



Enertech Group

Bedienungsanleitung

AVS 37.294

Regelsystem Albatros²



**ENERGY
FLEX**

Albatros²

Inhalt

1	So funktioniert Ihre Heizungsregelung	2
---	---------------------------------------	---

2.1 Die Bedienung

Betriebsart Heizkreis wählen	6
Trinkwasserbetrieb wählen	7
Uhrzeit und Datum einstellen	8
Zeitprogramme einstellen	10
Ferienfunktion einstellen	13
Werte für den Heizkreis einstellen	15
Trinkwassertemperatur einstellen	19

2.2	Die Infoebene	20
-----	---------------	----

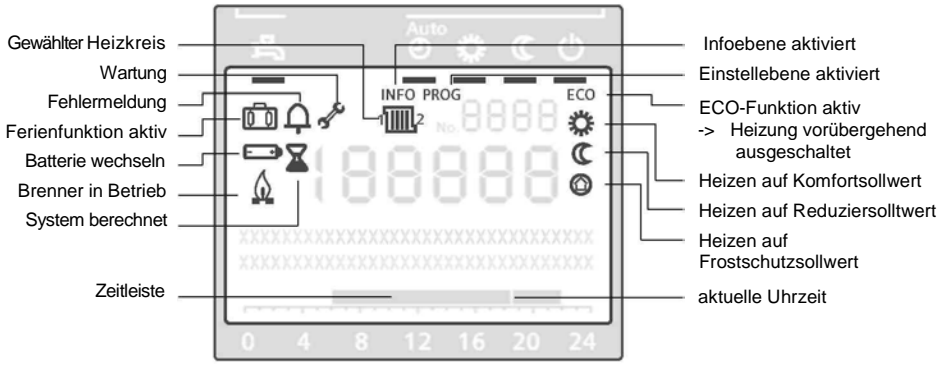
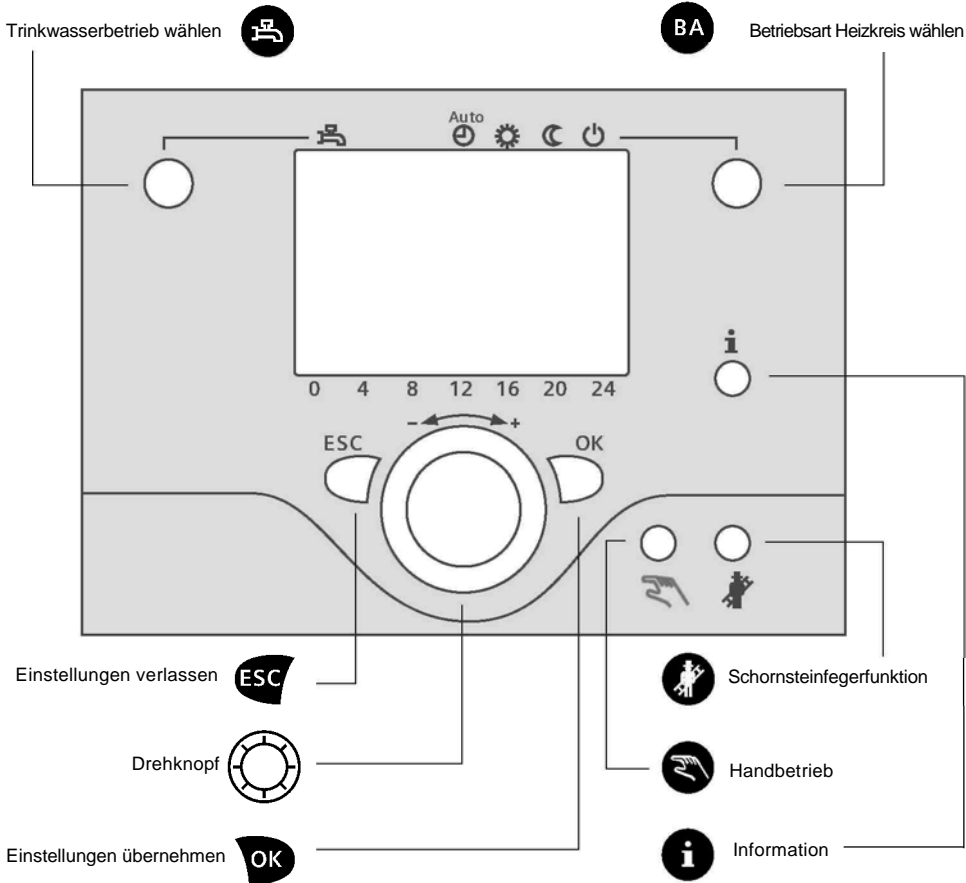
2.3	Die Menüführung	22
-----	-----------------	----

3 Erweiterte Einstellungen

Schornsteinfegerfunktion aktivieren	26
STB-Test (TÜV-Test) aktivieren	27
Handbetrieb	28

Glossar	30
---------	----

Stichwortverzeichnis	32
----------------------	----



Sicherheitshinweise



Um Brand- oder Explosionsgefahr, Schäden an der Heizungsanlage oder Folgen von unsachgemäßem Gebrauch vorzubeugen ist Folgendes zu beachten:

Die in dieser Anleitung beschriebene Bedieneinheit darf nur gemäß ihrer Bestimmung und nur zusammen mit der hierfür vorgesehenen Heizungsregelung und Heizungsanlage betrieben werden.

Die Montage und Inbetriebnahme der Bedieneinheit sowie der Heizungsregelung darf nur durch einen autorisierten Fachmann durchgeführt werden.

Die Bedieneinheit ist nur für den Einsatz in trockenen Räumen vorgesehen. Verwenden Sie das Gerät nicht im Freien und schützen Sie es vor Hitze und Frost genauso wie vor Flüssigkeiten wie Wasser, Öl, Heizöl usw.

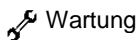
Halten Sie sich exakt an die in dieser Anleitung erklärten Bedienschritte und Einstellungshinweise. Einstellungen mit einem entsprechenden Vermerk sind nur von einem autorisierten Fachmann durchzuführen.

Wischen Sie das Gerät bei Verschmutzung nur mit einem trockenen Tuch ab.

Führen Sie am Gerät keine Wartungen oder Reparaturen durch. Diese dürfen nur von einem autorisierten Fachmann vorgenommen werden.

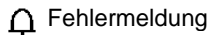
Sollten Sie weitergehende Fragen zu diesem Gerät haben, wenden Sie bitte an Ihren Heizungsfachmann oder an eine der in dieser Anleitung angegebenen Adressen.

Bedeutung wichtiger Symbole im Display



Wartung

Erscheint dieses Symbol, so können Sie durch Drücken der Infotaste erfahren, ob eine Wartung notwendig ist oder die Heizung in einer Sonderbetriebsart (Schornsteinfegerfunktion, STB-Test oder Handbetrieb) läuft.



Fehlermeldung

Erscheint dieses Symbol, liegt ein Fehler in der Anlage vor. Über die Infotaste können Sie dann weitere Angaben zur Fehlerart abfragen. Bitte kontaktieren Sie in diesem Fall Ihren Fachmann.



Gewählter Heizkreis

An dieser Anzeige sehen Sie, ob Sie für Heizkreis 1 oder 2 Einstellungen vornehmen. Dieses Symbol erscheint nur, wenn Ihre Heizungsanlage über mehrere Heizkreise verfügt.



Brenner in Betrieb

Dieses Symbol zeigt an, dass Ihr Brenner gerade in Betrieb ist.



System berechnet

Erscheint dieses Symbol, ist der Rechner in der Regelung dabei, Daten zu berechnen oder Ihre neuen Einstellungen zu speichern.

1 So funktioniert Ihre Heizungsregelung

Hier bekommen Sie einen kurzen Überblick darüber, wie Ihre Heizungsregelung arbeitet und Ihnen beim Sparen von Energie und Kosten hilft.

2.1 Die Bedienung

Hier erfahren Sie Schritt für Schritt, wie Sie die wichtigsten Funktionen und Parameter Ihrer Heizungsregelung einstellen.

2.2 Die Infoebene

Hier können Sie Messdaten und Einstellungen Ihrer Heizungsanlage abfragen.

2.3. Die Menüführung

Hier finden Sie eine Übersicht über alle Funktionen Ihrer Heizungsregelung in Form einer Tabelle. Wenn Sie mit der Menüführung Ihrer Heizungsregelung vertraut sind, können Sie so schnell und direkt alle Funktionen bedienen.

3 Erweiterte Einstellungen

Hier finden Sie die Funktion *Handbetrieb* und Funktionen, die von Ihrem Fachmann oder Schornsteinfeger gebraucht werden.



1. So funktioniert Ihre Heizungsregelung

Sie besitzen eine moderne Heizungsanlage mit einer leistungsfähigen und komfortablen Heizungsregelung. Dadurch können Sie Ihre Heizung so betreiben, dass Sie stets über eine angenehme Raumtemperatur verfügen und dabei einen geringen Energieverbrauch haben.

Temperatur

Die gesamte Heizungsregelung richtet sich nach drei Temperaturwerten, durch die Sie festlegen, welche Raumtemperatur Sie bei welcher Nutzung wünschen. (→ Werte für den Heizkreis einstellen Seite 15)

Tagsüber: Komfortsollwert 

Wenn Sie sich in den Räumen aufhalten, soll es angenehm warm sein. Die entsprechende Temperatur können Sie an der Heizungsregelung über den Komfortsollwert einstellen.

Nachts: Reduziert Sollwert 

Nachts oder während einer kürzeren Abwesenheit reicht es aus, wenn die Temperatur in Ihren Wohnräumen etwas niedriger ist. Das spart Energie und sorgt außerdem dafür, dass die Räume nicht auskühlen. Die entsprechende Temperatur stellen Sie an der Heizungsregelung über den Reduziert Sollwert ein.

Stand-by: Frostschutzsollwert 

Wenn Sie Ihre Wohnräume über sehr lange Zeit nicht nutzen, ist es sinnvoll, das Heizen einzustellen. Allerdings wird die Heizungsanlage auch in diesem Fall nicht komplett ausgeschaltet. Über den Frostschutzsollwert verhindert sie bei kaltem Wetter mögliche Frostschäden.

Betriebsart

Zu welchen Zeiten die Heizungsregelung nun Ihre Wohnräume auf einen der oben beschriebenen Werte heizt, definieren Sie mit den Betriebsarten.

(→ Betriebsart Heizkreis wählen Seite 6)

Automatikbetrieb 

Normalerweise wählen Sie den Automatikbetrieb. Dann heizt die Heizung Ihre Wohnräume in Abhängigkeit von Zeitprogrammen. Sie können dann also genau

festlegen, zu welchem Zeitpunkt welche Raumtemperatur für Sie optimal ist: Üblicherweise heizen Sie während Ihrer Anwesenheit in den Wohnräumen auf den Komfortsollwert und nachts sowie bei Abwesenheit (z. B. während der Arbeitszeit) auf den Reduziertsollwert.

Mit Ihrer Heizungsregelung können Sie für jeden Wochentag bis zu drei verschiedene Zeitintervalle festlegen. Während dieser Intervalle (Heizphasen) wird Ihre Wohnung auf den Komfortsollwert geheizt, ansonsten hält die Anlage die Temperatur auf dem Reduziertsollwert.

Dauerbetrieb ☀

Natürlich können Sie auch dafür sorgen, dass die Heizungsanlage Ihre Wohnräume permanent auf dieselbe Temperatur heizt. Soll sie immer auf den hohen Komfortsollwert heizen, stellen Sie Ihre Regelung auf die Betriebsart *Dauerbetrieb Komfortsollwert* ☀ ein. Soll hingegen immer auf den niedrigeren Reduziertsollwert geheizt werden, stellen Sie Ihre Heizungsregelung auf die Betriebsart *Dauerbetrieb Reduziertsollwert* ☾. In der Betriebsart *Dauerbetrieb Frostschutz* ☽ ist Ihre Heizung bis auf den oben beschriebenen Frostschutz ausgeschaltet.

Trinkwasserbetrieb 🚰

Neben dem Heizen der Wohnräume sorgt Ihre Heizung auch dafür, dass Sie immer über warmes Trinkwasser verfügen. Diese Funktion sollte stets aktiviert sein, kann von Ihnen bei Bedarf aber auch abgeschaltet werden. Sie können die Trinkwassertemperatur, auf der Ihr Trinkwasser gehalten wird, ebenfalls an Ihrer Heizungsregelung einstellen. (→ *Trinkwassertemperatur einstellen Seite 19*)

So können Sie Energie sparen und Kosten senken

Ihre Heizung ermöglicht Ihnen nicht nur einen hohen Komfort, sondern hilft Ihnen auch Energie und damit Kosten zu sparen. Stellen Sie Ihre Zeitprogramme deshalb so ein, dass die Heizungsanlage nur während Ihrer Anwesenheit auf den Komfortsollwert heizt. Diesen Wert sollten Sie so wählen, dass Ihre Räume angenehm warm sind.

Damit Ihre Heizungsregelung optimal arbeiten kann, sollten die Thermostatventile der Heizkörper in dem Raum, der am meisten Heizenergie benötigt (meist das Wohnzimmer), stets vollständig aufgedreht sein. Denn nur so kann sichergestellt werden, dass nicht mehr geheizt wird als zum Erreichen der Raumtemperatur erforderlich ist.

Im Falle einer längeren Abwesenheit können Sie zusätzlich Energie sparen, indem Sie die Ferienfunktion aktivieren (→ *Ferienfunktion einstellen Seite 13*).



- 2.1 Die Bedienung
- 2.2 Die Infoebene
- 2.3 Die Menüebene

Betriebsart Heizkreis wählen

Automatikbetrieb

Im Automatikbetrieb wird die Raumtemperatur entsprechend den Zeitprogrammen (→ *Zeitprogramme einstellen Seite 10*) auf Komfort- oder Reduziert Sollwert (→ *Werte für den Heizkreis einstellen Seite 15*) geregelt.

Automatikbetrieb wählen

1  



Drücken Sie die Taste *Betriebsart wählen*, bis der Balken im Display unter dem Symbol ☀ steht.
Im Display erscheint für ca. 3 Sekunden:

Automatikbetrieb Ein

Dauerbetrieb

Im Dauerbetrieb wird die Raumtemperatur entweder konstant auf dem Komfortsollwert ☀ oder konstant auf dem Reduziert Sollwert ☾ (→ *Werte für den Heizkreis einstellen Seite 16*) gehalten.


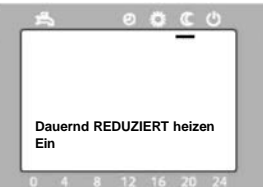
Dauerbetrieb Komfortsollwert wählen

1  

Drücken Sie die Taste *Betriebsart wählen*, bis der Balken im Display unter dem Symbol ☀ steht.
Im Display erscheint für ca. 3 Sekunden:

Dauernd KOMFORT heizen Ein

Dauerbetrieb Reduziert Sollwert wählen

2  

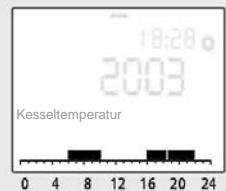
Drücken Sie die Taste *Betriebsart wählen*, bis der Balken im Display unter dem Symbol ☾ steht.
Im Display erscheint für ca. 3 Sekunden:

Dauernd REDUZIERT heizen Ein

i

Die Zeitleiste im Display

Auf der Zeitleiste, die in der Grundanzeige im Display erscheint, können Sie die Uhrzeit ablesen und anhand der Balken sehen, wann auf Komfortsollwert oder auf Reduziert Sollwert geheizt wird. Diese Anzeige ändert sich, wenn Sie die Betriebsart wechseln. So können Sie z. B. im Automatikbetrieb sehen, wann Heizphasen programmiert sind.


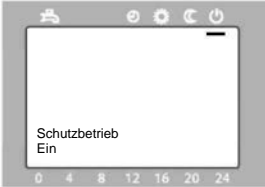



Schutzbetrieb

Im Schutzbetrieb  (→ *Werte für den Heizkreis einstellen Seite 15*) ist die Heizung ausgeschaltet, sie bleibt jedoch gegen Frost geschützt.

! Der gewählte Trinkwasserbetrieb (→ *Trinkwasserbetrieb wählen*) bleibt im Schutzbetrieb erhalten.

Schutzbetrieb wählen


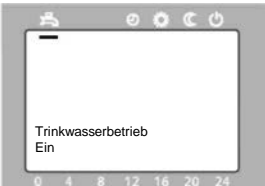

1   Drücken Sie die Taste *Betriebsart wählen*, bis der Balken im Display unter dem Symbol  steht.
Im Display erscheint für ca. 3 Sekunden:

Schutzbetrieb
Ein

Trinkwasserbetrieb wählen


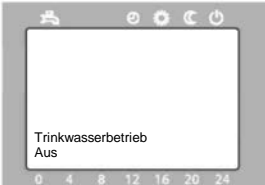

Bei eingeschaltetem Trinkwasserbetrieb wird Ihr Trinkwasser auf der von Ihnen gewählten Temperatur (→ *Trinkwassertemperatur einstellen Seite 19*) gehalten.

Trinkwasserbetrieb einschalten

1   Drücken Sie die Taste *Trinkwasserbetrieb wählen*, bis im Display links oben unter dem Symbol  ein Balken erscheint.
Im Display erscheint für ca. 3 Sekunden:

Trinkwasserbetrieb
Ein

Trinkwasserbetrieb ausschalten

2   Drücken Sie die Taste *Trinkwasserbetrieb wählen*, bis im Display links oben unter dem Symbol  kein Balken erscheint.
Im Display erscheint für ca. 3 Sekunden:

Trinkwasserbetrieb
Aus



Navigation im Hauptmenü

Durch Drücken der Taste *ESC* gelangen Sie jeweils eine Menüebene höher, bis Sie sich in der Grundanzeige befinden. Während Sie Einstellungen vornehmen, gelangen Sie durch Drücken der Taste *ESC* jeweils zum letzten Menüpunkt zurück. Verstellte Werte werden dabei nicht übernommen.



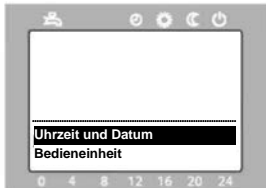
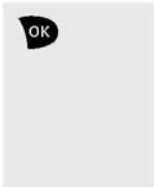
Erfolgt acht Minuten lang keine Einstellung, wird automatisch in die Grundanzeige gewechselt.



Bitte beachten Sie, dass Sie keine Einstellungen bei aktivierter *Infoebene* vornehmen können.

Uhrzeit und Datum einstellen

1



Drücken Sie die Taste *OK*.
Im unteren Bereich des Displays erscheinen die Hauptmenüpunkte.

2

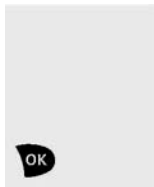


Der Hauptmenüpunkt *Heure et date* ist dunkel hinterlegt.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

Uhrzeit einstellen

3



Im unteren Bereich des Displays erscheint der Untermenüpunkt *Stunden/Minuten*.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

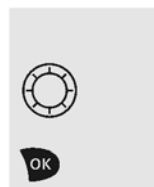
4



Im Display werden die Stunden blinkend angezeigt.
Drehen Sie den Drehknopf, bis der Stundenwert der Uhrzeit richtig eingestellt ist.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

5









Im Display werden nun die Minuten blinkend angezeigt.





Drehen Sie den Drehknopf, bis der Minutenwert der Uhrzeit richtig eingestellt ist.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

Datum einstellen

- 6   Drehen Sie den Drehknopf, bis im unteren Bereich des Displays der Untermenüpunkt *Tag/Monat* erscheint.
- Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.
-
- 7   Im Display werden die Monate blinkend angezeigt.
Drehen Sie den Drehknopf, bis der richtige Monat eingestellt ist.
- Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.
-
- 8   Im Display werden nun die Tage blinkend angezeigt.
Drehen Sie den Drehknopf, bis der richtige Tag eingestellt ist.
- Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

Jahr einstellen

- 9   Drehen Sie den Drehknopf, bis im unteren Bereich des Displays der Untermenüpunkt *Jahr* erscheint.
- Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.
-
- 10   Im Display wird die Jahreszahl blinkend angezeigt.
Drehen Sie den Drehknopf, bis das richtige Jahr eingestellt ist.
- Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

Zur Grundanzeige zurückkehren

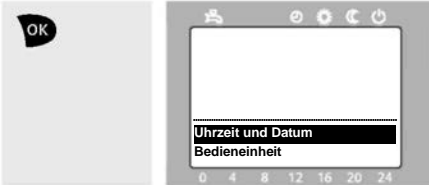
- 11   Durch zweimaliges Drücken der Taste *ESC* gelangen Sie wieder zur Grundanzeige.

Zeitprogramme einstellen

Mit dem Zeitprogramm können Sie einstellen, wann die Heizung Ihre Raumtemperatur auf Komfortsollwert heizt oder auf Reduziertersollwert absenkt. Sie können täglich gleich heizen, für Wochentage und Wochenenden unterschiedlich heizen oder für jeden Tag unterschiedliche Heizphasen festlegen. Sie können pro Tag bis zu drei Heizphasen festlegen.


- ! Verfügen Sie über mehrere Heizkreise, können Sie für jeden Heizkreis (1, 2 oder P) ein eigenes Zeitprogramm einstellen (exemplarisch für *Zeitprogramm Heizkreis 1* beschrieben).
- ! Das Zeitprogramm ist nur aktiv, wenn die Betriebsart *Automatikbetrieb* für den entsprechenden Heizkreis gewählt ist.

1



Drücken Sie die Taste **OK**.
Im unteren Bereich des Displays erscheinen die Hauptmenüpunkte.

2




Drehen Sie den Drehknopf, bis der Hauptmenüpunkt *Zeitprogramm Heizkreis 1* dunkel hinterlegt ist.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

Vorwahl einstellen


3



Im unteren Bereich des Displays erscheint der Untermenüpunkt *Vorwahl*.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

4



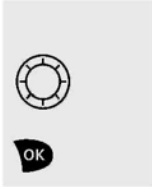





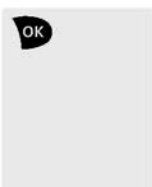
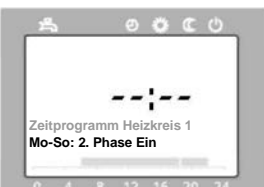


Im Display blinkt in der Zeile *Vorwahl* rechts die Auswahl der Wochentage.
Drehen Sie den Drehknopf, bis der von Ihnen gewünschte Tag oder Wochenabschnitt ausgewählt ist.


Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

i ! Sich überlagernde Heizphasen werden automatisch zu einer Heizphase zusammengefasst.

Heizphasen

- 5**   Drehen Sie den Drehknopf um eine Rasterstellung nach rechts.
Es erscheint der ausgewählte Tag oder Wochenabschnitt und *1. Phase Ein*.
Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*
- 6**   Im Display oben blinkt die eingestellte Startzeit der Heizphase. Drehen Sie den Drehknopf, bis die von Ihnen gewünschte Startzeit eingestellt ist.
(Einstellbereich: 00:00 bis Ausschaltzeit)
(--:-- = Heizphase nicht genutzt)
Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.
- 7**   Drehen Sie den Drehknopf um eine Rasterstellung nach rechts.
Es erscheint der ausgewählte Tag oder Wochenabschnitt und *1. Phase Aus*.
Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.
- 8**   Im Display oben blinkt die eingestellte Endzeit der Heizphase. Drehen Sie den Drehknopf, bis die von Ihnen gewünschte Endzeit eingestellt ist.
(Einstellbereich: Startzeit bis 24:00)
Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.
- 9**   Um Heizphase 2 und Heizphase 3 einzustellen, drehen Sie den Drehknopf um eine Rasterstellung nach rechts und verfahren Sie analog zu den Schritten 5-8.

Zur Grundanzeige zurückkehren


- 10**   Durch zweimaliges Drücken der Taste *ESC* gelangen Sie wieder zur Grundanzeige.

Standardeinstellungen wiederherstellen

Mit Standardeinstellungen wiederherstellen löschen Sie alle vorgenommenen Einstellungen des gewählten Zeitprogramms und setzen das Gerät zurück in den Auslieferungszustand: Für alle Tage ist dann eine Heizphase von 6 bis 22 Uhr eingestellt.

Standardeinstellungen


1



Wiederholen Sie Schritt 1 und 2 der Funktion *Zeitprogramme einstellen*. Drehen Sie den Drehknopf, bis im Display der Untermenüpunkt *Standardwerte* erscheint.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.


2



Drehen Sie den Drehknopf, bis rechts unten *Ja* erscheint.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

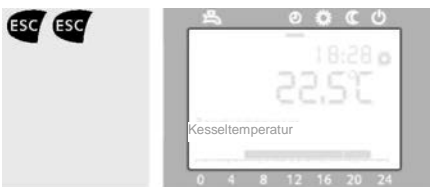
3



Die Standardwerte sind wieder eingestellt. Im Display rechts unten erscheint nach ca. 2 Sekunden wieder *Nein*

Zur Grundanzeige zurückkehren

4




Durch zweimaliges Drücken der Taste *ESC* gelangen Sie wieder zur Grundanzeige.

Ferienfunktion einstellen

Mit der Ferienfunktion können Sie dafür sorgen, dass Ihre Wohnräume während einer längeren Abwesenheit nur auf den Reduziert Sollwert oder Frostschutzsollwert geheizt werden. Dies spart Energie und schont die Umwelt. Nach Ablauf des von Ihnen gewählten Zeitraums wird wieder gemäß des von Ihnen eingestellten Zeitprogramms geheizt.

- ! Die Ferienfunktion wird nur aktiv, wenn Ihre Heizung im Automatikbetrieb läuft.
- ! Verfügen Sie über mehrere Heizkreise, können Sie für jeden Heizkreis (1, 2 oder P) die Ferienfunktion gesondert einstellen (exemplarisch für *Ferien Heizkreis 1* beschrieben).
- ! Die Trinkwassertemperatur wird nur abgesenkt, wenn für alle Heizkreise die Ferienfunktion aktiv ist.

! Ist die Ferienfunktion aktiv, so erscheint das Symbol  im Display.

1   Drücken Sie die Taste **OK**.
Im unteren Bereich des Displays erscheinen die Hauptmenüpunkte.

2    Drehen Sie den Drehknopf, bis der Hauptmenüpunkt *Ferien Heizkreis 1* dunkel hinterlegt ist.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

Beginn der Ferienfunktion einstellen

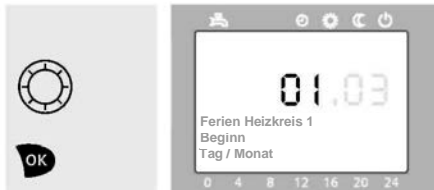
3   Im unteren Bereich des Displays erscheint der Untermenüpunkt *Beginn Tag / Monat*.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

4    Im Display werden die Monate blinkend angezeigt.
Drehen Sie den Drehknopf, bis der gewünschte Monat eingestellt ist.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

5

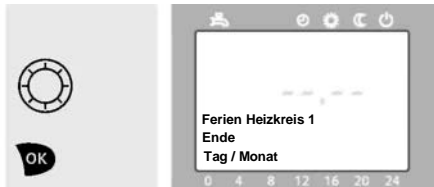


Im Display werden die Tage blinkend angezeigt.
Drehen Sie den Drehknopf, bis der gewünschte Tag eingestellt ist.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

Ende der Ferienfunktion einstellen

6

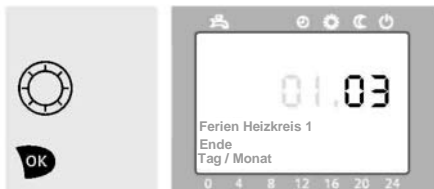


Drehen Sie den Drehknopf um eine Rasterstellung nach rechts.
Es erscheint:

Ende
Tag / Monat.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

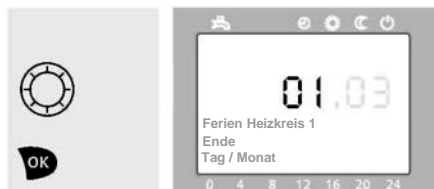
7



Im Display werden die Monate blinkend angezeigt.
Drehen Sie den Drehknopf, bis der gewünschte Monat eingestellt ist.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

8



Im Display werden die Tage blinkend angezeigt.
Drehen Sie den Drehknopf, bis der gewünschte Tag eingestellt ist.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

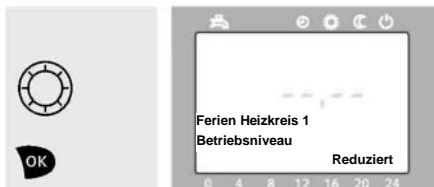


Betriebsniveau

Mit dem Betriebsniveau legen Sie fest, ob während Ihrer Abwesenheit auf den Reduziertswert oder auf den Frostschutzswert geheizt werden soll.

Betriebsniveau einstellen

9

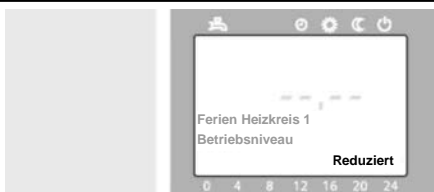


Drehen Sie den Drehknopf um eine Rasterstellung nach rechts.

In der zweiten Zeile des Displays erscheint *Betriebsniveau*, rechts unten im Display erscheint *Reduziert*.

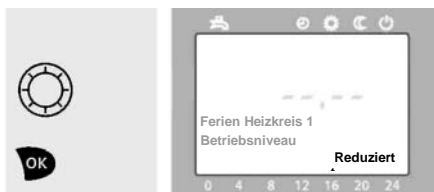
Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

10



Rechts unten im Display wird *Reduziert* nun blinkend angezeigt.

11

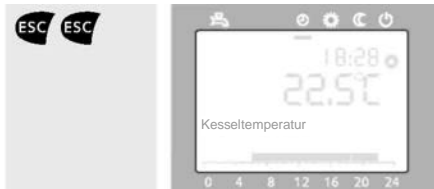


Drehen Sie den Drehknopf nach links bzw. nach rechts, bis Sie *Reduziert* oder *Frostschutz* ausgewählt haben.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

Zur Grundanzeige zurückkehren

12



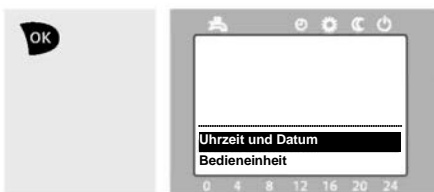
Durch zweimaliges Drücken der Taste *ESC* gelangen Sie wieder zur Grundanzeige.

Werte für den Heizkreis einstellen

Hier können Sie die Parameter für Ihren Heizkreis einstellen. Auf diese Parameter wird sowohl im Dauerbetrieb als auch im Automatikbetrieb zurückgegriffen
(→ *Betriebsart Heizkreis wählen Seite 6*).

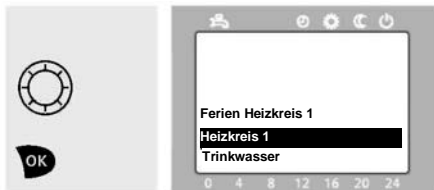
! Verfügen Sie über mehrere Heizkreise, können Sie für jeden Heizkreis (1, 2 oder P) eigene Parameter einstellen (exemplarisch für *Heizkreis 1* beschrieben).

1



Drücken Sie die Taste *OK*.
Im unteren Bereich des Displays erscheinen die Hauptmenüpunkte.

2



Drehen Sie den Drehknopf, bis der Hauptmenüpunkt *Heizkreis 1* dunkel hinterlegt ist.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.





Direktwahl des Komfortsollwerts

Sie können den Komfortsollwert auch ändern, indem Sie in der Grundanzeige den Drehknopf drehen. Das Display springt auf den Einstellmodus des Komfortsollwerts und zeigt den aktuell eingestellten Wert an. Durch Drücken von *OK* oder nach 8 Sekunden wird der Wert übernommen. Durch Drücken von *ESC* kehren Sie wieder in die Grundanzeige zurück, ohne den Wert zu ändern.

Komfortsollwert




3



Im unteren Bereich des Displays erscheint der Untermenüpunkt *Komfortsollwert*.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

4






Im Display wird der aktuelle Komfortsollwert blinkend angezeigt.

Drehen Sie den Drehknopf, bis der von Ihnen gewünschte Komfortsollwert eingestellt ist.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

Reduziertersollwert einstellen

5



Drehen Sie den Drehknopf, bis im unteren Bereich des Displays der Untermenüpunkt *Reduziertersollwert* erscheint.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

6






Im Display wird der aktuelle Reduziertersollwert blinkend angezeigt.

Drehen Sie den Drehknopf, bis der von Ihnen gewünschte Reduziertersollwert eingestellt ist.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

Frostschutzsollwert einstellen

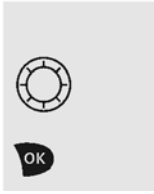
7



Drehen Sie den Drehknopf, bis im unteren Bereich des Displays der Untermenüpunkt *Frostschutzsollwert* erscheint.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

8



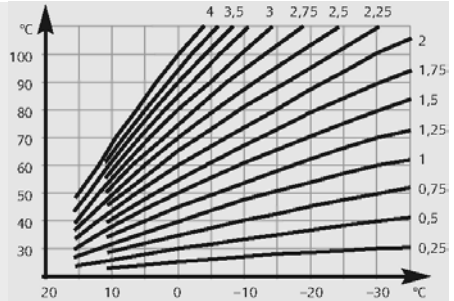
Im Display wird der aktuelle Frostschutzsollwert blinkend angezeigt. Drehen Sie den Drehknopf, bis der von Ihnen gewünschte Frostschutzsollwert eingestellt ist.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

i

Kennlinie Steilheit

Die Kennlinie Steilheit verändert die Vorlauftemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur. Erreichen die Räume bei sehr niedrigen Außentemperaturen nicht den Komfortsollwert, sollte die Kennlinie Steilheit erhöht werden. Ist es bei höheren Außentemperaturen zu warm in den Räumen, sollte die Kennlinie Steilheit reduziert werden. Näheres hierzu erläutert Ihnen auch gerne Ihr Fachmann.



Ein hoher Wert sorgt dafür, dass die Vorlauftemperatur hoch ist.



Ein niedriger Wert sorgt dafür, dass die Vorlauftemperatur niedrig ist.

Kennlinie Steilheit einstellen

9



Drehen Sie den Drehknopf, bis im unteren Bereich des Displays der Untermenüpunkt *Kennlinie Steilheit* erscheint.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

10



Im Display wird die aktuelle Steilheit der Kennlinie blinkend angezeigt. Drehen Sie den Drehknopf, bis die von Ihnen gewünschte Steilheit der Kennlinie eingestellt ist. (Einstellbereich: 0,1 0-4,00)

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

i Sommer-/Winterheizgrenze
Die Sommer-/Winterheizgrenze legt in Abhängigkeit von der Außentemperatur fest, wann die Heizung automatisch abgeschaltet wird. Im Sommerbetrieb ist nur noch die Trinkwasserfunktion aktiv.

! Ein hoher Wert sorgt dafür, dass die Heizung später abgeschaltet wird.

! Ein niedriger Wert sorgt dafür, dass die Heizung früher abgeschaltet wird.

Sommer-/Winterheizgrenze einstellen

11



Drehen Sie den Drehknopf, bis im unteren Bereich des Displays der Untermenüpunkt *Sommer-/Winterheizgrenze* erscheint.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

12



Im Display wird der aktuelle Wert blinkend angezeigt.
Drehen Sie den Drehknopf, bis der von Ihnen gewünschte Wert eingestellt ist.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

Zur Grundanzeige zurückkehren

13

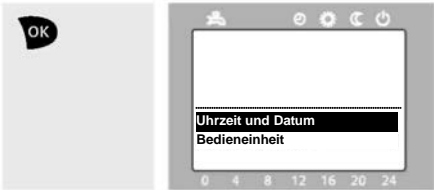


Durch zweimaliges Drücken der Taste *ESC* gelangen Sie wieder zur Grundanzeige.

Trinkwassertemperatur einstellen

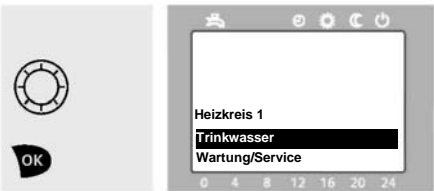
Hier können Sie wählen, auf welche Temperatur Ihr Trinkwasser (Warmwasser) geheizt wird.

1



Drücken Sie die Taste **OK**.
Im unteren Bereich des Displays erscheinen die Hauptmenüpunkte.


2



Drehen Sie den Drehknopf, bis der Hauptmenüpunkt *Trinkwasser dunkel* hinterlegt ist.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

3



Im unteren Bereich des Displays erscheint *Nennsollwert*.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

4



Im Display wird die aktuelle Temperatur des Trinkwassers blinkend angezeigt. Drehen Sie den Drehknopf, bis die gewünschte Temperatur eingestellt ist.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste **OK**.

Zur Grundanzeige zurückkehren

5



Durch zweimaliges Drücken der Taste **ESC** gelangen Sie wieder zur Grundanzeige.

2.2 Die Infoebene

In der Infoebene können Sie bestimmte Informationen zu Ihrer Heizungsanlage abrufen. Zur Infoebene gelangen Sie, indem Sie in der Grundanzeige die Taste *Information* drücken. Die einzelnen Informationen können Sie abfragen, indem Sie in der Infoebene entweder den Drehknopf drehen oder die Taste *Informationen* erneut drücken.

- ! Je nach Gerätekonfiguration und Betriebszustand können einzelne Infozeilen ausgeblendet sein.
- ! Ist die Infoebene aktiv, erscheint *Info* im Display.



Fehlermeldung*
Wartungsmeldung*
Sonderbetrieb*
Raumtemperatur
Raumtemperatur Minimum
Raumtemperatur Maximum
Kesseltemperatur
Aussentemperatur
Aussentemperatur Minimum
Aussentemperatur Maximum
Trinkwassertemperatur 1
Vorlauftemperatur 1
Vorlauftemperatur 2
Status Kessel
Status Solar
Status Trinkwasser
Status Heizkreis 1
Status Heizkreis 2
Status Heizkreis P
Uhrzeit / Datum
Telefon Kundendienst












Reset**		
Reset**		
Reset**		
Reset**		

oder

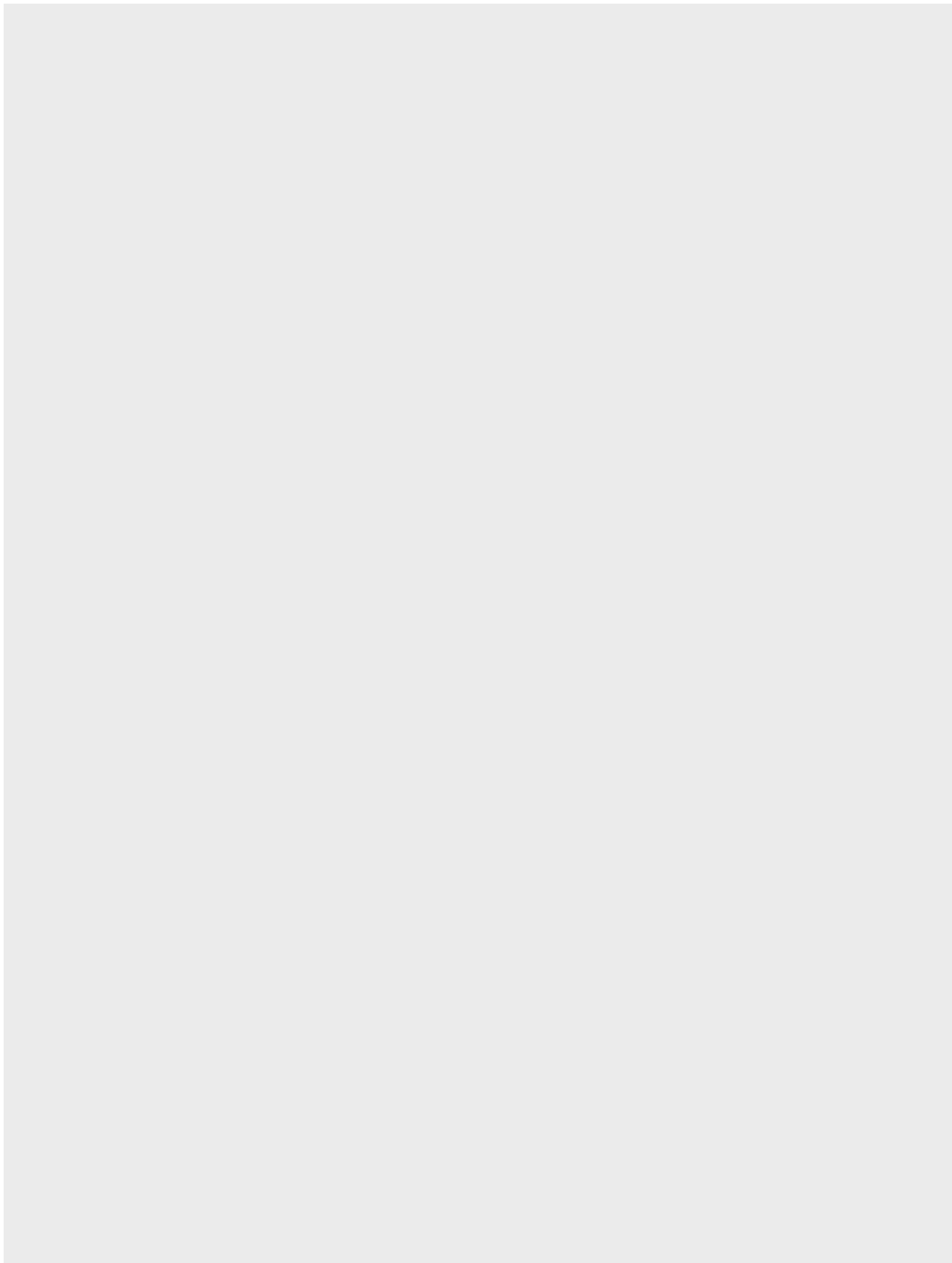
* Diese Infowerte werden nur angezeigt, wenn der auslösende Faktor (Fehler, Wartung oder Sonderbetrieb) vorliegt.

** Hier bekommen Sie die entsprechenden Werte über den Zeitraum seit dem letzten Reset angezeigt. Sie können die Aufzeichnung wie folgt zurücksetzen: In der unteren Zeile erscheint: *Reset? Nein*. Durch Bestätigen mit der Taste *OK* erscheint: *Reset? Ja (Ja blinkt)*. Durch erneutes Drücken der Taste *OK* (wird der Wert zurückgesetzt).

2.3 Die Menüführung

 Hauptmenü	Uhrzeit und Datum	
 <p>Durch Drücken der Taste <i>ESC</i> gelangen Sie jeweils eine Menüebene höher, bis Sie sich in der Grundanzeige befinden. Während Sie Einstellungen vornehmen, gelangen Sie durch Drücken der Taste <i>ESC</i> jeweils zum letzten Menüpunkt zurück. Verstellte Werte werden dabei nicht übernommen.</p>	Bedieneinheit	
 <p>Sie können den Komfortswert auch ändern, indem Sie in der Grundanzeige den Drehknopf drehen. Das Display springt auf den Einstellmodus des Komfortswerts und zeigt den aktuell eingestellten Wert an. Durch Drücken von <i>OK</i> oder nach 8 Sekunden wird der Wert übernommen. Durch Drücken von <i>ESC</i> kehren Sie wieder in die Grundanzeige zurück, ohne den Wert zu ändern.</p>	Zeitprogramm X	
	Ferien Heizkreis X	
 Erfolgt acht Minuten lang keine Einstellung, wird automatisch in die Grundanzeige gewechselt.	Heizkreis X	
 Bitte beachten Sie, dass Sie Einstellungen nicht bei aktivierter Infoebene vornehmen können.	Trinkwasser	


	Stunden / Minuten		Stunden/Minuten einstellen	 
	Tag / Monat		Tag/Monat einstellen	 
	Jahr		Jahr einstellen	 
	Sprache		Sprache wählen	 
	Vorwahl		Tag/Wochenabschnitt wählen	 
	1. Phase Ein		Zeit einstellen	 
	1. Phase Aus		Zeit einstellen	 
	1. Phase Ein		Zeit einstellen	 
	2. Phase Aus		Zeit einstellen	 
	3. Phase Ein		Zeit einstellen	 
	3. Phase Aus		Zeit einstellen	 
	Standartwerte wieder herstellen		Ja/Nein	 
	Beginn Tag/Monat		Zeit / Datum einstellen	 
	Ende Tag/Monat		Zeit / Datum einstellen	 
	Betriebsniveau		Betriebsniveau einstellen	 
	Komfortsollwert		Sollwert einstellen	 
	Reduziersollwert		Sollwert einstellen	 
	Frostschuttsollwert		Sollwert einstellen	 
	Kennlinie Steilheit		Kennlinie Steilheit einstellen	 
	Sommer-/Winterheizgrenze		Heizgrenze einstellen	 
	Nennsollwert		Nennsollwert einstellen	 




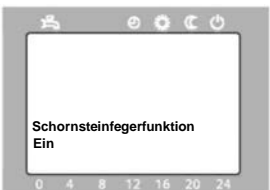
3 Erweiterte Einstellungen

Schornsteinfegerfunktion aktivieren

Mit der Schornsteinfegerfunktion kann der Kessel zwangsweise in Betrieb genommen werden, um Abgasmessungen zu ermöglichen.

- ❗ Diese Funktion darf nur vom Fachmann durchgeführt werden.
- ❗ Die eingeschaltete Schornsteinfegerfunktion wird im Display durch das Symbol  angezeigt.
- ❗ Die Schornsteinfegerfunktion wird nach einer Stunde automatisch beendet.


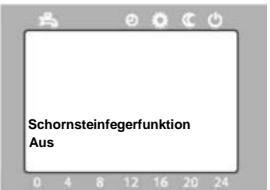
Schornsteinfegerfunktion einschalten

1  

Drücken Sie die Taste *Schornsteinfegerfunktion*.
Im Displays erscheint:

Schornsteinfegerfunktion
Ein

Schornsteinfegerfunktion ausschalten

2  

Drücken Sie die Taste *Schornsteinfegerfunktion*.
Im Displays erscheint:

Schornsteinfegerfunktion
Aus

STB-Test (TÜV-Funktion) aktivieren

Mit dem STB-Test kann der elektromechanische Sicherheitstemperaturbegrenzer des Kessels getestet werden. Dazu wird der Brenner eingeschaltet und die Kesseltemperatur-Maximalbegrenzung der Heizungsregelung ausser Betrieb gesetzt.

- ! Dieser Test darf nur vom Fachmann durchgeführt werden.
- ! Der STB-Test wird nur aktiviert, wenn Sie die Taste Schornsteinfegerfunktion mindestens 3 Sekunden gedrückt halten.
- ! Wurde der Sicherheitstemperaturbegrenzer ausgelöst, muss dieser manuell zurückgesetzt werden.

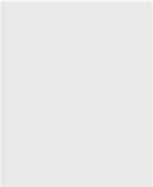
STB-Test aktivieren

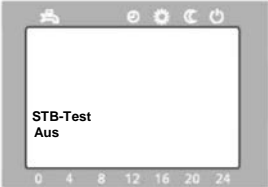
1 



Halten Sie die Taste *Schornsteinfegerfunktion* gedrückt. Nach 3 Sekunden erscheint im Display:
STB-Test
Kesseltemperatur
Das Display zeigt die Kesseltemperatur an. Halten Sie die Taste weiter gedrückt.

STB-Test beenden

2 



Lassen Sie die Taste *Funzione spazzacamino* los. Im Display erscheint für 3 Sekunden:
STB-Test
Aus

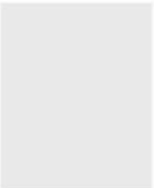


Handbetrieb

Wenn Sie bei Ihrer Heizungsanlage den Handbetrieb aktivieren, werden sämtliche Funktionen nicht mehr automatisch geregelt, sondern auf einen vordefinierten Zustand gesetzt. Sie steuern die Heizung dann durch Anpassen der Kesseltemperatur.

! Der Handbetrieb muss manuell beendet werden.

Handbetrieb aktivieren

1   Drücken Sie die Taste *Handbetrieb*.




2   Im Display erscheint das Symbol  (dieser Vorgang kann ein paar Sekunden dauern).

Handbetrieb deaktivieren

3   Drücken Sie die Taste *Handbetrieb*.

4   Im Display verschwindet das Symbol .

Sollwert Kesseltemperatur bei aktiviertem Handbetrieb einstellen

5   Drücken Sie die Taste *Information*.
Im Display erscheint:
*301: Handbetrieb
Sollwert Handbetrieb
Einstellen ?*
 Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

6



Im Display blinkt der aktuelle *Sollwert*.
Drehen Sie den Drehknopf, bis der
gewünschte Wert eingestellt ist.

Drücken Sie zur Bestätigung die Taste *OK*.

BEDIENEINHEIT

Mit der Bedieneinheit können Sie alle wichtigen Funktionen bedienen und Einstellungen vornehmen. Die Bedieneinheit gibt diese Funktionen und Einstellungen dann über Draht oder Funk (Sonderzubehör) an den Kesselregler, der sich im Kessel befindet, weiter. Mit Ausnahme des Aufbaus der Funkverbindung am Funkmodul nehmen Sie alle hier beschriebenen Einstellungen an dieser Bedieneinheit vor.

HAUPTMENÜPUNKT

Ein Hauptmenüpunkt (im Benutzerhandbuch Bedienseite genannt) steht jeweils für ein Kapitel in der Menüführung Ihrer Bedieneinheit. Der Hauptmenüpunkt gliedert bestimmte Abschnitte und Funktionen und enthält die Untermenüpunkte. Sobald Sie aus dem Grundzustand der Bedieneinheit auf die Taste *OK* drücken, gelangen Sie ins Hauptmenü.

UNTERMENÜPUNKT

Die Untermenüpunkte (im Benutzerhandbuch Bedienzeilen genannt) bezeichnen die einzelnen zu verändernden Einstellwerte bei der Bedienung in der Menüführung Ihre Bedieneinheit. Sie gelangen zu den Untermenüpunkten, indem Sie im Hauptmenü einen entsprechenden Menüpunkt auswählen.

BETRIEBSNIVEAU

Das Betriebsniveau gibt an, ob die Heizung während der aktivierten Ferienfunktion die Raumtemperatur auf Reduziertersollwert oder auf Frostschuttsollwert regelt.

ECO-FUNKTION

Im Automatikbetrieb wird die Heizung in Abhängigkeit von der Sommer-/Winterheizgrenze (→*Sommer-/Winterheizgrenze*) oder der Tagesheizgrenze bei warmem Wetter automatisch ausgeschaltet. Die Frostschutzfunktion bleibt erhalten, in der Anzeige erscheint ECO.

FROSTSCHUTTSOLLWERT Auf diesem Wert wird Ihre Raumtemperatur auch dann gehalten, wenn Ihre Heizung im Schutzbetrieb ist. Dies verhindert, dass z. B. das Wasser in Ihren Heizkörpern friert. Der Frostschuttsollwert kann zwischen 4°C und dem Reduziertersollwert eingestellt werden.

GRUNDANZEIGE

Normalerweise befindet sich das Display Ihrer Bedieneinheit in der Grundanzeige. Dann werden neben eventuellen Symbolen (siehe Umschlag) die Raumtemperatur sowie die Uhrzeit im Display angezeigt. Die Bedieneinheit wechselt automatisch in die Grundanzeige, wenn 8 Minuten lang keine Einstellungen durchgeführt werden. Wenn Ihre Bedieneinheit über Funk mit der Heizungsanlage verbunden ist, wird nach 2 Minuten ohne Einstellung der untere Bereich des Displays ausgeblendet, um Energie zu sparen.

HEIZKREIS

Als Heizkreis bezeichnet man den Kreislauf, mit dem Ihre Heizung die Heizkörper mit Wärme versorgt. Haben Sie nur einen Heizkreis, sind sämtliche Heizkörper Ihrer Wohnung in einem Kreislauf miteinander verbunden. Bei mehreren Heizkreisen können Wohneinheiten getrennt voneinander versorgt werden. So werden zum Beispiel häufig die Badezimmer mit einem eigenen Heizkreis versorgt. Dann können Sie für jeden Heizkreis auch gesonderte Einstellungen (Temperatur, Zeitprogramme etc.) vornehmen; zum Beispiel, um es im Badezimmer wärmer zu haben als in den übrigen Wohnräumen.

HEIZKREIS 1, 2, P

Der *Heizkreis P* ist ein sog. „Pumpenheizkreis“. Die Heizungsregelung regelt die Temperatur dieses Heizkreises nur durch Ein- bzw. Ausschalten einer Umwälzpumpe, während bei *Heizkreis 1* und *Heizkreis 2* die Vorlauftemperatur durch Beimischen von kühlem Rücklaufwasser angepasst werden kann. Details hierzu erläutert Ihnen gerne Ihr Fachmann.

KOMFORTSOLLWERT

Der Komfortsollwert ist die von Ihnen gewünschte Wohntemperatur. Ihre Regelung hält Ihre Wohnung üblicherweise tagsüber während Ihrer Anwesenheit auf dieser Temperatur. Sie können den Wert zwischen dem Reduziertollwert und 35 °C einstellen. Zu empfehlen sind hier Werte zwischen 20 °C und 22 °C.

NENNSOLLWERT

Der Nennsollwert gibt die Temperatur an, auf die das Trinkwasser geheizt wird.

RAUMGERÄT

Ihre Bedieneinheit wird als Raumgerät bezeichnet, wenn sie in einem Ihrer Wohnräume stationiert ist. Sie erfasst auch die Temperatur in diesem Wohnraum und kann dafür sorgen, dass die Wohnraumtemperatur den eingestellten Sollwerten angepasst wird. Ist Ihre Bedieneinheit direkt an der Heizungsanlage (i. d. R. im Keller) angebracht, kann keine Messung der Wohnraumtemperatur erfolgen. Die Bedieneinheit arbeitet dann lediglich als Bediengerät.

REDUZIERTSOLLWERT Nachts und bei Ihrer Abwesenheit wird die Raumtemperatur vom Komfortsollwert auf ein niedrigeres Niveau geregelt. Das spart Energie und schont die Umwelt. Sie können Werte zwischen dem Frostschutzsollwert und dem Komfortsollwert einstellen. Zu empfehlen ist hier ein Wert von 16 °C.

SCHUTZBETRIEB

Im Schutzbetrieb ist Ihre Heizung ausgeschaltet. Sie bleibt jedoch gegen Frost geschützt, um zu verhindern, dass das Wasser in Ihren Heizkörpern und Rohren einfriert und so zu Schäden führt. Dies geschieht, indem verhindert wird, dass die Raumtemperatur unter den Frostschutzsollwert sinkt. Dabei darf die Spannungsversorgung natürlich nicht unterbrochen sein.

SOMMER-/WINTERHEIZGRENZE

Mit der Sommer-/Winterheizgrenze können Sie eine Außentemperatur festlegen, bei der die Heizung abgeschaltet wird - das Display zeigt *ECO*. Steigt die Außentemperatur über den eingestellten Wert, werden die Räume nicht mehr geheizt. Sinkt die Außentemperatur unter den Wert, wird die Heizung wieder in den Automatikbetrieb zurückgeschaltet. Auf diese Weise sparen Sie sich das jahreszeitabhängige Ein- und Ausschalten der Heizung. Der Trinkwasserbetrieb bleibt dabei stets eingeschaltet.

TAGESHEIZGRENZE

Wenn die Außentemperatur das Heizen kurzfristig überflüssig macht, schaltet diese Funktion Ihre Heizung vorübergehend ab - das Display zeigt *ECO*. Die Werte für die Tagesheizgrenze können bei Bedarf von Ihrem Fachmann angepasst werden.

VORLAUFTEMPERATUR Die Vorlauftemperatur ist die Temperatur, mit der das Wasser von der Heizung zu den Heizkörpern in den Wohnräumen gepumpt wird. Je höher die Vorlauftemperatur ist, desto stärker können die Heizkörper die Wohnräume heizen. Bei sehr niedrigen Außentemperaturen wird die Vorlauftemperatur von der Heizungsregelung erhöht, bei geringeren Außentemperaturen reduziert. Dadurch wird die Raumtemperatur auch bei sehr unterschiedlichen Außentemperaturen immer konstant gehalten.

ZEITPROGRAMME

Mit den Zeitprogrammen können Sie einstellen, wann Ihre Heizung Ihre Räume auf Komfortsollwert und wann auf Reduziertollwert heizt. So können Sie Energie sparen, indem Sie die Wohnräume nur dann auf den Komfortsollwert heizen, wenn Sie auch zu Hause sind. Verfügt Ihre Heizung über mehrere Heizkreise, können Sie für jeden Heizkreis unterschiedliche Zeitprogramme einstellen. Insgesamt verfügt Ihre Heizungsregelung über vier verschiedene Zeitprogramme. Dabei sind den Heizkreisen 1 und 2 jeweils die Zeitprogramme 1 und 2 zugeordnet, die beiden Zeitprogramme 3/HKP und 4/TWW werden bei Bedarf von Ihrem Fachmann zugeordnet. Details dazu erläutert er Ihnen gerne.

Abgasmessung	26	Status Trinkwasser	21
Außentemperatur	18, 31	STB-Test	27
Automatikbetrieb	6	Symbole, Bedeutung	Umschlag
Bedieneinheit	30	Tagesheizgrenze	31
Bedienelemente	Umschlag	Tastenbelegung	Umschlag
Bedienseite	30	Telefon Kundendienst	21
Bedienzeile	30	Trinkwasserbetrieb	3, 7
Betriebsart Heizkreis	2, 6	Trinkwassertemperatur	19
Betriebsniveau	14, 30	Trinkwassertemperatur einstellen	19
Datum einstellen	9	TÜV-Funktion (STB-Test)	27
Dauerbetrieb	3, 6	Uhrzeit einstellen	8
Display	Umschlag, 17	Untermenüpunkt	30
Drehknopf	Umschlag	Vorlauftemperatur	17, 21, 31
Eco-Funktion	30	Vorwahl einstellen	10
ESC (Taste)	Umschlag, 8	Wartung	Umschlag, 21
Fehlermeldung	21	Zeitprogramm	10, 31
Ferien Heizkreis	13, 22	Zeitprogramme einstellen	10
Ferienfunktion	13		
Frostschutz	2, 16		
Frostschutzsollwert	2,16,17,30		
Grundanzeige	30		
Handbetrieb	28		
Hauptmenüpunkt	30		
Heizkreis	10,15,30		
Heizphase	11		
Heizphasen einstellen	11		
Infoebene	230		
Informationen	20		
Kennlinie Steilheit	17		
Kesseltemperatur	21,27		
Komfortsollwert	2,16,31		
Komfortsollwert, Direktwahl	16		
Menüführung	22		
Nennsollwert	31		
OK (Taste)	Umschlag		
Raumgerät	31		
Raumtemperatur	21		
Reduziertsollwert	2,16,31		
Reset	21		
Schornsteinfegerfunktion	21		
Schornsteinfegertaste	Umschlag, 26		
Schutzbetrieb	7,31		
Sicherheitshinweise	Umschlag		
Sicherheitstemperaturbegrenzer	27		
Sommer-/Winterheizgrenze	18,31		
Sonderbetrieb	Umschlag, 21		
Standardeinstellungen	12		
Stand-by	2		
Status	21		
Status Heizkreis	21		
Status Kessel	21		
Status Solar	21		

CTC GIERSCH AG

Ein renommiertes Schweizer Unternehmen

Über 150'000 Heizanlagen in der ganzen Schweiz

Eigener Transportservice

CTC GIERSCH steht für überdurchschnittliche Lebensdauer und Zuverlässigkeit

Das CTC GIERSCH-Ersatzteillager bietet viele Jahre Versorgungssicherheit

Der Kundendienst

Komplettservice für Wärmepumpen, Brenner, Regelungs- und Heizkessel-arbeiten

Der Ansprechpartner für alle Heizanlagen

24-Stunden Pikettdienst

Massgeschneiderte Service-Abonnemente für jede Anlage

Oel-Gaskessel

Oel-Gasbrenner

Stückholzvergaser Kessel

Pelletsessel

Holzspeicheranlagen mono-/bivalent

Wärmepumpen

Wassererwärmer

+41 (0)848 838 838 Fax: +41 (0)848 837 837
www.ctc-giersch.ch info@ctc-giersch.ch

Neue Geschäftadresse ab 01.08.2014

Furtbachstrasse 16/18, Postfach 57, CH-8107 Buchs, Schweiz



Enertech Group