

BEDIENUNGSANLEITUNG

ECOTHERM **WSS/WSC**
ECOTHERM **WTS/WTC**
ECOTHERM **WSK/WTK**

Bedienungsanleitung und Service-Unterlagen in der Sichttasche im Aufstellungsraum aufhängen

Gefahr bei Gasgeruch

Bei Gasgeruch keine elektrischen Schalter betätigen!
Sofort Räume gut lüften und die Absperreinrichtung(en) für Gas schließen.
Kann die Ursache für den Gasgeruch nicht gefunden werden, ist das Gasversorgungsunternehmen zu unterrichten.

Gefahr des Einfrierens

Bei Gefahr des Einfrierens die Heizungsanlage nicht abschalten, sondern mit geöffneten Heizkörperventilen mindestens im Sparbetrieb weiter betreiben. Nur wenn bei Frostbetrieb nicht geheizt werden kann, Anlage abschalten und Umlaufwasserheizer, Warmwasserspeicher und Heizung entleeren.
Bei entleerter Anlage muß der Umlaufwasserheizer gegen unbeabsichtigtes Einschalten gesichert werden.

Warnhinweise

Beachten Sie die am Umlaufwasserheizer angebrachten Warnhinweise. Unsachgemäße Bedienung des Umlaufwasserheizer kann zu erheblichen Schäden führen.
Heizwasser darf zu Verbrauchszwecken nicht aus der Anlage entnommen werden.

Vor Inbetriebnahme beachten !

Der Umlaufwasserheizer darf nur mit der Gasart betrieben werden, die auf dem Zusatzschild am Brenner bezeichnet ist.
Der Anschluß, die Einstellung, die Umstellung auf eine andere Gasart sowie die Erstinbetriebnahme des Umlaufwasserheizers dürfen nur von einem qualifizierten Installateur durchgeführt werden. Der Installateur weist den Benutzer in die ordnungsgemäße Bedienung der Heizungsanlage ein und händigt ihm eine Betriebs- und Wartungsanleitung für die gesamte Heizungsanlage aus.
Diese Anleitung ist im Aufstellungsraum ständig verfügbar zu halten. Die Verbrennungsluft muß frei von korrosionsfördernden Bestandteilen sein. Hierzu zählen z. B. Dämpfe von Lösungs- und Reinigungsmitteln, sowie Treibgase aus Spraydosen.
Wasserdruck der Heizungsanlage prüfen. Der Sollwert für die kalte Anlage wird vom Heizungsfachmann auf dem Manometer markiert.
Gegebenenfalls Wasser nachfüllen.
Der integrierte Warmwasserspeicher muß gefüllt sein und Kaltwasser muß zufließen können.

Belüftung des Aufstellungsraumes

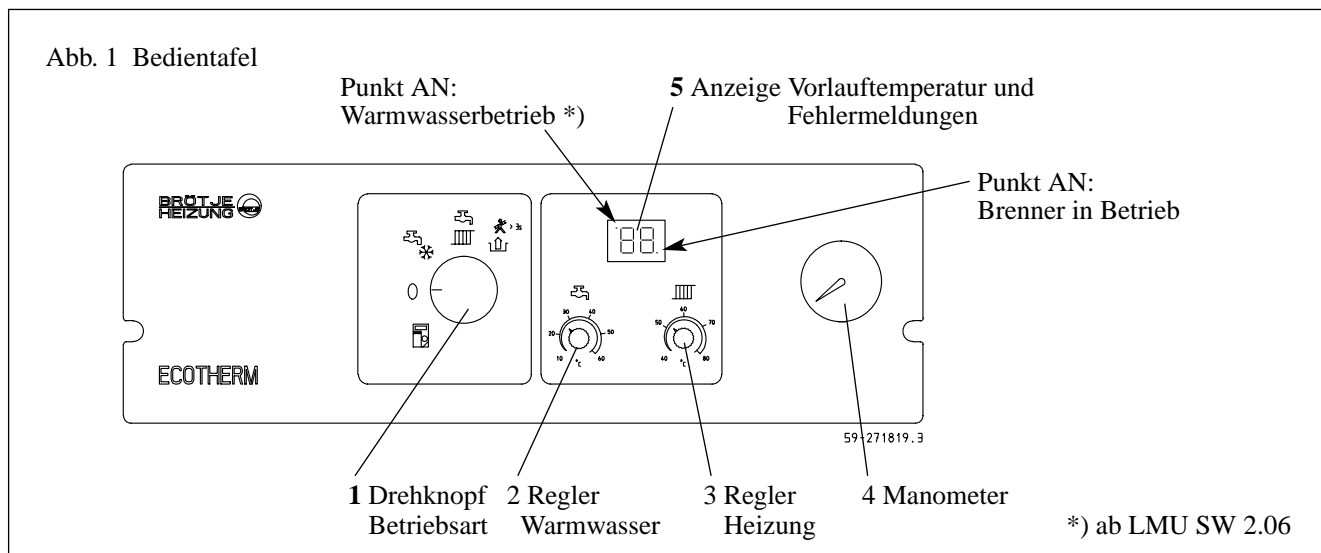
Die Anforderungen hinsichtlich der Luftversorgung und Belüftung des Raumes, in dem der Umlaufwasserheizer installiert ist, sind einzuhalten. Lüftungsöffnungen dürfen nicht zugestellt oder verschlossen werden. Der Zuströmbereich für Verbrennungsluft am Umlaufwasserheizer muß freigehalten werden.

***Inbetriebnahme
Außerbetriebnahme
Wartung etc.***

siehe folgende Seiten









Service-Firma (Stempel)

Abb. 1 Bedientafel



*) ab LMU SW 2.06

Inbetriebnahme

- Heizungs-Notschalter im Netzanschluß einschalten.
 - Absperrrichtung für Gas öffnen.
 - Am Drehknopf (1) können alle Betriebsarten des Umlaufwasserheizers eingestellt werden:
 - Heizen + Warmwasser: Drehknopf (1) auf Stellung  und 
 - Warmwasser + Standby + Frostschutz: Drehknopf (1) auf Stellung  und 
 - Therme AUS: Drehknopf (1) auf Stellung 
 - Raumgerät REA 70¹⁾: Drehknopf (1) auf Stellung 
 - Reset: Drehknopf (1) auf Stellung  (Entriegelung nach Sicherheitsabschaltung)
 - Schornsteinfeger-Funktion: Drehknopf (1) ca. 4 sec. auf Stellung  halten bis an der Anzeige (5) „SF“ angezeigt wird (siehe Installationsanleitung)
 - Regler Warmwasser (2) auf Stellung 10°C: Betrieb bei max. Leistung im Heizungsbetrieb
 - Regler Warmwasser (2) auf Stellung 60°C: Betrieb bei max. Geräteleistung (WW-Leistung)
- Beenden der Schornsteinfeger-Funktion durch „Reset“ oder Netz Ein/Aus

Betrieb

ohne Außentemperaturfühler

Variante A:

- Vorlauftemperatur am Regler (3) und
- Warmwassertemperatur am Regler (2) auf der Bedientafel einstellen.

mit Raumeinfluß

Variante B: Betrieb mit Raumthermostat¹⁾ REV, RAV, RTW bzw. RTD:

- Raumtemperatur am Schieber des Raumthermostaten
- Vorlauftemperatur am Regler (3) und
- Warmwassertemperatur am Regler (2) auf der Bedientafel einstellen.

Betrieb

mit Außentemperaturfühler (Witterungsführung)



Variante C: Betrieb mit Raumgerät REA 70¹⁾: (Drehknopf (1) auf Stellung)

Die Vorlauftemperatur wird den Witterungsverhältnissen entsprechend angepaßt (mit/ohne Raumeinfluß).

- Raumtemperatur und
- Warmwassertemperatur am REA 70 einstellen.
(Bedienungsanleitung des Raumgerätes REA 70 beachten).

Hinweis: Die Stellung der Regler Warmwasser (2) bzw. Regler Heizung (3) sind ohne Bedeutung.

Notbetrieb

Bei gestörter Kommunikation zum REA 70 erfolgt ein Notbetrieb: Warmwasser wird mit der am Regler (2) eingestellten Temperatur bereitet. Heizbetrieb ist nicht möglich (ggf. Betriebsart  und  wählen)!

1) Sonderzubehör

- Warmwasserregelung** Die Warmwasseranforderung hat Vorrang gegenüber einer Heizanforderung (BRÖTJE-Empfehlung: 60°C) .
- Außerbetriebnahme** ● Heizungs-Notschalter und/oder Drehknopf (1) auf Stellung 0 drehen.
● Absperreinrichtung für Gas schließen.
- Achtung! Frostschutz** Frostschutz-Funktion des Umlaufwasserheizers ist nur gegeben, wenn der Drehknopf (1) auf Stellung ❄ gestellt ist!
- Abgasüberwachung** Bei Störung der Abgasabfuhr unterbricht die Abgasüberwachungseinrichtung den Brennerbetrieb (siehe Funktionsbeschreibung in der Installationsanleitung und Tab. 2).
Serie WSS/WSC/WSK: Der Brennerbetrieb wird für ca. 11 Minuten gesperrt. Nach dieser Sperrzeit geht der Umlaufwasserheizer bei Wärmeanforderung automatisch wieder in Betrieb.
Serie WTS/WTC/WTK: Der Brennerbetrieb wird gesperrt solange die Störung nicht beseitigt ist.
Bei wiederholtem Abschalten muß ein qualifizierter Installateur benachrichtigt werden.
- Sicherheitstechnische Hinweise** Die Betriebs- und Wartungsanleitung für die gesamte Heizungsanlage ist zu beachten, insbesondere:
● Bei Schäden in der Heizungsanlage darf diese nicht weiterbetrieben werden (qualifizierten Installateur verständigen). Der Austausch der beschädigten Teile ist nur vom Installateur durchzuführen.
● Änderung der Art oder Leistung der Beheizungseinrichtung ist nur vom Fachmann vorzunehmen.
● Der Heizungsanlage darf kein Wasser zu Verbrauchszwecken entnommen werden.
● Die Heizungsanlage ist gegen unbefugte Bedienung zu sichern.
- Wartung und Reinigung** ● Die Wartung und Reinigung des Umlaufwasserheizers sollte mindestens einmal jährlich von einem qualifizierten Installateur durchgeführt werden. Der Abschluß eines Wartungsvertrages mit einer Installationsfirma wird empfohlen. Hierdurch wird ein energiesparender, sicherer Betrieb und eine lange Lebensdauer des Umlaufwasserheizers gesichert.
Bei der Wartung aufgefundene Mängel müssen umgehend beseitigt werden.
● Einstellung und Wartung des Brenners sind von einem qualifizierten Installateur durchzuführen. Die Einstellanleitung ist zu beachten. Der Brenner ist auf schadstoffarmen, energiesparenden Betrieb einzustellen.
● Die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils muß stets offen sein. Die Betriebsbereitschaft des Sicherheitsventils muß überprüft werden.
- Energiesparender Betrieb** Zur Kontrolle eines energiesparenden Betriebes wird regelmäßige Wartung empfohlen.
Dauernd zu hohe Abgastemperaturen zeigen an, daß die Heizflächen verschmutzt sind und gereinigt werden müssen.

Tab. 1 Anzeige der Steuer- und Regelzentrale

Fehlerart	Anzeige (5)
Fehler (siehe Tab. 2)	Fehlercode 3-stellig, blinkend (im Wechsel die 100er und die 10er und 1er Stelle)
Schornsteinfeger-Funktion	„SF“
Testfunktion	„FO“

Anzeige (5)

In der Anzeige (5) wird die Vorlauftemperatur des Umlaufwasserheizer angezeigt bzw. bei Störungen der entsprechende Fehlercode (Tab. 2). Leuchtet der rechte Dezimalpunkt in der Anzeige (5) ist der Brenner in Betrieb (Abb. 1).

Störmeldungen

Blinkt die Anzeige (5) liegt eine Fehler vor (siehe Tab. 2).

Tab. 2 Fehlermeldungen (Anzeige 5 blinkt)

Anzeige blinkt	Beschreibung	Erläuterungen Mögliche Fehlerursachen bzw. Funktionsablauf	Störklasse
20	Kesselfühler-Kurzschluß od. -Unterbruch	Anschluß prüfen, Heizungsfachmann benachrichtigen	3
28 ³⁾	Abgasfühler-Kurzschluß od. -Unterbruch	Anschluß prüfen, Heizungsfachmann benachrichtigen	3
50	WW-Fühler-Kurzschluß od. -Unterbruch	Anschluß prüfen, Heizungsfachmann benachrichtigen. WW Betrieb gesperrt, Heizbetrieb weiter möglich (ab LMU SW 2.06)	3
88	Fehler Kommunikation zum Raumgerät REA 70	Betriebsart „Raumgerät REA 70“ <u>nur</u> mit Raumgerät REA 70, bei Betrieb mit Raumthermostat Betriebsart „Heizen + WW“ wählen	4
110	STB hat geöffnet	Gerät abkühlen lassen und Reset durchführen, tritt der Fehler mehrfach auf, Heizungsfachmann benachrichtigen	1
116 ³⁾	Abschaltung durch die Abgasüberwachung	Störung des Abgasfühlers, Brennerbetrieb für ca. 11 min. gesperrt, bei wiederholter Auslösung Heizungsfachmann benachrichtigen	3
133	Feuerungsautomat verriegelt (keine Flammenmeldung oder interner Fehler)	Reset durchführen, tritt der Fehler mehrfach auf, Heizungsfachmann benachrichtigen, Zündelektrode und Ionisationsstrom überprüfen,	1
151	interner Fehler	Flamme erkannt bei abgeschaltetem Gasmagnetventil oder sonstiger interner LMU-Fehler, Heizungsfachmann benachrichtigen	3
160 ⁴⁾	Drehzahlfehler	Drehzahl in Teillast wurde nicht erreicht	2
162 ⁴⁾	Abgasdruckwächter schließt nicht	nach 1 min. erfolgt Abschaltung	4
162 ⁴⁾	Abgasdruckwächter schließt nicht	Zeitüberschreitung, Störung der Verbrennungsluftzufuhr/ Abgasführung. Wiederanlauf nach ca. 30 min.	2
163	Fehler Modulationsspule Gasventil	Gasventil defekt! Notbetrieb mit min. Leistung, Heizungsfachmann benachrichtigen	4
164	Strömungswächter schaltet nicht ¹⁾²⁾ (kein Wasserumlauf);	Anlagendruck zu niedrig, Leck im Heizsystem, Wasser auffüllen, Pumpe blockiert/defekt, Kontrolle des Druckschalters, Leitungen etc.; Bei geringen hydr. Widerständen schaltet trotz eingeschalteter Pumpe der Strömungswächter nicht; <u>Abhilfe</u> : Pumpe in Stufe 2 schalten Nach 5 min. Abschaltung der Pumpe und Anzeige Fehler 193	4
166 ⁴⁾	Abgasdruckwächter öffnet nicht	Heizungsfachmann benachrichtigen	3
190	fehlerhafte Variantenerkennung ¹⁾	Heizungsfachmann benachrichtigen (Kabelbaum prüfen)	3
191	STB hat geöffnet (nach Ablauf der Sicherheitszeit => Fehler 110)	Gerät abkühlen lassen und Reset durchführen, tritt der Fehler mehrfach auf, Heizungsfachmann benachrichtigen	4
192	Fehler Spannungsversorgung PPS-Bus	Heizungsfachmann benachrichtigen	4
193	Strömungswächter schaltet nicht (ab LMU SW 2.06)	siehe Fehler 164 Pumpe abgeschaltet, Neustartversuch nach 30 min.	2

1) Startverhinderung bis der Fehler verschwindet

2) Hinweis: Bei der ersten Inbetriebnahme bzw. nach „Netz Ein/Aus“ wird dieser Fehler erst nach 1min. angezeigt!

3) nur Umlaufwasserheizer der Serie WSS/WSC/WSK

4) nur Umlaufwasserheizer der Serie WTS/WTC/WTK

Störklasse	Beschreibung
1	Abschaltung und Verriegelung; nur durch Reset entriegelbar
2	Abschaltung, Startverhinderung; Wiederanlauf nach 30 min., wenn der Fehler im Standby-Modus nicht geprüft werden kann
3	Abschaltung, Startverhinderung; Wiederanlauf nach Verschwinden des Fehlers
4	Nur Fehleranzeige, keine Abschaltung