



Bedienungsanleitung

Trinkwasser-Wärmepumpe

BTW 200

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank für den Kauf dieses Gerätes.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung des Produkts sorgfältig durch und heben Sie es zum späteren Nachlesen an einem sicheren Ort auf. Um langfristig einen sicheren und effizienten Betrieb sicherzustellen, empfehlen wir die regelmäßige Wartung des Produktes. Unsere Service- und Kundendienst-Organisation kann Ihnen dabei behilflich sein.

Wir hoffen, dass Sie viele Jahre Freude an dem Produkt haben.

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	5
1.1	Sicherheit	5
1.1.1	Installation	5
1.1.2	Wasseranschlüsse	5
1.1.3	Elektrische Anschlüsse	6
1.1.4	Website	6
1.1.5	Andere	7
1.2	Empfehlungen	7
1.3	Verantwortlichkeiten	7
1.3.1	Pflichten des Herstellers	7
1.3.2	Pflichten des Fachhandwerkers	8
1.3.3	Pflichten des Benutzers	8
1.4	Sicherheitsdatenblatt: Kältemittel R-134a	9
1.4.1	Produktkennzeichnung	9
1.4.2	Gefahrenkennzeichnung	9
1.4.3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	9
1.4.4	Erste-Hilfe-Maßnahmen	10
1.4.5	Maßnahmen zur Brandbekämpfung	10
1.4.6	Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung	11
1.4.7	Handhabung	11
1.4.8	Persönliche Schutzausrüstung	11
1.4.9	Hinweise zur Abfallentsorgung	11
1.4.10	Vorschriften	12
2	Über dieses Handbuch	13
2.1	In der Anleitung verwendete Symbole	13
2.2	Abkürzungen	13
3	Technische Angaben	14
3.1	Zertifizierungen	14
3.1.1	Elektrische Konformität / CE-Kennzeichnung	14
3.2	Technische Spezifikationen	14
4	Produktbeschreibung	16
4.1	Funktionsbeschreibung	16
4.2	Beschreibung des Schaltfelds	16
4.2.1	Beschreibung der Tasten	16
4.2.2	Beschreibung der Anzeige	16
4.2.3	Navigation in den Menüs	17
5	Bedienung	19
5.1	Inbetriebnahme des Gerätes	19
5.1.1	Erstmalige Inbetriebnahme	19
5.1.2	Paarung von Steuermodul und Speicher	19
5.2	Anzeige der Messwerte	20
5.2.1	Messmenü	20
5.2.2	Zähler	20
5.3	Einstellen der benötigten Bäderanzahl am Wassererwärmer	22
5.4	Einstellungen ändern	23
5.4.1	Betriebsart auswählen	23
5.4.2	Programmieren einer längeren Abwesenheit (Ferien)	23
5.4.3	Einstellen von Uhrzeit und Datum	24
5.4.4	Zeitprogrammierung ändern	25
5.4.5	Ändern der Parameter der Warmwasserproduktion	26
5.4.6	Displaykontrast ändern	27
5.5	Ausschalten der Anlage	27
5.6	Frostschutz	27
6	Wartung	29
6.1	Allgemeine Hinweise	29
6.2	Standard-Inspektions- und Wartungsarbeiten	29
6.2.1	Reinigung der Verkleidung	29
6.2.2	Reinigung der Lüfterausgänge der Anlage	29

7 Fehlerbehebung	30
7.1 Fehlermeldungen	30
7.1.1 Sperrung (h.X.X oder F.I.L Code)	30
7.1.2 Sperrung (E.X.X Code)	32
7.2 Meldungs- und Fehlerprotokoll	32
7.2.1 Fehleranzeige Err	33
7.2.2 Anzeige von Sperrungen bl	33
7.2.3 Den Sperr- und Fehlerspeicher auf Null zurücksetzen	34
8 Gewährleistung	35
8.1 Allgemeines	35
8.2 Garantiebedingungen	35
9 Anhang	36
9.1 Information zu den Ökodesign- und Energieverbrauchskennzeichnungsrichtlinien	36
9.1.1 Besondere Hinweise	36

1 Sicherheit

1.1 Sicherheit



Gefahr!

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung eines Erwachsenen durchgeführt werden.

1.1.1 Installation

Sicherstellen, dass ausreichend Raum für die richtige Installation des Gerätes vorhanden ist.



Verweis:

Abschnitt Positionierung des Gerätes (Installations- und Wartungsanleitung).

1.1.2 Wasseranschlüsse

- Das Gerät ist zum permanenten Anschluss an die Wasserversorgung vorgesehen.
- Maximaler/minimaler Druck am Wassereinlass:



Verweis:

Abschnitt Technische Spezifikationen

- Der Druckbegrenzer muss regelmäßig betätigt werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und sicherzustellen, dass er nicht blockiert ist.
- Entleerung: Die Kaltwasserzufuhr schließen. Einen Warmwasserhahn der Anlage öffnen und dann das Ventil der Sicherheitsarmatur öffnen. Wenn kein Wasser mehr herausläuft, ist das Gerät entleert.
- Wenn der Eingangsdruck 80 % des eingestellten Drucks des Sicherheitsventils oder des Sicherheitsmoduls überschreitet, muss ein Druckminderer (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Zuleitung des Gerätes eingesetzt werden.
- Da aus dem Ablaufrohr des Druckminderers Wasser fließen kann, muss das Ablaufrohr frei und offen gehalten werden.

- Schließen Sie den Druckminderer an ein Ablaufrohr an, das in einer frostfreien Umgebung offen gehalten wird und eine kontinuierliche Neigung nach unten aufweist.

1.1.3 Elektrische Anschlüsse

- Eine Trennvorrichtung muss gemäß den Installationsregeln an den dauerstromführenden Leitungen installiert werden.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Fachhandwerkern ersetzt werden, um jegliche Gefahr zu vermeiden.
- Dieses Gerät darf nicht über einen externen Schalter wie etwa eine Zeitschaltuhr versorgt oder an einen Kreis angeschlossen werden, der vom Stromversorgungsunternehmen regelmäßig ein- und ausgeschaltet wird.
- Das Gerät gemäß den nationalen Vorschriften über Elektroanlagen installieren.
- Schaltplan:



Verweis:

Abschnitt Schaltplan (Installations- und Wartungsanleitung).

- Das Gerät an das Stromnetz anschließen:



Verweis:

Abschnitt Elektrischer Anschluss (Installations- und Wartungsanleitung).

- Sicherungstyp und -leistung:



Verweis:

Abschnitt Elektrischer Anschluss (Installations- und Wartungsanleitung).

1.1.4 Website

Die Bedienungsanleitung ist auch auf unserer Website zu finden.

1.1.5 Andere

**Gefahr!**

Wenn Abgas oder Kältemittel austritt:

- Keine offene Flamme verwenden, nicht rauchen, keine elektrischen Kontakte oder Schalter (Türklingel, Licht, Motor, Aufzug usw.) betätigen.
- Die Fenster öffnen.
- Das Gerät ausschalten.
- Kontakt mit dem Kältemittel vermeiden. Gefahr durch Frostverletzungen.
- Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.

**Warnung!**

Gemäß der Geräteeinstellungen:

- Die Kühlmittelanschlussrohre nicht mit bloßen Händen berühren, wenn das Gerät in Betrieb ist. Verbrühungsgefahr!

**Vorsicht!**

- Die Wartung des Gerätes darf nicht vernachlässigt werden.
Für die jährliche Wartung des Gerätes qualifiziertes Fachpersonal beauftragen oder einen Wartungsvertrag abschließen.
- Um Verbrennungsgefahren zu minimieren, ist die Montage eines Thermostatmischventils in den Warmwasseraustrittsrohren vorgeschrieben.

1.2 Empfehlungen

**Warnung!**

Nur eine zertifizierte Fachkraft mit einer vollständigen und angemessenen Ausbildung darf Arbeiten am Gerät und der Anlage vornehmen.

**Warnung!**

Vor jeglichen Arbeiten ist das Gerät von der Stromversorgung zu trennen.

1.3 Verantwortlichkeiten

1.3.1 Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden in Übereinstimmung mit den Anforderungen der geltenden Richtlinien gefertigt. Daher werden sie mit der **CE** Kennzeichnung und sämtlichen erforderlichen Dokumenten ausgeliefert. Im Interesse

der Qualität unserer Produkte streben wir beständig danach, sie zu verbessern. Daher behalten wir uns das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Spezifikationen zu ändern.

Wir können in folgenden Fällen als Hersteller nicht haftbar gemacht werden:

- Nichtbeachten der Installationsanweisungen für das Gerät.
- Nichtbeachten der Bedienungsanleitungen für das Gerät.
- Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.

1.3.2 Pflichten des Fachhandwerkers

Der Fachhandwerker ist verantwortlich für die Installation und die erstmalige Inbetriebnahme des Gerätes. Der Fachhandwerker hat folgende Anweisungen zu befolgen:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- Das Gerät gemäß den geltenden Normen und gesetzlichen Vorschriften installieren.
- Die erste Inbetriebnahme sowie alle erforderlichen Kontrollen durchführen.
- Dem Benutzer die Anlage erläutern.
- Falls Wartungsarbeiten erforderlich sind, den Benutzer auf die Verpflichtung zur Überprüfung und Wartung des Gerätes zur Sicherstellung seiner ordnungsgemäßen Funktion hinweisen.
- Dem Benutzer alle Bedienungsanleitungen übergeben.

1.3.3 Pflichten des Benutzers

Damit das Gerät optimal arbeitet, sind folgende Anweisungen zu befolgen:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- Für die Installation und die erste Inbetriebnahme muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden.
- Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Fachhandwerker erklären.
- Lassen Sie die erforderlichen Prüf- und Wartungsarbeiten von einem qualifizierten Fachhandwerker durchführen.
- Die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Gerätes aufbewahren.

Dieses Gerät darf nicht von Personen (und Kindern) mit einer körperlichen, sensorischen oder mentalen Behinderung oder von Personen ohne technische Kenntnisse ver-

wendet werden. Die Verwendung des Gerätes ist nur zulässig, wenn diese Personen von jemandem beaufsichtigt werden, der ihre Sicherheit gewährleisten kann, oder wenn sie in der ordnungsgemäßen Verwendung des Geräts geschult wurden. Kinder sind zu beaufsichtigen, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Fachhandwerkern ersetzt werden, um jegliche Gefahr zu vermeiden.

1.4 Sicherheitsdatenblatt: Kältemittel R-134a

1.4.1 Produktkennzeichnung

Bezeichnung des Kältemittels R-134a.

24-Stunden-Notrufnummer: +49 (0) 761 119 240.

1.4.2 Gefahrenkennzeichnung

Schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

- Die Dämpfe sind schwerer als Luft und können zu Erstickungen aufgrund der Reduktion der Sauerstoffkonzentration führen.
- Flüssiggas: Kontakt mit der Flüssigkeit kann zu schweren Vereisungs- und Augenverletzungen führen.

Produktklassifizierung: Dieses Produkt ist nach den Bestimmungen der Europäischen Union nicht als „Gefährliche Zubereitung“ eingeordnet.



Vorsicht!

Wenn das Kältemittel mit Luft vermischt ist, kann dies Druckspitzen in den Kältemittelrohren verursachen und zu einer Explosion oder anderen Gefahren führen.

1.4.3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- Chemische Eigenschaften: R-134a 1,1,1,2-Tetrafluorethan.
- Gefährliche Bestandteile:

Tab.1

Name der Substanz	Konzentration	CAS-Nr.	CE-Nummer	Klassifikation	GWP
R-134a 1,1,1,2-Tetrafluorethan	100 %	811-97-2	212-377-0		1430

1.4.4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

- Betroffenen aus der kontaminierten Zone entfernen und an die frische Luft bringen.
- Bei Unwohlsein: Arzt konsultieren.

Bei Hautkontakt:

- Die Vereisungen wie Verbrennungen behandeln. Mit viel lauwarmem Wasser spülen, Kleidung nicht ausziehen (Gefahr des Festklebens an der Haut).
- Wenn Hautverbrennungen auftreten, sofort einen Arzt rufen.

Bei Augenkontakt:

- Sofort mit viel Wasser ausspülen, dabei die Lider gut auseinander halten (mindestens 15 Minuten).
- Sofort einen Augenarzt konsultieren.

1.4.5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

- Alle Löschmittel sind verwendbar.

Ungeeignete Löschmittel:

- Keins, soweit uns bekannt. Bei Bränden in der Nähe geeignete Löschmittel verwenden.

Spezifische Gefahren:

- Druckerhöhung: In Anwesenheit von Luft kann sich unter bestimmten Temperatur- und Druckbedingungen eine entflammbare Mischung bilden.
- Folgen von Wärmeeinwirkung: Freisetzung toxischer und korrodierender Dämpfe.

Besondere Maßnahmen:

- Die der Wärme ausgesetzten Mengen mit Wassernebel kühlen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

- Umluftunabhängiges Atemgerät.
- Körpervollschutz.

1.4.6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Schutzmittel/Vorsichtsmaßnahmen:

- Haut- und Augenkontakt vermeiden.
- Nicht ohne geeignete Schutzausrüstung eingreifen.
- Dämpfe nicht einatmen.
- Gefahrenzone evakuieren.
- Leck schließen.
- Jede Zündquelle fernhalten.
- Freisetzungszone mechanisch belüften (Erstickungsgefahr).

Reinigung/Dekontamination:

- Restprodukt verdunsten lassen.

1.4.7 Handhabung

Technische Maßnahmen:

- Belüftung.

Vorsichtsmaßnahmen:

- Rauchverbot.
- Elektrostatische Aufladungen verhindern.
- An gut belüftetem Ort arbeiten.

1.4.8 Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

- Ungenügende Lüftung: Atemschutzmaske des Typs AX.
- In geschlossenen Räumen: umluftunabhängiges Atemgerät.

Handschutz:

- Schutzhandschuhe aus Leder oder Nitrilkautschuk.

Augenschutz:

- Schutzbrille mit Seitenschutz.

Hautschutz:

- Baumwollkleidung.

Industrielle Hygiene:

- Am Arbeitsort nicht trinken, essen oder rauchen.

1.4.9 Hinweise zur Abfallentsorgung

Produktabfälle:

- Hersteller oder Lieferant konsultieren, um Informationen über Wiederverwertung oder Recycling zu erhalten.

Verschmutztes Verpackungsmaterial:

- Nach Dekontamination wiederverwenden oder recyceln. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

**Warnung!**

Die Entsorgung muss gemäß den geltenden lokalen und nationalen Vorschriften erfolgen.

1.4.10 Vorschriften

- Verordnung (EU) Nr. 517/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über fluorierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 842/2006.
- Anlagen klassifiziert gemäß Nr. 1185.

2 Über dieses Handbuch

2.1 In der Anleitung verwendete Symbole

In dieser Anleitung gibt es verschiedene Gefahrenstufen, um die Aufmerksamkeit auf spezielle Anweisungen zu lenken. Damit möchten wir die Sicherheit der Benutzer erhöhen, Probleme vermeiden und den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes sicherstellen.


Gefahr!

Gefährliche Situationen, die zu schweren Verletzungen führen können.


Stromschlaggefahr!

Gefahr eines elektrischen Schlages.


Warnung!

Gefährliche Situationen, die zu leichten Verletzungen führen können.


Vorsicht!

Gefahr von Sachschäden.


Wichtig:

Bitte beachten Sie diese wichtigen Informationen.


Verweis:

Bezugnahme auf andere Anleitungen oder Seiten in dieser Dokumentation.

2.2 Abkürzungen

- **WP:** Wärmepumpe
- **WW:** Warmwasser
- **ND:** Niederdruck
- **HD:** Hochdruck
- **FCKW:** Fluorchlorkohlenwasserstoff
- **Pes:** Leistungsaufnahme bei konstantem Strom
- **COP:** Leistungszahl
- **HP/HC:** Hoch-/Niedertarif
- **CMV:** Kontrollierte mechanische Belüftung

3 Technische Angaben

3.1 Zertifizierungen

3.1.1 Elektrische Konformität / CE-Kennzeichnung

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der folgenden Europäischen Richtlinien und Normen:

- 2006/95/EG Richtlinie für Schwachstrom
Relevante Normen: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60335-2-40
- 2004/108/EG Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit
Relevante Norm: EN 61000-6-3 / EN 61000-6-1

3.2 Technische Spezifikationen

Tab.2

Nennvolumen	l	214
Leistung (Wärmepumpe) bei 20°C Luft	W	780
Stromaufnahme für Aufheizen bei 150 m ³ /h (Wärmepumpe)	W	225
COP bei einem minimalen Luftdurchsatz von 59 m ³ /h ⁽¹⁾		2,9
COP bei einem maximalen Luftdurchsatz von 150 m ³ /h ⁽²⁾		3,29
Ausgangsleistung des Elektroheizeinsatzes	W	2400
Zulässiger Betriebsüberdruck	bar (MPa)	10 (1)
Versorgungsspannung	V	230
Externe Absicherung	A	16
Aufheizzeit bei 150 m ³ /h (10-54°C) ⁽¹⁾	h	13,6
Aufheizzeit bei 59 m ³ /h (10-54°C) ⁽¹⁾	h	15,6
Pes	kW	0,020 – 0,027
Heiztemperatur (Minimum/Maximum)	°C	7 / 35
Max. Warmwassertemperatur ohne elektrische Zusatzheizung	°C	65
Max. Warmwassertemperatur mit elektrischer Zusatzheizung	°C	75
Vmax (Maximal verwendbare Warmwassermenge) ⁽¹⁾	l	303,1
Modulierende Luftdurchflussmenge (Max.)	m ³ /h	265
Modulierende Luftdurchflussmenge (Min.)	m ³ /h	35
Verfügbarer Luftdruck ⁽³⁾	Pa	100 oder 125
Schallleistung	dB(A)	54
R-134a Kältemittel	kg	0,85
R-134a Kältemittel ⁽⁴⁾	tCO ₂ -Äquivalent	1,22
Kippmaß	mm	1755
Gewicht (leer)	kg	92
(1) Wert gemessen bei einer Lufttemperatur von 20 °C und einer Feuchtkugeltemperatur von 16,5 °C. Wassereintrittstemperatur von 10 °C. Zyklus L (2) Wert gemessen bei einer Lufttemperatur von 20 °C und einer Feuchtkugeltemperatur von 16,5 °C. Wassereintrittstemperatur von 10 °C. Zyklus L (3) Je nach Konfiguration, siehe Abschnitt Funktionsbeschreibung (4) Kältemittelmenge errechnet in Tonnen CO ₂ -Äquivalent.		



Wichtig:

Die Werte in Tonnen CO₂-Äquivalent werden anhand der folgenden Formel errechnet: Menge (in kg) des Kältemittels x GWP/1000.
GWP = Treibhauspotential. Das GWP von R-134a beläuft sich auf 1430.



Wichtig:

Das Kältemittel R-134a befindet sich in der hermetisch abgedichteten Ausrüstung.

4 Produktbeschreibung

4.1 Funktionsbeschreibung

Die Trinkwasser-Wärmepumpe vereint den Warmwasserspeicher und die ge-regelte mechanische Lüftungsfunktion. Die Energie der aus dem Gebäude angesaugten Luft wird für die Produktion von Warmwasser genutzt.

Der Kältemittelkreis ist ein geschlossener Kreis, in dem das Kältemittel R-134a die Funktion eines Energieübertragers ausübt.

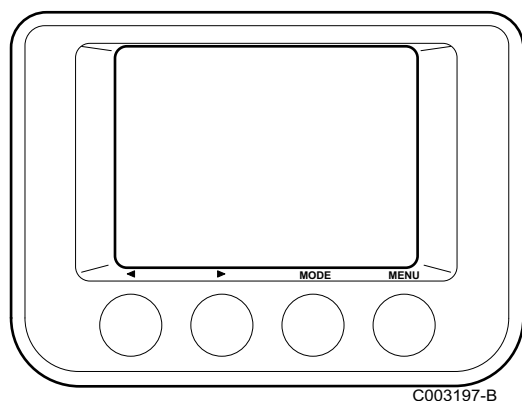
Die Wärme der angesaugten Luft wird im Rippenwärmetauscher bei einer niedrigen Verdampfungstemperatur an das Kältemittel abgegeben.

Das dampfförmige Kältemittel wird von einem Verdichter angesaugt, der es auf einen höheren Druck und eine höhere Temperatur bringt und zum Verflüssiger pumpt. Im Verflüssiger werden die im Verdampfer entnommene Wärme sowie ein Teil der vom Verdichter absorbierten Energie an das Was-ser abgegeben.

Das Kältemittel entspannt sich im thermostatischen Expansionsventil und kühlt wieder ab. Das Kältemittel kann nun erneut im Verdampfer die in der Ansaugluft enthaltene Wärme aufnehmen.

4.2 Beschreibung des Schaltfelds

Abb.1

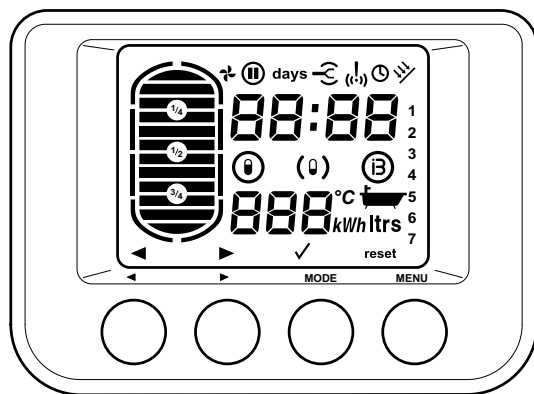


C003197-B

4.2.1 Beschreibung der Tasten

◀ ▶	Navigationstasten
MODE	Taste zur Auswahl der Betriebsarten
MENU	Taste zum Aufrufen der verschiedenen Menüs

Abb.2



C003186-I

4.2.2 Beschreibung der Anzeige

- Verfügbare Warmwassermenge (gemäß Sollwert)
- Parameter einstellen
- Alarm
- Gebläse arbeitet
- Funkübertragung aktiviert
- Programmierung oder Zeitprogramm aktiv
- Anzeige von Datum (Tag:Monat) oder Uhrzeit (Stunden:Minuten)
- 1 2 3 4 5 6 7 Anzeige des Wochentags (1=Montag, 2=Dienstag, ... 7 = Sonntag)
- 8 8 8 8 8 8 8 8 Digitale Anzeige
- Anzahl verfügbarer Bäder (40°C)
- Wassermenge (Liter)
- °C Temperatureinheit
- kWh Einheit für verbrauchte Energie
- ◀ Vermindert die Einstellwerte

- ▶ Erhöht die Einstellwerte
 - ✓ Bestätigungstaste
 - Re-set
 - Setzt das Steuersystem nach einer Störung zurück
 - Stellt die Standardwerte auf Null zurück
 - ↕ Solarpumpe aktiviert (je nach Konfiguration)
 - ⓐ Automatik- oder Komfortmodus
 - (Q) Eco-Modus
 - ⓑ Boost-Modus
 - ⓓ Ferienmodus
- Tage

■ Anzeige für den Modus der Warmwasserproduktion

Die Hauptanzeige zeigt den Modus der Warmwasserproduktion an

Tab.3

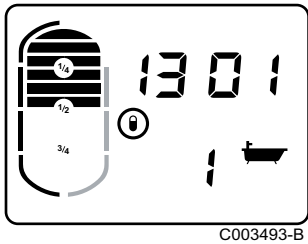
Anzeige	Warmwasserproduktion	Beschreibung
	Wärmepumpe	Beide Speichersegmente blinken gleichzeitig, wenn die Warmwasserproduktion durch die Wärmepumpe erfolgt
	Elektrische Zusatzheizung	Das rechte Speichersegment blinkt, wenn die Warmwasserproduktion durch die elektrische Zusatzheizung erfolgt
	Wärmepumpe + Elektrische Zusatzheizung	Beide Speichersegmente blinken abwechselnd, wenn die Warmwasserproduktion durch die Wärmepumpe und die elektrische Zusatzheizung erfolgt

■ Anzeige für die verfügbare Wassermenge

Während der Warmwasserproduktion zeigt das Display die Zahl der verfügbaren Bäder und den Füllstand des Speichers (verfügbare Warmwassermenge) an.

- Die Zahl der Bäder wird ausgehend von einer Warmwassertemperatur von 40°C berechnet.
- Der Speicher wird entsprechend der Sollwerttemperatur gefüllt.

Abb.3



4.2.3 Navigation in den Menüs

1. Einmal die Taste **MENU** drücken.
⇒ Das Menü **SEtP 1** wird angezeigt (Temperaturmessung).

Abb.4

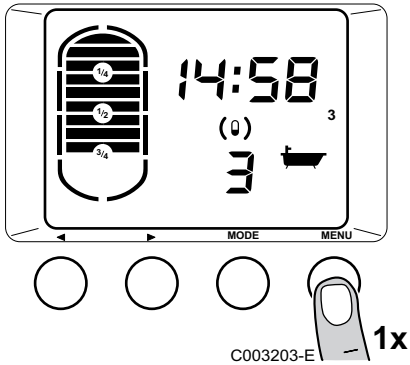
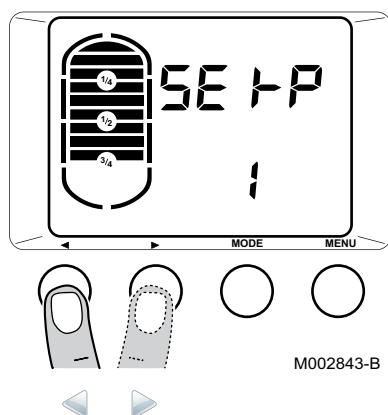


Abb.5



2. Mit den Tasten ◀ und ▶ durch die Menüs blättern (siehe Tabelle unten).
3. Zum Aufrufen des gewählten Menüs die Taste **MODE** drücken (✓).
4. Um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren, die Taste **MENU** drücken.
5. Die Taste **MENU** einmal drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

Tab.4

Aufrufen des Menüs	Menü	Beschreibung	Siehe
1x MENU	SEtP 1	Einstellen der benötigten Bäderanzahl am Wassererwärmer	Abschnitt zum Einstellen der benötigten Bäderanzahl am Wassererwärmer
1x ▶	SE nS 2	Messmenü	Abschnitt Messmenü
2x ▶	CL OC 3	Einstellen von Zeit und Datum	Abschnitt zum Einstellen von Zeit und Datum
3x ▶	Pr oG 4	Ändern einer Zeitprogrammierung	Abschnitt zum Ändern einer Zeitprogrammierung
4x ▶	Co un 5	Zähler	Abschnitt Zähler
5x ▶	PA rA 6	Einstellparameter	Abschnitt Einstellparameter
6x ▶	Er bL 7	Fehlerprotokoll	Abschnitt Meldungs- und Fehlerprotokoll
7x ▶	Co dE 8	Installateurparameter	Installations- und Wartungsanleitung
8x ▶	SErV 9	Wartung des Filters	Installations- und Wartungsanleitung
9x ▶	TSHF 10	Funkbereichtest Dieses Menü ist nur im Funkmodus verfügbar	Installations- und Wartungsanleitung

**Weitere Informationen siehe**

Einstellen der benötigten Bäderanzahl am Wassererwärmer, Seite 22

Messmenü, Seite 20

Einstellen von Uhrzeit und Datum, Seite 24

Zeitprogrammierung ändern, Seite 25

Zähler, Seite 20

Ändern der Parameter der Warmwasserproduktion, Seite 26

Meldungs- und Fehlerprotokoll, Seite 32

5 Bedienung

5.1 Inbetriebnahme des Gerätes

5.1.1 Erstmalige Inbetriebnahme


Vorsicht!

Die Erstinbetriebnahme muss von einer qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden.

Die Vorgänge zur Inbetriebnahme in folgender Reihenfolge ausführen:

1. Netzanschluss herstellen.
2. Sicherstellen, dass kein Fehlercode und keine Meldung auf dem Display angezeigt wird.


Wichtig:

Beim ersten Einschalten wird das Steuermodul automatisch mit der Regelungsleiterplatte des Wassererwärmers gepaart.


Wichtig:

Die Warmwasser-Solltemperatur ist im Komfortmodus werksseitig auf 55 °C eingestellt

3. Den Betriebsmodus **Boost** auswählen.
4. Kompressor und Zusatzheizung beginnen, Warmwasser zu produzieren, wenn eine Warmwasserproduktion angefordert wird.


Weitere Informationen siehe

Paarung von Steuermodul und Speicher, Seite 19
Betriebsart auswählen, Seite 23

5.1.2 Paarung von Steuermodul und Speicher


Wichtig:

Hat nur Auswirkungen auf Geräte mit einem im Funkmodus installierten Steuermodul.

■ Erstmaliges Einschalten


Wichtig:

Beim ersten Einschalten wird das Steuermodul automatisch mit der Regelungsleiterplatte des Wassererwärmers gepaart.

Wenn bei der Paarung Probleme auftreten, eine erzwungene Paarung vornehmen.

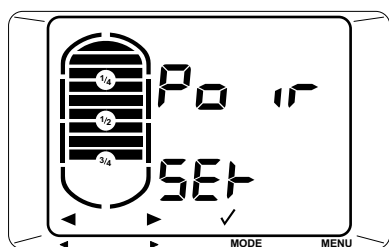

Verweis:

Abschnitt Erzwingen der Paarung vom Steuermodul.

■ Erzwingen der Paarung vom Steuermodul

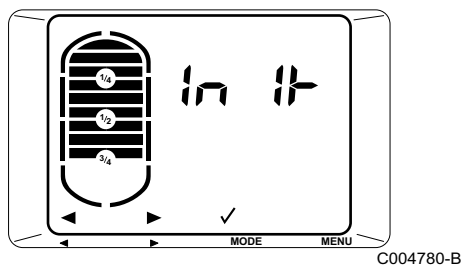
1. Gleichzeitig die Tasten ◀ und **MODE** ✓ drücken.
⇒ Das Menü **Pair SEt** wird angezeigt.

Abb.6



C004779-B

Abb.7

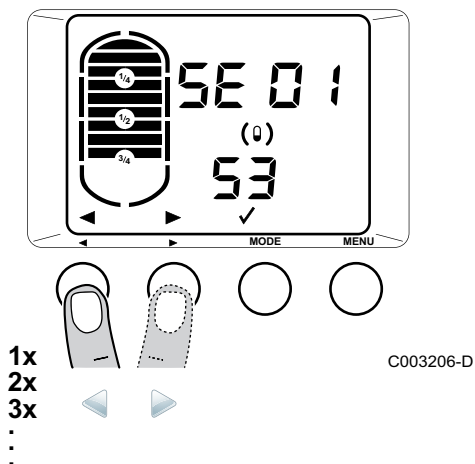


2. Zum Beginn der Paarung die Taste **MODE** ✓ drücken.
3. Nach erfolgreicher Paarung zeigt das Steuermodul **InIt** an.

5.2 Anzeige der Messwerte

5.2.1 Messmenü

Abb.8



1. Einmal die Taste **MENU** drücken.
⇒ Das Menü **SEtP 1** wird angezeigt.
2. Taste **▶** drücken.
⇒ Das Menü **SE nS 2** wird angezeigt.
3. Die MODUS-Taste **✓** drücken, um das Messmenü aufzurufen.
⇒ Das Menü **SE 01** wird angezeigt.
4. Mit den Tasten **◀** und **▶** zwischen den Messungen umschalten.

Tab.5

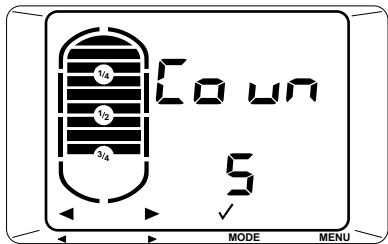
Parameter	Beschreibung	Einheit
SE 01	Oberer Warmwassertemperaturfühler	°C
SE 02	Mittlerer Warmwassertemperaturfühler	°C
SE 03	Unterer Warmwassertemperaturfühler	°C
SE 04	Raumtemperaturfühler	°C
SE 05	Unterdruck Luftleitung	Pa
St 06	Stromtarif: - HP1: Hochtarif - HCO: Niedertarif	
St SL	Zustand - Unterzustand für den Betrieb der Steuersystemfolge	
SP 01	Interner Sollwert für den Kompressor	°C
SP 02	Interner Sollwert für die elektrische Zusatzheizung	°C

5.2.2 Zähler

■ Anzeige der Zähler

1. Einmal die Taste **MENU** drücken.
⇒ Das Menü **SEtP 1** wird angezeigt.

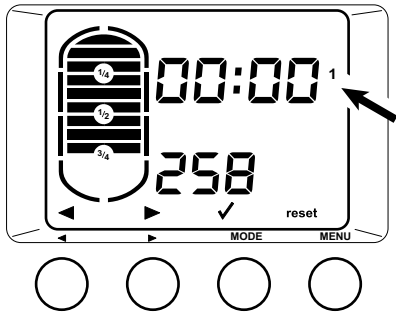
Abb.9



C004786-A

2. Viermal die Taste ► drücken.
⇒ Das Menü **Co un 5** wird angezeigt.

Abb.10



C003210-C

3. Zum Öffnen dieses Zähler-Menüs die Taste **MODE** ✓ drücken.
⇒ Auf der rechten Seite des Bildschirms wird die Ziffer für den Zähler angezeigt.
4. Mit den Tasten ◀ und ▶ zwischen den Zählern umschalten (siehe Tabelle unten).
5. Zum Verlassen dieses Menüs die Taste **MODE** ✓ drücken.
6. Die Taste **MENU** drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

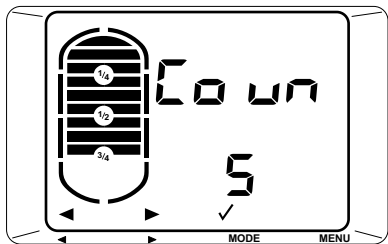
Tab.6

Zähler	Beschreibung	Einheit
1	Geschätzter Stromverbrauch	kWh
2	Energieverbrauch des Kompressors in den letzten 24 Stunden Der Zähler wird jeden Tag um 00:00 Uhr zurückgesetzt	Wh
3	Energieverbrauch der elektrischen Zusatzheizung in den letzten 24 Stunden Der Zähler wird jeden Tag um 00:00 Uhr zurückgesetzt	Wh
4	Einschaltstunden	h
5	Momentanleistung Dieser Wert ist nur verfügbar, wenn das Steuermodul per Kabel verbunden ist	W

■ Zurücksetzen der Zähler auf Null

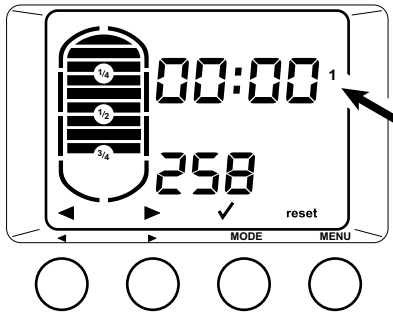
1. Einmal die Taste **MENU** drücken.
⇒ Das Menü **SEtP 1** wird angezeigt.
2. Viermal die Taste ► drücken.
⇒ Das Menü **Co un 5** wird angezeigt.

Abb.11



C004786-A

Abb.12

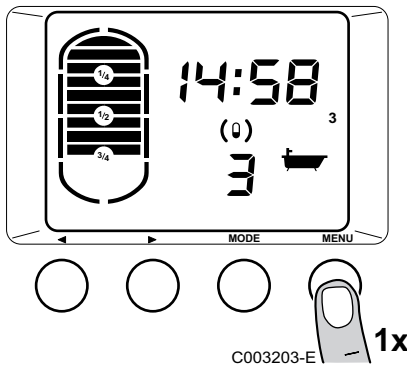


C003210-C

3. Zum Öffnen dieses Zähler-Menüs die Taste **MODE** ✓ drücken.
⇒ Auf der rechten Seite des Bildschirms wird die Ziffer für den Zähler angezeigt.
4. Über die Tasten ◀ und ▶ wird **Count** angezeigt.
5. Die Taste **reset** drücken, um alle Zähler auf Null zurückzusetzen.
6. Mit der Taste **MODE** ✓ bestätigen.
7. Die Taste **MENU** drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

5.3 Einstellen der benötigten Bäderanzahl am Wassererwärmer

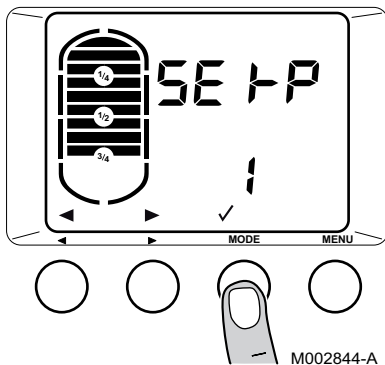
Abb.13



C003203-E

1. Einmal die Taste **MENU** drücken.
⇒ Das Menü **SEtP 1** wird angezeigt.

Abb.14



M002844-A

2. Zum Öffnen dieses Menüs die Taste **MODE** ✓ drücken.
Die angezeigten Zahlen stehen für die Wochentage (1 für Montage, 2 für Dienstag usw.), für die ein Temperatursollwert programmiert wurde.



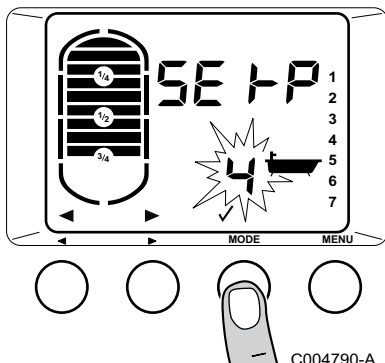
Hinweis:

Der Sollwert wird entsprechend der Anzahl der pro Tag möglichen 40°-Bäder angepasst.

Beispiel: Wenn 5 Bäder erforderlich sind (Volumen eines Bades: 60 Liter), wird der Temperatur-Sollwert auf 55°C eingestellt.

3. - Um für jeden Wochentag die gleiche Bäderanzahl einzustellen, die Taste **MODE** ✓ drücken.
- Um je nach Wochentag eine unterschiedliche Anzahl an Bädern einzustellen, mit den Tasten ◀ oder ▶ den Wochentag auswählen, für den die Programmierung geändert werden soll.

Abb.15

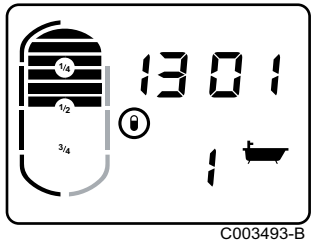


C004790-A

4. Zum Bestätigen die Taste **MODE** ✓ drücken.
5. Die Bäderanzahl blinkt. Die neue Bäderanzahl mit den Tasten ◀ und ▶ eingeben.
6. Zum Bestätigen die Taste **MODE** ✓ drücken.
⇒ Es wird die Bäderanzahl für den nächsten Tag angezeigt.

5.4 Einstellungen ändern

Abb.16



5.4.1 Betriebsart auswählen

Die Betriebsart wird auf dem Hauptdisplay angezeigt.

- 1. Zum Wechseln der Betriebsart mehrmals die Taste **MODE** ✓ drücken, bis das Symbol der gewünschten Betriebsart auf dem Display angezeigt wird.



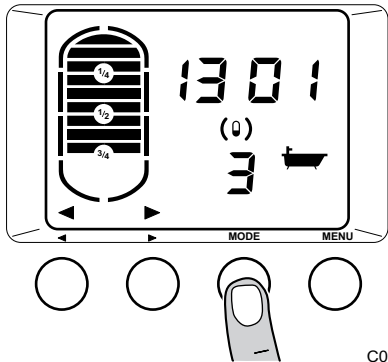
Wichtig:
Bei Spitzenfluss oder außerhalb der programmierten Zeitbereiche kann sich der Kompressor einschalten, um die Warmwasserproduktion sicherzustellen.

Tab.7

Anzeige	Betriebsart	Beschreibung
ⓘ	Automatik oder Komfort	Komfortprogramm aktiv Die Warmwasserproduktion wird durch die Wärmepumpe und bei Bedarf durch die elektrische Zusatzheizung sichergestellt. Wenn die Warmwasserproduktion am Ende des festgelegten Zeitraums nicht ausreichend ist, wird automatisch die elektrische Zusatzheizung eingeschaltet.
(Q)	Eco	Sparprogramm aktiv Die Warmwasserproduktion wird nur durch die Wärmepumpe sichergestellt. Wenn der Kompressor ausgeschaltet wird, kann es sein, dass die auf dem Display angezeigte verfügbare Menge nicht voll ist (Ⓜ).
ⓑ	Boost	Zwangsbetrieb aktiv Die Warmwasserproduktion wird für eine festgelegte Zeitspanne gleichzeitig durch die Wärmepumpe und die elektrische Zusatzheizung sichergestellt (Werkseinstellung: 6 Stunden).
Ⓜ days	Ferien	Ferienperiode: Die Warmwasserbereitung ist unterbrochen. Die Warmwassertemperatur wird bei 10°C gehalten (maximal 99 Tage lang).

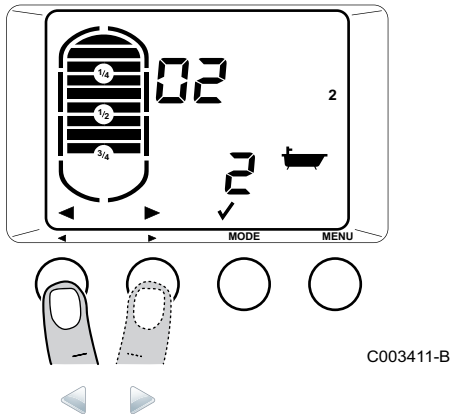
5.4.2 Programmieren einer längeren Abwesenheit (Ferien)

Abb.17



- 1. Viermal die Taste **MODE** ✓ drücken.
⇒ Das Symbol **Ⓜdays** wird angezeigt.

Abb.18



2. Die Anzahl der Ferientage mit den Tasten ◀ und ▶ eingeben. Während diesem Zeitraum wird die Warmwasserproduktion bei 10°C gehalten.
3. Mit der Taste **MODE** ✓ bestätigen.



Wichtig:

Die Anzahl der Ferientage verringert sich jeden Tag um 00:00 (Mitternacht) um einen Tag.

Abb.19

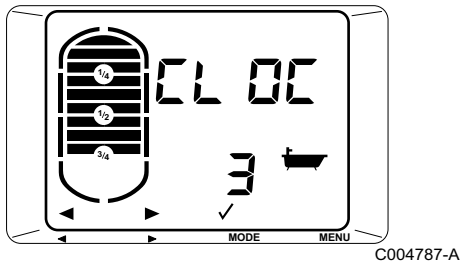


Abb.20

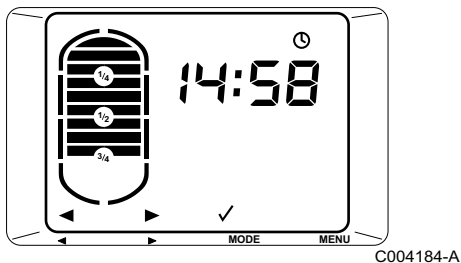
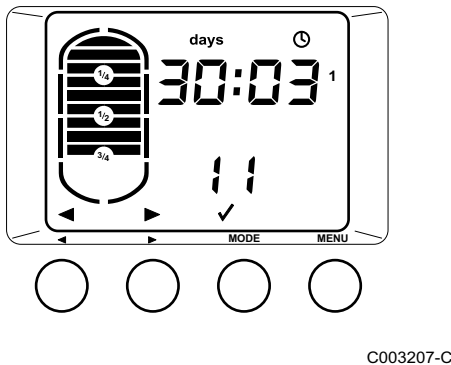


Abb.21



5.4.3 Einstellen von Uhrzeit und Datum

Zum Einstellen von Uhrzeit und Datum folgendermaßen vorgehen:

1. Einmal die Taste **MENU** drücken.
⇒ Das Menü **SetP 1** wird angezeigt.
2. Einmal die Taste ▶ drücken.
⇒ Das Menü **CL OC 3** wird angezeigt.
3. Zum Öffnen dieses Uhrzeit-Menüs die Taste **MODE** ✓ drücken.
⇒ Die Stunden blinken.
4. Mit den Tasten ◀ und ▶ die Stunde einstellen.
5. Mit der Taste **MODE** ✓ bestätigen.
⇒ Die Minuten blinken.
6. Mit den Tasten ◀ und ▶ die Minuten einstellen.
7. Mit der Taste **MODE** ✓ bestätigen.
8. Für Tag, Monat und Jahr gleichermaßen vorgehen.
9. Mit der Taste **MODE** ✓ bestätigen.
10. Zum Verlassen dieses Menüs die Taste **MODE** ✓ drücken.
11. Die Taste **MENU** drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

■ Automatisches Umschalten auf Sommerzeit

Das Steuersystem ist so vorprogrammiert, dass es automatisch am letzten Sonntag im März auf die Sommerzeit und am letzten Sonntag im Oktober auf die Winterzeit umschaltet.

**Verweis:**

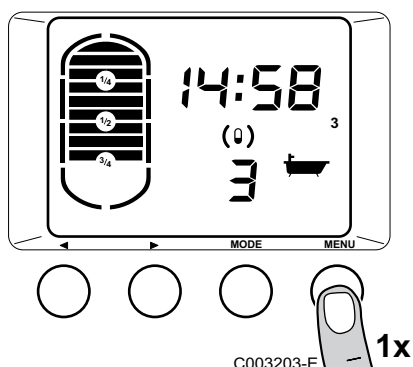
Zur Änderung dieses Parameters siehe Abschnitt „Ändern der Parameter der Warmwasserproduktion“

5.4.4 Zeitprogrammierung ändern

**Wichtig:**

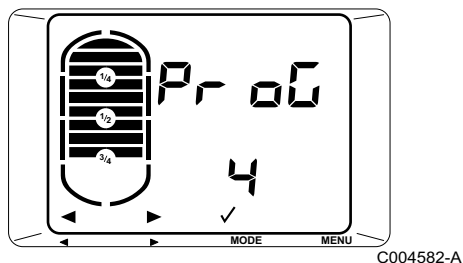
- Die Timer-Programmierung kann für alle Wochentage identisch oder für jeden Wochentag unterschiedlich sein.
- Für jeden Wochentag können bis zu drei Komfortzeiten programmiert werden, wobei für jeden Zeitraum eine Startzeit $\boxed{h}:\boxed{m}$ und eine Endzeit $\boxed{h}:\boxed{m}$ festgelegt ist.
- Die Stunden sind in Halbstunden unterteilt.
- Um einen optimalen Komfort zu gewährleisten müssen die einzelnen Zeitabschnitte länger als 6 Stunden sein.
- Werkseinstellung: 23:00 bis 07:00 - an jedem Wochentag.

Abb.22



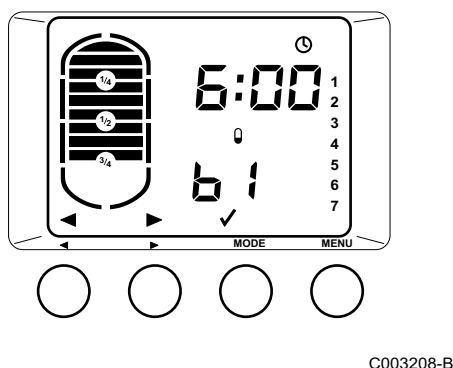
1. Einmal die Taste **MENU** drücken.
⇒ Das Menü **SEtP 1** wird angezeigt.

Abb.23



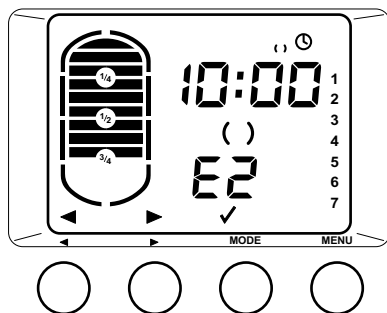
2. Dreimal die Taste **▶** drücken.
⇒ Das Menü **Pr oG 4** wird angezeigt.
3. Zum Öffnen dieses Menüs die Taste **MODE ✓** drücken.
⇒ Die Zahlen für alle Wochentage blinken (1=Montag, 2 = Dienstag usw.).

Abb.24



4. - Um für jeden Wochentag die gleiche Zeitprogrammierung einzustellen, die Taste **MODE ✓** drücken.
- Um je nach Wochentag eine unterschiedliche Zeitprogrammierung einzustellen, mit den Tasten **◀** oder **▶** den Wochentag auswählen, für den die Programmierung geändert werden soll. Mit der Taste **MODE ✓** bestätigen.
⇒ Die Uhrzeit des Beginns der ersten Periode ($\boxed{h}:\boxed{m}$) wird angezeigt.
5. Die Taste **MODE ✓** drücken.
⇒ Die Uhrzeit $\boxed{h}:\boxed{m}$ blinkt.
6. Die neue Startuhrzeit mit den Tasten **◀** und **▶** einstellen.

Abb.25



C003209-B

7. Mit der Taste **MODE** ✓ bestätigen.
⇒ Die Uhrzeit des Endes der Periode (**E.2**) wird angezeigt.
8. Die neue Enduhrzeit mit den Tasten ◀ und ▶ einstellen.
9. Mit der Taste **MODE** ✓ bestätigen.
⇒ Die Uhrzeit des Beginns der zweiten Periode (**b.3**) wird angezeigt.
10. Die Start- und Enduhrzeiten des zweiten und dritten Zeitraums wie in den Schritten 5 bis 9 beschrieben einstellen.

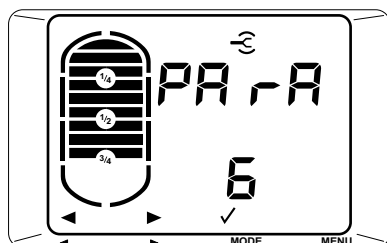
Tab.8

b.1	Startuhrzeit – Zeitraum 1
E.2	Enduhrzeit – Zeitraum 1
b.3	Startuhrzeit – Zeitraum 2
E.4	Enduhrzeit – Zeitraum 2
b.5	Startuhrzeit – Zeitraum 3
E.6	Enduhrzeit – Zeitraum 3

11. Um eine Komfortperiode abzuwählen, die Taste **MODE** ✓ drücken, wenn die Startuhrzeit des Zeitraums angezeigt wird.
Die Zeitanzeige wechselt auf **OFF**.
Wenn die Startuhrzeit auf **OFF** wechselt, wird die Enduhrzeit für den Zeitraum automatisch auch auf **OFF** gestellt.
12. Zum Verlassen dieses Menüs die Taste **MENU** drücken.

5.4.5 Ändern der Parameter der Warmwasserproduktion

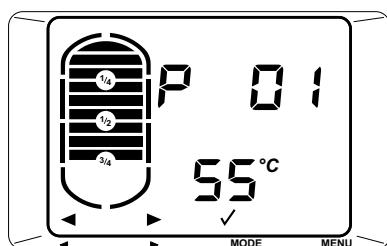
Abb.26



C004583-A

1. Einmal die Taste **MENU** drücken.
⇒ Das Menü **SetP 1** wird angezeigt.
2. Fünfmal die Taste ▶ drücken.
⇒ Das Menü **PA rA 6** wird angezeigt.

Abb.27



C004788-A

3. Zum Öffnen dieses Menüs die Taste **MODE** ✓ drücken.
⇒ Der Parameter **P01** wird angezeigt.
4. Mit den Tasten ◀ und ▶ zwischen den Parametern umschalten.
5. Zum Ändern eines Parameters die Taste **MODE** ✓ drücken.
6. Ändern Sie den erforderlichen Wert mit den Tasten ◀ oder ▶.

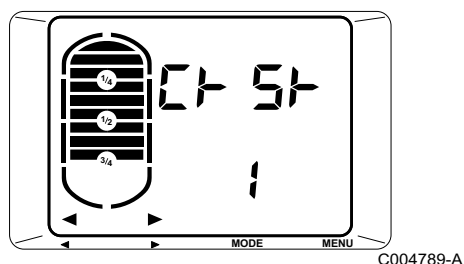
7. Mit der Taste **MODE** ✓ bestätigen.

Tab.9

Parameter	Beschreibung	Einstellbereich	Werkseinstellung
P.01	Warmwassertemperatur-Sollwert im Auto -Modus – Montag	40 bis 70°C	55°C
P.02	Warmwassertemperatur-Sollwert im Auto -Modus – Dienstag	40 bis 70°C	55°C
P.03	Warmwassertemperatur-Sollwert im Auto -Modus – Mittwoch	40 bis 70°C	55°C
P.04	Warmwassertemperatur-Sollwert im Auto -Modus – Donnerstag	40 bis 70°C	55°C
P.05	Warmwassertemperatur-Sollwert im Auto -Modus – Freitag	40 bis 70°C	55°C
P.06	Warmwassertemperatur-Sollwert im Auto -Modus – Samstag	40 bis 70°C	55°C
P.07	Warmwassertemperatur-Sollwert im Auto -Modus – Sonntag	40 bis 70°C	55°C
P.08	Warmwassertemperatur-Sollwert im Eco -Modus – Montag	40 bis 65°C	55°C
P.09	Warmwassertemperatur-Sollwert im Eco -Modus – Dienstag	40 bis 65°C	55°C
P.10	Warmwassertemperatur-Sollwert im Eco -Modus – Mittwoch	40 bis 65°C	55°C
P.11	Warmwassertemperatur-Sollwert im Eco -Modus – Donnerstag	40 bis 65°C	55°C
P.12	Warmwassertemperatur-Sollwert im Eco -Modus – Freitag	40 bis 65°C	55°C
P.13	Warmwassertemperatur-Sollwert im Eco -Modus – Samstag	40 bis 65°C	55°C
P.14	Warmwassertemperatur-Sollwert im Eco -Modus – Sonntag	40 bis 65°C	55°C
P.15	Automatische Umschaltung auf Sommerzeit am letzten Sonntag im März und auf Winterzeit am letzten Sonntag im Oktober: - 0 = Funktion nicht aktiv (für Länder, in denen die Zeit an anderen Tagen umgestellt wird oder es keine Sommerzeit gibt) - 1 = Funktion aktiv	0 – 1	1
P.16	Warmwassermodus-Sollwert im Boost-Modus Boost	40 bis 70°C	62°C

5.4.6 Displaykontrast ändern

Abb.28



1. Die Tasten ◀ und **MENU** gleichzeitig eine Sekunde lang drücken.
⇒ Das Menü **CtSt** wird mit dem aktuellen Kontrastwert angezeigt.
2. Mit den Tasten ◀ und ▶ den Kontrast einstellen.
3. Mit der Taste **MODE** ✓ bestätigen.
4. Die Taste **MENU** drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

5.5 Ausschalten der Anlage



Warnung!

Ein Ausschalten des Geräts vermeiden, um sicherzustellen, dass:

- der Frostschutz funktioniert
- der Korrosionsschutz gewährleistet ist
- die Lüftung nicht unterbrochen wird

5.6 Frostschutz

Bei längeren Abwesenheitsperioden (Ferien) die entsprechende Anzahl an Tagen einstellen.

Die Wassertemperatur im Speicher wird bei 10°C gehalten.



Weitere Informationen siehe

Programmieren einer längeren Abwesenheit (Ferien), Seite 23

6 Wartung

6.1 Allgemeine Hinweise



Vorsicht!

Das Gerät muss unter Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften und der Regeln der fachgerechten Ausführung von einem qualifizierten Fachmann installiert und gewartet werden.

Wartungsarbeiten sind aus folgenden Gründen wichtig:

- Um eine optimale Leistung zu gewährleisten
- Um die Lebensdauer der Ausrüstung zu verlängern
- Um eine Anlage bereitzustellen, die dem Kunden langfristig maximalen Komfort bietet.

6.2 Standard-Inspektions- und Wartungsarbeiten

6.2.1 Reinigung der Verkleidung

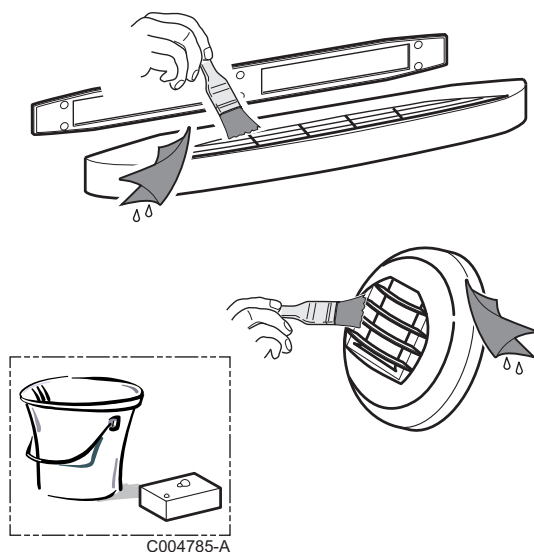
1. Das Äußere des Gerätes mit einem feuchten Tuch und Wasser mit einem Reinigungsmittel reinigen.

6.2.2 Reinigung der Lüfterausgänge der Anlage

Die Lüfterausgänge mindestens **zweimal** jährlich reinigen:

1. Das Gehäuse von der Grundplatte entfernen. Die in dem Gehäuse integrierten Kanäle dürfen nicht entfernt werden.
2. Das Gehäuse mit den Kanälen mit Seifenwasser reinigen, ohne dabei die Klappe zu entfernen.
3. Die Batterien des Entlüfters mit einem Messgerät prüfen.
4. Das Gehäuse wieder auf der Platte anbringen.

Abb.29



7 Fehlerbehebung

7.1 Fehlermeldungen

7.1.1 Sperrung (E.X.X oder F.I.L. Code)

Im Fall einer Störung zeigt das Schaltfeld eine Meldung mit einem entsprechenden Code an.

1. Den angezeigten Code notieren.
Der Code ist für die korrekte und schnelle Diagnose der Störungsart und für eine eventuell erforderliche technische Unterstützung wichtig.
2. Das Netzkabel lösen und wieder anschließen.
Das Gerät läuft erst wieder an, wenn die Störung behoben wurde.
3. Wenn der Code wieder angezeigt wird, das Problem gemäß den Anweisungen in der folgenden Tabelle beseitigen.
4. Wenn die Ursachen für die Sperrung nach mehreren automatischen Einschaltversuchen weiterhin vorhanden sind, schaltet das Gerät in den Sperr-Modus (auch „Störung“ genannt).



Weitere Informationen siehe
Sperrung (Code), Seite 32

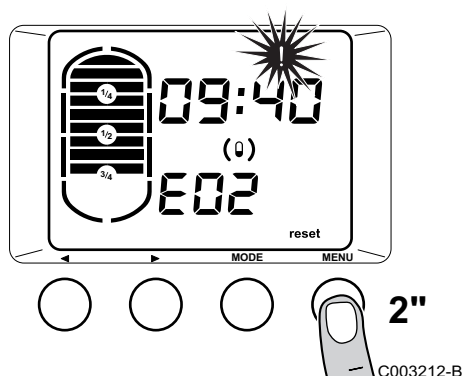
■ Liste der Codes des Typs E.X.X oder F.I.L.

Tab.10

Code	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
E00	Parameterfehler auf der PCU Leiterplatte.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
E01	Die maximale Warmwassertemperatur wird überschritten, wenn die Warmwasserbereitung (durch den Verdichter oder die Zusatzheizung) nicht gewährleistet ist.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
E02	Luftdruck zu hoch	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
E03	Die Fremdstromanode nicht korrekt angeschlossen.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen. Anmerkungen: • Warmwasserproduktion ist gestoppt aber kann durch Drücken der Taste reset wieder gestartet werden (für 72 Stunden). • Korrosionsschutz ist nicht gewährleistet
E04	Die Fremdstromanode ist kurzgeschlossen.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen. Anmerkungen: • Warmwasserproduktion ist gestoppt aber kann durch Drücken der Taste reset wieder gestartet werden (für 72 Stunden). • Korrosionsschutz ist nicht gewährleistet
E05	Alarm Niederdruckschalter Hinweis: Die Warmwasserproduktion ist durch die Zusatzheizung gewährleistet (wenn die Zusatzheizung zugelassen ist)	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
E06	Die Raumtemperatur liegt unter 5°C. Hinweis: Die Warmwasserproduktion ist durch die Zusatzheizung gewährleistet (wenn die Zusatzheizung zugelassen ist)	Der Verdichter wird die Warmwasserproduktion sicherstellen, sobald die Raumtemperatur über 5°C liegt.

Code	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
b07	Die Raumtemperatur liegt über 35°C. Der Kompressor ist außerhalb seines Betriebsbereichs. Hinweis: Die Warmwasserproduktion ist durch die Zusatzheizung gewährleistet (wenn die Zusatzheizung zugelassen ist)	Der Verdichter wird die Warmwasserproduktion sicherstellen, sobald die Raumtemperatur unter 35°C liegt.
b08	Die maximale Betriebsdauer für den Kompressor wurde überschritten.	Eine Stunde warten, anschließend startet der Kompressor bei Bedarf neu.
b09	Luftdruckwächter offen.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
b10	Luftdruckwächter kurzgeschlossen.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
b11	Geringer Luftdruck in der Anlage.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
b12	Der Raumtemperaturfühler ist kurzgeschlossen Hinweis: Die Warmwasserproduktion wird durch die Zusatzheizung gewährleistet, wenn die Zusatzheizung zugelassen ist.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
b13	Der Stromkreis des Raumtemperaturfühlers ist unterbrochen Hinweis: Die Warmwasserproduktion wird durch die Zusatzheizung gewährleistet, wenn die Zusatzheizung zugelassen ist.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
b20	Geringer Luftdruck in der Anlage.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
b30	Der mittlere Warmwassertemperaturfühler ist offen.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
b31	Der mittlere Warmwassertemperaturfühler ist kurzgeschlossen.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
b32	Der obere Warmwassertemperaturfühler ist offen.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
b33	Der obere Warmwassertemperaturfühler ist kurzgeschlossen.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
b34	Der untere Warmwassertemperaturfühler ist offen.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
b35	Der untere Warmwassertemperaturfühler ist kurzgeschlossen.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
FIL	Datum für Filterwartung überschritten.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
b2t	Die Batterien des Steuermoduls weisen keine ausreichende Ladung auf.	Die Batterien austauschen.
E_r r H_F	Keine Funkkommunikation zwischen Wassererwärmer und Steuermodul.	- Die Funkkommunikation prüfen. - Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
PAIR	Paarung von Steuermodul und Wassererwärmer nicht möglich.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.

Abb.30



7.1.2 Sperrung (E.X.X. Code)

1. Das Display zeigt:
 - Das Symbol (!)
 - Das Symbol **reset**
 - Den Störungscode (zum Beispiel **E02**).
2. Nachdem die Störung behoben wurde, die Taste **reset** zwei Sekunden lang drücken. Wenn der Fehlercode weiterhin angezeigt wird, die Ursache in der Fehlertabelle nachlesen und die Lösung anwenden.

■ Liste von Sperrungscodes (E.X.X. Codes)

Tab.11

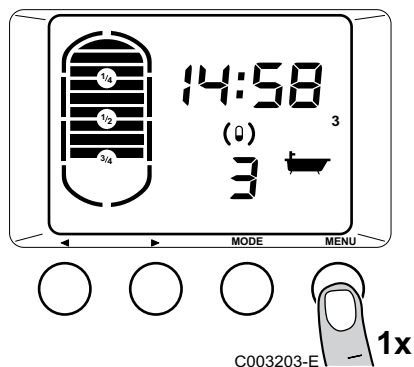
Code	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
E00	Die Parameter-Speichereinheit der PCU Leiterplatte ist beschädigt.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
E01	Oberer und mittlerer Warmwassertemperaturfühler sind defekt. Hinweis: Die Warmwasserproduktion ist nicht gewährleistet.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
E05	Der Alarm für zu hohen Luftdruck wurde in den letzten 24 Stunden mehr als drei Mal ausgelöst (Fehlercode E02) Hinweis: Belüftung ist nicht mehr gewährleistet – Gebläse aus	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
E10	Der Alarm für zu geringen Druck wurde in den letzten 24 Stunden mehr als drei Mal ausgelöst (Fehlercode E05) Hinweis: Die Warmwasserproduktion wird durch die Zusatzheizung gewährleistet, wenn die Zusatzheizung zugelassen ist.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.
E11	Der Alarm für zu geringen Druck ist seit mehr als 120 Sekunden aktiviert. Hinweis: Die Warmwasserproduktion wird durch die Zusatzheizung gewährleistet, wenn die Zusatzheizung zugelassen ist.	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen.

7.2 Meldungs- und Fehlerprotokoll

Über das Menü **Er bl 7** können die letzten Meldungen und Fehler eingesehen werden, die vom Schaltfeld angezeigt wurden.

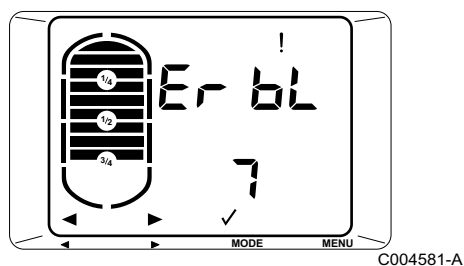
- Kabelverbindung: Anzeige der letzten 10 Meldungen und der letzten 10 Fehler
- Funkverbindung: Anzeige der letzten 4 Meldungen und der letzten 4 Fehler

Abb.31



1. Einmal die Taste **MENU** drücken.
⇒ Das Menü **SEtP 1** wird angezeigt.

Abb.32

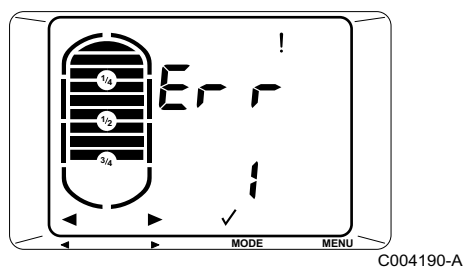


2. Sechsmal die Taste **▶** drücken.
⇒ Das Menü **Er bl 7** wird angezeigt.
3. Zum Öffnen dieses Menüs die Taste **MODE ✓** drücken.

Tab.12

Aufrufen des Menüs	Menü	Beschreibung
1x ▶	Err	Fehlerspeicher
2x ▶	bl	Sperrprotokoll
3x ▶	CLr	Setzt den Sperr- und Fehlerspeicher auf Null zurück

Abb.33



4. Das Menü **Er r** mit der Anzahl der aufgetretenen Fehler wird angezeigt.
5. Um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren, die Taste **MENU** drücken.

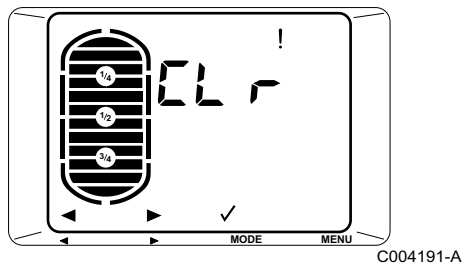
7.2.1 Fehleranzeige Err

1. Wenn das Menü **Err** angezeigt wird, die Taste **MODE ✓** drücken.
2. Der Code **E.X.X** des letzten Fehlers wird angezeigt, sowie abwechselnd die Uhrzeit und das Datum seines Auftretens.
3. Die Taste **MODE ✓** drücken, um die Fehlerdetails aufzurufen.
 - Mit den Tasten **◀** und **▶** kann durch die Fehlerliste geblättert werden.
 - Um zur Fehlerliste zurückzukehren, die Taste **MENU** drücken.

7.2.2 Anzeige von Sperrungen bl

1. Wenn das Menü **bl** angezeigt wird, die Taste **MODE ✓** drücken.
2. Der Code **b.X.X** der letzten Sperrung wird angezeigt, sowie abwechselnd die Uhrzeit und das Datum ihres Auftretens.
3. Die Taste **MODE ✓** drücken, um die Einzelheiten der Sperrung aufzurufen.
 - Mit den Tasten **◀** und **▶** kann durch die Liste der Sperrungen geblättert werden.
 - Um zur Liste der Sperrungen zurückzukehren, die Taste **MENU** drücken.

Abb.34



7.2.3 Den Sperr- und Fehlerspeicher auf Null zurücksetzen

1. Wenn das Menü **CLr** angezeigt wird, die Taste **MODE✓** drücken.
⇒ Sperr- und Fehlerspeicher werden auf Null zurückgesetzt

8 Gewährleistung

8.1 Allgemeines

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres neuen Gerätes und danken Ihnen für Ihr Vertrauen in unsere Produkte.

Beachten Sie bitte, dass ein ordnungsgemäßes Funktionieren Ihres Gerätes über einen langen Zeitraum nur gewährleistet werden kann, wenn es regelmäßig überprüft und gewartet wird.

Ihr Installateur und unser Kundendienstnetz stehen Ihnen jederzeit zur Verfügung.

8.2 Garantiebedingungen

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

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

Die Gewährleistungsfrist ist in unserer Preisliste aufgeführt.

Als Hersteller können wir keinesfalls haftbar gemacht werden, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß verwendet, unzureichend oder gar nicht gewartet oder nicht ordnungsgemäß installiert wird (es liegt in Ihrer Verantwortung, die ordnungsgemäße Installation durch einen qualifizierten Heizungsfachmann sicherzustellen).

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

- Gesetzliche oder behördliche Vorschriften oder von den örtlichen Behörden erlassene Bestimmungen.
- Nationale oder lokale Vorschriften und besondere Bestimmungen im Hinblick auf die Installation
- Unsere Anleitungen und Installationsanweisungen, besonders im Hinblick auf die regelmäßige Wartung der Geräte.

Unsere Gewährleistung ist auf den Ersatz oder die Reparatur der defekten Teile beschränkt, wie sie von unserem technischen Serviceteam festgestellt werden. Arbeits-, Überführungs- oder Transportkosten sind nicht inbegriffen.

Unsere Gewährleistung deckt nicht die Ersatz- oder Reparaturkosten für Teile ab, die aufgrund von normalem Verschleiß, nicht ordnungsgemäßer Verwendung, der Einwirkung nicht qualifizierter Dritter, unzureichender oder nicht ordnungsgemäßer Überwachung oder Wartung, ungeeigneter Stromversorgung oder ungeeigneter oder qualitativ mangelhafter Kraftstoffe beschädigt werden.

Diese Gewährleistung gilt für kleinere Teile wie Motoren, Pumpen, elektrische Ventile usw. nur, wenn diese Teile nicht zerlegt wurden.

Die Rechte gemäß der europäischen Richtlinie 99/44/EWG, in Kraft getreten durch die gesetzliche Verordnung Nr. 24 vom 2. Februar 2002 und veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 57 vom 8. März 2002, bleiben in Kraft.

9 Anhang

9.1 Information zu den Ökodesign- und Energieverbrauchskennzeichnungsrichtlinien

9.1.1 Besondere Hinweise

■ Empfehlungen


Gefahr!

Montage-, Einbau- und Wartungsarbeiten am Gerät oder an der Anlage dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

■ Ökodesign-Richtlinie

Dieses Produkt entspricht der Europäischen Richtlinie 2009/125/EG über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte.

■ Technische Daten – Warmwasserbereiter mit Wärmepumpe

Tab.13 Technische Parameter für Warmwasserbereiter mit Wärmepumpe

			BTW 200
Täglicher Stromverbrauch	Q_{elec}	kWh	4,020
Angegebenes Lastprofil			L
Schallleistungspegel in Innenräumen ⁽¹⁾	L_{WA}	dB	54
Speichervolumen	V	l	215,0
Mischwasser bei 40°C	V40	l	303
(1) Falls anwendbar.			

■ Umwälzpumpe


Wichtig:

Der Richtwert für die effizientesten Umwälzpumpen ist $EEL \leq 0,20$.

■ Entsorgung und Recycling


Warnung!

Abbau und Entsorgung der Warmwasser-Wärmepumpe müssen durch einen qualifizierten Fachmann gemäß den geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen.

■ Produktdatenblatt – Warmwasserbereiter mit Wärmepumpe

Abb.35 Recycling



MW-3000179-03

Tab.14 Produktdatenblatt für Warmwasserbereiter mit Wärmepumpe

		BTW 200
Angegebenes Lastprofil		L
Klasse für die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz unter durchschnittlichen Klimabedingungen		A⁺
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz unter durchschnittlichen Klimabedingungen	%	120,00
Jährlicher Energieverbrauch	kWh ⁽¹⁾	850
Temperatureinstellung des Temperaturreglers	°C	54,00
Schallleistungspegel L_{WA} in Innenräumen ⁽²⁾	dB	54

		BTW 200
Funktion für den Betrieb in Schwachlastzeiten		Nein
Smart Control aktiviert ⁽³⁾		Nein
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz unter kälteren – wärmeren Klimabedingungen	%	120,00 - 120,00
Jährlicher Energieverbrauch unter kälteren – wärmeren Klimabedingungen	kWh ⁽¹⁾	850 - 850
(1) Strom (2) Falls anwendbar (3) Wenn die Einstellung der intelligenten Regelung "1" ist, bezieht sich die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, der jährliche elektrische und der Brennstoff-Verbrauch nur auf die Einstellungen der intelligenten Regelung.		

**Verweis:**

Für spezifische Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage, beim Einbau und bei der Wartung: Siehe Sicherheitshinweise

■ Anlagendatenblatt – Warmwasserbereiter

Abb.36 Anlagendatenblatt für Warmwasserbereiter mit Angabe der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz der Anlage

Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz des Warmwasserbereiters

①

 'I' %

Anggegebenes Lastprofil:

Solarer Beitrag

vom Datenblatt der Solareinrichtung

Hilfsstrom

②

$$(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = + \text{ } \%$$

Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen

③

 %

Klasse für die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen

		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺
☐ M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%	≥163%
☐ L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%	≥188%
☐ XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%	≥200%
☐ XXL	<28%	≥28%	≥32%	≥36%	≥40%	≥60%	≥85%	≥131%	≥170%	≥213%

Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz bei kälteren und wärmeren Klimaverhältnissen

Kälter: $\text{ } - 0,2 \times \text{ } = \text{ } \%$

Wärmer: $\text{ } + 0,4 \times \text{ } = \text{ } \%$

Die Energieeffizienz der Verbundanlage, für die dieses Datenblatt gilt, entspricht möglicherweise nicht ihrer tatsächlichen Energieeffizienz nach der Installation in einem Gebäude, da diese von weiteren Faktoren beeinflusst wird, etwa vom Wärmeverlust im Verteilungssystem und von der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zur Größe und zu den Merkmalen des Gebäudes.

AD-3000762-01

- I Wert der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz in %.
- II Der Wert des mathematischen Ausdrucks $(220 \cdot Q_{\text{ref}}) / Q_{\text{nonsol}}$, wobei Q_{ref} aus der Verordnung EU 812/2013, Anhang VII Tabelle 3 und Q_{nonsol} aus dem Produktdatenblatt der Solareinrichtung für das angegebene Lastprofil M, L, XL oder XXL des Kombiheizgerätes stammt.
- III Der Wert des mathematischen Ausdrucks $(Q_{\text{aux}} \cdot 2,5) / (220 \cdot Q_{\text{ref}})$, in Prozent, wobei Q_{aux} aus dem Produktdatenblatt der Solareinrichtung und Q_{ref} aus der Verordnung EU 812/2013, Anhang VII Tabelle 3 für das angegebene Lastprofil M, L, XL oder XXL stammt.

© Copyright

Alle technischen und technologischen Informationen in diesen technischen Anweisungen sowie alle Zeichnungen und technischen Beschreibungen bleiben unser Eigentum und dürfen ohne vorherige schriftliche Zustimmung nicht vervielfältigt werden. Änderungen vorbehalten.

August Brötje GmbH | August-Brötje-Str. 17 |
26180 Rastede | broetje.de



PART OF BDR THERMEA

