



Bedienungsanleitung für den Betreiber

Gas-Brennwertgerät

Condens 9800i W

GC9800iW 20 H | GC9800iW 30 H | GC9800iW 40 H | GC9800iW 50 H



Inhaltsverzeichnis

1	Symbolerklärung und Sicherheitshinweise	2
1.1	Symbolerklärung	2
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	2
2	Angaben zum Produkt	4
2.1	Konformitätserklärung	4
2.2	Anzeige von Energiedaten	4
2.3	Warmwasser-Funktionen	4
2.4	Gashahn öffnen/schließen	4
3	Bedienung	4
3.1	Gerät ein-/ausschalten	4
3.2	Bedienfeldübersicht	5
3.3	Symbole im Display	5
3.4	Hauptmenü	6
3.5	Bedienung des Menüs	6
3.6	Übersicht des Menüs (Endbenutzer)	7
3.6.1	Menü Systemübersicht	7
3.6.2	Menü Heizen	7
3.6.3	Menü Warmwasser	8
3.6.4	Menü Anwesenheit	8
3.6.5	Menü Urlaub	8
3.6.6	Menü Energie	9
3.6.7	Menü Allgemeine Einstellungen	9
3.7	Vorlauftemperatur einstellen	10
3.8	Einstellungen für Heizung mit Zeitprogramm (Automatikbetrieb) anpassen	10
3.9	Menü Warmwasser	10
3.10	Einstellungen für Warmwasser mit Zeitprogramm (Automatikbetrieb) anpassen	11
3.11	Druckanzeige Heizungswasser	11
3.12	Thermische Desinfektion	11
4	Störungen	12
4.1	Störungen zurücksetzen	12
5	Wartung	12
6	Umweltschutz und Entsorgung	13
7	Datenschutzhinweise	13
8	Fachbegriffe	14
9	Open Source Software	15
9.1	List of used Open Source Components	15
9.2	Appendix - License Text	15
9.2.1	Apache License 2.0	15
9.2.2	BSD 3-Clause New or Revised License	16
9.2.3	License for STM32CubeMX (STMicroelectronics)	17
9.2.4	MIT License	17

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

1.1 Symbolerklärung

Warnhinweise

In Warnhinweisen kennzeichnen Signalwörter die Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

Folgende Signalwörter sind definiert und können im vorliegenden Dokument verwendet sein:



GEFAHR

GEFAHR bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.



WARNUNG

WARNUNG bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.



VORSICHT

VORSICHT bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.

HINWEIS

HINWEIS bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

Wichtige Informationen



Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem gezeigten Info-Symbol gekennzeichnet.

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ Hinweise für die Zielgruppe

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an den Betreiber der Heizungsanlage.

Die Anweisungen in allen Anleitungen müssen eingehalten werden. Bei Nichtbeachten können Sachschäden und Personenschäden bis hin zur Lebensgefahr entstehen.

- ▶ Bedienungsanleitungen (Wärmeerzeuger, Heizungsregler usw.) vor der Bedienung lesen und aufbewahren.
- ▶ Sicherheits- und Warnhinweise beachten.
- ▶ Wärmeerzeuger nur mit montierter und geschlossener Verkleidung betreiben.

⚠ Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt darf nur zur Erwärmung von Heizwasser und zur Warmwasserbereitung verwendet werden.

Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Daraus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

⚠ Verhalten bei Gasgeruch

Bei austretendem Gas besteht Explosionsgefahr. Beachten Sie bei Gasgeruch die folgenden Verhaltensregeln.

- ▶ Flammen- oder Funkenbildung vermeiden:
 - Nicht rauchen, kein Feuerzeug und keine Streichhölzer benutzen.
 - Keine elektrischen Schalter betätigen, keinen Stecker ziehen.
 - Nicht telefonieren und nicht klingeln.
- ▶ Gaszufuhr an der Hauptabsperreinrichtung oder am Gaszähler sperren.
- ▶ Fenster und Türen öffnen.
- ▶ Alle Bewohner warnen und das Gebäude verlassen.
- ▶ Betreten des Gebäudes durch Dritte verhindern.
- ▶ Außerhalb des Gebäudes: Feuerwehr, Polizei und das Gasversorgungsunternehmen anrufen.

⚠ Lebensgefahr durch Vergiftung mit Abgasen

Bei austretendem Abgas besteht Lebensgefahr.

▶ Abgasführende Teile nicht ändern.

Beachten Sie bei beschädigten oder undichten Abgasleitungen oder bei Abgasgeruch die folgenden Verhaltensregeln.

- ▶ Wärmeerzeuger ausschalten.
- ▶ Fenster und Türen öffnen.
- ▶ Alle Bewohner warnen und das Gebäude sofort verlassen.
- ▶ Betreten des Gebäudes durch Dritte verhindern.
- ▶ Zugelassenen Fachbetrieb benachrichtigen.
- ▶ Mängel beseitigen lassen.

⚠ Lebensgefahr durch Kohlenmonoxid

Kohlenmonoxid (CO) ist ein giftiges Gas, das unter Anderem bei der unvollständigen Verbrennung fossiler Brennstoffe wie Öl, Gas oder Festbrennstoffen entsteht.

Gefahren entstehen, wenn Kohlenmonoxid aufgrund einer Störung oder einer Undichtigkeit aus der Anlage austritt und sich unbemerkt in Innenräumen ansammelt.

Sie können Kohlenmonoxid weder sehen, schmecken noch riechen.

Um Gefahren durch Kohlenmonoxid zu vermeiden:

- ▶ Anlage regelmäßig durch einen zugelassenen Fachbetrieb inspizieren und warten lassen.
- ▶ CO-Melder verwenden, die bei CO-Austritt rechtzeitig alarmieren.
- ▶ Bei Verdacht auf CO-Austritt:
 - Alle Bewohner warnen und das Gebäude sofort verlassen.
 - Zugelassenen Fachbetrieb benachrichtigen.
 - Mängel beseitigen lassen.

⚠ Inspektion, Reinigung und Wartung

Der Betreiber ist für die Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Heizungsanlage verantwortlich.

Fehlende oder unsachgemäße Inspektion, Reinigung und Wartung kann zu Personenschäden bis hin zur Lebensgefahr oder zu Sachschäden führen.

Wir empfehlen, einen Vertrag über eine jährliche Inspektion und eine bedarfsabhängige Reinigung und Wartung mit einem zugelassenen Fachbetrieb abzuschließen.

- ▶ Arbeiten nur von einem zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.
- ▶ Heizungsanlage mindestens einmal jährlich von einem zugelassenen Fachbetrieb inspizieren lassen.
- ▶ Erforderliche Reinigungs- und Wartungsarbeiten unverzüglich durchführen lassen.
- ▶ Festgestellte Mängel an der Heizungsanlage unabhängig von der jährlichen Inspektion unverzüglich beseitigen lassen.

⚠ Umbau und Reparaturen

Unsachgemäße Veränderungen am Wärmeerzeuger oder an anderen Teilen der Heizungsanlage können zu Personenschäden und/oder Sachschäden führen.

- ▶ Arbeiten nur von einem zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.
- ▶ Niemals die Verkleidung des Wärmeerzeugers entfernen.
- ▶ Keine Änderungen am Wärmeerzeuger oder an anderen Teilen der Heizungsanlage vornehmen.
- ▶ Auslauf der Sicherheitsventile keinesfalls verschließen. Heizungsanlagen mit Warmwasserspeicher: während der Aufheizung kann Wasser am Sicherheitsventil des Warmwasserspeichers austreten.

⚠ Raumluftabhängiger Betrieb

Der Aufstellraum muss ausreichend belüftet sein, wenn der Wärmeerzeuger die Verbrennungsluft aus dem Raum bezieht.

- ▶ Belüftungs- und Entlüftungsöffnungen in Türen, Fenstern und Wänden nicht verkleinern oder verschließen.
- ▶ Einhaltung der Lüftungsanforderungen in Absprache mit einer Fachkraft sicherstellen:
 - bei baulichen Veränderungen (z. B. Austausch von Fenstern und Türen)
 - beim nachträglichen Einbau von Geräten mit Abluftführung nach außen (z. B. Abluftgebläse, Küchenlüfter oder Klimageräte).

⚠ Verbrennungsluft/Raumluft

Die Luft im Aufstellraum muss frei sein von entzündlichen oder chemisch aggressiven Stoffen.

- ▶ Keine leicht entflammaren oder explosiven Materialien (Papier, Benzin, Verdünnungen, Farben usw.) in der Nähe des Wärmeerzeugers verwenden oder lagern.
- ▶ Keine korrosionsfördernden Stoffe (Lösungsmittel, Klebstoffe, chlorhaltige Reinigungsmittel usw.) in der Nähe des Wärmeerzeugers verwenden oder lagern.

⚠ Sachschaden durch Frost

Wenn die Heizungsanlage in keinem frostsicheren Raum steht **und** außer Betrieb ist, dann kann sie bei Frost einfrieren. Im Sommerbetrieb oder bei gesperrtem Heizbetrieb besteht nur Gerätefrostschutz.

- ▶ Heizungsanlage, soweit möglich, ständig eingeschaltet lassen und die Vorlauftemperatur auf mindestens 30 °C einstellen, **-oder-**
- ▶ Heizungs- und Trinkwasserleitungen von einer Fachkraft am tiefsten Punkt entleeren lassen. **-oder-**
- ▶ Von einer Fachkraft Frostschutzmittel ins Heizwasser mischen und den Warmwasserkreislauf entleeren lassen.
- ▶ Alle 2 Jahre prüfen lassen, ob der erforderliche Frostschutz noch sichergestellt ist.

⚠ Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

Zur Vermeidung von Gefährdungen durch elektrische Geräte gelten entsprechend EN 60335-1 folgende Vorgaben:

„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 durchgeführt werden.“

„Wenn die Netzanschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.“

2 Angaben zum Produkt

2.1 Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen und nationalen Anforderungen.

 Mit der CE-Kennzeichnung wird die Konformität des Produkts mit allen anzuwendenden EU-Rechtsvorschriften erklärt, die das Anbringen dieser Kennzeichnung vorsehen.

Der vollständige Text der Konformitätserklärung ist im Internet verfügbar: www.bosch-einfach-heizen.de.

2.2 Anzeige von Energiedaten

Die angezeigten Energiedaten basieren auf einer Schätzung anhand der internen Gerätedaten.

Unter realen Bedingungen beeinflussen viele Faktoren den Energieverbrauch. Daher können angezeigte Energiedaten von den Werten eines Energiezählers abweichen.

Diese Werte dienen nur zur Veranschaulichung und können zum Beispiel für einen relativen Vergleich des Energieverbrauchs an verschiedenen Tagen/Wochen/Monaten verwendet werden.

Sie eignen sich nicht als Grundlage für Abrechnungen.

2.3 Warmwasser-Funktionen

Alle beschriebenen Funktionen für Warmwasser sind nur mit angeschlossenem Warmwasserspeicher aktiv.

2.4 Gashahn öffnen/schließen

- ▶ Griff drücken und nach links bis zum Anschlag drehen (Griff in Fließrichtung = offen).
- ▶ Griff nach rechts bis zum Anschlag drehen (Griff quer zur Fließrichtung = geschlossen).

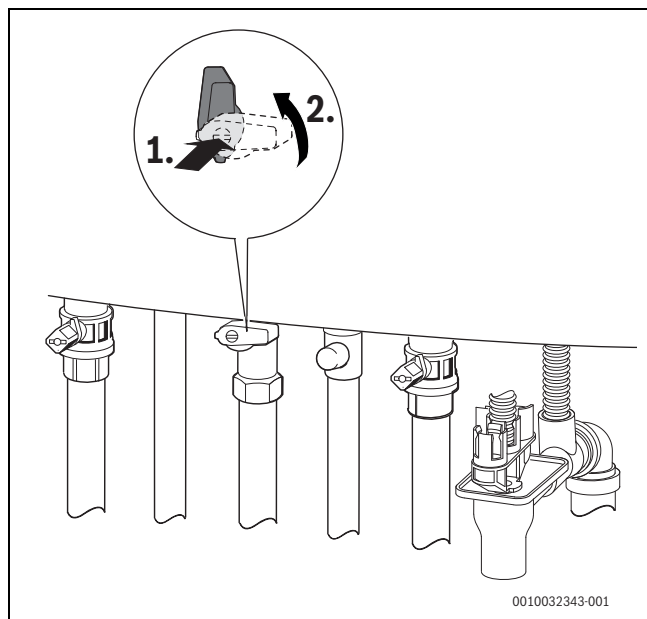


Bild 1 Gashahn öffnen

3 Bedienung

Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Bedienung des Gas-Brennwertgeräts.

3.1 Gerät ein-/ausschalten

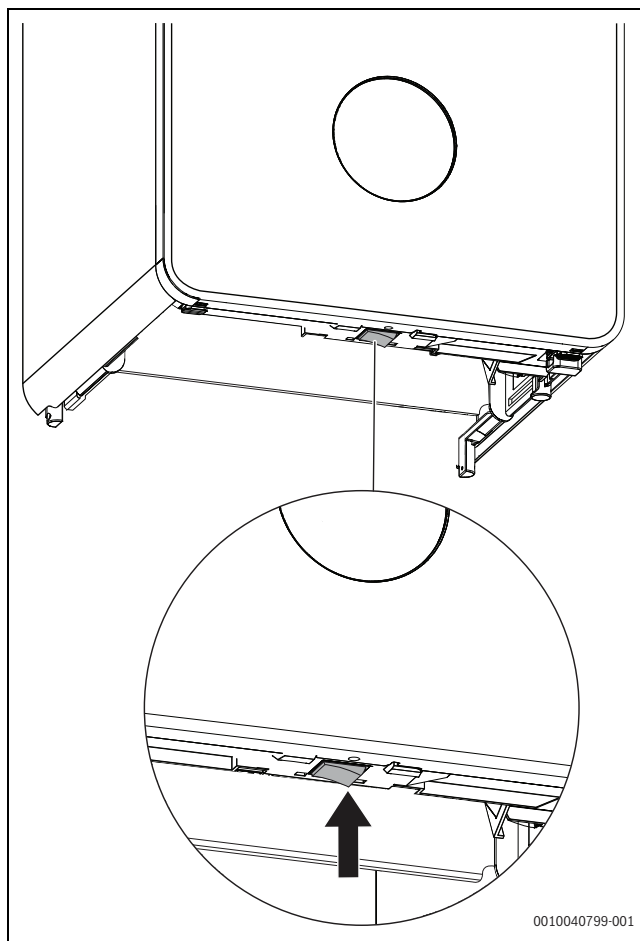


Bild 2 Schalter Ein/Aus

Einschalten

- ▶ Gerät am Schalter Ein/Aus einschalten.



Wenn im Display **Siphonfüllprogramm aktiv** erscheint, bleibt das Gerät im Heizbetrieb 15 Minuten lang auf kleinster Wärmeleistung, um den Kondensatsiphon zu füllen.

Ausschalten

HINWEIS

Anlagenschaden durch Frost!

Die Heizungsanlage kann nach längerer Zeit einfrieren (z. B. bei einem Netzausfall, Ausschalten der Versorgungsspannung, fehlerhafter Brennstoffversorgung, Kesselstörung usw.).

- ▶ Sicherstellen, dass die Heizungsanlage ständig in Betrieb ist (insbesondere bei Frostgefahr).



Bei ausgeschaltetem Gerät besteht kein Blockierschutz. Der Blockierschutz verhindert ein Festsitzen der Heizungspumpe und des 3-Wege-Ventils nach längerer Betriebspause.

- ▶ Gerät am Schalter Ein/Aus ausschalten.

3.2 Bedienfeldübersicht

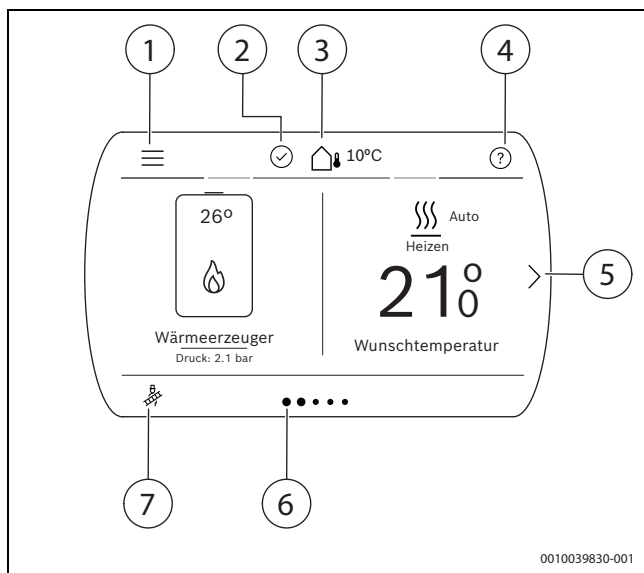


Bild 3 Bedienfeld

- [1] Allgemeine Einstellungen
- [2] Systemstatus
- [3] Aktuelle Außentemperatur
- [4] Hilfe
- [5] Nächste Seite
- [6] Aktuelle Seite
- [7] Schornsteinfeger-Modus

3.3 Symbole im Display



Abhängig von der Heizungsanlage und den installierten Komponenten werden nicht alle Symbole angezeigt.

Symbol	Erläuterung
	Absenkbetrieb
	Abtaufunktion aktiv
	Abwesend
	Allgemeine Einstellungen
	Anwesend
	Außentemperatur
	Betriebsdruck
	Blockiert (z.B. durch externe Regelung)
	Brenner aus
	Brenner ein
	Bypass
	Demo-Betrieb
	Display-Reinigung
	Einschlafen
	Einstellungen im Konfigurationsassistenten, die bearbeitet und gespeichert wurden
	Einstellungen im Konfigurationsassistenten, die zu bearbeiten sind
	Element hinzufügen (Solar-Domäne, Frischwassersystem)
	Energie
	Externe Wärmeanforderung

Symbol	Erläuterung
	Funkverbindung
	Fußbodenheizung
	Fußbodenheizung deaktiviert (systemweit)
	Heizen
	Heizen deaktiviert (systemweit)
	Hilfe
	Home (zurück zum Hauptbildschirm)
	Intensiv
	Internetverbindung
	Kamin
	Leistungswächter aktiv (Hybridsystem)
	Löschen einer Stelle bei einer Eingabe
	Lüftung
	Monitordaten
	Notbetrieb
	Party
	Schaltpunkt löschen
	Schließen (z.B. einer Meldung)
	Schornsteinfegerbetrieb
	Schornsteinfegerbetrieb nicht möglich
	Service-Ebene
	Smart Grid
	Solar / Zeitprogramm: Heizen
	Solar-Kollektor
	Solarpumpe aus
	Solarpumpe läuft
	Störungsmeldung oder Wartungsanzeige (mögliche Farben: gelb, rot)
	System Status OK
	Tastatureingabe
	Tastensperre aus
	Tastensperre (Kindersicherung)
	Umbenennen (z. B. von Heizkreisen, Zeitprogrammen)
	Unterbrechung durch Energieversorger (EVU-Sperre aktiv)
	Urlaubsfunktion
	Verlassen der Service-Ebene
	Warmwasser
	Warmwasser deaktiviert (systemweit)
	Warmwasserniveau: Komfort
	Warmwasserniveau: Reduziert
	WLAN
	Zeitprogramm kopieren
	Zurück
	Zusätzlicher Wärmeerzeuger

Tab. 1 Symbole im Display

3.4 Hauptmenü

Um durch das Hauptmenü zu navigieren, die Pfeile auf der linken und rechten Seite des Displays drücken (an den Endpositionen des Menüs verschwinden die Pfeile).

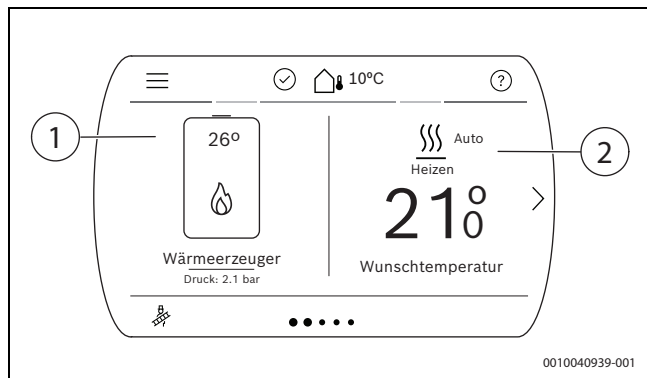


Bild 4 Erste Seite des Hauptmenüs

Position	Menü	Beschreibung
1	Systemübersicht	Anzeigen und Einstellen der wichtigsten Systemparameter
2	Heizung	Raum-Solltemperatur, Betriebsart und erweiterte Einstellungen einstellen

Tab. 2 Legende der ersten Seite des Hauptmenüs



Bild 5 Zweite Seite des Hauptmenüs

Position	Menü	Beschreibung
3	Warmwasser	Warmwassertemperatur, Betriebsart und erweiterte Einstellungen einstellen

Tab. 3 Legende der zweiten Seite des Hauptmenüs

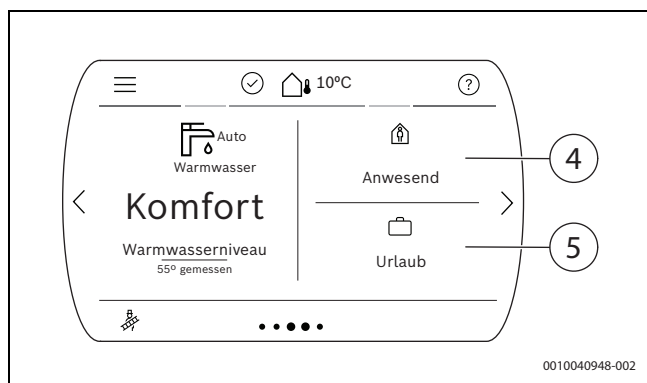


Bild 6 Dritte Seite des Hauptmenüs

Position	Menü	Beschreibung
4	Anwesend	Anwesenheitsstatus einstellen
5	Urlaub	Optionen für die Urlaubsfunktion einstellen ¹⁾

1) Bei mehreren Heizkreisen werden diese rechts neben diesem Heizkreis separat angezeigt.

Tab. 4 Legende der dritten Seite des Hauptmenüs

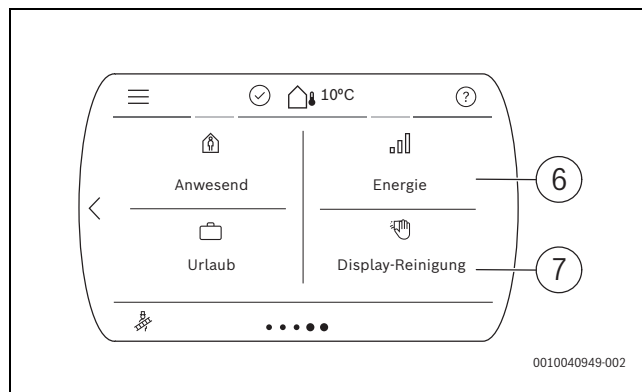


Bild 7 Vierte Seite des Hauptmenüs

Position	Menü	Beschreibung
6	Energie	Energie- und Effizienzstatistiken
7	Display-Reinigung	Display 15 Sekunden lang sperren zum sicheren Reinigen des Displays

Tab. 5 Legende der vierten Seite des Hauptmenüs

3.5 Bedienung des Menüs

Menü Allgemeine Einstellungen öffnen und schließen

- Um das Menü Allgemeine Einstellungen zu öffnen, auf tippen.
- Um das Menü Allgemeine Einstellungen zu verlassen, auf tippen.
- oder-
- Auf tippen.

Durch das Menü bewegen

- Um ein Menü oder einen Menüpunkt zu markieren, nach oben oder nach unten scrollen und die gewünschte Option wählen. Das Menü oder der Menüpunkt wird angezeigt.
- Um zur übergeordneten Menüebene zu wechseln, auf tippen.

Einstellwerte ändern

- Auf den gewünschten Menüpunkt drücken.
- Die Werte wie gewünscht einstellen.
- Bestätigen.
Der neue Wert ist gespeichert.

Automatisches Speichern von Werten

- Auf tippen.
Der neue Wert wird automatisch gespeichert.

Hilfe anzeigen

- Auf tippen.
Eine Erklärung wird angezeigt.

3.6 Übersicht des Menüs (Endbenutzer)



Die Anzeige der Menüs ist abhängig von den installierten Komponenten.

Die Menüpunkte entsprechen der unten aufgelisteten Reihenfolge. Voreinstellungen ab Werk sind **hervorgehoben**.

3.6.1 Menü Systemübersicht

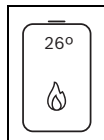


Bild 8 Symbol Systemübersicht im Hauptmenü

Systemübersicht
Datum
Uhrzeit
WLAN Status
Außentemperatur
Betriebsdruck
Vorlauftemperatur
Rücklauftemperatur
Temperatur Warmwasser
Mehr...

Tab. 6 Übersicht des Menüs Systemübersicht im Hauptmenü

Mehr...
Einstellungen
Heizbetrieb einschalten: Ja Nein
Max. Vorlauftemperatur: 30 ... 65 ... 82 °C
Warmwasserbetrieb einschalten: Ja Nein
Info
Brennerstarts
Brennerlaufzeit
Wärmeerz.-Gesamtlaufzeit
Wärmeerz. Betriebs-Code
Alternativer Wärmeerzeuger ¹⁾

1) Nur mit Zubehör verfügbar.

Tab. 7 Übersicht des Erweiterten Menüs unter Systemübersicht im Hauptmenü

3.6.2 Menü Heizen

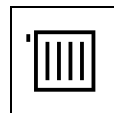


Bild 9 Symbol Heizen im Hauptmenü

Heizen
Betriebsart Heizung
Gewünschte Raumtemperatur
Gemessen ¹⁾
Gewünschte Raumtemperatur bis 00:00 Uhr: 5 ... 21 ... 30 °C; Manuell Aus Auto
Mehr...

1) Nur mit Zubehör verfügbar.

Tab. 8 Übersicht des Menüs Heizen im Hauptmenü

Mehr...
Erweiterte Ansicht: Ein Aus
Zeitprogrammverwaltung
Art des Zeitprogramms: Niveaus
Zeitprogramm
Bearbeiten
A: Zeitprog.: Ein Aus
Reset: Ja Nein
Ausgewähltes Zeitprogramm: A B
A: Zeitprog.
Bearbeiten
A: Zeitprog.
Reset: Ja Nein
Zeitprogramm umbenennen
B: Zeitprog. (wird nur angezeigt, wenn Zweites Zeitprogramm auf Ja gesetzt wird)
Bearbeiten
B: Zeitprog.
Reset: Ja Nein
Zeitprogramm umbenennen
Temperatureinstellungen
Heizen: 19,5 ... 21 ... 30 °C
Absenken: 15 ... 19 ... 20,5 °C
Einschaltoptimierung: Ein Aus
Zweites Zeitprogramm: Ja Nein
Sommer-/Winterumschaltung: Automatik Heizen
Heizung ausschalten ab: 10 .. 17 ... 30 °C
Erweiterte Ansicht(Die folgenden Menüs werden nur angezeigt, wenn Erweiterte Ansicht auf Ein eingestellt ist.)
Betriebsart: Aus Manuell Auto
Raum-Solltemperatur: 5 ... 21 ... 30 °C
Wunschtemp. für "Abwesend": 5 ... 17 ... 30 °C
Wunschtemp. für "Boost": 20 ... 24 ... 30 °C
Laufzeit "Boost": 1 ... 8 h
Erkennung offener Fenster(Offenes Fenster Erkennung (wird nur eingesetzt, wenn Raumtemperatur eingestellt ist): Ja Nein
Heizkreis umbenennen

Tab. 9 Übersicht des Menüs Mehr... unter Heizen im Hauptmenü

3.6.3 Menü Warmwasser



Bild 10 Symbol Warmwasser im Hauptmenü



WARNUNG

Heißes Wasser kann zu schweren Verbrühungen führen!

- Beim Ändern der maximalen Warmwassertemperatur auf Verbrühungsgefahr achten.

Warmwasser	
Warmw.	
Warmwasser Betriebsart: Off Auto Manuell	
Wunschtemperatur bis 00:00 23:00: 00:00 ... 23:00 ... 23:59 h	
Mehr...	

Tab. 10 Übersicht des Menüs Warmwasser im Hauptmenü

Mehr...	
Erweiterte Ansicht: Ein Aus	
Zeitprogramm	
Bearbeiten	
Reset: Ja Nein	
Temperatur Einstellungen	
Komfort: 35 ... 60 ... 65 °C ¹⁾	
Reduziert: 35 ... 40 ... 65 °C	
Extra-Warmwasser: 35 ... 60 ... 65 °C ¹⁾	
Erhöhter Warmwasserkomfort: Hoch Eco	
Die folgenden Menüs werden nur angezeigt, wenn Erweiterte Ansicht auf Ein eingestellt ist.	
Betriebsart Aus Reduziert Komfort Zeitprogramm Heizung folgen Automatik	
WW-Zirkulation	
Betriebsart: Ein Aus	
Nach Warmw.-Zeitprogramm	
Eigenes Zeitprogramm	
Zeitprogramm	
Bearbeiten	
Reset: Ja Nein	
Einschalthäufigkeit Zirku.	
Dauernd	
Laufzeit: 1 ... 2 ... 6 h	
Erweiterte Ansicht	
Jetzt starten: Ja Nein	
Automatik: Ja Nein	
Temperatur: T60 ... 70 ... 75 °C	
Extra-Warmwasser: 15 ... 240 Minuten	
Abbrechen	
Start Extra-WW	

- 1) Die maximale Warmwassertemperatur von 65 °C kann von einer Fachkraft im Servicemenü reduziert oder erhöht werden. Der im Servicemenü eingestellte Wert bestimmt die maximale Warmwassertemperatur in diesem Menü.

Tab. 11 Übersicht des Menüs Mehr... unter Warmwasser im Hauptmenü

3.6.4 Menü Anwesenheit



Bild 11 Symbol Anwesenheit im Hauptmenü

Anwesenheit

Anwesend: **Anwesend** | Abwesend

Tab. 12 Übersicht des Menüs Anwesenheit im Hauptmenü

Bei **Abwesenheit** wird das Heizsystem auf energiesparende Einstellungen für Heizung, Warmwasser und Lüftung umgeschaltet:

- **Heizkreis 1** - Wunschtemperatur für **Abwesend** kann unter Menü **Heizen > Mehr... > Erweiterte Ansicht (Ein) > Wunschtemp. für "Abwesend"** eingestellt werden.
- **Warmwasser** - wird automatisch auf **Aus** gesetzt.
- **Ventilation** (wenn verfügbar) - wird automatisch auf Stufe 1 (Feuchtigkeitsschutz) gesetzt.

Bei **Anwesend** wird wieder auf die üblichen Einstellungen umgeschaltet.

3.6.5 Menü Urlaub



Bild 12 Symbol Urlaub im Hauptmenü

Urlaub	
Erweiterte Ansicht: Ein Aus	
Von	
Datum	
Tag: 01 ... 11 ... 31	
Monat: 1 ... 12	
Jahr: 2020 ... 2021 ... 2099	
Bis	
Stunden: 00 ... 23 h	
Minuten: 00 ... 59 h	
Erweiterte Einstellungen	
Einstellungen anwenden auf	
Heizen ¹⁾	
Warmwasser	
Heizen Aus: Aus Ein - eingest. Temperatur	
Raum-Wunschtemperatur: 5 ... 17 ... 30 °C	
Warmwasser: Aus Reduziert Komfort	
Urlaubszeitraum umbenennen: Ja Nein	

- 1) Bei mehreren Heizkreisen wird der Heizkreis angezeigt, für den die Einstellungen gelten sollen.

Tab. 13 Übersicht des Menüs Urlaub im Hauptmenü

Bei längerer Abwesenheit statt **Abwesend**, **Urlaub** benutzen. Im Menü **Urlaub** können die Urlaubstage eingegeben werden, oder zusätzlich eine detaillierte Einstellung vorgenommen werden. In diesem Menü ist es möglich, mehrere Urlaubsprogramme (bis zu 8) abzuspeichern.



Unterschied zwischen Menü **Anwesenheit** und Menü **Urlaub**: Im Menü **Anwesenheit** wird mit einem Tastendruck das gesamte System in Energiesparenden Modus (z. B. Wochenendurlaub) automatisch eingestellt. Das Menü **Urlaub** ist individuell einstellbar und vorprogrammierbar (z. B. längere Urlaubszeiten).

3.6.6 Menü Energie



Bild 13 Symbol Energie im Hauptmenü

Energie	
Energieverbrauch	
Gesamt	
	Gesamt
	Jahr
Heizen	
	Gesamt
	Jahr
Jahr	
	Gesamt
	Jahr
Elektrizität	
	Gesamt
	Jahr
Abgegebene Energie	
Gesamt	
	Gesamt
	Jahr
Heizen	
	Gesamt
	Jahr
Jahr	
	Gesamt
	Jahr
Effizienz	
Gas-Brennwertgerät	
Gesamt	
	Gesamt
	Jahr
Heizen	
	Gesamt
	Jahr
Jahr	
	Gesamt
	Jahr
Energiedaten zurücksetzen: Ja Nein	

Tab. 14 Übersicht des Menüs Statistik im Hauptmenü

3.6.7 Menü Allgemeine Einstellungen



Bild 14 Symbol Allgemeine Einstellungen im Hauptmenü

Allgemeine Einstellungen
Erweiterte Ansicht: Ein Aus
Notbetrieb starten: Ja Nein
Sprache
Uhrzeit
Datum
Kontakt Daten Installateur
Die folgenden Menüs werden nur angezeigt, wenn Erweiterte Ansicht auf Ein eingestellt ist.
Datumsformat
Autom. Zeitumstellung: Ja Nein
Helligkeit: 5 ... 50 ... 100 %
Display aus nach: 1 ... 2 ... 20 m
Tastensperre ist aktiviert: Ja Nein

Tab. 15 Übersicht des Menüs Allgemeine Einstellungen im Hauptmenü

3.7 Vorlauftemperatur einstellen

Im Menü Systemübersicht wird die maximale Vorlauftemperatur eingestellt. Die momentane Vorlauftemperatur wird im Display angezeigt.



Bei Fußbodenheizungen die maximal zulässige Vorlauftemperatur beachten.

- ▶ Auf Menü Systemübersicht  (erste Seite des Hauptmenüs) tippen.
- ▶ **Systemübersicht > Mehr... > Einstellungen > Max. Vorlauftemperatur** auswählen, um die Vorlauftemperatur einzustellen.
- ▶ Um die gewünschte maximale Vorlauftemperatur einzustellen, nach Oben oder nach Unten scrollen.

Vorlauftemperatur	Anwendungsbeispiel
ca. 40 °C	Fußbodenheizung
ca. 65 °C	Radiatorenheizung
ca. 65 °C	Konvektorenheizung

Tab. 16 Maximale Vorlauftemperatur

- ▶ **Bestätigen** auswählen, um die Einstellung zu speichern.

3.8 Einstellungen für Heizung mit Zeitprogramm (Automatikbetrieb) anpassen

Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Heizung öffnen

- ▶ Auf Menü **Heizen** (erste Seite des Hauptmenüs) tippen.
- ▶ Auf Menü **Heizen > Mehr... > Zeitprogrammverwaltung > Zeitprogramm > Bearbeiten** tippen.

Wochentag auswählen

- ▶ Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Heizung öffnen.
- ▶ Auf den Wochentag tippen, um das Eingabefeld für den Wochentag zu aktivieren.

Schaltzeit verschieben

- ▶ Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Heizung öffnen.
- ▶ Wochentag wählen.
- ▶ Schalterpunkt wählen.
- ▶ Auf der Uhrzeit nach oben oder nach unten scrollen, um die gewünschte Schaltzeit zu wählen.
- ▶ Schaltzeit einstellen und speichern.

Schaltzeit einfügen

- ▶ Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Heizung öffnen.
- ▶ Auf den Wochentag tippen.
- ▶ Auf **Neuer Schalterpkt.** tippen.
- ▶ Eine neue Schaltzeit wird automatisch eingefügt.
- ▶ Schaltzeit einstellen und speichern.
- ▶ Die Schaltzeiten werden automatisch chronologisch sortiert.

Schaltzeit löschen

- ▶ Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Heizung öffnen.
- ▶ Auf den Wochentag tippen.
- ▶ Auf den Schalterpunkt tippen.
- ▶ Auf **Schalterpunkt löschen** tippen und bestätigen.
- ▶ Der vorhergehende Zeitabschnitt wird bis zur nächsten Schaltzeit verlängert. Die Schaltzeiten werden in der Liste automatisch chronologisch sortiert.

Zeitprogramm kopieren

- ▶ Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Heizung öffnen.
- ▶ Den zu kopierenden Wochentag auswählen.
- ▶ Auf **Tag kopieren** tippen.
- ▶ Eine Auswahlliste der Wochentage wird angezeigt.
- ▶ Tag oder Tage auswählen (z. B. Montag und Dienstag), die mit dem zuvor ausgewählten Zeitprogramm überschrieben werden.
- ▶ Auf **Ok** tippen, um die Auswahl zu bestätigen.

Art des Zeitprogramms einstellen

- ▶ Auf Menü **Heizen** (erste Seite des Hauptmenüs) tippen.
- ▶ **Heizen > Zeitprogrammverwaltung > Art des Zeitprogramms** öffnen.
- ▶ **Niveaus** oder **Frei einstellbare Temperaturen** auswählen.

3.9 Menü Warmwasser

Warmwassertemperatur einstellen



WARNUNG

Heißes Wasser kann zu schweren Verbrühungen führen!

- ▶ Beim ändern der maximalen Warmwassertemperatur auf Verbrühungsgefahr achten.
- ▶ Auf Menü **Warmwasser** (zweite Seite des Hauptmenüs) tippen. Der Warmwassermodus und die eingestellte Wunschtemperatur werden angezeigt.
- ▶ **Mehr... > Temperatur-Einstellungen** auswählen, um die gewünschte Warmwassertemperatur einzustellen.
- ▶ **Bestätigen** auswählen, um die Einstellung zu speichern.

Maßnahmen bei kalkhaltigem Wasser

Um erhöhtem Kalkausfall und daraus resultierende Serviceeinsätze vorzubeugen:



Bei kalkhaltigem Wasser mit einem Härtebereich hart ($\geq 15^\circ\text{dH}$ / 27°fH / $2,7 \text{ mmol/l}$):

- ▶ Die Warmwassertemperatur auf kleiner 55 °C einstellen.

Betriebsart

Im Menü **Warmwasser** wird auch die Betriebsart (Aus, Auto und Manuell) eingestellt. Die momentane Betriebsart wird im Display angezeigt.

- **Aus** - Warmwasser wird dauerhaft deaktiviert.
- **Auto** - Automatische Einstellung wird aktiviert.
- **Manuell (Reduziert oder Komfort)** - Temperatur dauerhaft manuell wie gewünscht eingestellt.
- ▶ Um die Betriebsart zu ändern, auf Menü **Warmwasser** (zweite Seite des Hauptmenüs) tippen.
- ▶ Auf die gewünschte Betriebsart (Aus, Auto oder Manuell) tippen.
- ▶ Die Änderung wird automatisch gespeichert.

Warmwasser-Levels einstellen

- ▶ Um die Temperatureinstellungen der Warmwasser-Levels (**Komfort** und **Reduziert**) zu ändern, auf Menü **Warmwasser > Mehr... > Temperatur-Einstellungen** tippen.
- ▶ Auf die Warmwasser-Level Temperatur tippen, die Sie ändern möchten.
- ▶ Nach oben oder nach unten scrollen, um die Temperatur anzupassen. Der Wert wird automatisch gespeichert.

Die Warmwasser-Levels **Komfort** und **Reduziert** können im Zeitprogramm für Warmwasser im eingestellten Zeitblock ausgewählt werden oder auch im Menü **Warmwasser > Mehr... > Erweiterte Ansicht (Ein) > Betriebsart**.

Extra-Warmwasser aktivieren (Einmalladung)

Wenn Sie einmalig mehr Warmwasser benötigen:

- ▶ Auf Menü **Warmwasser** > **Extra-Warmwasser** tippen.
- ▶ Nach rechts oder links wischen, um auszuwählen, wie lange diese Funktion aktiv sein soll.
- ▶ Auf **Start Extra-WW** tippen.

Extra-Warmwasser Temperatur einstellen

- ▶ Auf Menü **Warmwasser** > **Mehr...** > **Temperatur-Einstellungen** > **Extra-Warmwasser** tippen.
- ▶ Nach oben oder nach unten scrollen, um die Temperatur anzupassen. Der Wert wird automatisch gespeichert.

Zeitprogramm für Warmwasser-Zirkulation anpassen

- ▶ Auf Menü **Warmwasser** > **Mehr...** > **Erweiterte Ansicht (Ein)** > **WW-Zirkulation** tippen.
- ▶ Einstellungen vornehmen.

3.10 Einstellungen für Warmwasser mit Zeitprogramm (Automatikbetrieb) anpassen

Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Warmwasser öffnen

- ▶ Auf Menü **Warmwasser** (zweite Seite des Hauptmenüs) tippen.
- ▶ Auf Menü **Warmwasser** > **Mehr...** > **Zeitprogramm** > **Bearbeiten** tippen.

Wochentag auswählen

- ▶ Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Warmwasser öffnen.
- ▶ Auf den Wochentag tippen, um das Eingabefeld für den Wochentag zu aktivieren.

Schaltzeit verschieben

- ▶ Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Warmwasser öffnen.
- ▶ Wochentag wählen.
- ▶ Schalterpunkt wählen.
- ▶ Auf der Uhrzeit nach oben oder nach unten scrollen, um die gewünschte Schaltzeit zu wählen.
- ▶ Schaltzeit einstellen und speichern.

Schaltzeit einfügen

- ▶ Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Warmwasser öffnen.
- ▶ Auf den Wochentag tippen.
- ▶ Auf **Neuer Schaltpkt.** tippen.
- ▶ Eine neue Schaltzeit wird automatisch eingefügt.
- ▶ Schaltzeit einstellen und speichern.
- ▶ Die Schaltzeiten werden automatisch in der Listenübersicht chronologisch sortiert.

Schaltzeit löschen

- ▶ Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Warmwasser öffnen.
- ▶ Auf den Wochentag tippen.
- ▶ Auf den Schalterpunkt tippen.
- ▶ Auf **Schaltpunkt löschen** tippen und bestätigen.
- ▶ Der vorhergehende Zeitabschnitt wird bis zur nächsten Schaltzeit verlängert. Die Schaltzeiten werden automatisch in der Listenübersicht chronologisch sortiert.

Zeitprogramm kopieren

- ▶ Menü zur Anpassung eines Zeitprogramms für Warmwasser öffnen.
- ▶ Den zu kopierenden Wochentag auswählen.
- ▶ Auf **Tag kopieren** tippen.
- ▶ Eine Auswahlliste der Wochentage wird angezeigt.
- ▶ Tag oder Tage auswählen (z. B. Montag und Dienstag), die mit dem zuvor ausgewählten Zeitprogramm überschrieben werden.
- ▶ Auf **Ok** tippen, um die Auswahl zu bestätigen.

3.11 Druckanzeige Heizungswasser

- ▶ Um den Heizungsdruck anzuzeigen, auf **Systemübersicht**  (erste Seite des Hauptmenüs) tippen.
- ▶ Menü **Systemübersicht** > **Betriebsdruck**  auswählen. Eine grafische Druckanzeige wird geöffnet.

Druckanzeige Interpretation

- Grüner Bereich: Heizungsdruck normal
- Gelber Bereich: Heizungsdruck etwas niedrig oder etwas hoch
- Roter Bereich: Heizungsdruck zu niedrig oder zu hoch

Wenn der Druck niedrig ist:

- ▶ Heizwasser nachfüllen → Seite 12.

3.12 Thermische Desinfektion

Um einer bakteriellen Verunreinigung des Warmwassers z. B. durch Legionellen vorzubeugen, empfehlen wir nach längerem Stillstand eine thermische Desinfektion.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Verbrühung!

Während der thermischen Desinfektion kann die Entnahme von ungemischtem Warmwasser zu schweren Verbrühungen führen.

- ▶ Maximal einstellbare Warmwassertemperatur nur zur thermischen Desinfektion verwenden.
- ▶ Hausbewohner über die Verbrühungsgefahr informieren.
- ▶ Thermische Desinfektion außerhalb der normalen Betriebszeiten durchführen.
- ▶ Warmwasser nicht ungemischt entnehmen.

Eine ordnungsgemäße thermische Desinfektion umfasst das Warmwassersystem einschließlich der Zapfstellen.

- ▶ Thermische Desinfektion im Warmwasserprogramm einstellen (**Hauptmenü** > **Warmwasser** > **Mehr...** > **Erweiterte Ansicht: Ein** > **Thermische Desinfektion**) (→ Kapitel 3.6.3).
- ▶ Warmwasser-Zapfstellen schließen.
- ▶ Evtl. vorhandene Zirkulationspumpe auf Dauerbetrieb einstellen.
- ▶ Warten, bis die maximale Temperatur erreicht ist.
- ▶ Nacheinander von der nächstgelegenen Warmwasser-Zapfstelle bis zur Entferntesten so lange Warmwasser entnehmen, bis 3 Minuten lang 70 °C heißes Wasser ausgetreten ist.
- ▶ Ursprüngliche Einstellungen wiederherstellen.

4 Störungen

4.1 Störungen zurücksetzen

Das Symbol  zeigt an, dass eine Störung aufgetreten ist. Die Ursache der Störung wird codiert angezeigt (z. B. Störungs-Code **228**).



Wiederholte Versuche, eine Störung zurückzusetzen, können dazu führen, dass das Gerät aus Sicherheitsgründen gesperrt wird (Störungs-Code **2980**). Diese Sperre darf nur von einem Fachbetrieb oder dem Kundendienst nach Feststellung und Beseitigung der Störungsursache vor Ort aufgehoben werden.

- Gerät ausschalten und wieder einschalten.

-oder-

- Störung am Gerät zurücksetzen.
Sobald die Störung nicht mehr angezeigt wird, geht das Gerät wieder in Betrieb.

Wenn die Störung weiterhin angezeigt wird:

- Zur Wahrung der Anlagensicherheit unverzüglich einen Fachbetrieb oder den Kundendienst anrufen.
- Störungs-Code und die Gerätedaten mitteilen.
- Vor-Ort-Termin vereinbaren und die Störungsursache unverzüglich feststellen und beseitigen lassen.

Gerätedaten	
Gerätebezeichnung	
Seriennummer	
Datum der Inbetriebnahme	
Anlagenersteller	

Tab. 17 Gerätedaten zur Weitergabe bei einer Störung

5 Wartung

Inspektion, Reinigung und Wartung

Der Betreiber ist für die Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Heizungsanlage verantwortlich.

Fehlende oder unsachgemäße Inspektion, Reinigung und Wartung kann zu Personenschäden bis hin zur Lebensgefahr oder zu Sachschäden führen.

Wir empfehlen, einen Vertrag über eine jährliche Inspektion und eine bedarfsabhängige Reinigung und Wartung mit einem zugelassenen Fachbetrieb abzuschließen.

- Arbeiten nur von einem zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.
- Heizungsanlage mindestens einmal jährlich von einem zugelassenen Fachbetrieb inspizieren lassen.
- Erforderliche Reinigungs- und Wartungsarbeiten unverzüglich durchführen lassen.
- Festgestellte Mängel an der Heizungsanlage unabhängig von der jährlichen Inspektion unverzüglich beseitigen lassen.

Heizwasser nachfüllen

Das Nachfüllen von Heizwasser ist an jeder Heizungsanlage verschieden. Lassen Sie sich deshalb das Nachfüllen von Ihrem Fachmann zeigen.

HINWEIS

Sachschaden durch Temperaturspannungen!

Beim Nachfüllen von kaltem Heizwasser in einen heißen Kessel können thermische Spannungen zu Spannungsrissen führen.

- Heizungsanlage nur im kalten Zustand befüllen. Maximale Vorlauftemperatur 40 °C.

Maximaler Druck von 3 bar, bei höchster Temperatur des Heizwassers, darf nicht überschritten werden (Sicherheitsventil öffnet).

Verkleidung reinigen

Keine scharfen oder ätzenden Reinigungsmittel verwenden.

- Verkleidung mit feuchtem Tuch abreiben.

Heizkörper entlüften

Wenn Heizkörper nicht gleichmäßig warm werden:

- Heizkörper entlüften.

6 Umweltschutz und Entsorgung

Der Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch-Gruppe. Qualität der Produkte, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele. Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten.

Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

Verpackung

Bei der Verpackung sind wir an den länderspezifischen Verwertungssystemen beteiligt, die ein optimales Recycling gewährleisten.

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

Altgerät

Altgeräte enthalten Wertstoffe, die wiederverwertet werden können. Die Baugruppen sind leicht zu trennen. Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und wiederverwertet oder entsorgt werden.

Elektro- und Elektronik-Altgeräte



Dieses Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden darf, sondern zur Behandlung, Sammlung, Wiederverwertung und Entsorgung in die Abfallsammelstellen gebracht werden muss.

Das Symbol gilt für Länder mit Elektronikschrottvorschriften, z. B. „Europäische Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte“. Diese Vorschriften legen die Rahmenbedingungen fest, die für die Rückgabe und das Recycling von Elektronik-Altgeräten in den einzelnen Ländern gelten.

Da elektronische Geräte Gefahrstoffe enthalten können, müssen sie verantwortungsbewusst recycelt werden, um mögliche Umweltschäden und Gefahren für die menschliche Gesundheit zu minimieren. Darüber hinaus trägt das Recycling von Elektronikschrott zur Schonung der natürlichen Ressourcen bei.

Für weitere Informationen zur umweltverträglichen Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten wenden Sie sich bitte an die zuständigen Behörden vor Ort, an Ihr Abfallentsorgungsunternehmen oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

Weitere Informationen finden Sie hier:
www.weee.bosch-thermotechnology.com/

Batterien

Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Verbrauchte Batterien müssen in den örtlichen Sammelsystemen entsorgt werden.

7 Datenschutzhinweise



Wir, die **[DE] Bosch Thermotechnik GmbH, Sophienstraße 30-32, 35576 Wetzlar, Deutschland, [AT] Robert Bosch AG, Geschäftsbereich Thermotechnik, Göllnergasse 15-17, 1030 Wien, Österreich, [LU] Ferroknepper Buderus S.A., Z.I. Um Monkeler, 20, Op den Drieschen, B.P.201 L-4003**

Esch-sur-Alzette, Luxemburg verarbeiten Produkt- und Installationsinformationen, technische Daten und Verbindungsdaten, Kommunikationsdaten, Produktregistrierungsdaten und Daten zur Kundenhistorie zur Bereitstellung der Produktfunktionalität (Art. 6 Abs. 1 S. 1 b DSGVO), zur Erfüllung unserer Produktüberwachungspflicht und aus Produktsicherheitsgründen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Wahrung unserer Rechte im Zusammenhang mit Gewährleistungs- und Produktregistrierungsfragen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Analyse des Vertriebs unserer Produkte sowie zur Bereitstellung von individuellen und produktbezogenen Informationen und Angeboten (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO). Für die Erbringung von Dienstleistungen wie Vertriebs- und Marketingdienstleistungen, Vertragsmanagement, Zahlungsabwicklung, Programmierung, Datenhosting und Hotline-Services können wir externe Dienstleister und/oder mit Bosch verbundene Unternehmen beauftragen und Daten an diese übertragen. In bestimmten Fällen, jedoch nur, wenn ein angemessener Datenschutz gewährleistet ist, können personenbezogene Daten an Empfänger außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums übermittelt werden. Weitere Informationen werden auf Anfrage bereitgestellt. Sie können sich unter der folgenden Anschrift an unseren Datenschutzbeauftragten wenden: Datenschutzbeauftragter, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DEUTSCHLAND.

Sie haben das Recht, der auf Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO beruhenden Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten aus Gründen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, oder zu Zwecken der Direktwerbung jederzeit zu widersprechen. Zur Wahrnehmung Ihrer Rechte kontaktieren Sie uns bitte unter **[DE] privacy.ttde@bosch.com, [AT] DPO@bosch.com, [LU] DPO@bosch.com**. Für weitere Informationen folgen Sie bitte dem QR-Code.

8 Fachbegriffe

Brennwertgerät

Das Brennwertgerät nutzt nicht nur die Wärme, die als messbare Temperatur der Heizgase bei der Verbrennung entsteht, sondern auch zusätzlich die Wärme des Wasserdampfes. Deshalb hat ein Brennwertgerät einen besonders hohen Wirkungsgrad.

Durchlaufprinzip

Das Wasser erwärmt sich, während es durch das Gerät fließt. Die maximale Zapfkapazität steht schnell zur Verfügung, ohne längere Wartezeit oder Unterbrechung für das Aufheizen.

Betriebsdruck

Der Betriebsdruck ist der Druck in der Heizungsanlage.

Heizungsregler

Der Heizungsregler sorgt für die automatische Regelung der Vorlauftemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur (bei außentemperaturgeführten Reglern) oder der Raumtemperatur in Verbindung mit einem Zeitprogramm.

Heizungsrücklauf

Der Heizungsrücklauf ist der Rohrstrang, in dem das Heizwasser mit niedrigerer Temperatur von den Heizflächen zum Gerät zurück fließt.

Heizungsvorlauf

Der Heizungsvorlauf ist der Rohrstrang, in dem das Heizwasser mit höherer Temperatur vom Gerät zu den Heizflächen fließt.

Heizwasser

Das Heizwasser ist das Wasser mit dem die Heizungsanlage befüllt ist.

Thermostatventil

Das Thermostatventil ist ein mechanischer Temperaturregler, der abhängig von der Umgebungstemperatur über ein Ventil einen niedrigeren oder höheren Durchfluss des Heizwassers gewährt, um eine Temperatur konstant zu halten.

Siphon

Der Siphon ist ein Geruchsverschluss zur Ableitung von Wasser, das aus einem Sicherheitsventil austritt.

Vorlauftemperatur

Die Vorlauftemperatur ist die Temperatur, mit der das erwärmte Heizwasser vom Gerät zu den Heizflächen fließt.

9 Open Source Software

Der nachfolgende Text ist aus rechtlichen Gründen in Englisch.

9.1 List of used Open Source Components

This document contains a list of open source software (OSS) components used within the product under the terms of the respective licenses. The source code corresponding to the open source components is also provided along with the product wherever mandated by the respective OSS license.

In case of certain OSS licenses, for example LGPL, the license may require a right to reverse engineering with respect to proprietary code, for a limited purpose. This is applicable to the extent of the software component that is in direct interaction with said OSS component. This shall not apply for other components of the software

Name of OSS Component	Version of OSS Component	Name and Version of License (License text can be found in Appendix below)	More Information
mbed TLS	v2.7.0	Apache License 2.0	Copyright © 2006-2015, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2006-2018, Arm Limited (or its affiliates), All Rights Reserved Copyright © 2006-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2015-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2014-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2012-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2006-2017, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2017, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2015-2018, Arm Limited (or its affiliates), All Rights Reserved Copyright © 2014-2017, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2013-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2009-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2006-2018, Arm Limited (or its affiliates), All Rights Reserved
QR Code generator library	Unspecified	MIT License	Copyright © Project Nayuki
STM32 cube HAL library	5.2.0	BSD 3-Clause "New" or "Revised" License	COPYRIGHT 2010 STMicroelectronics COPYRIGHT 2011 STMicroelectronics
STM32 cube HAL library (STM32-USBD)	5.2.0	License for STM32CubeMX (STMicroelectronics)	Copyright © 2017 STMicroelectronics International N.V.

Tab. 18 OSS Components

9.2 Appendix - License Text

9.2.1 Apache License 2.0

Apache License Version 2.0, January 2004
<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously

marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution.

You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

1. You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
2. You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
3. You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
4. If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions.

Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede

or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks.

This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty.

Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability.

In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability.

While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

9.2.2 BSD 3-Clause New or Revised License

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

9.2.3 License for STM32CubeMX (STMicroelectronics)

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted, provided that the following conditions are met:

1. Redistribution of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software without specific written permission.
4. This software, including modifications and/or derivative works of this software, must execute solely and exclusively on microcontroller or microprocessor devices manufactured by or for STMicroelectronics.
5. Redistribution and use of this software other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

9.2.4 MIT License

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.





DEUTSCHLAND

Bosch Thermotechnik GmbH
Postfach 1309
D-73243 Wernau
www.bosch-einfach-heizen.de

Betreuung Fachhandwerk

Telefon: (0 18 06) 337 335 ¹
Telefax: (0 18 03) 337 336 ²
Thermotechnik-Profis@de.bosch.com

Technische Beratung/Ersatzteil-Beratung

Telefon: (0 18 06) 337 330 ¹

Kundendienstannahme

(24-Stunden-Service)
Telefon: (0 18 06) 337 337 ¹
Telefax: (0 18 03) 337 339 ²
Thermotechnik-Kundendienst@de.bosch.com

Schulungsannahme

Telefon: (0 18 06) 003 250 ¹
Telefax: (0 18 03) 337 336 ²
Thermotechnik-Training@de.bosch.com

¹ aus dem deutschen Festnetz 0,20 €/Gespräch,
aus nationalen Mobilfunknetzen 0,60 €/Gespräch.

² aus dem deutschen Festnetz 0,09 €/Minute

ÖSTERREICH

Robert Bosch AG
Geschäftsbereich Thermotechnik
Göllnergasse 15-17
A-1030 Wien

Allgemeine Anfragen: +43 1 79 722 8391
Technische Hotline: +43 1 79 722 8666

www.bosch-heizen.at
verkauf.heizen@at.bosch.com

SCHWEIZ

Vertrieb

Meier Tobler AG
Feldstrasse 11
CH-6244 Nebikon

Tel.: +41 44 806 41 41
ServiceLine Heizen 0800 846 846

www.meiertobler.ch
info@meiertobler.ch