- bis der einzustellende < |/| Wert markiert ist.

- bis der gewünschte Wert eingestellt ist.
- 6. "OK" zur Bestätigung; das Partyprogramm ist eingestellt oder
- 7. "ZURÜCK" falls Sie das Partyprogramm nicht aktivieren wollen.

#### Hinweis

Bei aktiviertem Partyprogramm erscheint im Bereich  $\widehat{F}$  des Anzeigefensters das Symbol 🖗 (siehe Seite 7).

#### Partyprogramm vorzeitig beenden

- 2. "Datum und Uhrzeit".
- 3. "Partyprogramm".

Drücken Sie folgende Tasten:

1. "Geräteeinstellungen".



### Raumtemperatur einstellen

### Raumtemperatur nur für einige Stunden ändern (Fortsetzung)

**4. "JA"** um das Partyprogramm zu **5. "OK"** zur Bestätigung. beenden.

#### Warmwasser dauerhaft einstellen

Alle im Folgenden zur Warmwasserbereitung beschriebenen Einstellungen sind nur dann wirksam, wenn ein Warmwasserspeicher installiert ist. Wenn Warmwasserbereitung erfolgen soll, müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Am Betriebsarten-Wahlschalter muss ♣, ▶, ※ oder ② eingestellt sein.
- Wann Warmwasserbereitung mit der eingestellten Temperatur erfolgt und wann die Zirkulationspumpe (falls vorhanden) läuft, hängt von den Einstellungen beider Schaltzeiten (siehe Seite 24 und Seite 25) ab.

### Warmwassertemperatur einstellen

#### Hinweis

Die Wärmepumpe **allein** kann Warmwassertemperaturen bis ca. 50 °C bereitstellen. Falls höhere Warmwassertemperaturen benötigt werden, kann Ihr Heizungsfachbetrieb einen Heizwasser-Durchlauferhitzer (Zubehör) in die Wärmepumpe einbauen. Dieser kann von der von der Regelung der Wärmepumpe gesteuert werden.

Warmwasse	er			[°C]	
WW-Speich	nertem	٥.	:	50.0	
Temp. Prog	ramm	WW	:	<b>-&gt;</b> T	
Progr. Zirk	Progr. ZirkPumpe				
Einschaltop	ng	:	Ja		
Abschaltopt	ng	:	Ja		
Zusatzfunkt	N	:	Ja		
2. Solltemp.		:	60.0		
↓	-1.0	+1.0	STANDA	OK	

Drücken Sie folgende Tasten:

1. "Geräteeinstellungen".

3. ..Warmwasser".

4. ↓ / ↑ bis "WW-Speichertemp." markiert ist (siehe Abbildung des Anzeigefensters).

5. -1,0 / +1,0 bis der gewünschte
Temperaturwert eingestellt ist.

6. "OK" zur Bestätigung und zum Verlassen des Menüs.

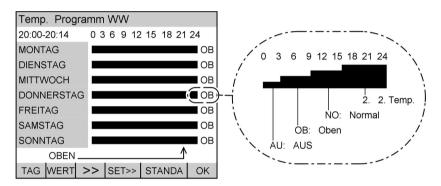
### Warmwasser dauerhaft einstellen (Fortsetzung)

### Schaltzeiten einstellen (Zeitprogramm)

Die Warmwasserbereitung kann durch Einstellung der Schaltzeiten mehrmals täglich aktiviert werden.

Sie können Schaltzeiten für alle Wochentage **gleich** oder für jeden Wochentag **individuell** einstellen.

Bitte beachten Sie die Reaktionszeit Ihrer Anlage bei der Einstellung der Schaltzeiten. Wählen Sie Beginn und Ende entsprechend **früher** oder nutzen Sie die Funktion "Einschaltoptimierung der Speicherbeheizung" (siehe Seite 29) und "Abschaltoptimierung der Speicherbeheizung" (siehe Seite 30).



Mit Balkenhöhe und Buchstabenkürzel wird jeweils die Betriebsart angezeigt, die zur angezeigten Uhrzeit (links oben im Anzeigefeld) erfolgt.

#### Hinweis

In der Betriebsart "2. Temp." wird die "2. Solltemperatur" als ständige Warmwassertemperatur gewählt (siehe Seite 28). Die "2. Solltemperatur" liegt über der "WW-Speichertemp." (siehe Seite 23). Dies steht im Zusammenhang mit der "Zusatzfunktion Warmwasser" (siehe Seite 28).

Drücken Sie folgende Tasten:

4. ↓ / ↑

bis "Temp. Programm WW" markiert ist.

1. "Geräteeinstellungen".

5. >>>

5.

das Menü "Temp.
Programm WW"
erscheint (siehe
Abbildung des Anzeigefensters).

3. "Warmwasser".



### Warmwasser dauerhaft einstellen (Fortsetzung)

6. "TAG" bis der entsprechende Wochentag
oder der gewünschte
Zeitraum markiert ist.

9. "SET" für den Zeitraum, in dem die geänderte Betriebsart wirken soll.

7. >> bis der Pfeil an der Stelle (Uhrzeit) steht, ab der die Betriebsart geändert werden soll.

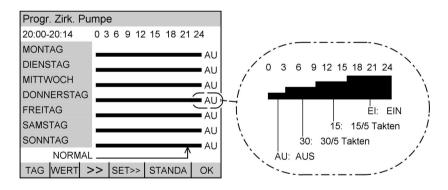
 Für die Einstellung weiterer Schaltzeiten wie in den Punkten 6 bis 9 beschrieben verfahren.

8. "WERT" bis die gewünschte Betriebsart erscheint.

11. "OK" zur Bestätigung und zum Verlassen des Menüs.

# Schaltzeiten der Zirkulationspumpe einstellen (falls vorhanden)

Hier können Sie einstellen wann und wie (kontinuierlich oder taktend) die Zirkulationspumpe laufen soll. In der Betriebsart "15/5 Takten" wird die Zirkulationspumpe alle 15 min für 5 min eingeschaltet. In der Betriebsart "30/5 Takten" wird die Zirkulationspumpe alle 30 min für 5 min eingeschaltet.



Mit Balkenhöhe und Buchstabenkürzel wird jeweils die Betriebsart angezeigt, die zur angezeigten Uhrzeit (links oben im Anzeigefeld) erfolgt.

Drücken Sie folgende Tasten:

- 3. "Warmwasser".
- 1. "Geräteeinstellungen".
- 4. ↓ / ↑ b

bis "Progr. Zirk.-Pumpe" markiert ist.

**|-**|-

### Warmwasser dauerhaft einstellen (Fortsetzung)

5. >>>	das Menü "Progr. ZirkPumpe" erscheint (siehe	8. "WERT"	bis die gewünschte Betriebsart erscheint.
	Abbildung des Anzeigefensters).	9. "SET"	für den Zeitraum, in dem die geänderte Betriebsart wirken
6. "TAG"	bis der entspre- chende Wochentag oder der gewünschte	<b>10.</b> Für die Eir	soll.

7. >> bis der Pfeil an der
Stelle (Uhrzeit) steht, ab der die Betriebsart
geändert werden soll.

Zeitraum markiert ist.

 Für die Einstellung weiterer Schaltzeiten wie in den Punkten 6 bis 9 beschrieben verfahren.

11. "OK" zur Bestätigung und zum Verlassen des Menüs.

### Einmalige Warmwasserbereitung aktivieren

Mit der folgenden Funktion können Sie die Warmwasserbereitung einmalig aktivieren, ohne die Regelungseinstellungen dauerhaft zu verändern.

max. Warmwassermenge?

JA ZURÜCK

2. "JA" zur Bestätigung; die einmalige Beheizung erfolgt oder

 "ZURÜCK" falls die einmalige Beheizung nicht erfolgen soll.

Drücken Sie folgende Tasten:

1. "Warmwasser" .

#### Hinweis

Falls die einmalige Warmwasserbereitung angefordert wurde, erscheint im Bereich (F) des Anzeigefensters das Symbol "

" (siehe Seite 7).

### Einmalige Warmwasserbereitung aktivieren (Fortsetzung)

### Einmalige Warmwasserbereitung abbrechen

Drücken Sie folgende Tasten:

3. "ZURÜCK" falls die einmalige Warmwasserberei-

tung nicht abgebrochen werden soll.

1. "Warmwasser".

2. "NEIN"

um die einmalige

Warmwasserbereitung abzubrechen

oder

#### **Zusatzfunktion Warmwasser**

Als zusätzliche Sicherheit für die Abtötung von Keimen kann die "Zusatzfunktion Warmwasser" gewählt werden. Die erste Aufheizung in der Woche erfolgt dann auf die 2. Solltemperatur (siehe Seite 28). Werkseitig ist die 2. Solltemperatur auf 60 °C eingestellt.

Diese Temperatur kann nur mit installiertem Heizwasser-Durchlauferhitzer (Zubehör) erreicht werden.

Warn	nwasse			[1/0]	
WW-	Speich	ertem	p.	:	50.0
Temp	. Prog	r. WW		:	->T
Progr	. Zirkp	umpe		:	->T
Einsc	Einschaltoptimierung				Ja
Abscl	Abschaltoptimierung				Nein
Zusat	Zusatzfunktion WW				Ja
2. So	2. Solltemp. WW				60.0
↓	1	NEIN		STAND	A OK

3. "Warmwasser".

bis "Zusatzfunktion WW" markiert ist (siehe Abbildung des Anzeigefensters).

5. "JA/NEIN" um die Funktion zu aktivieren/deaktivieren.

6. "OK" zur Bestätigung und zum Verlassen des Menüs.

Drücken Sie folgende Tasten:

- 1. "Geräteeinstellungen".
- 2. "Programmieren".

### 2. Solltemperatur Warmwasser

Hier können Sie die gewünschte Temperatur für das wöchentliche Hochheizen des Warmwassers im Rahmen der "Zusatzfunktion Warmwasser" (siehe Seite 28) einstellen.

#### Hinweis

Die 2. Solltemperatur Warmwasser kann nicht höher eingestellt werden als die maximale Warmwasser-Speichertemperatur. Die maximale Warmwasser-Speichertemperatur kann nur von Ihrem Heizungsfachbetrieb verändert werden.

### 2. Solltemperatur Warmwasser (Fortsetzung)

Warmwasse	er			[°C]
WW-Speich	ertemp	<b>)</b> .	:	50.0
Temp. Prog	r. WW		:	<b>-&gt;</b> T
Progr. Zirk	Progr. Zirkpumpe			_>T
Einschaltoptimierung			:	Ja
Abschaltoptimierung			:	Ja
Zusatzfunktion WW			:	Ja
2. Solltemp. WW			:	60.0
1	-1,0		STANDA	OK

Drücken Sie folgende Tasten:

- 1. "Geräteeinstellungen".
- 2. "Programmieren".

- 3. "Warmwasser".
- 4. ↓ / ↑ bis "2. Solltemp. WW" markiert ist (siehe Abbildung des Anzeigefensters).
- **5. +1,0** / **-1,0** um den gewünschten Wert einzustellen.
- 6. "OK" zur Bestätigung und zum Verlassen des Menüs.

### Einschaltoptimierung der Speicherbeheizung

Diese Funktion steht nur dann zur Verfügung, wenn für den Warmwasser-Speicher Schaltzeiten eingestellt sind (siehe Seite 24).

Die Einschaltoptimierung gewährleistet, dass zu Beginn des Normalbetriebs das Warmwasser bereits die gewünschte Temperatur hat.

Warm	wasse	er			[1/0]
WW-S	Speich	ertem	p.	:	50.0
Temp	. Prog	r. WW		:	<b>-&gt;</b> T
Progr	. Zirk	Pumpe	Э	:	_>T
Einsc	haltopi	timieru	ng	:	Nein
Abschaltoptimierung				:	Ja
Zusatzfunktion WW				:	Ja
2. Solltemp. WW				:	60.0
↓	1	JA		STANDA	OK

Drücken Sie folgende Tasten:

1. "Geräteeinstellungen".

3. ..Warmwasser".

bis "Einschaltoptimierung" markiert ist (siehe Abbildung des Anzeigefensters).

"JA/NEIN" um die Funktion zu aktivieren/deaktivieren.

6. "OK" zur Bestätigung und zum Verlassen des Menüs.

### Abschaltoptimierung der Speicherbeheizung

Diese Funktion steht nur dann zur Verfügung, wenn für den Warmwasser-Speicher Schaltzeiten eingestellt sind (siehe Seite 24).

Durch die Abschaltoptimierung wird gewährleistet, dass der Warmwasser-Speicher zum Ende des Normalbetriebs immer voll aufgeheizt ist.

Warm	wasse			[1/0]	
WW-	Speich	ertem	٥.	:	50.0
Temp	. Prog	r. WW		:	->T
Progr	. Zirk	Pumpe	Э	:	->T
Einsc	Einschaltoptimierung				Nein
Absch	naltopt	ng	:	Nein	
Zusat	zfunkt	Ν	:	Ja	
2. So	2. Solltemp. WW				60.0
. ↓	1		JA	STANDA	OK

3. "Warmwasser".

bis "Abschaltoptimierung" markiert ist (siehe Abbildung des Anzeigefensters).

5. "JA/NEIN" um die Funktion zu aktivieren/deaktivieren.

6. "OK" zur Bestätigung und zum Verlassen des Menüs

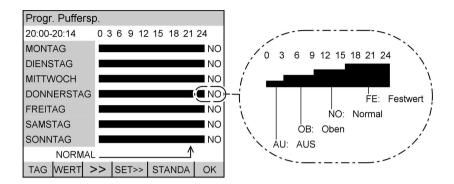
Drücken Sie folgende Tasten:

- 1. "Geräteeinstellungen".
- 2. "Programmieren".

### Schaltzeiten für den Heizwasser-Pufferspeicher einstellen

Sie können Schaltzeiten für alle Wochentage **gleich** oder für jeden Wochentag **individuell** einstellen. Bitte beachten Sie die Reaktionszeit Ihrer Anlage bei der Einstellung der Schaltzeiten. Wählen Sie Beginn und Ende entsprechend **früher** oder nutzen Sie die Funktion "Einschaltoptimierung der Heizkreise" (siehe Seite 32).

### Schaltzeiten für den Heizwasser-Pufferspeicher . . . (Fortsetzung)



Mit Balkenhöhe und Buchstabenkürzel wird jeweils die Betriebsart angezeigt, die zur angezeigten Uhrzeit (links oben im Anzeigefeld) erfolgt.

#### Hinweis

In der Betriebsart "Normal" wird der Heizwasser-Pufferspeicher auf die für den Heizkreis eingestellte Vorlauftemperatur aufgeheizt.

In der Betriebsart "Oben" steht gegenüber der Betriebsart "Normal" ein geringeres Volumen an Heizwasser zur Verfügung.

In der Betriebsart "Normal" berücksichtigt die Regelung die Werte des Speichertemperatursensors und des Rücklauftemperatursensors. In der Betriebsart "Oben" berücksichtigt die Regelung nur die Werte des Speichertemperatursensors.

In der Einstellung "Festwert" wird der Heizwasser-Pufferspeicher auf eine fest vorgegebene Temperatur aufgeheizt. Sie können diese Betriebsart z.B. nutzen, um den Heizwasser-Pufferspeicher mit günstigem Nachtstrom aufzuheizen. Die Vorlauftemperatur für den Heizkreis und die Temperatur für den Festwert werden von Ihrem Heizungsfachbetrieb eingestellt.

Drücken Sie folgende Tasten:

5. TAG

bis der entsprechende Wochentag oder der gewünschte Zeitraum markiert ist.

1. "Geräteeinstellungen".

2. "Programmieren".

6. | >> |

bis der Pfeil an der Stelle (Uhrzeit) steht, ab der die Betriebsart geändert werden soll.

3. "Pufferspeicher".

4. |>>>| das Menü "Progr. Puffersp." erscheint (siehe Abbildung des

Anzeigefensters).

7. ..WERT" bis die gewünschte Betriebsart erscheint.

5581



### Schaltzeiten für den Heizwasser-Pufferspeicher . . . (Fortsetzung)

- 8. "SET" für den Zeitraum, in dem die geänderte Betriebsart wirken soll.
- 10. "OK" zur Bestätigung und zum Verlassen des Menüs.
- Für die Einstellung weiterer Schaltzeiten wie in den Punkten 5 bis 8 beschrieben verfahren.

### Einschaltoptimierung der Heizkreise

Diese Funktion stellt sicher, dass zu Beginn der programmierten Schaltzeit des Normalbetriebs (siehe Seite 18) bereits die für den Normalbetrieb gewünschte Raum-Solltemperatur erreicht ist.

#### Hinweis

Diese Funktion ist nur verfügbar, falls für den betreffenden Heizkreis ein Raumtemperatursensor oder eine Fernbedienung mit integriertem Raumtemperatursensor angeschlossen ist.

Heizkreis 2		[1/0]
Normaltemperatur	:	20.0
Red. Temperatur	:	14.0
Temp. Progr. HK	:	_>T
Einschaltoptimierung	:	Ja
↓ ↑ NEIN	STANDA	OK

4. "Heizkreis 1"
oder
"Heizkreis 2" (falls vorhanden).

5. ↓ / ↑ bis "Einschaltoptimierung" markiert ist (siehe Abbildung des Anzeigefensters).

**6. "JA/NEIN"** um die Funktion zu aktivieren/deaktivieren.

7. "OK" zur Bestätigung und zum Verlassen des Menüs.

Drücken Sie folgende Tasten:

- 1. "Geräteeinstellungen".
- 2. "Programmieren".
- 3. "Heizkreis".

#### Heizverhalten für die Heizkreise ändern

Falls die Raumtemperatur über einen **längeren** Zeitraum nicht Ihren Wünschen entspricht, können Sie das Heizverhalten ändern. Dies geschieht durch Ändern von Neigung und Niveau der Heizkennlinie.

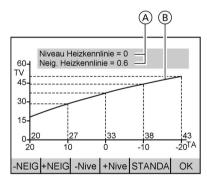
Bitte beobachten Sie das geänderte Heizverhalten über **mehrere** Tage (möglichst eine größere Wetteränderung abwarten), bevor Sie die Einstellungen erneut ändern.

Kurzfristige Änderungen der Raumtemperatur nehmen Sie am Drehknopf \*\* vor (siehe Seite 16).

Als Einstellhilfe benutzen Sie bitte die Tabelle auf Seite 34.

#### Hinweis

Falls Ihr Heizungsfachbetrieb die Regelung für Sie auf "Raumregelung" eingestellt hat, steht diese Funktion nicht zur Verfügung, .



Drücken Sie folgende Tasten:

- 1. "Geräteeinstellungen".
- 2. "Programmieren".
- 3. "Heizkreis".
- 4. "Heizkreis 1"
  oder
  "Heizkreis 2" (falls vorhanden).



bis "Niveau Heizkennlinie" oder "Neig. Heizkennlinie" markiert ist (siehe Abbildung des Anzeigefensters).

6. >>>

die Einstellmöglichkeiten für Neigung und Niveau der Heizkennlinie erscheinen.

7. "-NEIG/+NEIG" um die Neigung

der Heizkennlinie zu verändern oder

8. "-NIVE/+NIVE"

um das Niveau der Heizkennlinie zu verändern.

#### **Hinweis**

Es verändert sich sowohl die Zahlenangabe (A) im oberen dunklen Feld als auch die Grafik der Heizkennlinie (B) zusammen mit der Achsenbeschriftung.

### Heizverhalten für die Heizkreise ändern (Fortsetzung)

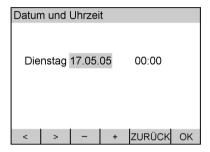
9. "OK" zur Bestätigung

und zum Verlassen des Menüs.

Problem	Maßnahme	Beispiel (Zahlenanga- ben im Fenster (A) der Grafik Seite 33)
Der Wohnraum ist in der kalten Jahreszeit zu kalt	Stellen Sie die <b>Neigung</b> der Heizkennlinie auf den <b>nächsthöheren</b> Wert (z.B 0,7)	NIVEAU HEIZKENNLINIE = 0 NEIGUNG HEIZKENNLINIE = 0.7
Der Wohnraum ist in der kalten Jahreszeit zu warm	Stellen Sie die <b>Neigung</b> der Heizkennlinie auf den <b>nächstniedrigeren</b> Wert (z.B. 0,5)	NIVEAU HEIZKENNLINIE = 0 NEIGUNG HEIZKENNLINIE = 0.5
Der Wohnraum ist in der Übergangszeit und in der kalten Jahreszeit zu kalt	Stellen Sie das <b>Niveau</b> der Heizkennlinie auf einen <b>höheren</b> Wert (z.B. 1)	NIVEAU HEIZKENNLINIE = 1 NEIGUNG HEIZKENNLINIE = 0,6
Der Wohnraum ist in der Übergangszeit und in der kalten Jahreszeit zu warm	Stellen Sie das <b>Niveau</b> der Heizkennlinie auf einen <b>niedrigeren</b> Wert (z.B1)	NIVEAU HEIZKENNLINIE = -1 NEIGUNG HEIZKENNLINIE = 0.6
Der Wohnraum ist in der Übergangszeit zu kalt, in der kalten Jahreszeit jedoch warm genug	Stellen Sie die Neigung der Heizkennlinie auf den nächstniedrigeren Wert (z.B. 0,5), das Ni- veau auf einen höheren Wert (z.B. 1)	NIVEAU HEIZKENNLINIE = 1 NEIGUNG HEIZKENNLINIE = 0.5
Der Wohnraum ist in der Übergangszeit zu warm, in der kalten Jah- reszeit jedoch warm genug	Stellen Sie die Neigung der Heizkennlinie auf den nächsthöheren Wert (z.B. 0,7), das Ni- veau auf einen niedri- geren Wert (z.B1)	NIVEAU HEIZKENNLINIE = -1 NEIGUNG HEIZKENNLINIE = 0.7

### Datum und Uhrzeit umstellen (falls erforderlich)

Datum und Uhrzeit sind werkseitig eingestellt und können manuell geändert werden.



Drücken Sie folgende Tasten:

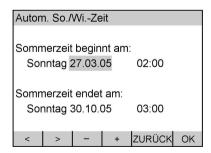
- 1. "Geräteeinstellungen".
- 2. "Datum und Uhrzeit".

- 3. "Datum und Uhrzeit".
- bis der einzustellende Wert markiert ist (siehe Abbildung des Anzeigefensters).
- 5. / + bis der gewünschte Wert eingestellt ist.
- 6. "OK" zur Bestätigung oder
- 7. "ZURÜCK" falls Sie die Einstellungen nicht speichern wollen.

### Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung ändern

Hier ist werkseitig bereits die automatische Sommer-/Winterzeitumstellung programmiert.

Zeitpunkt der Umstellung ist jeweils die Nacht von Samstag auf Sonntag am letzten Wochenende im März und Oktober.



Drücken Sie folgende Tasten:

1. "Geräteeinstellungen".

- 2. "Datum und Uhrzeit".
- 3. "Autom. So./Wi.-Zeit".
- bis der einzustellende
  Wert markiert ist
  (siehe Abbildung des
  Anzeigefensters).
- 5. -/+ bis der gewünschte Wert eingestellt ist.
- 6. "OK" zur Bestätigung oder



### Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung . . . (Fortsetzung)

7. "ZURÜCK" falls Sie die Einstellungen nicht speichern wollen.

### Wiederherstellen der werkseitigen Grundeinstellungen

Neben der Möglichkeit, in jedem Menü alle Einstellungen einzeln mit der Taste "STANDA" auf die Grundeinstellungen (Standardeinstellungen) zurückzusetzen, gibt es auch noch die Option "Reset". Damit werden alle Einstellungen der ausgewählten Funktionsgruppe auf die werkseitige Grundeinstellung zurückgesetzt.

Je nach Anlagenkonfiguration müssen nicht alle der 8 möglichen Funktionsgruppen ("Anlagendefinition", "Wärmepumpe", "Elektroheizung", "interne Hydraulik", "Warmwasser", "Heizkreis 1", "Heizkreis 2" und "Pufferspeicher") in der Anzeige erscheinen.

#### Hinweis

Durch ein Reset auf der Kundenebene werden nur die Einstellungen der Kundenebene auf die werkseitige Grundeinstellung zurückgesetzt. Zum Reset aller Parameter wenden Sie sich bitte an Ihren Heizungsfachbetrieb.

Reset	
Wärmepumpe:	
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen?	
JA	NEIN ZURÜCK

2. "JA" zur Bestätigung, die

> Abfrage für die nächste Funktionsgruppe (z.B. "Warmwasser") erscheint

oder

3. "NEIN"

falls Sie das Zurücksetzen für diese Funktionsgruppe nicht ausführen wol-

len. oder

Drücken Sie folgende Tasten:

(siehe Abbildung des 1. "RESET" Anzeigefensters).

4. "ZURÜCK" falls Sie das Zurücksetzen für keine der Funktionsgruppen ausführen wollen.

## Temperaturen abfragen

Hier können Sie Temperaturen bzw. Temperaturänderungen an den intern und extern angeschlossenen Temperatursensoren abfragen.

Fühlertemperaturen		[°C]
Aussen	1	10.1
Primär Ein	:	8.3
Verdampfer	;	9.6
Heissgas	:	53.4
Sekundär Vorlauf	:	40.2
Sekundär Rücklauf	:	30.7
WW-Speicher Oben	:	51.6
↓	K/MIN	ZURÜCK

Drücken Sie folgende Tasten:

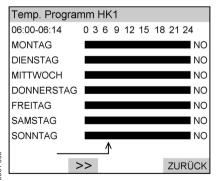
1. "Informationen".

um die abzufragende
Temperatur auszuwählen

- 4. K/MIN um sich den
  Temperaturanstieg
  bzw. die Temperaturabsenkung pro
  Minute anzeigen zu
  lassen)
  oder
- 5. ©C um sich die aktuelle Temperatur anzeigen zu lassen.
- "Fühlertemperaturen" (siehe
   Abbildung des Anzeigefensters).
   "ZURÜCK" zum Verlassen des
   Menüs.

# Zeitprogramme abfragen

Hier können Sie die Schaltzeiten für den/die Heizkreis(e), den Warmwasser-Speicher, die Zirkulationspumpe und den Pufferspeicher **abfragen**, aber nicht verändern. Sollen die Schaltzeiten **geändert** werden, gehen Sie bitte wie auf Seite 18, 24, 25 oder 30 beschrieben vor.



Drücken Sie folgende Tasten:

- 1. "Informationen".
- 2. "Schaltzeiten".



### Zeitprogramme abfragen (Fortsetzung)

3. "Temp. Programm HK1" oder

"Temp. Programm HK2" (falls vorhanden)

oder

"Temp. Programm WW"

oder

"Progr. Zirk.-Pumpe" (falls vor-

handen) **oder** 

"Progr. Puffersp." (falls vorhan-

den).

4. >>

um die grafischen Darstellungen abzufahren. Die Zeit erscheint oben links im Anzeigefenster, die eingestellte Betriebsart rechts neben der Grafik (Erklärung der Kürzel siehe Seite 18, 24, 25

und 30).

5. "ZURÜCK" zum Verlassen des

zum Verlassen des Menüs

## Statistik abfragen

In diesem Menü können Sie die Betriebsstunden, mittleren Laufzeiten und die Anzahl der Einschaltungen folgender Komponenten abfragen:

■ "Primärpumpe"

■ "Verdichter"

■ "Sekundärpumpe"

■ "E-Heizung 1"

■ "E-Heizung 2"

■ "Heizkreis 1 Pumpe"

■ "WW-Ladepumpe"

■ "Zirkulationspumpe"

■ "natural cooling"

■ "Störmeldung"

Weiterhin können Sie sich über die **Fehlerhistorie** (siehe Seite 43) informieren.

# Betriebsstunden, Mittlere Laufzeit und Anzahl der Einschaltungen

Drücken Sie folgende Tasten:

1. "Informationen".

2. "Statistik".

3. "Betriebsstunden" oder

"Mittlere Laufzeit"

oder

"Anzahl Einschaltungen".



### Statistik abfragen (Fortsetzung)

4. ↓

um die Informationen für weitere Komponenten wie z.B. "natural cooling" oder "Störmeldung" zur Anzeige zu bringen. 5. "ZURÜCK" zum Verlassen des Menüs.

# Darstellung des Betriebszustands im Anlagenschema

Hier können Sie für das eingestellte Anlagenschema an einem Funktionsschema des Gerätes aktuelle Messwerte und Einstellungen einzelner Komponenten ablesen (siehe Abbildung Anlagenschema 6).

Drücken Sie folgende Tasten:

- 3. "SOLL/IST" um zwischen den
  - um zwischen den Soll- und Ist-Werten zu wechseln.

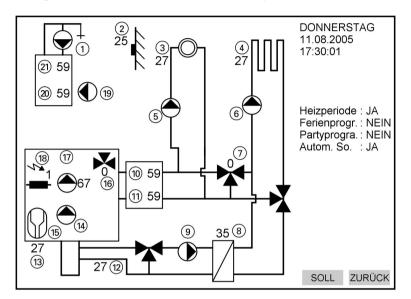
- 1. "Informationen".
- 2. "Anlagenübersicht". Hinweis

Ist die Taste mit "SOLL" beschriftet, werden gerade die Ist-Werte angezeigt (und umgekehrt).

4. "ZURÜCK" zum Verlassen des Menüs.

### Darstellung des Betriebszustands im . . . (Fortsetzung)

### Anlagenschema 6 mit Heizwasser-Pufferspeicher und "natural cooling"



- Betriebsanzeige Zirkulationspumpe
- (2) Temperatur "Aussen"
- ③ Temperaturanzeige Raumtemperatursensor oder Fernbedienung Heizkreis 1
- Temperaturanzeige Raumtemperatursensor oder Fernbedienung Heizkreis 2
- 5 Betriebsanzeige Heizkreis 1 Pumpe
- 6 Betriebsanzeige Heizkreis 2 Pumpe
- 7) Stellanzeige Mischer Heizkreis 2 in %
- (8) Temperatur "NC Vorlauf"
- 9 Betriebsanzeige primäre Kühlkreispumpe
- (10) Temperatur "Pufferspeicher"

- 11) Temperatur "Sekundär Rücklauf"
- Stellanzeige Mischer "natural cooling" in %
- (13) Temperatur "Primär Ein"
- (14) Betriebsanzeige Primärpumpe
- (15) Betriebsanzeige Verdichter
- (16) Stellanzeige Mischer "Heizen/ Warmwasser" in %
- (17) Betriebsanzeige Sekundärpumpe
- (8) Betriebsanzeige Elektro-Heizung mit Angabe der Leistungsstufe (1: 3 kW, 2: 6 kW, 3: 9 kW)
- (9) Betriebsanzeige Speicherladepumpe
- 20 Temperatur "WW-Speicher Unten"
- 21) Temperatur "WW-Speicher Oben"

### Störungsmeldungen

Störungen werden vom Gerät erfasst, angezeigt und gespeichert.

Falls eine Störung an Ihrer Anlage vorliegt, blinkt im Bereich (F) des Anzeigefensters (siehe Seite 7) das Störungssymbol կ und in der Gerätefront eine rote Leuchtdiode.

Nach Drücken der Taste "Grundanzeige" werden max. 8 Störungen – nach Priorität geordnet – angezeigt.

### Hinweis

Das Auftreten einer Störungsmeldung ist nicht in jedem Fall auf einen Defekt an der Wärmepumpe zurückzuführen.

Störungsmeldungen können auch durch falsche Bedienschritte oder Defekte an anderen Anlagenbestandteilen hervorgerufen werden.

Notieren Sie bitte die Art der Störung (z.B.: "C1: E-Netz/Verdichter") und teilen Sie diese Ihrem Heizungsfachbetrieb mit.

Damit ermöglichen Sie dem Heizungsfachmann eine bessere Beurteilung der Situation und sparen unnötige Fahrtkosten.

### Störungsmeldungen quittieren

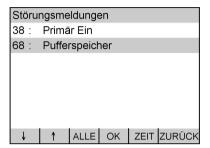
Falls Störungsmeldungen vorliegen, werden diese nach Öffnen der Klappe der Bedieneinheit angezeigt.

Nach Beseitigen der Störungen können diese quittiert werden. Nach dem Quittieren wird von der Regelung getestet, ob die Störung behoben ist. Ist dies nicht der Fall, wird die Störung nach einigen Sekunden erneut angezeigt.

### Hinweis

Nur bei optional installiertem Heizwasser-Durchlauferhitzer (Zubehör): Wird der Fehler "A9: Wärmepumpe" quittiert, erfolgt die Beheizung gemäß der eingestellten Betriebsart (z.B. Normalbetrieb) durch den Heizwasser-Durchlauferhitzer (mit einem entsprechend hohen Stromverbrauch). Diese Funktion sollte daher nur zur Überbrückung bis zum Eintreffen eines Heizungsfachmanns genutzt werden.

### Störungsmeldungen (Fortsetzung)



- 1. Öffnen Sie die Klappe der Bedieneinheit.
  - Es werden die aktuellen Störungsmeldungen (max. 8) aufgelistet (siehe Abbildung des Anzeigefensters).
- 2. Falls Sie nicht alle Fehlermeldungen quittieren wollen, wählen Sie mit den Tasten ↓/↑ die betreffende Fehlermeldung aus.

- Drücken Sie die Taste "OK" zum Quittieren der markierten Störungsmeldung oder
- Drücken Sie die Taste "ALLE" zum Quittieren aller Störungsmeldungen

### Hinweis

Die Störungsmeldungen wurden nicht gelöscht, sondern können erneut abgefragt werden.

### oder

- 5. Drücken Sie die Taste "ZEIT" um sich den Zeitpunkt des Auftretens der Störung anzeigen zu lassen. Durch Drücken der Taste "FEHLER" gelangen Sie zur Anzeige der Störung zurück.
- Drücken Sie die Taste "ZURÜCK" um das Menü zu verlassen.

# Störungsmeldungen abfragen

Es gibt zwei Möglichkeiten Störungsmeldungen abzufragen.

### Abfrage aktueller Störmeldungen

- 1. Öffnen Sie die Klappe der Bedieneinheit.
  - Die aktuell vorhandenen Störungsmeldungen werden angezeigt.
- Quittieren Sie die Störungsmeldungen (siehe Seite 41) oder kehren Sie mit der Taste "ZURÜCK" in das Hauptmenü zurück.

### Störungsmeldungen (Fortsetzung)

### Abfrage gespeicherter Störmeldungen



Drücken Sie folgende Tasten:

- 1. "Informationen".
- 2. "Statistik".
- 3. "Fehlerhistorie" (siehe Abbildung des Anzeigefensters).

4. "ZEIT" um sich den Zeitpunkt

des Auftretens der Störung anzeigen zu

lassen.

5. "FEHLER" um zur Anzeige der

Störung zu gelangen.

6. "ZURÜCK" zum Verlassen des

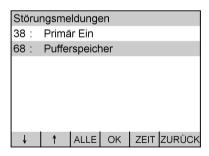
Menüs.

### **Hinweis**

Die Störungsmeldungen in der Fehlerhistorie können nicht quittiert werden. Die Störungen werden in zeitlicher Abfolge aufgelistet, die zuletzt aufgetretene Störung steht oben.

# Störungsmeldungen übergehen

Sie können trotz der Anzeige aktueller Störungsmeldungen Einstellungen und Abfragen an der Regelung vornehmen.



 Öffnen Sie die Klappe der Bedieneinheit.

Es werden die aktuellen Störungsmeldungen aufgelistet (siehe Abbildung des Anzeigefensters).



# Störungsmeldungen (Fortsetzung)

 Drücken Sie die Taste "ZURÜCK", um in das Kundenmenü zu gelangen. Einstellungen und Abfragen sind

Einstellungen und Abfragen sind jetzt möglich.

### Hinweis

Die Störungsmeldungen werden nicht gelöscht, sondern können erneut abgefragt werden.

Das Anzeigefenster ist dunkel		
Ursache	Behebung	
Stromausfall/Störung im Stromnetz	Gerät startet automatisch, sobald Stromausfall oder Störung beendet ist	
Sicherung hat ausgelöst	Fachbetrieb benachrichtigen	
Gerät wurde am Anlagenschalter ausgeschaltet	Gerät einschalten (siehe Seite 11)	

# Im Anzeigefenster erscheint die Meldung "Ihre Wärmepumpe ist wegen EVU-Sperrung gestoppt"

Ursache	Behebung
Dies ist keine Störung. Dieser Text wird während der Stromsperre des EVU angezeigt (siehe auch Seite 5).	Sobald das EVU die Stromversorgung wieder freigibt, läuft die Wärmepumpe entsprechend der gewählten Betriebsart automatisch weiter

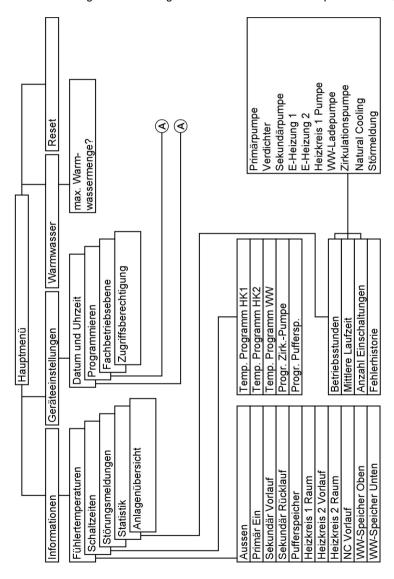
# lm Anzeigefenster blinkt das Störungssymbol " ${}^{\rm l}_{\rm l}$ "

Ursache	Behebung
	Art der Störung abfragen (siehe Seite 42) und Heizungsfachbetrieb be- nachrichtigen

### Übersicht der Menüstruktur

### Hinweis

Je nach Anlagenausstattung sind nicht immer alle Menüpunkte verfügbar.

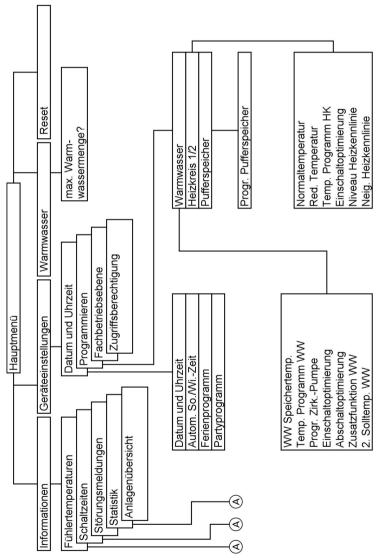


A siehe nächste Abbildung

# Übersicht der Menüstruktur (Fortsetzung)

### Hinweis

Je nach Anlagenausstattung sind nicht immer alle Menüpunkte verfügbar.



(A) siehe vorige Abbildung

### Instandhaltung

### Reinigung

Die Geräte können mit einem handelsüblichen Haushaltsreiniger (kein Scheuermittel) gereinigt werden.

### Inspektion und Wartung

Die Inspektion und Wartung einer Heizungsanlage ist durch die Energieeinsparverordnung 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 in regelmäßigen Abständen eine Wartung oder Reinigung durchzuführen ist. Die Innenreinigung des Warmwasser-Speichers einschließlich der Trinkwasseranschlüsse 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.
Falls im Kaltwasserzulauf des Warmwasser-Speichers ein Schmutzfänger oder ein Filter eingebaut ist, muss dieser regelmäßig rückgespült und gewartet werden.

### Sicherheitsventil (Warmwasser-Speicher)

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

# Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

# Trinkwasserfilter (falls vorhanden)

Aus hygienischen Gründen

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

### **Tipps zum Energiesparen**

Neben der Nutzung der Vorteile einer modernen Heizungsanlage können Sie durch Ihr Verhalten zusätzlich Energie sparen.

Folgende Maßnahmen helfen Ihnen dabei:



- Richtiges Lüften:
  Fenster ① kurzzeitig ganz öffnen
  und dabei die Thermostatventile ②
  schließen.
- Nicht überheizen: eine Raumtemperatur von 20 °C anstreben, jedes Grad Raumtemperatur weniger spart bis zu 6% Heizkosten.
- Roll-Läden (falls vorhanden) an den Fenstern bei einbrechender Dunkelheit schließen.
- Thermostatventile ② richtig einstellen.
- Heizkörper ③ und Thermostatventile ② nicht zustellen.
- Warmwassertemperatur des Warmwasser-Speichers (5) an der Regelung (4) einstellen.
- Zirkulationspumpe nur für Zeiträume aktivieren (über Schaltzeiten an der Regelung), in denen die Entnahme von Warmwasser zu erwarten ist (z.B morgens und abends).
- Kontrollierter Verbrauch von Warmwasser:
   ein Duschbad erfordert in der Regel weniger Energie als ein Vollbad.

# Stichwortverzeichnis

A	F
Anlagendruck 11	Fehlerhistorie 43
Anlagenschalter 11	Fehlermeldungen 41, 42
Anlagenschema 39	Fehlermeldungen
Anlage	■ abfragen 43
■ ausschalten 11	■ quittieren41
■ einschalten 11	■ übergehen 43
Anzeigefenster 7	Ferienprogramm einstellen 19
Ausschaltbetrieb 19	Fernbedienung
Ausschalten 11	Fühlertemperaturen abfragen 37
В	G
Bedieneinheit 7	Gerät
Bedienelemente 7	■ ausschalten 11
Betriebsart wählen	■ einschalten 11
■ Frostschutzüberwachung 12, 13, 14	Grundeinstellung
■ Hand-Betrieb	Grundeinstellung, zurücksetzen auf
■ Kühlen 12, 13, 14	36
■ Raumbeheizung 12, 13, 16	
■ Stand by	Н
■ Warmwasserbereitung 12, 13, 14,	Hand-Betrieb 15
23	Heizenergie sparen 19
Betriebsarten-Wahlschalter 7, 13, 14,	Heizperiode 12
15, 19	Heizwasser-Durchlauferhitzer 23, 28
Betriebsstunden abfragen 38	Heizwasser-Pufferspeicher 5, 6, 12
Betriebszustand 39	30
D	I
Datum ändern 35	Inbetriebnahme 11
Diagnose 41	Inspektion 48
Display 7	•
	K
E	Klappe der Bedieneinheit
Einschalten 11	Kühlbetrieb 12, 13, 14
Einschaltungen (Anzahl) abfragen 38	
Elektro-Heizeinsatz 23	L
Elektro-Heizung 23, 28	Laufzeiten abfragen 38
Energie sparen 19	
Energieversorgungsunternehmen 6	M
Erstinbetriebnahme 11	Manometer 11
EVU	Manueller Betrieb 15
2. 2	Menüstruktur 46
	Worldottaktar

# Stichwortverzeichnis

# **Stichwortverzeichnis** (Fortsetzung)

N	S
natural cooling 12, 13, 14	Schaltzeiten 8, 12, 14, 16, 50
Netzschalter 11	Schaltzeiten abfragen 37
Normale Raumtemperatur 5	Schaltzeiten ändern
Notbetrieb 15	■ für Heizwasser-Pufferspeicher 30
Notprogramm 36	■ für Raumbeheizung
	■ für Warmwasserbereitung 24
P	■ für Zirkulation 25
Partyprogramm 9, 21	Sensortemperaturen abfragen 37
Pflege 48	Sicherheitsventil 48
Pufferspeicher 5, 6, 12, 30	Sommerzeit 5, 35
	Speicher-Wassererwärmer 21, 24, 26,
R	28, 29, 30, 37, 48, 50
Raumtemperatur 5, 13	Sperre durch EVU 6
Raumtemperatur	Stand by-Betrieb 8, 11, 14, 19
■ Drehknopf zur Einstellung der 7	Statistik 38, 43
■ normale	Störungen beheben 45
■ reduzierte 14, 16	Störungsmeldungen
■ Voreinstellung	■ abfragen 43
Reinigen 48, 49	■ quittieren
Reset 36	■ übergehen
	Stromsperre 6
	Т
	Temperatur einstellen
	normale Raumtemperatur
	■ reduzierte Raumtemperatur 16
	■ Warmwasserttemperatur 23
	Temperaturen abfragen 37
	Trinkwasserfilter 49
	Trinkwasser-Speicher 21, 24, 26, 28,
	29, 30, 37, 48, 50
	Trinkwassertemperatur 23
	Ü
	Übersicht
	der Menüstruktur 46
	20
	U
	Uhrzeit ändern 35
	Urlaubsprogramm einstellen

# Stichwortverzeichnis

# Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

V	
Voreinstellung der Anlage	5
W	
Warmwasserbereitung einmalig	26
Warmwasser-Speicher 5, 21, 24	, 26,
28, 29, 30, 37, 4	8, 50
Warmwasser-Zusatzfunktion	. 28
Wartung	48
Wiederinbetriebnahme	11
Winterzeit	5. 35

<b>Z</b>	
Zeitprogramme abfragen	37
Zeitprogramme ändern	
■ für Heizwasser-Pufferspeicher	. 30
■ für Raumbeheizung	. 18
■ für Warmwasserbereitung	. 24
■ für Zirkulation	25

5581 508

# 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 im Internet.

Viessmann Werke GmbH&Co KG D-35107 Allendorf