



**POWER
HT +**

Bedienungsanleitung

Bodenstehender Gas-Brennwertkessel

POWER HT+ 1.50
POWER HT+ 1.70
POWER HT+ 1.90
POWER HT+ 1.110

Lieber Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für dieses Gerät entschieden haben.

Bitte lesen Sie diese Anleitung bevor Sie das Gerät verwenden sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachlesen an einem sicheren Ort auf.

Um langfristig einen ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb zu gewährleisten, empfehlen wir das Gerät regelmäßig zu warten. Unser After-Sales-Service steht Ihnen dabei gern zur Seite.

Wir hoffen, dass Sie viele Jahre lang an diesem Gerät Freude haben werden.

Index

1	Sicherheit	5
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
1.2	Empfehlungen	6
1.3	Haftung	8
1.3.1	Pflichten des Benutzers	8
1.3.2	Pflichten des Installateurs	8
1.3.3	Pflichten des Herstellers	8
2	Zu dieser Anleitung	10
2.1	Allgemeine Angaben	10
2.2	Verwendete Symbole	10
2.2.1	In der Anleitung verwendete Symbole	10
2.2.2	Am Gerät angebrachte/verwendete Symbole	10
3	Technische Angaben	11
3.1	Bezugsnormen und Zulassungen	11
3.1.1	Ökodesign-Richtlinie	11
3.1.2	Zertifizierungen	11
3.2	Technische Daten	11
3.2.1	Weitere technische Parameter	13
3.2.2	Sensor-Spezifikationen	13
4	Produktbeschreibung	15
4.1	Allgemeine Beschreibung	15
4.2	Arbeitsprinzip	15
4.2.1	Umwälzpumpe	15
4.2.2	Gas-/Luftregulierung	15
4.2.3	Hydraulische Weiche (Zubehör)	15
4.2.4	Kaskadenschaltung	16
4.2.5	Einstell- und Sicherheitsvorrichtungen	17
4.3	Hauptbestandteile	17
4.4	Beschreibung des Bedienmoduls	18
4.4.1	Beschreibung der Bedienelemente	18
4.4.2	Beschreibung der Symbole	18
5	Betrieb	20
5.1	Bedienmodul	20
5.1.1	Benutzerparameter ändern	20
5.2	Kessel einschalten	20
5.3	Kessel ausschalten	20
5.3.1	Brennwertkessel auf Stand-By-Betrieb stellen	20
5.4	Frostschutz	20
5.4.1	Ausgeschaltet – Frostschutz aktivieren	21
6	Einstellungen	22
6.1	Parameter	22
6.1.1	Schnellwahlmenü	22
6.1.2	Info-Menü	22
6.1.3	Liste der Benutzerparameter	23
6.2	Parametereinstellung	25
6.2.1	Datum/Uhrzeit einstellen	25
6.2.2	Sprache wählen	26
6.2.3	Vorläufige Vorlauftemperatur für den Heizbetrieb einstellen	28
6.2.4	Betriebsart ändern	28
6.2.5	Vorrang der Warmwasserbereitung	28
6.2.6	Raumsollwert einstellen (Komfort)	29
6.2.7	Warmwasserbereitung ändern	29
6.2.8	Warmwassersollwert einstellen	30
6.2.9	Raumsollwert einstellen (reduziert)	30
6.2.10	Ferienprogrammierung	31
6.2.11	Auswahl eines Heizkreises	35
6.3	Info-Menü öffnen	35

7	Wartung.....	36
7.1	Allgemeine Hinweise.....	36
8	Störungsbehebung.....	37
8.1	Fehlercodes.....	37
8.1.1	Automatisches Löschen der Fehlercodes.....	37
8.1.2	Fehlercodes löschen.....	37
9	Umweltschutz.....	39
9.1	Energie sparen.....	39
9.2	Raumthermostat und Einstellungen.....	39
10	Entsorgung.....	40
10.1	Entsorgung und Recycling.....	40
11	Garantie.....	41
11.1	Allgemeine Bestimmungen.....	41
11.2	Garantiebedingungen.....	41
12	Anhang.....	42
12.1	Produkt-Datenblatt – Heizkessel.....	42
12.2	Produkt-Datenblatt Temperaturregler.....	42
12.3	Datenblatt Verbundanlage.....	43

1 Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



Gefahr

Das Gerät darf von mindestens 8 Jahre alten Kindern und von Personen mit beschränkten, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder die nicht über die dafür nötigen Kenntnisse und Erfahrung verfügen, verwendet werden, sofern sie von einer für ihre Sicherheit verantwortliche Person bei der Verwendung des Geräts beaufsichtigt werden bzw. von dieser mit dem Betrieb des Geräts und den damit verbundenen Gefahren vertraut gemacht wurden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die vom Benutzer vorzunehmende Reinigung und Wartung darf nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.



Gefahr

Bei Gasgeruch:

1. Offene Flammen vermeiden, nicht rauchen, keine elektrischen Kontakte oder Schalter betätigen (Klingel, Licht, Motoren, Aufzug usw.).
2. Die Gaszufuhr unterbrechen.
3. Die Fenster öffnen.
4. Austrittsstelle finden und sofort abdichten.
5. Bei vor dem Zähler befindlicher Austrittsstelle, den Gaslieferanten kontaktieren.



Gefahr

Bei Abgasgeruch:

1. Gerät ausschalten.
2. Fenster öffnen.
3. Austrittsstelle finden und sofort abdichten.



Warnung

Die Abgasleitungen nicht berühren. Je nach Einstellung des Heizkessels können die Abgase Temperaturen über 60°C erreichen.



Warnung

Die Heizkörper nicht über längere Zeit berühren. Je nach Einstellung des Heizkessels können die Heizkörper Temperaturen über 60°C erreichen.



Warnung

Gehen Sie vorsichtig mit dem Warmwasser um. Je nach Einstellung des Heizkessels kann das Warmwasser Temperaturen über 65° erreichen.



Stromschlaggefahr

Vor Eingriffen immer die Stromzufuhr des Heizkessels unterbrechen.

1.2 Empfehlungen



Hinweis

Die Anleitung immer in der Nähe des Geräts aufbewahren.



Hinweis

An den Geräten angebrachte Schilder und Aufkleber nie entfernen oder verdecken. Die Aufkleber und Typenschilder müssen während der gesamten Lebensdauer des Geräts lesbar sein. Beschädigte oder nicht lesbare Aufkleber, die Warnungen oder Anweisungen betreffen, sofort ersetzen.



Achtung

Wählen Sie lieber den Sommer- oder Frostschutzbetrieb, anstatt das Gerät auszuschalten. Auf diese Weise werden folgende Funktionen gewährleistet:

- Das Festsetzen der Pumpen wird verhindert
- Frostschutz



Achtung

Wenn die Wohnung über längere Zeit nicht bewohnt wird und Frostgefahr besteht, den Heizkessel und die Heizungsanlage entleeren.



Achtung

Keine Änderungen am Gerät vornehmen, sonst erlischt die Garantie.



Achtung

Der Frostschutz funktioniert nicht bei ausgeschaltetem Heizkessel.



Achtung

Das integrierte Heizkessel-Frostschutzsystem schützt nur den Heizkessel und nicht die gesamte Heizungsanlage.



Achtung

Die Verkleidung des Heizkessels darf nur für Wartungs- und Reparaturarbeiten entfernt werden. Danach die Verkleidung wieder anbringen.



Warnung

Arbeiten am Heizkessel und an der Heizungsanlage dürfen nur von Fachtechnikern durchgeführt werden.



Hinweis

Der Heizkessel muss jederzeit zugänglich sein.

 **Achtung**
Der Heizkessel muss von einem Fachtechniker gemäß den geltenden örtlichen und staatlichen Vorschriften installiert werden.

 **Achtung**
Den Heizkessel an einem frostfreien Ort installieren.

 **Achtung**
Keine Chlor- oder Fluorverbindungen in der Nähe des Heizkessels aufbewahren. Sie sind sehr korrosiv und können die Verbrennungsluft kontaminieren. Diese Verbindungen sind in Sprays, Lack und Farben, in Lösungs- und Waschmitteln, in Reinigern, Klebstoffen, Straßensalz, Chlortabletten für Pools usw. enthalten.

 **Achtung**
Die Wartung des Heizkessels nicht vernachlässigen. Wenden Sie sich an einen Fachtechniker oder schließen Sie einen Wartungsvertrag für die jährliche Wartung des Geräts ab.

 **Hinweis**
Regelmäßig den Druck und das in der Heizungsanlage enthaltene Wasser kontrollieren.

 **Achtung**
Wartungsarbeiten müssen von einem Fachtechniker durchgeführt werden.

 **Achtung**
Der Heizkessel darf nur von einem Fachtechniker gereinigt werden.

 **Achtung**
Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.

 **Achtung**
Nach Wartungs- oder Reparaturarbeiten die gesamte Heizungsanlage überprüfen und sicherstellen, dass keine Lecks vorhanden sind.

 **Warnung**

- Erdung vorsehen.
- Das Gerät auf eine solide und stabile Struktur, die dessen Gewicht trägt, aufstellen.

 **Warnung**
Der Abbau und die Entsorgung des Heizkessels müssen von einem Fachtechniker gemäß den geltenden örtlichen und staatlichen Vorschriften vorgenommen werden.



Achtung

Ein beschädigtes Netzkabel muss vom Hersteller, seinem Wartungsdienst oder ähnlich ausgebildeten Fachtechnikern ersetzt werden, um Gefahren jeglicher Art zu vermeiden.

1.3 Haftung

1.3.1 Pflichten des Benutzers

Um den optimalen Betrieb des Geräts zu gewährleisten, muss der Benutzer folgende Anweisungen beachten:

- Alle in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen enthaltenen Anweisungen lesen und befolgen.
- Einen Fachtechniker mit der Installation und Erstinbetriebnahme beauftragen.
- Den Installateur um genaue Erklärung der Anlage bitten.
- Einen Fachtechniker mit der Wartung und den erforderlichen Kontrollen beauftragen.
- Die Bedienungsanleitung in gutem Zustand in der Nähe des Geräts aufbewahren.

1.3.2 Pflichten des Installateurs

Dem Installateur obliegen die Installation und die Erstinbetriebnahme des Geräts, dabei muss er folgende Anweisungen beachten:

- Alle in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen enthaltenen Anweisungen lesen und befolgen.
- Das Gerät gemäß den geltenden Vorschriften und Normen installieren.
- Durchführung der Erstinbetriebnahme und der gegebenenfalls erforderlichen Kontrollen.
- Die Anlage dem Benutzer erklären.
- Wenn eine Wartung erforderlich ist, den Benutzer auf die Kontroll- und Wartungspflicht aufmerksam machen, um den ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.
- Dem Benutzer alle Bedienungsanleitungen aushändigen.

1.3.3 Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte entsprechen den jeweils anwendbaren Richtlinien. Sie verfügen über die -Kennzeichnung und werden mit allen notwendigen Unterlagen geliefert. Um die Qualität unserer Produkte zu steigern, verändern wir diese laufend und behalten uns das Recht vor, die in dieser Anleitung enthaltenen technischen Angaben jederzeit zu ändern.

In folgenden Fällen übernehmen wir keine Herstellerhaftung:

- Nichteinhaltung der Installationsanleitung des Geräts.
- Nichteinhaltung der Bedienungsanleitung des Geräts.
- Keine oder unzureichende Wartung des Geräts.

2 Zu dieser Anleitung

2.1 Allgemeine Angaben

Diese Anleitung wendet sich an den Betreiber einer Wärmepumpe des Typs POWER HT +. Diese Anleitung ist auch auf unserer Webseite verfügbar.

2.2 Verwendete Symbole

2.2.1 In der Anleitung verwendete Symbole

In dieser Anleitung werden verschiedene Symbole und Signalwörter verwendet, um die Aufmerksamkeit auf besondere Hinweise zu richten. Auf diese Weise möchten wir die Sicherheit des Benutzers gewährleisten, Problemen vorbeugen und den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts gewährleisten.



GEFAHR

Es können schwere Personenschäden auftreten.



Stromschlaggefahr

Gefahr durch Strom.



WARNUNG

Es können leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten.



Achtung

Es können Sachschäden auftreten.



Hinweis auf eine wichtige Information.



Quellverweis auf andere Anleitungen oder andere Seiten dieser Anleitung.

2.2.2 Am Gerät angebrachte/verwendete Symbole

Abb.1 Am Gerät verwendete Symbole



5



MW-2000068-1

- 1 Wechselstrom.
- 2 Erdung.
- 3 Vor der Installation und Inbetriebnahme des Geräts, die enthaltenen Anleitungen sorgfältig durchlesen.
- 4 Die Produkte in einem Entsorgungs- und Verwertungszentrum entsorgen.
- 5 Vorsicht: Stromschlaggefahr, unter Strom stehende Teile. Vor Eingriffen jeglicher Art, immer die Stromversorgung unterbrechen.

3 Technische Angaben

3.1 Normen und Zulassungen

3.1.1 Ökodesign-Richtlinie

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der europäischen Richtlinie 2009/125/EG zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte.

3.1.2 Zertifizierung

Hiermit bestätigen wir, dass die unten genannten Geräte dem in der EG-Konformitätserklärung beschriebenen Grundmodell entsprechen.

EG-Produkt-ID-Nummer	CE-0085CP0089
NOx-Klasse	Klasse 5
Anschlussart Abgassystem	<ul style="list-style-type: none"> • B₂₃ – B_{23P} • C₁₃ • C₃₃ • C₄₃ • C₅₃ • C₆₃ • C₈₃

3.2 Technische Daten

Tab.1 Allgemeine Angaben

	Leistung des Heizkessels	Maßeinheit	POWER HT+ 1.50	POWER HT+ 1.70	POWER HT+ 1.90	POWER HT + 1.110
Nennwärmeleistung bei 80/60°C Heizbetrieb	Min.	KW	5,0	7,2	9,4	11,4
Nennwärmeleistung bei 80/60°C Heizbetrieb	Max.	KW	45	65	85	102
Nennwärmeleistung bei 50/30 °C Heizbetrieb	Min.	KW	5,4	7,8	10,2	12,3
Nennwärmeleistung bei 50/30 °C Heizbetrieb	Max.	KW	48,6	70,2	91,8	110,2
Wärmeleistung – Heizbetrieb	Minima	KW	5,1	7,4	9,7 ¹⁾	11,7
Wärmeleistung – Heizbetrieb	Max.	KW	46,3	66,9	87,4	104,9
Wärmeleistung - Heizbetrieb	Min.	KW	5,6	8,2	10,7	12,9
Wärmeleistung - Heizbetrieb	Max.	KW	51,4	74,2	97,0	116,4
Leistungsaufnahme bei 80/60 °C - Heizbetrieb - Volllast	Max.	%	97,4	97,2	97,3	97,2
Leistungsaufnahme bei 50/30 °C - Heizbetrieb Volllast		%	105,0	105,0	105,5	105,1

	Leistung des Heizkessels	Maßeinheit	POWER HT+ 1.50	POWER HT+ 1.70	POWER HT+ 1.90	POWER HT + 1.110
Leistungsaufnahme - Rücklauf Temperatur 30°C	Heizbetrieb Teillast	%	108,4	108,1	108,2	108,1
(1) Die Wärmeleistung mit G31 Gas entspricht 12,5 KW						

Tab.2 Eigenschaften des Heizkreises

	Maßeinheit	POWER HT+ 1.50	POWER HT+ 1.70	POWER HT+ 1.90	POWER HT+ 1.110
Tankvolumen (ohne Expansionsgefäß)	Liter	2,81	4,98	8,34	9,83
Mindestbetriebsdruck	MPa (bar)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)
Maximaler Betriebsdruck (MBD)	MPa (bar)	0,38 (3,8)	0,38 (3,8)	0,38 (3,8)	0,38 (3,8)
Max. Wassertemperatur	°C	85	85	85	85
Max. Betriebstemperatur	°C	80	80	80	80

Tab.3 Gasarten und Abgaswerte

Für Gasleitung - 15°C und 1013,25 hPA	Leistung des Heizkessels	Maßeinheit	POWER HT + 1.50	POWER HT + 1.70	POWER HT + 1.90	POWER HT + 1.110
Gasverbrauch - Erdgas (G20)	Min.	m³/h	0,54	0,78	1,03	1,24
Gasverbrauch - Erdgas (G20)	Max.	m³/h	4,90	7,07	9,25	11,10
Gasverbrauch - Erdgas (G20)	Min.	m³/h	0,63	0,91	1,19	1,44
Gasverbrauch - Erdgas (G20)	Max.	m³/h	5,69	8,22	10,75	12,91
Gasverbrauch - Propan (G31)	Min.	kg/h	0,40	0,57	0,97	0,91
Gasverbrauch - Propan (G31)	Max.	kg/h	3,59	5,19	6,79	8,15
NOx-Emissionen nach EN297A3	Klasse 5	mg/KWh	29,8	34,8	39,5	24,7
Abgasmassenstrom (G20)	Min.	kg/h	7,2	14,4	18	18
Abgasmassenstrom (G20)	Max.	kg/h	75,6	111,6	144	169,2
Abgastemperatur	Min.	°C	92	76	70	70

Tab.4 Elektrische Eigenschaften

	Maßeinheit	POWER HT+ 1.50	POWER HT+ 1.70	POWER HT+ 1.90	POWER HT+ 1.110
Betriebsspannung	VCA	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Max. Stromaufnahme - Vollast	W	100	117	146	185
Max. Stromaufnahme - Teillast	W	24	24	24	24
Max. Stromaufnahme - Stand-By	W	2,7	3	3	3

Tab.5 Weitere Eigenschaften

	Maßeinheit	POWER HT+ 1.50	POWER HT+ 1.70	POWER HT+ 1.90	POWER HT+ 1.110
IP - Schutzart		IP21	IP21	IP21	IP21
Leergewicht	kg	60	70	104	109

3.2.1 Weitere technische Parameter

Tab.6 Technische Parameter für Heizkessel

Modell			POWER HT + 1.50	POWER HT + 1.70	POWER HT + 1.90	POWER HT + 1.110
Brennwertkessel			ja	ja	ja	ja
Niedertemperaturkessel ⁽¹⁾			nein	nei	nei	nei
B1-Heizkessel			nein	nei	nei	nei
Heizgeräte mit Kraft-Wärme-Kopplung			nein	nei n	nei n	nei n
Kombiheizgerät			nein	nei	nei	nei
Nennwärmeleistung	P _{nominal}	KW	45	65	85	102
Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb ⁽²⁾	P ₄	KW	45,0	65,0	85,0	102,0
30% der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb ⁽¹⁾	P ₁	KW	15,0	21,7	28,3	34,0
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η_s	%	93	93	-	-
Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb ⁽²⁾	η_4	%	87,7	87,6	87,7	87,6
30% der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb ⁽¹⁾	η_1	%	97,7	97,4	97,5	97,4
Hilfsstromverbrauch						
Bei Volllast	el _{max}	KW	0,100	0,117	0,146	0,185
Bei Teillast	el _{min}	KW	0,023	0,024	0,024	0,024
Stand-By	P _{SB}	KW	0,003	0,003	0,003	0,003
Weitere Eigenschaften						
Wärmeverlust im Stand-By	P _{stby}	KW	0,055	0,059	0,066	0,070
Energieverbrauch der Zündflamme	P _{ign}	KW	-	-	-	-
Jährlicher Energieverbrauch	Q _{HE}	GJ	139	201	-	-
Schalleistungspegel in Innenräumen	L _{WA}	dB	61	64	-	-
Stickoxid-Emissionen	NO _x	mg/KWh	27	31	36	22
(1) Niedertemperaturbetrieb: Rücklauftemperatur (am Heizkesselseinlass) bei Brennwertkessel = 30°C, bei Niedertemperaturkessel = 37°C und bei anderen Geräten = 50°C.						
(2) Hochtemperaturbetrieb: Rücklauftemperatur = 60°C am Heizkesselseinlass und Vorlauftemperatur von 80°C am Heizkesselauslass.						



Siehe Kontaktangaben auf der Rückseite.

3.2.2 Sensor-Spezifikationen

Tab.7 Vor- und Rücklaufsensor

Temperatur (°C)	30	65	85
Widerstand (Ohm)	8059	2084	1070

Tab.8 Abgassensor

Temperatur (°C)	-50	-10	0	40	100	200	250	300
Widerstand (Ohm)	1 755765	117521	67650	10569	1377	145	65	34

Tab.9 Außen-Sensor

Temperatur (°C)	-30	-15	-5	0	10	20	30	50
Widerstand (Ohm)	13034	5861	3600	2857	1840	1218	827	407

4 Beschreibung des Geräts

4.1 Allgemeine Beschreibung

Die bodenstehenden Gas-Brennwertkessel der Serie POWER HT + haben die folgenden Eigenschaften:

- Geringe Schadstoffemissionen
- Hocheffizienz-Heizung
- Elektronisches Bedienmodul
- Abgasableitung – Koaxial-Abgasabzug, Schornstein oder Doppelsystem.
- Ideal für Kaskadenschaltung mehrerer Heizkessel.

4.2 Arbeitsprinzip

4.2.1 Umwälzpumpe



Hinweis

Der Referenzwert für die effizientesten Umwälzpumpen beträgt $EEL \leq 0,20$.

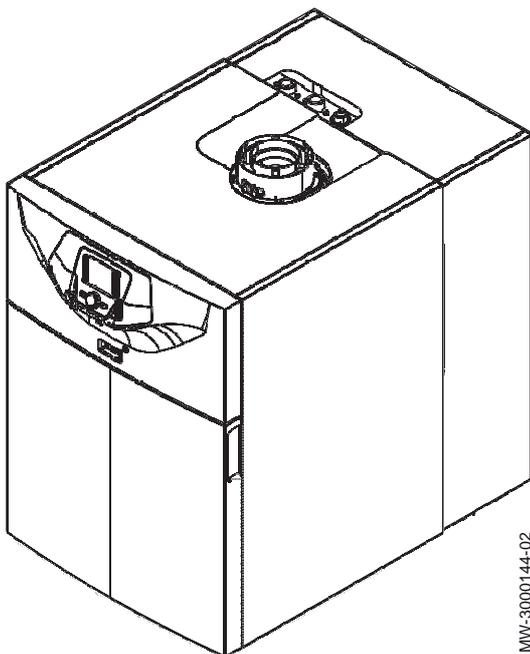
4.2.2 Gas-/Luftregulierung

Die Heizkesselverkleidung dient auch als Luftkasten. Die Luft wird vom Gebläse angesaugt und das Gas durch die Gebläseansaugung in die Venturi-Brennerdüse injiziert. Die Gebläsedrehzahl hängt von den Einstellparametern, der nötigen Wärmeenergie und den von den Temperaturfühler gemessenen Temperaturen ab. Gas und Luft werden in der Venturi-Brennerdüse vermischt. Die Einstellung des Gas-/Luft-Verhältnisses sorgt für die Abstimmung der Gas- und Luftmenge. Auf diese Weise wird im gesamten Leistungsbereich eine optimale Verbrennung erzielt. Das Gas-/Luftgemisch wird zum vor dem Wärmetauscher liegenden Brenner geleitet.

4.2.3 Hydraulische Weiche (Zubehör)

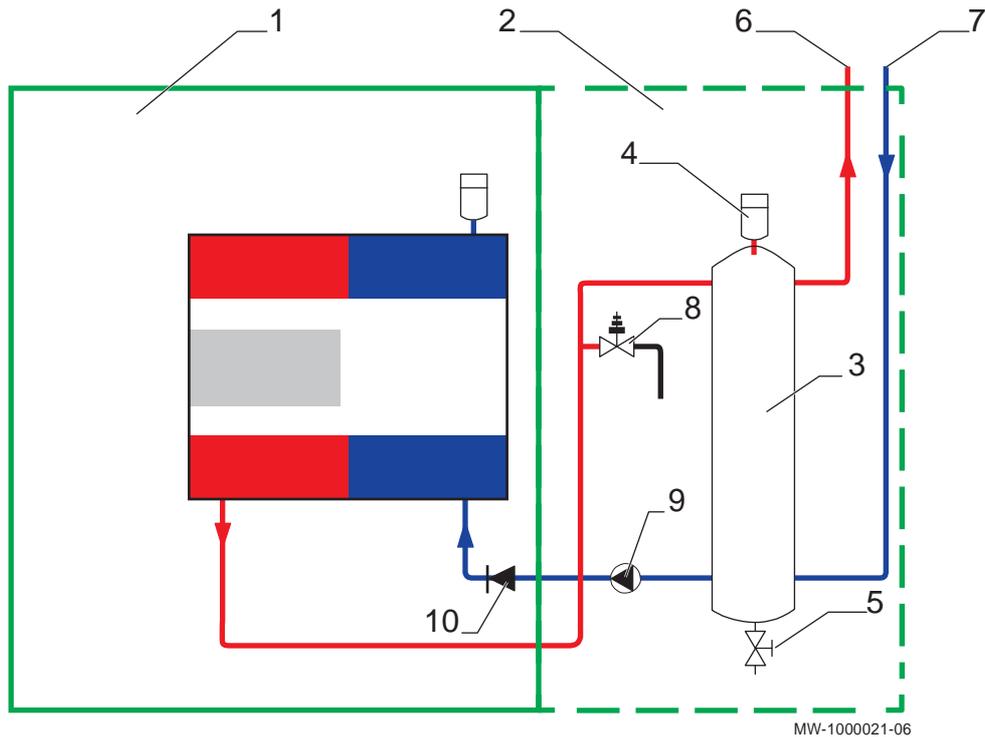
Die hydraulische Weiche verhindert durch die Wechselwirkung zwischen dem dynamischen Druck im Heizkessel und in den Heizkreisen verursachte Störungen. Die hydraulische Weiche minimiert weitgehend Druck- und Leistungsunterschiede, die bei der Verwendung mehrerer Umwälzpumpen in einer Anlage auftreten und dient der Kontrolle der Anlagenvorläufe und der Temperatur.

Abb.2 Heizkessel mit hydraulischer Weiche



MW-3000144-02

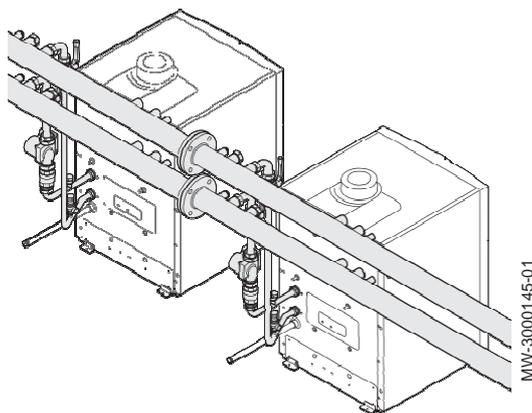
Abb.3 Blockdiagramm einer Heizungsanlage mit hydraulischer Weiche



- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1 Heizkessel | 6 Vorlauf Heizkreislauf |
| 2 Set hydraulische Weiche | 7 Rücklauf Heizkreislauf |
| 3 Hydraulische Weiche (Zubehör) | 8 Überdruckventil |
| 4 Entlüftung | 9 Modulierende Umwälzpumpe |
| 5 Sicherheitsventil | 10 Rückschlagventil |

4.2.4 Kaskadenschaltung

Abb.4 Kaskadenschaltung von 2 Heizkesseln



Der Heizkessel eignet sich hervorragend für die Kaskadenschaltung. Ein Kaskadenmodul verwenden, um mehrere Heizkessel zusammenzuschließen.



Hinweis

Mehr dazu erfahren Sie bei unserem After-Sales-Service.

4.2.5 Einstell- und Sicherheitsvorrichtungen

**Hinweis**

Die Einstell- und Sicherheitsvorrichtungen funktionieren nur bei eingeschaltetem Heizkessel.

Tab.10 Beschreibung der Sicherheitsvorrichtungen

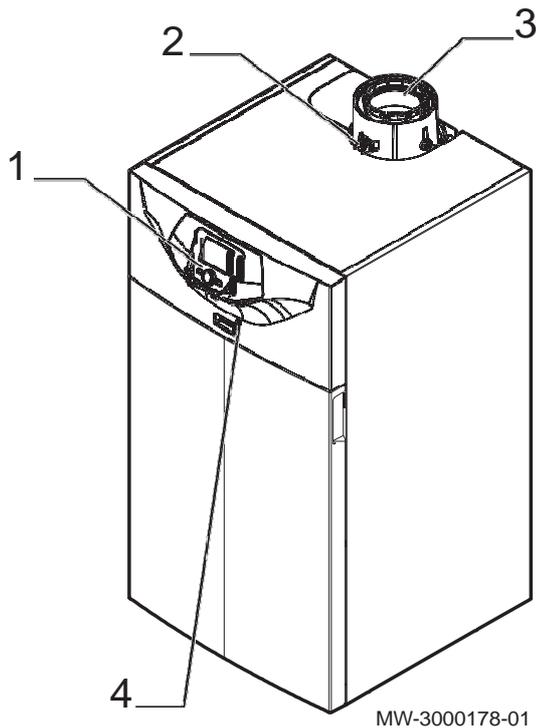
Vorrichtung	Beschreibung
Sicherheitstemperaturbegrenzer	Sicherheitstemperaturbegrenzer unterbrechen die Gaszufuhr des Brenners bei Überhitzung des Wassers im Primärkreislauf. Um den normalen Betrieb wieder aufzunehmen, die Ursache der Unterbrechung beseitigen.  Achtung Sicherheitstemperaturbegrenzer dürfen nie ausgeschaltet oder getrennt werden.
NTC-Abgasfühler	Die Steuereinheit unterbricht die Gaszufuhr des Brenners bei Überhitzung. Um den normalen Betrieb wieder aufzunehmen, Heizkessel mit dem ON-OFF-Schalter aus- und wieder einschalten.
Ionisationselektrode	Züandsicherung, schaltet den Heizkessel bei Gasmangel oder fehlender Zündflamme aus.
Hydraulischer Druckschalter	Der Brenner funktioniert nur, wenn der Anlagendruck über 0,5 bar (0,05 MPa) liegt. Wenn der Druckschalter einen Druck unter 0,8 bar (0,08 MPa) misst, wird eine Warnmeldung angezeigt, die Umwälzpumpe wird dabei nicht ausgeschaltet.
Nachlaufpumpe	Je nach Einstellung des Raumthermostats läuft die Umwälzpumpe 3 Minuten weiter, wenn bei Heizungsbetrieb der Brenner abgeschaltet wird.
Frostschutz	Wenn die Vorlauftemperatur unter 4°C liegt, wird der Brenner eingeschaltet und bleibt an, bis die Vorlauftemperatur 15°C erreicht. Die Vorrichtung funktioniert, wenn: <ul style="list-style-type: none"> • Der Heizkessel eingeschaltet ist • Die Gaszufuhr läuft • Der Anlagendruck über 0,5 bar (0,05 MPa) liegt
Antiblockierung der Pumpe	Wenn die Heizung oder das Warmwasser 24 Stunden lang nicht verwendet werden, werden die Pumpen automatisch eingeschaltet und laufen 10 Sekunden lang. Die direkt an den Klemmleisten des Geräts angeschlossenen Pumpen werden jeden Freitag um 10:00 Uhr 30 Sekunden lang eingeschaltet.
Vorzeitiges Einschalten der Umwälzpumpen	Die Umwälzpumpen können nur im Heizbetrieb vor dem Brenner eingeschaltet werden. Dauer und Aktivierung der Funktion hängen von den Installationsanforderungen und den Betriebstemperaturen ab. Die Betriebsdauer der vorzeitig eingeschalteten Pumpen umfasst wenige Sekunden bis mehrere Minuten.

4.3 Hauptbestandteile

Abb.5 POWER HT+ 1.50 und POWER HT+ 1.70

- 1 Bedienmodul
- 2 Stutzen für Abgasmessung
- 3 Abgasanschluss
- 4 On-/Off-Schalter

Abb.6 POWER HT+ 1.90 und POWER HT+ 1.110

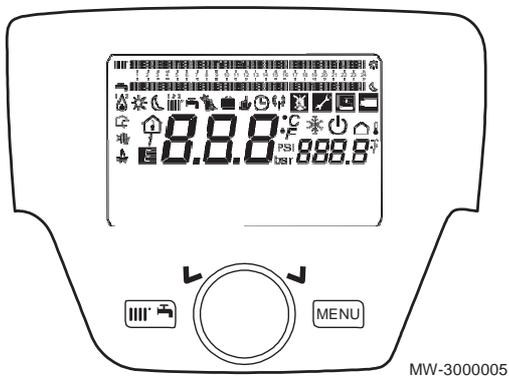


- 1 Bedienmodul
- 2 Stutzen für Abgasmessung
- 3 Abgasanschluss
- 4 On-/Off-Schalter

4.4 Beschreibung des Bedienmoduls

4.4.1 Beschreibung der Bedienelemente

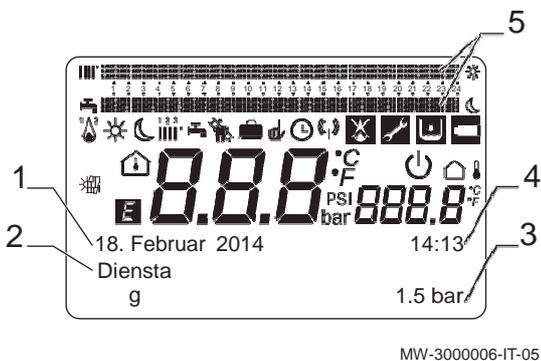
Abb.7 Bedientasten



- Betriebsartauswahltaste
Ermöglicht den Zugriff auf die Schnellwahlmenüs
- Menütaste
- Einstell- und Bestätigungsschalter

4.4.2 Beschreibung der Symbole

Abb.8 Symbole des Bedienmoduls



- Brenner eingeschaltet
 - (1): Wärmeleistung < 70%
 - (2): Wärmeleistung > 70%
- Betriebsart: Komfort
- Betriebsart: Reduziert
- Betriebsart: Heizbetrieb
 - (1): Zone 1 aktiviert
 - (2): Zone 2 aktiviert
 - (3): Zone 3 aktiviert
- Betriebsart: Warmwasserbereitung aktiviert
- Hinweis**
Man kann die Warmwasserbereitung deaktivieren.
Der Heizbetrieb ist deaktiviert ^{1 2 3}
- Schornsteinfegerfunktion aktiviert
- Ferienprogramm aktiviert
- Betriebsweise: manuell
- Betriebsweise: automatisch

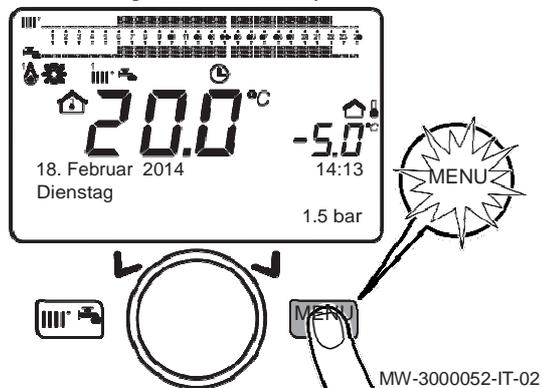
-  Datenübertragung: nur bei angeschlossenem Wireless-Gerät.
-  Fehler: Brennerzündung nicht möglich
-  Fehler: Wartungsdienst kontaktieren.

-  Zu niedriger Wasserdruck
-  Raumtemperatur (°C)
-  Temperatur- und Druckmesser:: metrisches oder angloamerikanisches System.
°C, °F
bar, PSI
-  Frostschutz aktiviert: Frostschutzfunktion ist aktiviert.
-  Außentemperatur (°C)
-  Solarheizung verfügbar
-  Allgemeiner Fehler
 - 1 Datum: Tag, Monat, Jahr
 - 2 Wochentag
 - 3 Heizkessel-/Heizkreisdruck
 - 4 Uhr: Stunden und Minuten
 - 5 Anzeige Komforteinstellung über 24 Stunden, Warmwasser- und Heizbetrieb.

5 Betrieb

5.1 Bedienmodul

Abb.9 Zugriff auf Benutzerparameter



5.1.1 Benutzerparameter ändern

1. Durch Druck auf greifen Sie auf die Parameter zu.



Hinweis

Durch Druck auf geht es zurück zum Hauptbildschirm.

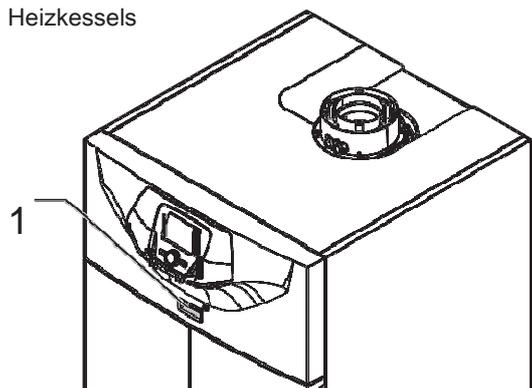
Nun ist der Zugriff auf die Benutzerparameter möglich. Mit die Parameter auswählen und ändern.



Weitere Angaben, siehe Parameterliste, Seite 22

5.2 Kessel einschalten

Abb.10 Inbetriebnahme des Heizkessels



1. Den Heizkessel mit dem ON-/OFF-Schalter einschalten.
2. Das Gasventil öffnen.
3. Durch Druck auf öffnen Sie das Schnellwahlmenü.
4. Den Parameter Stand-By/Betrieb durch Drehen des Drehschalters auswählen.
5. Durch Druck auf den Heizkessel zünden. Das Symbol ist nicht mehr sichtbar.

5.3 Kessel ausschalten



Hinweis

Die Betriebsart Ausgeschaltet – Frostschutz oder Stand-By-Betrieb wählen.

1. Den Heizkessel mit dem ON-/OFF-Schalter ausschalten.
2. Das Gasventil schließen.

5.3.1 Brennwertkessel auf Stand-By-Betrieb stellen

1. Durch Druck auf öffnen Sie das Schnellwahlmenü.
2. Den Parameter Stand-By/Betrieb durch Drehen des Drehschalters auswählen.
3. Durch Druck auf den Heizkessel auf Stand-By-Betrieb stellen. Das Symbol ist nun sichtbar.

5.4 Frostschutz

Das elektronische Heizkesselschutzsystem umfasst auch die Frostschutzfunktion. Wenn die Wassertemperatur unter 5°C sinkt, schaltet sich der Brenner ein bis die Wassertemperatur 30°C beträgt.

Diese Funktion funktioniert nur bei eingeschaltetem Kessel, offenem Gasventil und ordnungsgemäßigem Wasserdruck.

Abb.11 Schnellwahlmenü



MW-3000051-IT-02

5.4.1 Ausgeschaltet – Frostschutz aktivieren

1. Durch Druck auf öffnen Sie das Schnellwahlmenü.
2. Den Parameter Betriebsart Heizkreislauf durch Drehen des Schalters auswählen.
3. Bestätigen Sie die Wahl durch Druck auf .
4. Den Parameter Ausgeschaltet – Frostschutz aktivieren durch Drehen von auswählen.
5. Bestätigen Sie die Wahl durch Druck auf . Das Symbol ist nun sichtbar.



Hinweis

Wenn die Betriebsart Ausgeschaltet – Frostschutz aktiviert ist:

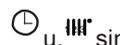
- Werden die Stromkreise weiterhin gespeist.
- Ist die Frostschutzfunktion aktiviert.

6 Einstellungen

6.1 Parameterliste

6.1.1 Schnellwahlmenü

Tab.11 Funktionen auf die man mit der Schnellwahl Taste  zugreifen kann.

Parameter	Beschreibung	Einstellung
Stand-By/Betrieb	Stand-By/Kessel einschalten	<ul style="list-style-type: none"> • Stand-By, warten: Kessel im Stand-By- _ Betrieb. Das Symbol  ist sichtbar. _ Die verschiedenen Betriebsarten des Kessels sind deaktiviert. _ Der Frostschutz ist aktiviert. • On : Kessel wird eingeschaltet
316: Vorrang Warmwasserbereitung	Die Warmwasserbereitung hat den Vorrang.	<ul style="list-style-type: none"> • On : _ Die Funktion "Vorrang Warmwasserbereitung" wird aktiviert. _ Das Symbol  ist sichtbar. _ Wenn ein Warmwasserbereiter mit dem Heizkessel verbunden ist, wird durch den Vorrang der Warmwasserbereitung der Betrieb des Warmwasserbereiters erzwungen. • Off: Der Vorrang der Warmwasserbereitung wird deaktiviert.
Betriebsart Heizkreis1	Betriebsart des Heizkessels.	<ul style="list-style-type: none"> • Komfort : _ Die Heizung ist immer eingeschaltet. _ Man sieht die Symbole  u. . • Reduziert : _ Die Heizung ist ausgeschaltet. _ Die Symbole  sind sichtbar. • Automatisch : _ Die Heizung wird entsprechend dem Zeitprogramm geschaltet. _ Die Symbole  sind sichtbar. • Ausgeschaltet - Frostschutz : _ Der Kessel wird ausgeschaltet und der Frostschutz ist aktiviert. _ Das Symbol  ist sichtbar.
Komfort-Sollwert Heizkreis1	Komfort-Sollwert Raumtemperatur.	
WW-Modus	Einstellung Warmwasserbereitung.	<ul style="list-style-type: none"> • On : Warmwasserbereitung eingeschaltet • Off : _ Warmwasserbereitung ausgeschaltet. _ Das Symbol  ist nicht mehr sichtbar. • Eco: Nicht verwendet.
Warmwasser-Sollwert	Sollwert Warmwassertemperatur	

6.1.2 Info-Menü

Tab.12 Info-Menü

Angaben	Beschreibung	Einheit
Raumtemperatur	Wird angezeigt, wenn das Steuergerät als Temperaturkontrollgerät konfiguriert wurde.	
min. Raumtemperatur		
max. Raumtemperatur		
Heizkesseltemperatur	Vorlauftemperatur des Heizkessels	°C

Angaben	Beschreibung	Einheit
Außentemperatur	Außentemperatur	°C
min. Außentemperatur	Gespeicherter Mindestwert Außentemperatur  Hinweis Der externe Fühler muss angeschlossen sein.	°C
max. Außentemperatur	Gespeicherter Höchstwert Außentemperatur  Hinweis Der externe Fühler muss angeschlossen sein.	°C
Warmwasser 1	Warmwassertemperatur  Hinweis Der angezeigte Wert wird vom Fühler des Warmwasserkreises des Heizkessels gemessen.	°C
Temperatur Kollektor 1	Momentane Temperatur der Kollektorfühler (bei Kombination mit einer Solaranlage)	°C
Status Heizkreis 1	Betriebsart 1. Heizkreis	
Status Heizkreis 2	Betriebsart 2. Heizkreis	
Status Heizkreis 3	Betriebsart 3. Heizkreis	
Status Warmwasserkreis	Betriebsart Warmwasserkreis	
Status Heizkessel	Betriebsart Heizkessel	
Status Solaranlage	Zeigt an, dass das System mit Solarenergie funktioniert (bei Kombination mit einer Solaranlage)	-
Telefonnr. Wartungsdienst	Telefonnummer des After-Sales-Services	Nr.

6.1.3 Liste der Benutzerparameter

Tab.13 Menü Uhrzeit und Datum

Parameter-Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Stunden / Minuten	Einstellung der Uhrzeit
2	Tag / Monat	Einstellung Tag und Monat
3	Jahr	Einstellung Jahr

Tab.14 Menü Steuergerät

Parameter-Nr.	Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
20	Sprache wechseln	Spracheinstellung der Benutzeroberfläche	English
27	Programmiersperre	Einstellung der Programmiersperre Off : Parameter werden angezeigt u. können geändert werden On : Parameter werden angezeigt, können nicht geändert werden	Off

Tab.15 Menü Zeitprogramm

Parameter-Nr.			Parameter	Beschreibung
Heizkreis 1	Heizkreis 2	Heizkreis 3		
500	520	540	Vorwahl Tage	Auswahl einzelner oder mehrerer Tage für die Zeitprogrammierung.
514	534	554	Mo - So	Wahl eines vorgegebenen Zeitprogramms.
501	521	541	Periode 1 On	Beginn Periode 1.

Parameter-Nr.			Parameter	Beschreibung
Heizkreis 1	Heizkreis 2	Heizkreis 3		
502	522	542	Periode 1 Off	Ende Periode 1.
503	523	543	Periode 2 On	Beginn Periode 2.
504	524	544	Periode 2 Off	Ende Periode 2.
505	525	545	Periode 3 On	Beginn Periode 3.
506	526	546	Periode 3 Off	Ende Periode 3.
516	536	556	Werkseinstellung	Zeitprogrammierung zurücksetzen (ja / nein)

Tab.16 Menü Zeitprogramm Warmwasser

Parameter-Nr.	Parameter	Beschreibung
560	Vorwahl Tage	Auswahl einzelner oder mehrerer Tage für die Zeitprogrammierung.
574	Mo - So	Wahl eines vorgegebenen Zeitprogramms.
561	Periode 1 On	Beginn Periode 1.
562	Periode 1 Off	Ende Periode 1.
563	Periode 2 On	Beginn Periode 2.
564	Periode 2 Off	Ende Periode 2.
565	Periode 3 On	Beginn Periode 3.
566	Periode 3 Off	Ende Periode 3.
576	Werkseinstellung	Zeitprogrammierung zurücksetzen (ja / nein)

Tab.17 Menü Ferienprogramm

Parameter-Nr.			Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
Heizkreis 1	Heizkreis 2	Heizkreis 3			
641	651	661	Vorwahl	Wahl der Urlaubsperiode	Periode 1
642	652	662	Beginn	Tag und Monat an dem der Urlaub beginnt, wählen	
643	653	663	Ende	Tag und Monat an dem der Urlaub endet, wählen	
648	658	668	Betriebsniveau	Betriebsart des Heizkessels während der Ferien. <ul style="list-style-type: none"> • Ausgeschaltet - Frostschutz • Reduziert 	Ausgeschaltet - Frostschutz

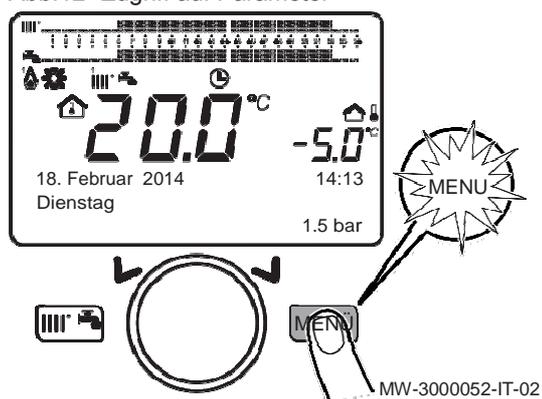
Tab.18 Menü Heizkreis 1 – Heizkreis 2 – Heizkreis 3

Parameter-Nr.			Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
Heizkreis 1	Heizkreis 2	Heizkreis 3			
700	1000	1300	Betriebsart	Das Steuergerät ist im Heizkessel integriert: <ul style="list-style-type: none"> • Ausgeschaltet – Frostschutz: Heizung ist ausgeschaltet. • Automatisch: Heizung hängt vom Zeitprogramm ab. • Reduziert: Heizung ist ständig auf Reduziert-Sollwert gestellt. • Komfort: Heizung ist ständig auf Komfort-Sollwert gestellt. Das Steuergerät ist als Raumtemperaturkontroller installiert: <ul style="list-style-type: none"> • Ausgeschaltet - Frostschutz: der Heizkessel schaltet sich ein, wenn die Raumtemperatur unter dem Frostschutz-Sollwert liegt. • Automatisch: Heizung hängt vom Zeitprogramm ab. • Reduziert: Raumtemperatur-Sollwert entspricht dem Reduziert-Sollwert (Parameter 712, 1010, 1310) • Komfort: Raumtemperatur-Sollwert entspricht dem Komfort-Sollwert (Parameter 710, 1010, 1310) 	Komfort
710	1010	1310	Komfort-Sollwert		20°C
712	1012	1310	Reduziert-Sollwert		16°C

6.2 Parametereinstellung

6.2.1 Datum/Uhrzeit einstellen

Abb.12 Zugriff auf Parameter



1. Durch Druck auf können Sie auf die Parameter zugreifen.

Abb.13 Menüwahl

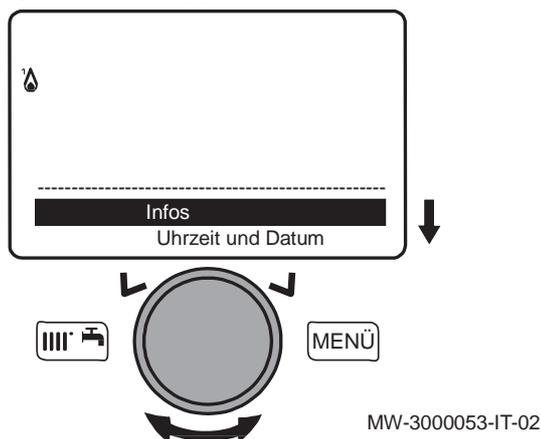


Abb.14 Parameter Uhrzeit/Datum

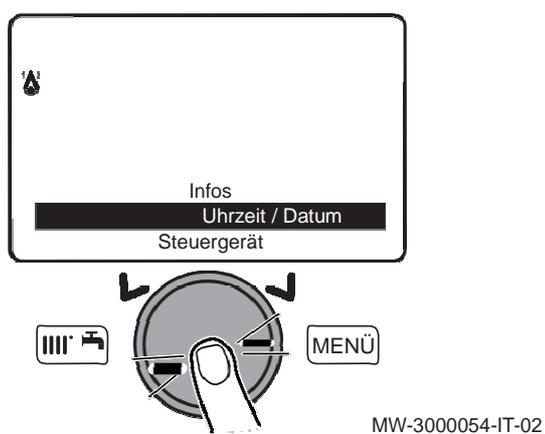
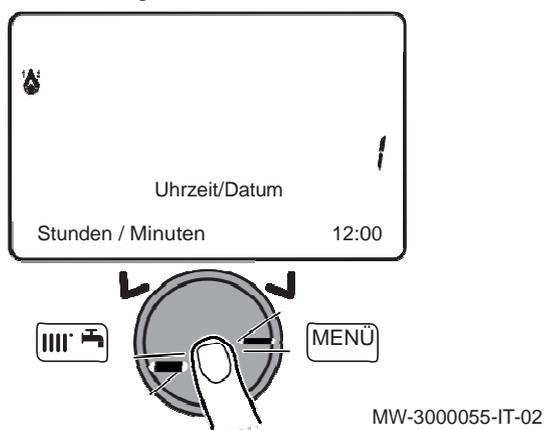


Abb.15 Vor der Bestätigung können Änderungen vorgenommen werden



2. Das Menü Uhrzeit/Datum mit dem Drehschalter wählen.

3. Bestätigen Sie die Menüwahl durch Druck auf . Der Parameter Stunden/Minuten wird angezeigt.

4. Bestätigen Sie die Parameterwahl durch Druck auf . Der Parameter zeigt durch Blinken an, dass er geändert werden kann.
5. Den Parameter mit dem Drehschalter verändern.
6. Bestätigen Sie die Einstellung durch Druck auf .
7. Wenn nötig die anderen Parameter einstellen.

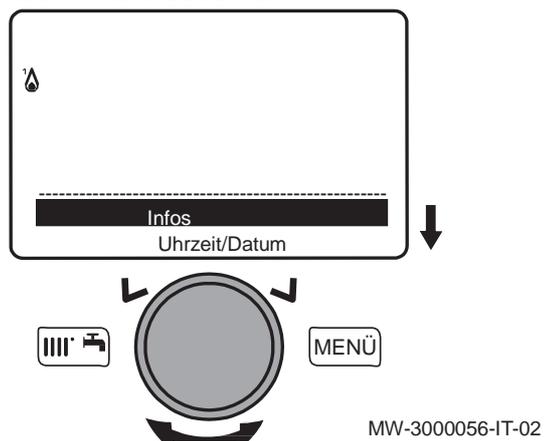
Hinweis
 Durch Druck auf geht es zurück zum Hauptbildschirm.

Weitere Angaben, siehe Parameterliste, Seite 23

6.2.2 Sprache wählen

1. Durch Druck auf können Sie auf die Parameter zugreifen.

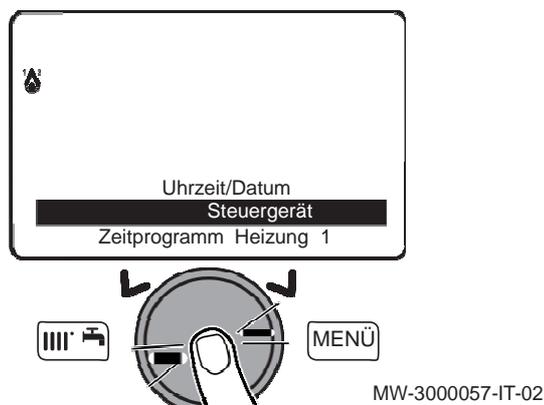
Abb.16 Auswahl Info-Menü



2. Das Menü Steuergerät mit dem Drehschalter wählen.

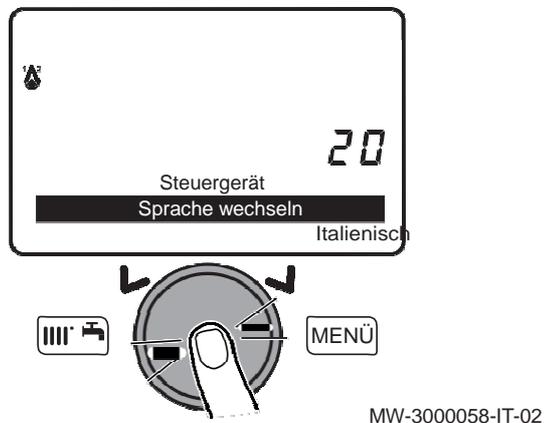


Abb.17 Wahl der Benutzeroberfläche



3. Bestätigen Sie die Menüwahl durch Druck auf . Der Parameter Sprache wechseln wird angezeigt.

Abb.18 Sprache wählen



- 4. Bestätigen Sie die Menüwahl durch Druck auf . Die eingestellte Sprache blinkt.
- 5. Den Parameter mit dem Drehschalter  ändern.
- 6. Bestätigen Sie die Einstellung durch Druck auf .

i Hinweis
Durch Druck auf  geht es zurück zum Hauptbildschirm.

6.2.3 Vorläufige Vorlauftemperatur für den Heizbetrieb einstellen

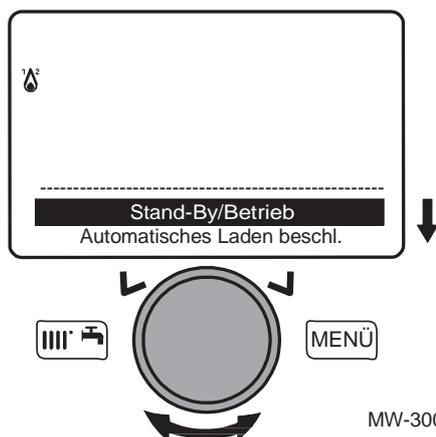
Abb.19 Gewählte Temperatur bestätigen



MW-3000143-IT-02

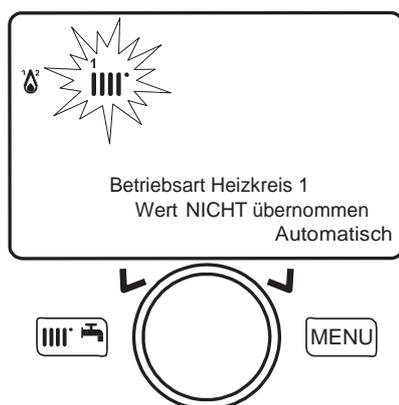
1. Im Hauptbildschirm des Bedienmoduls den Drehschalter  Betätigen, um die Temperatur zu erhöhen/senken.
2. Bestätigen Sie die Menüwahl durch Druck auf .

Abb.20 Auswahl Heizkreis HK1



MW-3000059-IT-02

Abb.21 Gewählte Betriebsart bestätigen



MW-3000060-IT-02

6.2.4 Betriebsart einstellen

1. Durch Druck auf  das Schnellwahlmenü öffnen.
2. Den Parameter Betriebsart Heizkreis 1 mit dem Drehschalter  Einstellen.
3. Durch Druck auf  bestätigen.

4. Geeignete Betriebsart wählen.
5. Durch Druck auf  bestätigen.

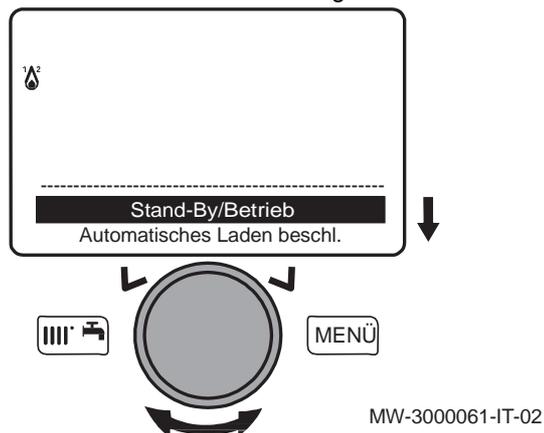
**Hinweis**Durch Druck auf  geht es zurück zum Hauptbildschirm.

Weitere Angaben, siehe Schnellwahlmenü, Seite 22

6.2.5 Vorrang der Warmwasserbereitung

1. Durch Druck auf  das Schnellwahlmenü öffnen.

Abb.22 Auswahl Parameter 316: Vorr. Warmwasserbereitung



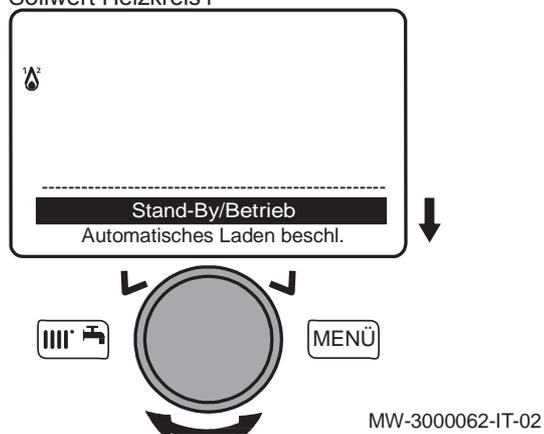
2. Den Parameter 316: Vorr. Warmwasserbereitung mit dem Drehschalter wählen.
3. Durch Druck auf die Funktion Vorr. Warmwasserbereitung aktivieren.

i Hinweis
Den Schalter ein zweites Mal drücken, um die Funktion zu deaktivieren.

i Hinweis
Durch Druck auf geht es zurück zum Hauptbildschirm.

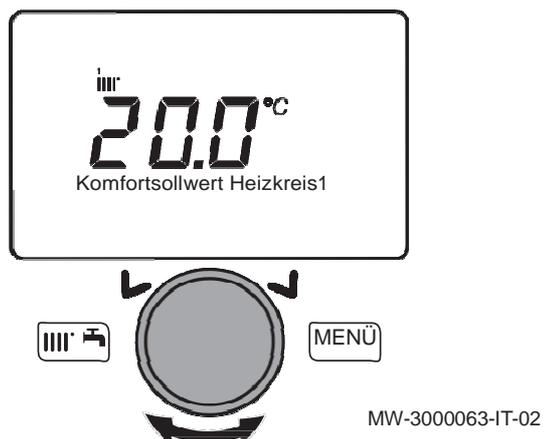
Weitere Angaben, siehe Schnellwahlmenü, Seite 22

Abb.23 Auswahl Parameter Komfort-Sollwert Heizkreis1



1. Durch Druck auf das Schnellwahlmenü öffnen.
2. Den Parameter Komfort-Sollwert Heizkreis1 mit dem Drehschalter wählen.
3. Durch Druck auf bestätigen.

Abb.24 Temperatursollwert ändern



4. Den Drehschalter drehen, um den Temperatursollwert zu ändern.
5. Durch Druck auf bestätigen.

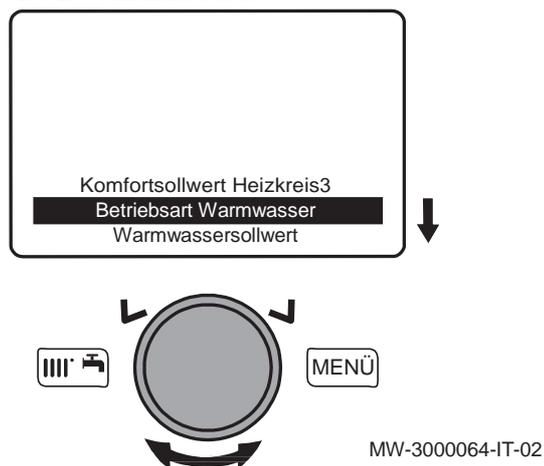
i Hinweis
Durch Druck auf geht es zurück zum Hauptbildschirm.

Weitere Angaben, siehe Schnellwahlmenü, Seite 22

6.2.7 Warmwasserbereitung ändern

1. Durch Druck auf das Schnellwahlmenü öffnen.

Abb.25 Auswahl Parameter WW



2. Den Parameter Betriebsart WW mit dem Drehschalter wählen.
3. Durch Druck auf bestätigen.
4. Die geeignete Betriebsart wählen.
5. Durch Druck auf bestätigen.

**Hinweis**

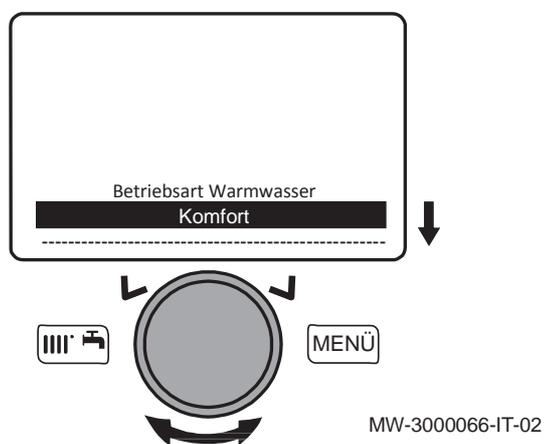
Durch Druck auf geht es zurück zum Hauptbildschirm.



Weitere Angaben, siehe Schnellwahlmenü, Seite 22

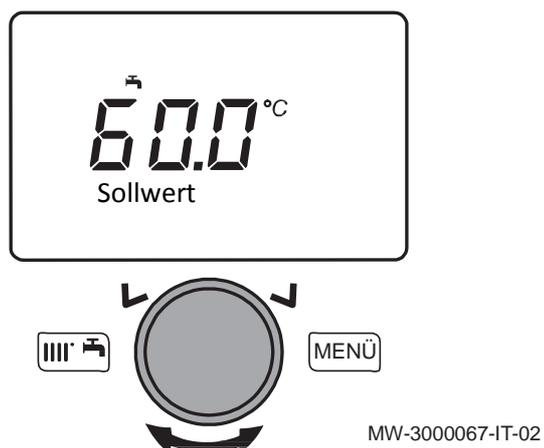
6.2.8 Warmwassersollwert einstellen

Abb.26 Auswahl Parameter Warmwassersollwert



1. Durch Druck auf das Schnellwahlmenü öffnen.
2. Den Parameter Warmwassersollwert mit dem Drehschalter wählen.
3. Durch Druck auf bestätigen.

Abb.27 Temperatursollwert ändern



4. Den Drehschalter drehen, um den Temperatursollwert zu ändern.
5. Durch Druck auf bestätigen.

**Hinweis**

Durch Druck auf geht es zurück zum Hauptbildschirm.

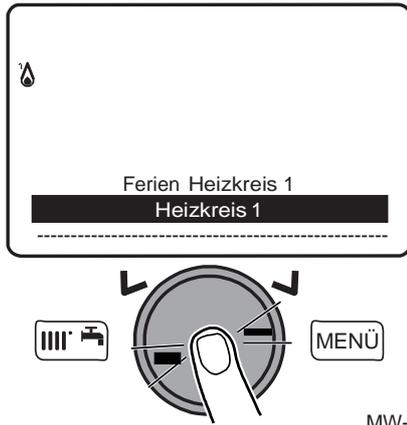


Weitere Angaben, siehe Schnellwahlmenü, Seite 22

6.2.9 Raumsollwert einstellen (Reduziert)

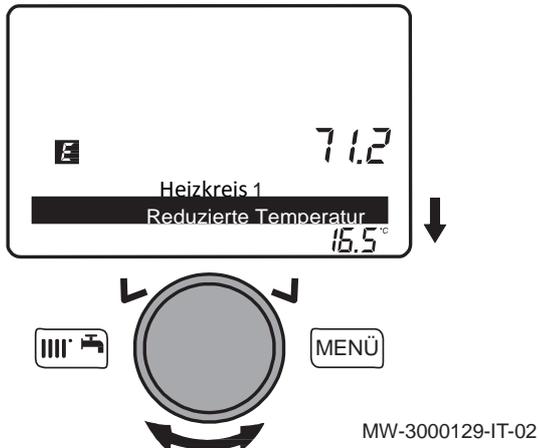
1. Durch Druck auf können Sie auf die Parameter zugreifen.
2. Wählen Sie das Menü Heizkreis 1 mit dem Drehschalter.

Abb.28 Menüwahl Heizkreis 1



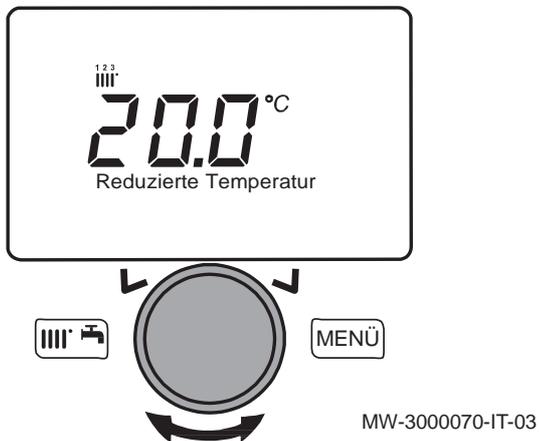
- Bestätigen Sie die Menüwahl durch Druck auf . Der Parameter Betriebsart wird angezeigt.

Abb.29 Menüwahl reduzierte Temperatur



- Wählen Sie das Menü reduzierte Temperatur mit .
- Die Menüwahl durch Druck auf den Taster bestätigt. Der Reduziert-Sollwert blinkt.

Abb.30 Temperatursollwert ändern



- Den Drehschalter drehen, um den Temperatursollwert zu ändern.
- Durch Druck auf bestätigen.

Hinweis
Durch Druck auf geht es zurück zum Hauptbildschirm.

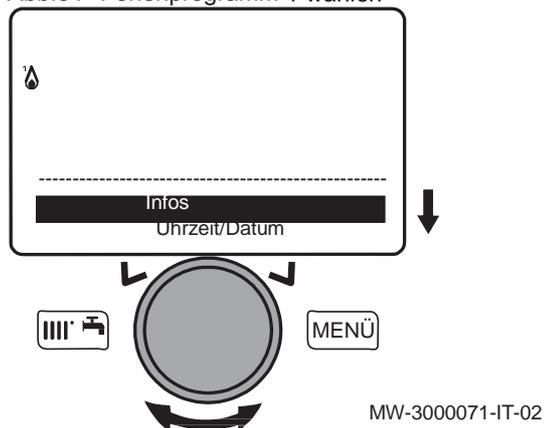
6.2.10 Ferienprogrammierung

Mit diesen Funktionen wird der Heizkessel während der Ferien oder bei einer längeren Abwesenheit eingestellt. Mit den Parametern wird eine der verfügbaren Urlaubsperioden programmiert.

Hinweis
Bei aktivierter Funktion sieht man dieses Symbol .

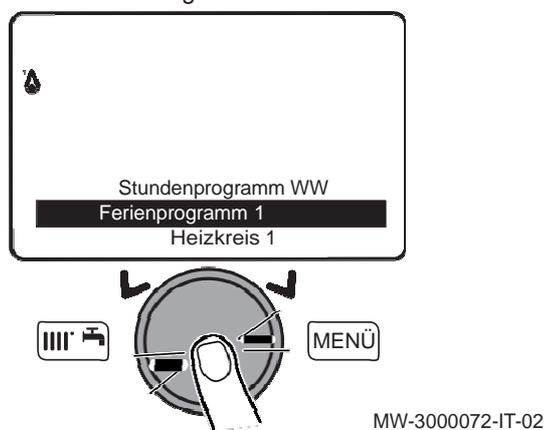
- Durch Druck auf greifen Sie auf die Parameter zu.

Abb.31 Ferienprogramm 1 wählen



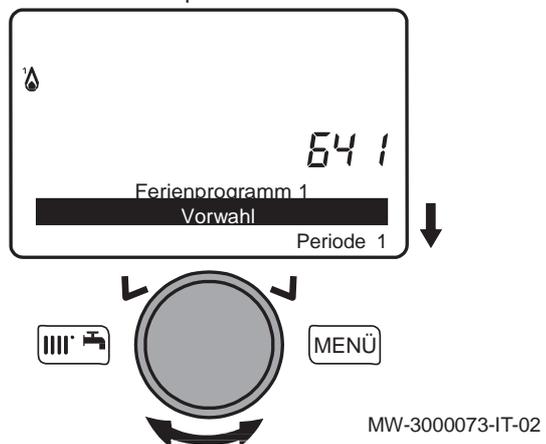
- Das Menü Ferienprogramm 1 mit dem Drehschalter  wählen.

Abb.32 Ferienprogramm 1 bestätigen



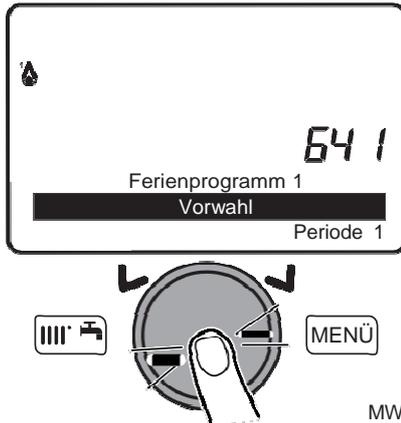
- Bestätigen Sie die Menüwahl durch Druck auf .
Der Parameter Vorwahl ist nun sichtbar.

Abb.33 Urlaubsperiode wählen



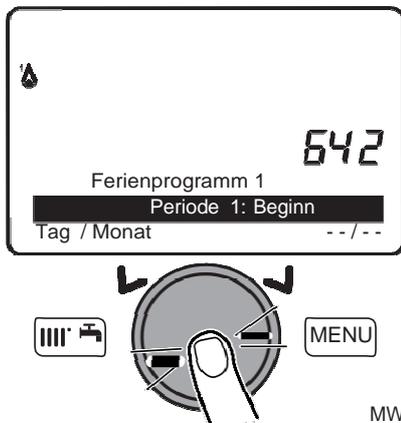
- Die einzustellende Urlaubsperiode mit dem Drehschalter  wählen.

Abb.34 Gewählte Urlaubsperiode bestätigen



5. Durch Druck auf bestätigen.

Abb.35 Periode bestätigen



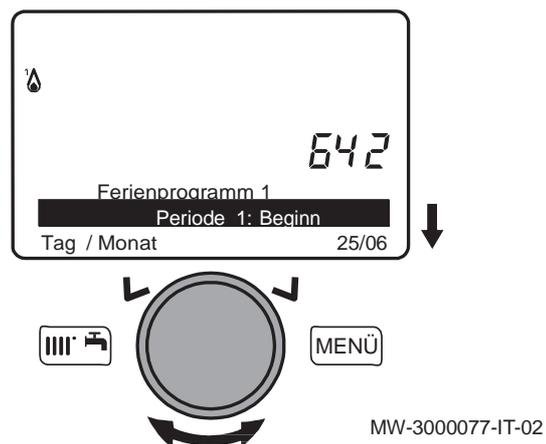
6. Den Parameter Beginn mit dem Drehschalter wählen.
 7. Die Menüwahl durch Druck auf bestätigen.

Abb.36 Beginn der Ferien bestätigen



8. Den Tag, an dem die Ferien beginnen, mit dem Schalter wählen und bestätigen.
 9. Die Menüwahl durch Druck auf bestätigen.

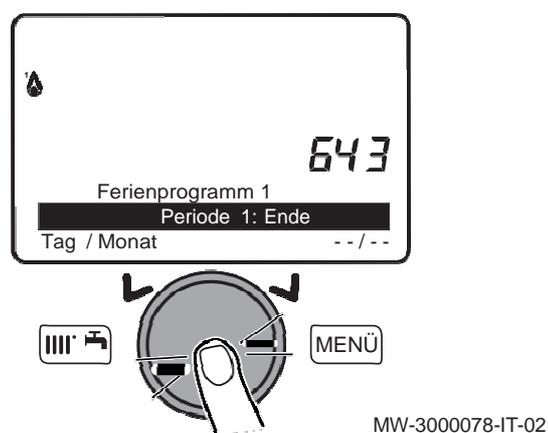
Abb.37 Ende der Ferien wählen



10. Den Parameter Ende mit dem Drehschalter

☉ wählen.

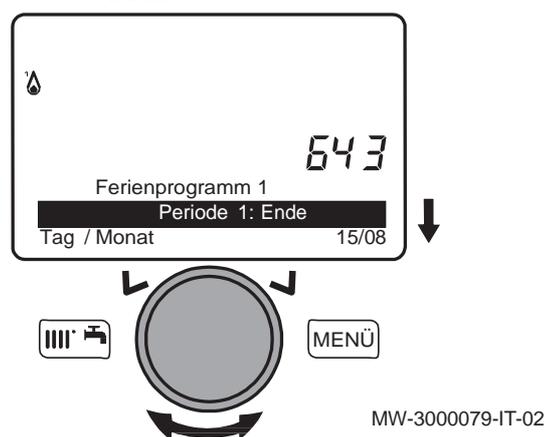
Abb.38 Ende der Ferien bestätigen



11. Den Tag, an dem die Ferien enden, mit dem Schalter ☉ wählen und bestätigen.

12. Die Menüwahl durch Druck auf ☉ bestätigen.

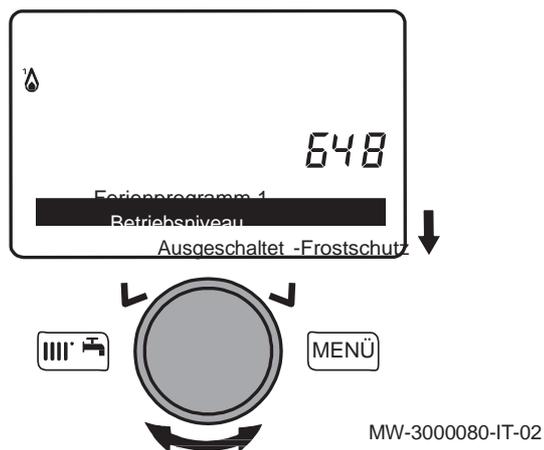
Abb.39 Parameter Betriebsniveau wählen



13. Den Parameter Betriebsniveau mit dem Drehschalter ☉ wählen.

14. Die Menüwahl durch Druck auf ☉ bestätigen.

Abb.40 Wahl der Betriebsart



15. Die Betriebsart des Heizkessels während der Ferien mit dem Drehschalter wählen.
 16. Die Menüwahl durch Druck auf bestätigen.
- Weitere Angaben, siehe
 Einstellung des Komfort-Sollwerts, Seite 29
 Einstellung des Reduziert-Sollwerts, Seite 30
 Aktivierung der Funktion Ausgeschaltet - Frostschutz, Seite 21

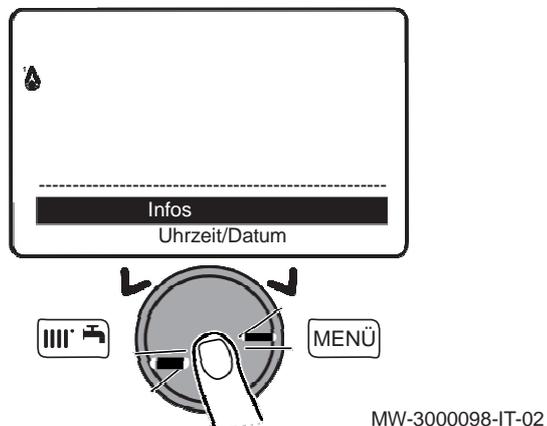
6.2.11 Wahl eines Heizkreises

Über das Bedienmodul können bis Heizkreise gesteuert werden.

1. Auf dem Hauptbildschirm den Drehschalter drehen, um einen der drei Heizkreise zu wählen.
2. Durch Druck auf bestätigen.
3. Den Drehschalter drehen, um den Sollwert für den gewählten Heizkreis vorläufig zu ändern.
4. Durch Druck auf bestätigen.
Der gewählte Heizkreis ist nun eingeschaltet.

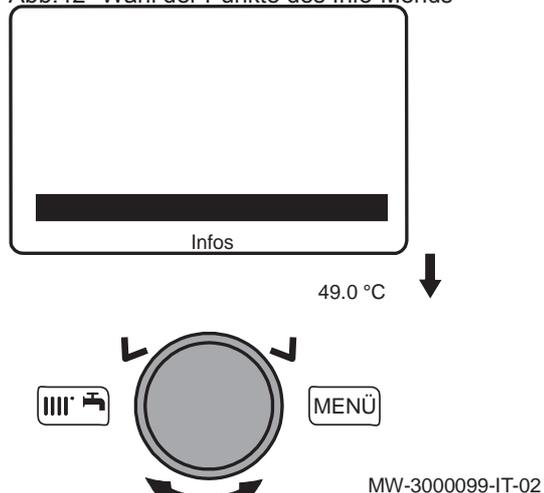
6.3 Info-Menü öffnen

Abb.41 Info-Menü wählen



1. Das Parametermenü durch Druck auf öffnen.
2. Das Info-Menü mit dem Drehschalter wählen.
3. Durch Druck auf bestätigen.

Abb.42 Wahl der Punkte des Info-Menüs



4. Den Drehschalter drehen und die verschiedenen Infos durchscrollen.

Weitere Angaben, siehe
 Info-Menü, Seite 22

7 Wartung

7.1 Allgemeine Hinweise

Wir empfehlen die regelmäßige Kontrolle und Wartung des Heizkessels.

- Der Heizkessel muss mindestens einmal im Jahr von einem Fachtechniker gereinigt und gewartet werden.
- Je nach den im Land geltenden Gesetzen den Heizkessel mindestens einmal jährlich reinigen und kontrollieren lassen.



Achtung

Bei mangelnder Wartung erlischt die Garantie.



Achtung

Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachtechnikern durchgeführt werden



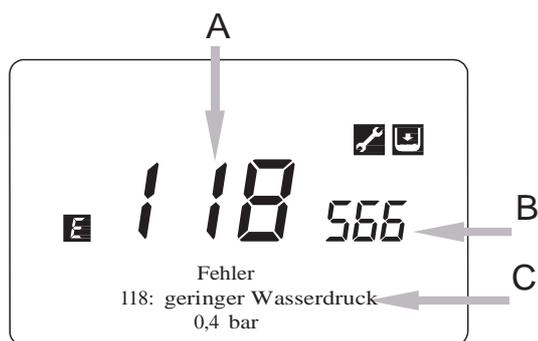
Achtung

Nur Originalersatzteile verwenden.

8 Störungsbehebung

8.1 Fehlercodes

Abb.43 Fehlercode



BM-000026-IT-03

- A Fehlercode
- B Sekundär-Fehlercode
- C Fehlerbeschreibung



Hinweis

Drücken Sie auf geht es zum Hauptbildschirm zurück.

- Das Symbol ist weiter auf dem Bedienmodul sichtbar.
- Wenn der Fehler nicht innerhalb von einer Minute behoben wird, wird der Fehlercode ein zweites Mal angezeigt.

Tab.19 Fehlercodeliste

	Display	Fehlerbeschreibung
10	10: Außen-Sensor	Außentemperaturfühler.
50	50: WW-Sensor 1	Warmwasserfühler (nur Heizung, nur Modelle mit Warmwasserbereiter).
110	110: Sicherheitsthermostat	Durch den Sicherheitsthermostat bewirkte Betriebsunterbrechung wegen Überhitzung (Pumpe blockiert oder Luft im Heizkreis)
111	111: WW Sicherheitssperre	Durch den Sicherheitsthermostat bewirkte Betriebsunterbrechung wegen Überhitzung.
133	133: Sicherheitszeit überschritten	Zündfehler (4 Zündversuche).



Hinweis

Installateur kontaktieren:

- Wenn auf dem Bildschirm ein nicht beschriebener Fehlercode angezeigt wird.
- Wenn ein Fehlercode wiederholt angezeigt wird.



Hinwe

is

Wenn neben dem Fehlercode zugleich die Symbole und angezeigt werden, den Wartungsdienst kontaktieren.

Code E110

Der Fehlercode E110 wird bei durch einen Isolationsbruch verursachter Überhitzung angezeigt:

- Wärmetauscher ausbauen.
- Die hinter der Halterung des Brenners befindliche Isolierung ersetzen.
- Die Thermosicherung hinter dem Wärmetauscher auswechseln.

8.1.1 Automatisches Löschen der Fehlercodes

Wenn neben dem Fehlercode zugleich das Symbol angezeigt wird, wird der Code automatisch gelöscht sobald die entsprechende Störung behoben wurde.

Durch eine über dem Grenzwert liegende Vor- oder Rücklauftemperatur wird ein Fehlercode aktiviert. Der Fehlercode wird automatisch gelöscht, sobald die Temperatur wieder unter den Grenzwert fällt.

8.1.2 Fehlercodes löschen

Wenn die mögliche Ursache einer Fehlermeldung behoben und der Fehlercode weiterhin angezeigt wird, wie folgt vorgehen, um den Code zu löschen:

1. Drücken Sie auf .

- Auf dem Bedienmodul wird Reset? angezeigt.
2. Bestätigen Sie durch Druck auf .
Der Fehlercode ist nach wenigen Sekunden nicht mehr sichtbar.
-

9 Umweltschutz

9.1 Energie sparen

Energiespartipps:

- Den Raum, in dem der Heizkessel installiert ist, gut belüften.
 - Belüftungsöffnungen nicht verstopfen.
- Heizkörper nicht abdecken, Keine Gardinen vor die Heizkörper hängen.
- Hinter den Heizkörpern reflektierende Platten anbringen, um Wärmeverluste zu vermeiden.
- Leitungen in ungeheizten Räumen (Keller und Dachboden) isolieren.
 - Heizkörper in nicht genutzten Räumen abstellen.
- Warm- und Kaltwasser nicht unnötig laufen lassen.
- Einen Wasserspar-Duschkopf installieren, Sie sparen bis 40% Energie.
- Lieber duschen, als baden. Für ein Bad brauchen Sie 2-mal mehr Wasser und Energie.

9.2 Raumthermostat und Einstellungen

Es gibt verschiedene Raumthermostate. Der verwendete Thermostat und die Einstellungen wirken sich auf den Gesamtenergiebedarf aus.

- Ein mit Thermostatventilen kombinierter Schrittreger schützt die Umwelt und bietet höchsten Komfort. Sie können die Temperatur für jedes Zimmer getrennt einstellen. Allerdings dürfen in dem Raum, in dem sich der Raumthermostat befindet keine Thermostatventile montiert werden.
- Vollständiges Öffnen und Schließen der Thermostatventile bewirkt unerwünschte Temperaturschwankungen. Die Ventile sollten nur schrittweise geöffnet/geschlossen werden.
- Den Raumthermostat auf ca. 20° C stellen, um die Heizkosten und den Energieverbrauch zu senken.
- Wenn Sie nicht zu Hause sind oder nachts den Thermostat auf ca. 16°C stellen, um die Heizkosten und den Energieverbrauch zu senken.
- Bevor Sie lüften, die Temperatureinstellung senken.
- Wenn Sie einen ON-/OFF-Raumthermostat verwenden, die Wassertemperatur im Sommer niedriger als im Winter einstellen (z.B. jeweils 60°C und 80°C).
- Bei der Einstellung programmierbarer Thermostate Abwesenheiten und Urlaubstage bedenken.

10 Entsorgung

10.1 Entsorgung und Recycling

Abb.44 Recycling



Warnung

Der Heizkessel darf nur von Fachtechnikern und unter Einhaltung der örtlichen und nationalen Vorschriften abgebaut und entsorgt werden.

Heizkessel, wie folgt entfernen:

1. Heizkessel abschalten.
2. Stromversorgung zum Heizkessel unterbrechen.
3. Das Hauptgasventil schließen.
4. Den Hauptwasserhahn schließen.
5. Das Gasventil am Heizkessel schließen.
6. Die Anlage entleeren.
7. Den Entlüftungsschlauch über dem Siphon entfernen.
8. Den Siphon entfernen.
9. Die Luft-/Abgasleitungen entfernen.
10. Alle Leitungen an der Kesselunterseite trennen.
11. Den Heizkessel abbauen.

11 Garantie

11.1 Allgemeine Bestimmungen

Vielen Dank, dass Sie eines unserer Geräte erworben und damit Ihr Vertrauen in unsere Produkte gesetzt haben.

Um langfristig einen sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, empfehlen wir die regelmäßige Kontrolle und Wartung des Geräts.

Ihr Installateur und der Wartungsdienst stehen Ihnen dabei gern zur Seite.

11.2 Garantiebedingungen

Die folgenden Bestimmungen betreffen nicht die Anwendung der gesetzlichen Bestimmungen zu Gunsten des Käufers über versteckte Mängel, die im Land des Käufers gelten.

Für dieses Gerät gilt eine Garantie, die alle Herstellerfehler abdeckt. Die Garantiefrist beginnt ab dem auf der Rechnung des Heizungsfachmanns angegebenen Kaufdatum.

Die Garantiebedingungen sind im das Gerät begleitenden Zertifikat angegeben.

Als Hersteller übernehmen wir keine Haftungsverpflichtungen bei unsachgemäßem Gebrauch, mangelnder oder fehlender Wartung oder nicht ordnungsmäßiger Installation (der Benutzer muss sicher stellen, dass die Montage von einem qualifizierten Fachmann vorgenommen wird).

Im Besonderen übernehmen wir keine Haftung für Materialschäden, immaterielle Verluste oder Personenschäden durch eine Anlage, die nicht die folgenden Bestimmungen erfüllt:

- Von den örtlichen Behörden erlassene Bestimmungen oder gesetzliche Vorschriften.
- Örtliche oder nationale Vorschriften oder Sonderbestimmungen, die die Installation betreffen.
- **Unsere Anleitungen und Montageanweisungen, vor allem was die regelmäßige Wartung der Geräte betrifft.**

Unsere Garantie ist auf den Ersatz oder die Reparatur der defekten Teile durch unseren technischen Wartungsdienst beschränkt. Arbeits-, Überführungs- und Transportkosten sind nicht inbegriffen.

Unsere Garantie umfasst nicht die Ersatz- oder Reparaturkosten von Teilen, die durch normalen Verschleiß, nicht ordnungsgemäße Verwendung, Eingriffe nicht qualifizierter Dritter, unzureichende oder mangelhafte Kontrolle und Wartung, ungeeignete Netzstromversorgung oder Verwendung ungeeigneter oder qualitativ mangelhafter Kraftstoffe beschädigt werden.

Die Garantie umfasst nur dann kleinere Bauteile, wie Motoren, Pumpen, Ventile usw. wenn diese nicht zerlegt wurden.

Die sich aus der Richtlinie 99/44/EWG (umgesetzt durch die im öffentlichen Amtsblatt Nr. 57 vom 8. März veröffentlichte Gesetzesverordnung Nr. 24 vom 2. Februar 2002) ergebenden Rechte bleiben in Kraft.

12 Anhang

12.1 Produkt-Datenblatt - Heizkessel

Tab.20 Produkt-Datenblatt für Heizkessel

Markenzeichen - Produktname		POWER HT+ 1.50	POWER HT+ 1.70
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz		A	A
Wärmenennleistung (Pnominal oder Psup)	KW	45	65
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	%	93	93
Jährlicher Energieverbrauch	GJ	139	201
Schalleistungspegel L _{WA} in Innenräumen	dB	61	64



Siehe

Angaben zu besonderen Vorsichtsmaßnahmen für die Montage, Installation und Wartung, siehe Abschnitt Sicherheitshinweise.

12.2 Produkt-Datenblatt - Temperaturregler

Tab.21 Produkt-Datenblatt für Temperaturregler

Baxi - POWER HT +		HMI Text
Klasse		II
Beitrag zur Raumheizungs-Energieeffizienz	%	2

12.3 Datenblatt Verbundanlage

Abb.45 Umfassendes Datenblatt der gesamten Heizanlage, in dem die gesamte Raumheizungs-Energieeffizienz angegeben wird.

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz des Heizkessels ①
'I' %

Temperaturregler ②
 Laut Datenblatt der Temperaturregler Klasse I = 1%, Klasse II = 2%, Klasse III = 1,5%, Klasse IV = 2%, Klasse V = 3%, Klasse VI = 4%, Klasse VII = 3,5%, Klasse VIII = 5% + %

Zusätzlicher Heizkessel ③
 Laut Datenblatt des Heizkessels Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)
 $(\text{ } - \text{'I'}) \times 0,1 = \pm \text{ } \%$

Beitrag der Solaranlage ④
 Laut Datenblatt der Solaranlage Kollektorgroße (in m²) Tankvolumen (in m³) Kollektorwirkungsgrad (in %) Klasse, Kessel ⁽¹⁾
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D - G = 0,81
 $(\text{'III'} \times \text{ } + \text{'IV'} \times \text{ }) \times 0,9 \times (\text{ } / 100) \times \text{ } = + \text{ } \%$
 (1) Bei einem Kessel über Klasse A, 0,95 verwenden

Zusatzwärmepumpe ⑤
 Laut Datenblatt der Wärmepumpe Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)
 $(\text{ } - \text{'I'}) \times \text{'II'} = + \text{ } \%$

Beitrag der Solaranlage UND Zusatzwärmepumpe ⑥
 einen niedrigeren Wert wählen $0,5 \times \text{ } \text{ O } 0,5 \times \text{ } = - \text{ } \%$

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage ⑦
 %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥25%	≥50%

Heizkessel und Wärmepumpe mit Niedertemperatur-Wärmestrahler (35°C) ⑦
 Laut Datenblatt der Wärmepumpe $\text{ } + (50 \times \text{'II'}) = \text{ } \%$

Die effektive Energieeffizienz nach Installation in einem Gebäude kann sich von der in diesem Datenblatt für die Verbundanlage angegebenen Energieeffizienz unterscheiden, da die Energieeffizienz auch von weiteren Faktoren, wie der Wärmeverlust im Verteilersystem und der Dimensionierung der Geräte entsprechend der Gebäudegröße und Art abhängt.

AD-3000743-01

I Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz des Vorzugsheizgeräts in %.

- II Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- oder Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage, siehe Tabelle unten.
- III Wert des mathematischen Ausdrucks: $294/(11 \cdot P_{\text{nominal}})$, wobei "Pnominal" sich auf das Vorzugsheizgerät bezieht.
- IV Wert des mathematischen Ausdrucks: $115/(11 \cdot P_{\text{nominal}})$, wobei "Pnominal" sich auf das Vorzugsheizgerät bezieht.

Tab.22 Bewertung der Heizkessel

$P_{\text{sup}} / (P_{\text{nominal}} + P_{\text{sup}})^{(1)(2)}$	II, Anlage ohne Warmwasserkessel	II, Anlage mit Warmwasserkessel
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
$\geq 0,7$	1,00	1,00

(1) Zwischenwerte werden anhand linearer Interpolation der Stützpunkte ermittelt.
(2) Pnominal bezieht sich auf das Heizgerät bzw. bei einer Kombi-Anlage auf das vorrangige Heizgerät.

Tab.23 Effizienz der Gesamtanlage

Baxi - POWER HT +		POWER HT+ 1.50	POWER HT+ 1.70
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse des Heizkessels	%	93	93
Temperaturkontrolle	%	2	2
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage	%	95	95

Copyright

Die in dieser Anleitung enthaltenen technischen und technologischen Angaben sowie alle Zeichnungen und technischen Beschreibungen bleiben unser Eigentum und dürfen nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung vervielfältigt werden. Änderungen vorbehalten.

THERM EA



BAXI

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) - ITALY
Via Trozzetti, 20
Servizio clienti: Tel +39 0424 517800 - Fax +39 0424 38089
www.baxi.it

7609473 - v04 - 21072015



PART OF BDR

7609473-001-04