

# Termogrup BG Ltd.

Hersteller moderner Heizgeräte



4,5 – 24 kW

MIT PUMPE

„BEH-3“



"Termogrup BG ltd."

# Wasserheizungskessel „BEH-3"

Betriebsanweisung

„BEH-3" 4,5-24 kW  
Mit Pumpe



# INHALT

1. Allgemeine Leitlinien	5
2. Technische Parameter	6
3. Einstellen	8
4. Sicherheitsanforderungen	8
5. Gerät und Funktionsprinzip	9
6. Vorbereitung für den Betrieb und Art der Verwendung	10
7. Technischer Dienst	12
8. Regeln für die Lagerung	13
9. Mögliche Fehlfunktionen und Methoden zur Fehlersuche	14
10. Bescheinigung über die Abnahme und den Verkauf des Geräts	15
11. Garantie des Herstellers	21

# 1.

## Allgemeines

Die Anleitung enthält grundlegende Informationen über den Aufbau und die Funktionsweise des elektrischen Warmwasserheizkessels "Mini" (abgekürzt BEH-3) und Anweisungen für seinen Betrieb. Die Reihenfolge der Installation und des Anschlusses sowie die Methodik der Einstellungen sind angegeben. Mögliche Störungen werden aufgelistet und Empfehlungen zu deren Beseitigung gegeben. Bevor Sie den BEH-3 installieren und in Betrieb nehmen, sollten Sie dieses Handbuch gründlich lesen, da eine ordnungsgemäße Installation, Einrichtung und Wartung des BEH-3 einen sicheren und störungsfreien Dauerbetrieb gewährleistet. Der Heizkessel BEH-3 ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Minderjährige) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bestimmt; sein Betrieb wird auch nicht für Personen empfohlen, die mit den Besonderheiten seines Betriebs nicht vertraut sind, es sei denn, sie befinden sich in unmittelbarer Anwesenheit von autorisiertem Personal, das für ihre Sicherheit verantwortlich ist, bevor sie die notwendigen Anweisungen für den Gebrauch des Geräts erhalten haben. Minderjährige müssen von einem Erwachsenen beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen. Halten Sie sich an die Vorgaben dieser Anleitung und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf!

1.1. BEH-3 ist für die Erwärmung des Wärmeträgers (Wasser) im Heizsystem der Räume mit Zwangsumlauf des Wärmeträgers bestimmt. Der zulässige Druck des Wärmeträgers (Wasser) im System beträgt 0,2 MPa (2 bar). Der Mindestüberdruck vor der Umwälzpumpe beträgt 0,01 MPa (0,1 bar). Der BEH-3 ist für den Betrieb in Wohngebäuden und anderen Gebäuden dieser Art unter Berücksichtigung mikroklimatischer Regionen mit gemäßigttem und kaltem Klima ausgelegt.

1.2. Es wird empfohlen, das der BEH-3 in Räumen mit folgenden klimatischen Arbeitswerten zu betreiben: atmosphärischer Druck 4...107 kPa (630...800 mm v. cm.); Temperatur 10 °C - 35 °C (Grenzwerte 5 °C - 40 °C); relative Luftfeuchtigkeit 60 % bei 20 °C

Das Vorhandensein von Staub sowie aggressiven und brennbaren Gasen und Dämpfen im Luftraum der Räumlichkeiten ist inakzeptabel.

1.3. Während des Betriebs des BEH-3 sollte dessen Funktion regelmäßig überprüft werden. Installieren Sie den BEH-3 nicht an Orten, an denen es nicht von Personen überwacht werden soll, die für den Zustand und den Betrieb der Anlage verantwortlich sind!

1.4. Der BEH-3 wird von "Termogrup BG Ltd" in Übereinstimmung mit den Anforderungen des europäischen Zertifikats TU 28.2- 31402141-001-2001 hergestellt;

1.5. Beispiel für eine konventionelle Bezeichnung des elektrischen Warmwasserbereiters in Wandausführung: BEH- 3- 6/220 wobei BEH-3 eine konventionelle Bezeichnung ist; b - verwendete Nennleistung, kW; 220 - Nennversorgungsspannung, V

## 2. Technische Parameter

2.1. Die grundlegenden technischen Daten des BEH-3 sind in Tabelle 1 angegeben, das Grundsaltbild - in Schema 3, 4.

2.2. Der BEH-3 beheizt den Wärmeträger des Systems mit Rohrheizkörpern.

2.3. Das Gerät BEH-3 bietet die Möglichkeit der Temperatureinstellung zur Erwärmung des Wärmeträgers innerhalb des zulässigen Bereichs und dessen automatische Wartung mit einer Abweichungsbreite innerhalb der Grenze von 4°C bis 8°C.

2.4. Der BEH-3 hat die Schutzklasse 1 gegen elektrischen Schlag. Schutzgrad - IP22.

**TABELLE 1 - WICHTIGSTE TECHNISCHE PARAMETER**

Parameter Name	Bedeutung						
Verwendete Energie	Elektrische						
Nennversorgungsspannung, V	220/380					380	
Frequenz, HZ	50						
Nennleistungsaufnahme, kW, V	4,5	6	9	12	15	18	24
1- Grad	1,5/1,5	2/2	3/3	4	5	6	15
2- Grad	1,5/1,5	2/2	3/3	4	5	12	9
3- Grad	1,5/1,5	2/2	3/3	4	5	-	-
Typ der Heizung	TEH						
Wirkungsgrad:	95						
Max. Temperatur von Thermostat	80						
Nennndruck: MPa (bar)	0,2 (2)						
Nennkapazität von Tank: l	2						
Verbindungsrohre: Zoll	G $\frac{3}{4}$						
Umwälzpumpe	„WILO“						
Gewicht: kg	21						
Gesamtabmessungen, mm Höhe x Länge x Tiefe	755x215 x140					755x355 x140	
Querschnitt der Kupferdrähte des Stromkabels: mm*	2x4/ 3x1,5+ 1x1,5	2x6/ 3x2,5+ 1x2,5	2x10/ 4x2,5	4x4		4x6	
Automatische Abschaltung der ankommenden Leitung, Zweipolig, Vierpolig und der Abstand sollte nicht weniger also 3 mm für jeden der Pole betragen	25/10	32/16	50/20	25	32	40	50

## 3. Einstellen

3.1 Der mitgelieferte Bausatz ist in Tabelle 2

**Dargestellt Tabelle 2 - Bausatz**

Name	Menge
Elektrischer Wasserboiler„BEH-3"	1
Betriebsanleitung	1
Packung	1

3.2 Kabel und anderes Montagematerial für die Installation und den Anschluss des BEH-3 sind nicht im Lieferumfang enthalten

## 4. Voraussetzungen für Sicherheit

4.1. Das Modell BEH-3 bietet ein internationales Schutzniveau gegen Gefahren durch elektrische, mechanische und thermische Einflüsse, die Möglichkeit der Entzündung und Strahlung unter normalen Betriebsbedingungen, in Übereinstimmung mit dieser Anweisung.

4.2. Es ist verboten, Wartungs- und Reparaturarbeiten am BEH-3 bei eingeschalteter Stromversorgung durchzuführen. An der statischen Verdrahtung muss ein Sicherungsautomat (siehe Tabelle 1) gemäß den Installationsvorschriften installiert werden, um sicherzustellen, dass alle Pole der Netzversorgung in einem Arbeitsgang abgeschaltet werden.

4.3. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Stromversorgung des BEH-3, dass keine Schäden vorhanden sind, die Leben und Gesundheit gefährden, und überprüfen Sie die Unversehrtheit des Erdungsdrahtes und seinen sicheren Kontakt mit der Erdungsklemme. Prüfen Sie das Netz und dessen Spannung!4.4. Achtung! Es ist verboten, den BEH-3 einzuschalten, bevor er mit Wasser gefüllt ist, bei geschlossenen Anschlussschrauben (ohne Wasserkreislauf) und bei gefrierendem Wasser.

In dem BEH-3 und in der Heizungsanlage ist die Verwendung des Wassers aus dem System für Lebensmittel und Haushaltszwecke ist verboten.



4.5. Um eine Verletzung der Festigkeit und Dichtheit der Heizungsanlage und des BEH-3 im Falle eines möglichen Anstiegs des Innendrucks während der Installation des BEH-3 auszuschließen, ist es zwingend erforderlich, ein Druckbegrenzungsventil (im Lieferumfang enthalten) an der Heizungsanlage an einer für den Benutzer günstigen Stelle zu installieren. Wenn der Versorgungswasserdruck höher als 3,0 bar ist, muss ein Reduzierstück in die Versorgungsleitung eingebaut werden.

4.6. Es ist grundsätzlich verboten, zwischen dem BEH-3 und der Sicherheitsgruppe (Ausdehnungsgefäß, Überdruckventil, Entlüftungsventil usw.) eine Schließvorrichtung zu installieren.

4.7. Es ist verboten, ein in Betrieb befindliches BEH-3 über einen längeren Zeitraum unbeaufsichtigt zu lassen.

4.8. Achtung! Um Unfälle zu vermeiden, sollten alle Montage-, Anschluss-, Reparatur- und Wartungsarbeiten am BEH-3 nur von qualifizierten Fachleuten durchgeführt werden, die über die entsprechenden Kompetenzen und Rechte verfügen.

## 5. Gerät- und Funktionsprinzip

5.1. Der BEH-3 besteht aus einzelnen Einheiten, die in einem quaderförmigen Stahlgehäuse untergebracht sind (siehe Abbildung

2). Das Gehäuse nimmt die bei Transport und Betrieb auftretenden Belastungen auf.

5.2. Die Hauptelemente der Konstruktion des BEH-3: Behälter - aus Stahl mit rechteckiger Form, an der Außenfläche isoliert mit Stahlrohren (mit Gewinde) für die Zufuhr des Wärmeträgers in den Behälter und seine Abfuhr in das Heizsystem, und installierte Einheit; elektronische Steuereinheit, Relaisplatine. Ein selbst umkehrendes Thermorelais ist auf dem Tank installiert, um die Temperatur im Falle eines nicht vorschriftsmäßigen Betriebs zu begrenzen. Sobald die Temperatur ausreichend abgesenkt ist, schaltet sich die Heizung automatisch ein. Für die Installationsarbeiten und die Sichtprüfung ist die Frontplatte da.

5.3. Das Funktionsprinzip des BEH-3 ist wie folgt: Eine Pumpe fördert das kalte Wasser in das untere Zulaufrohr des Tanks, wo es in der Einheit erwärmt wird, und durch das obere Ablaufrohr gelangt es in das Heizungssystem. Die Wassertemperatur wird mit Hilfe eines elektronischen Thermostats eingestellt. Die eingestellte Temperatur wird automatisch beibehalten.

## 6. Vorbereitung für den Betrieb und Art der Verwendung

6.1. Die Montage des BEH-3 an der Wand, der Anschluss an das Stromnetz und die Heizungsanlage sowie die Prüfung müssen von qualifiziertem Fachpersonal unter Einhaltung der Anforderungen des Projekts und aller Installations- und Betriebsvorschriften durchgeführt werden. Vor dem Anschluss des BEH-3 muss die Heizungsanlage gründlich von möglichen Verunreinigungen gereinigt werden.

**ACHTUNG! Muss an die Schutzterde angeschlossen werden!**

Die Zwangszirkulation des Wassers durch den BEH-3 erfolgt über eine Umwälzpumpe. In der Heizungsanlage muss ein Druckbegrenzungsventil ( $P_{\max} = 1,5$   $P_{\text{nom}} = 3$  bar) installiert werden (siehe Abbildung 1).

**ACHTUNG! DAS FEHLEN EINER SICHERHEITSEINRICHTUNG ODER DEREN BESCHÄDIGUNG AUF DEM BEH DER INSTALLATION KANN ZU EINER FEHLFUNKTION DES BEH-3 UND EINER FALSCHEN BETRIEBSWEISE FÜHREN!**

6.2. Entfernen Sie die Frontplatte durch Lösen der Schrauben, stellen Sie den BEH-3 senkrecht an den vorbereiteten Platz, markieren Sie die Befestigungspunkte der beiden Metallanker (Montagelöcher ist in Schema 2 dargestellt.) Lassen Sie den BEH-3 beiseite und Bohren Sie an den markierten Stellen mit Löcher mit einem Durchmesser von 8mm und einer Tiefe von mindestens 35mm, setzen Sie die Ankerbolzen in die Löcher ein und sichern Sie sie durch Anziehen der Muttern.

Vor dem endgültigen Einbau des BEH-3 ist die Tragfähigkeit der Schrauben und der Wand zu prüfen (unter Berücksichtigung des Gewichts des BEH-3 und des eingefüllten Wassers). Montieren Sie das BEH-3 mit den Ankerbolzen und ziehen Sie es mit den Mb-Muttern mit Federringen fest! Schließen Sie das BEH-3 an die Heizungsanlage an, verbinden Sie das Stromversorgungskabel mit dem Erdungskabel entsprechend der Kennzeichnung (F, N, PE/A, B, C, PE). Führen Sie eine externe Inspektion der Elemente durch, um eventuelle Fehler zu erkennen und zu beseitigen.

6.3. Wenn Sie sich vergewissert haben, dass der Wärmeträger im Heizsystem vorhanden und luftdicht ist, schalten Sie das BEH-3 ein.

6.4. Die Temperatur des Wärmeträgers wird in folgender Reihenfolge eingestellt: Wenn Spannung am Kessel anliegt, zeigt das Display das Vorzeichen (OFF) und die Ist-Temperatur (oben) und die Soll-Temperatur (unten) an. Wählen Sie mit der Taste ( - ) den Einstellparameter P1 und fixieren Sie ihn mit der Taste ( . ). Der Einstellmodus ist eingeschaltet. Wählen Sie mit den Tasten ( - ) und ( + ) die gewünschte Temperatur und fixieren Sie diese mit der Taste ( . ). Warten Sie, bis das Symbol P1 auf den eingestellten Temperaturwert wechselt. Halten Sie die Taste ( . ) bis zu 10 Sekunden lang gedrückt, um die Kesselsteuerung zu starten, die die Kesselleistung automatisch mit einer Hysterese von 2 Grad ein- und ausschaltet. Wenn die Heizung ganz ausgeschaltet ist, schaltet sich die Pumpe nach 10 Minuten ab und lässt Kühlmittel durch das Heizsystem zirkulieren, um die Temperatur auszugleichen. Wenn die Heizungen eingeschaltet sind, schaltet sich die Pumpe automatisch ein.

6.5. Die Abschaltung erfolgt über das automatische Netzwerk

# 7

# TECHNISCHER DIENST

7.1. Vor der Inbetriebnahme und nach 2 Betriebsstunden nach der Inbetriebnahme sowie in regelmäßigen Abständen mindestens 1 im Monat - ist zu prüfen, ob die Drähte und Kabel sicher befestigt sind und ob die Schraubverbindungen fest angezogen sind. Falls erforderlich, müssen die Verbindungen nachgezogen werden, um Schäden zu vermeiden, die die künftige Nutzung des BEH-3 beeinträchtigen könnten:

DIE WARTUNG DES BEH-3 WIRD VON SPEZIELL GESCHULTEM PERSONAL NACH AUSSCHALTEN DER STROMVERSORGUNG DURCHGEFÜHRT.

7.2. Das Unternehmen, das den Einbau und die Wartung des BEH-3 vornimmt, muss über die erforderlichen Genehmigungen für diese Tätigkeit verfügen.

7.3. Personen, die sich mit der Funktionsweise, dem Aufbau und dem Arbeitsablauf vertraut gemacht haben, eine Sicherheitsunterweisung absolviert haben und über eine Genehmigung für diese Art von Tätigkeit verfügen, dürfen den BEH-3 warten.

7.4. Um das Gerät und die Heizungsanlagen ohne Schäden durch Kalkablagerungen oder Metallkorrosion betreiben zu können, müssen das Umlaufwasser und das Nachspeisewasser im Vorfeld entsprechend aufbereitet werden. Die Wasserqualitätsparameter müssen folgende Kriterien erfüllen: Gesamthärte nicht mehr als 20 µg-eq; mechanische Verunreinigungen und freie Partikel sind nicht zulässig. Die Wahl der Wasseraufbereitungsmethode muss vom Benutzer des Geräts bzw. vom Planer oder Installateur getroffen werden.

7.5. Das Sicherheitsventil muss regelmäßig überprüft werden, d. h. mindestens einmal alle 6 Monate muss der Wasserabfluss kontrolliert werden.

## 8. LAGERUNGSVORSCHRIFTEN

8.1. Das BEH-3 muss vor dem Betrieb in verpacktem Zustand gelagert werden. Die Raumtemperatur sollte zwischen 5 °C und 40 °C liegen, die relative Luftfeuchtigkeit 60 % bei 20 °C. In der Raumluft dürfen keine aggressiven und brennbaren Dämpfe und Gase vorhanden sein.

8.2. Das ausgepackte BEH-3 kann während des Zusammenbaus und der Wartung in einem geeigneten Raum gelagert werden.

8.3. Der BEH-3 wird in geschlossenen Fahrzeugen transportiert (av-Fahrzeuge, Container, Waggons und dergleichen)

8.4. Temperatur der Umgebungsluft während des Transports: - 10 bis +50 °C, relative Luftfeuchtigkeit bis zu 80 % bei 25 °C.

8.5. Nach Beendigung des Betriebs sind die Geräte und ihre Verpackungen den entsprechenden Papier- und Altmittelverkaufsstellen zu übergeben

## 9. MÖGLICHE FEHLFUNKTIONEN UND METHODEN ZUR FEHLERBEHEBUNG

**Tabelle 3**

Name der Störung	Wahrscheinliche Ursache	Art der Entnahme	Anmerkungen
Bei eingeschalteter Stromversorgung leuchtet die Signalleuchte "cetb" Stromversorgung nicht	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) keine Spannung im Netz vorhanden ist</li> <li>2) Das Licht nicht funktioniert</li> </ol>	Überprüfung der Spannung. Auswechseln des Anschlusselements.	Inspektion und Austausch werden von einem Fachmann durchgeführt
im eingeschalteten Zustand entwickelt BEH-3 keine Nennleistung der Energie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Niederspannung im Netzwerk</li> <li>2) defekte Heizung</li> <li>3) eine Unterbrechung im Stromkreis</li> </ol>	überprüfung der Netzspannung Stellen Sie die Integrität der Kette wieder her	Inspektion und Austausch werden von einem Fachmann durchgeführt
Niedrige Temperatur des Wärmeträgers im Gehäuse der Heizungsanlage.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Die Heizung kann den hohen wärmeverlust des Raumes nicht kompensieren</li> <li>2) fehlende Zirkulation des Wärmeträgers</li> </ol>	Abstimmung der Heizleistung von BEH-1 und Heizsystem; Umlaufkontrolle.	Die technische und wirtschaftliche Kalkulation erfolgt durch Spezialisten; Die Inspektion wird von einem Fachmann durchgeführt.

# 10.

## BESCHEINIGUNG ÜBER DIE ABNAHME UND DEN VERKAUF DES GERÄTS

Elektrischer Warmwasserbereiter BEH-3 -

.....

Fabriknummer: .....

**Es hat die Abnahmeprüfungen bestanden, erfüllt die Anforderungen und wurde für gebrauchstauglich erklärt**

Herstellungsdatum: .....

Verkaufsdatum: .....

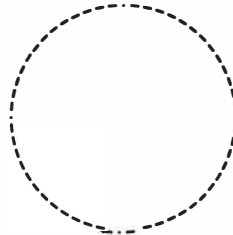
---

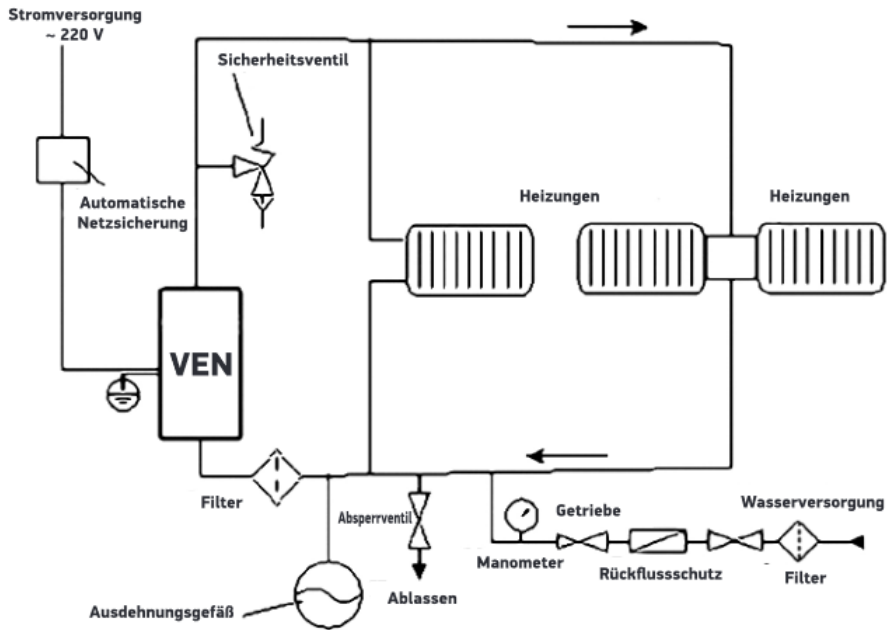
Person, die die Kontrolle ausübt:

.....

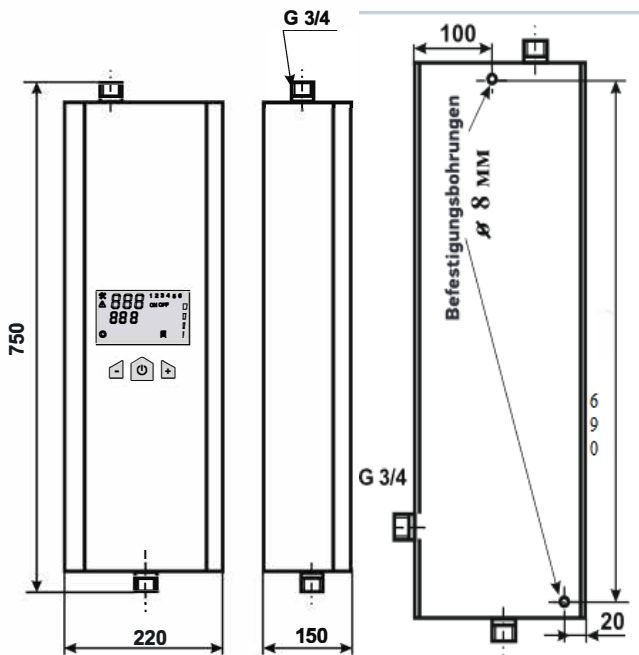
Unterschrift: .....

Stempel/Siegel:





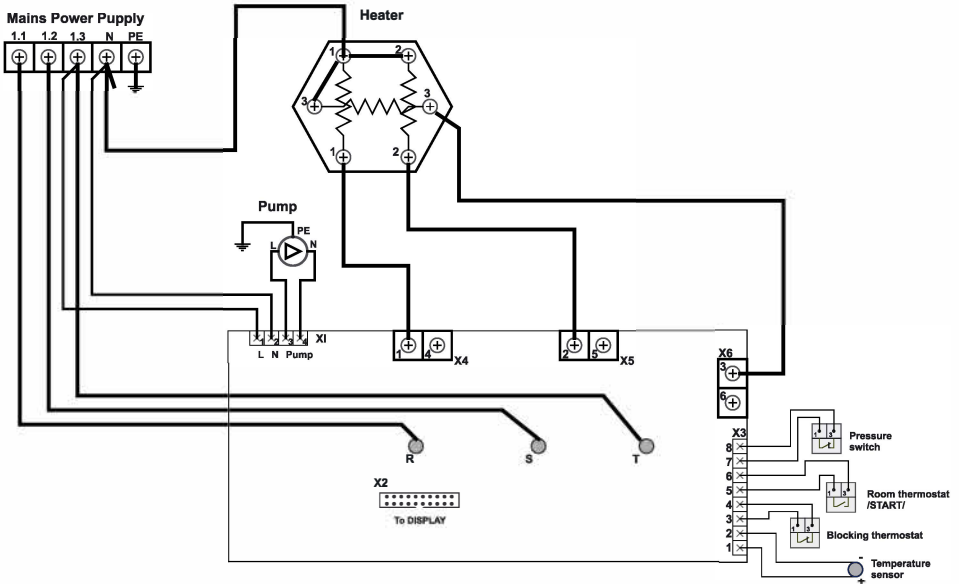
Schema 1 - Empfohlenes Grundschema des Heizungssystems.



Schema 2 -  
Elektrisches Gerät zur  
Warmwasserbereitung  
BEH-3



# MS 3x40



## Schema 3 -

### Kessel mit einer Heizung Anschlusschema

Klemorrhoiden: X1 Cl. 1 und 2 - Versorgungsspannung 230V/AC

X1 Cl. 3 und 4 - Thermostatausgang X2 Kl. 1 und 2 - Eingang

Temperaturfühler

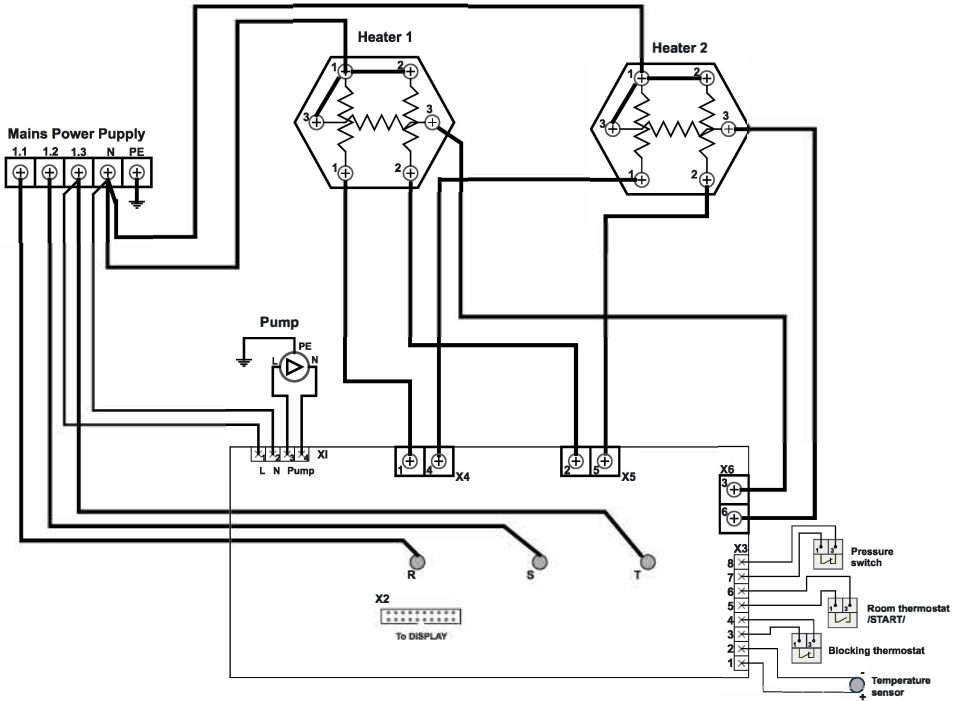
X2 Cl. 3 und 4 - Eingangsspernung t-t und Druckschalter für

Druck

X2 Kl. 5 und 6 - Auslässe für Heizgeräte

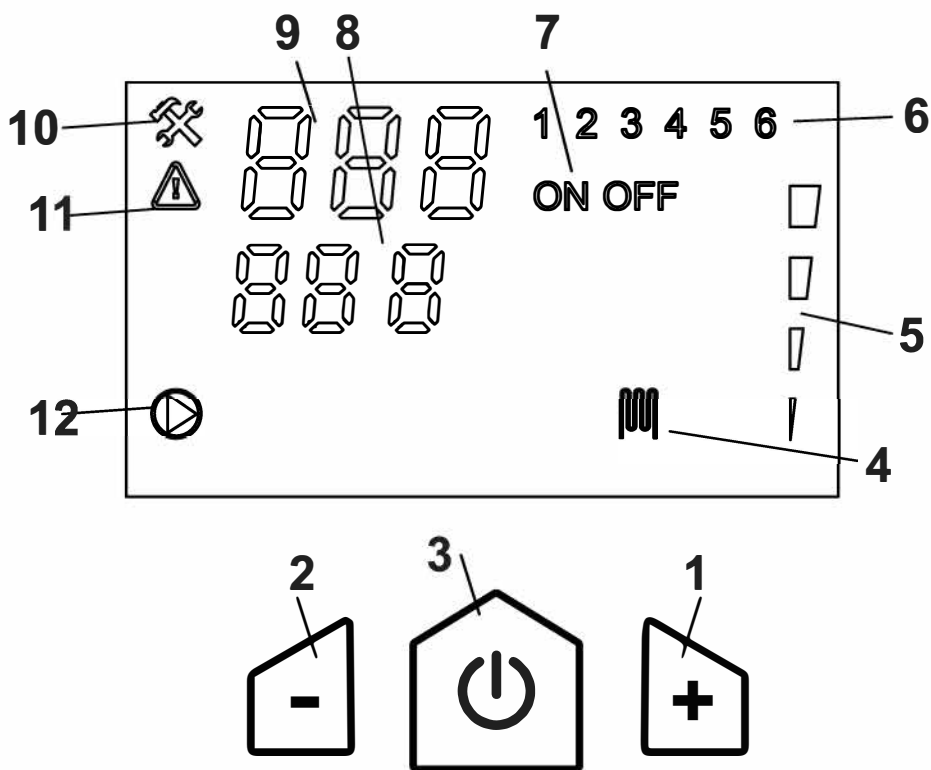
Wenn die Start/Stop-, BT- oder NI-Eingänge nicht verwendet werden, wird eine Brücke zwischen ihren Anschlüssen hergestellt.

MS 6x40



Schema 4 - Kessel mit zwei Heizgeräten

Die anderen Symbole sind die gleichen wie in Abbildung 3



## Schema 5 - Frontplatte

1- Wechseltaste "vorwärts"; 2- Wechseltaste "ein-zurück";  
 3- Taste zum Aufrufen/Verlassen des Programmiermodus, dabei ca. 1  
 0 Sek. lang gedrückt halten. "ON/OFF"; 4 - Heizungsanzeige; 5  
 - Betriebsanzeige; 6 - Heizungsbetriebsanzeige; 7 - ON OFF-  
 Anzeige; 8 - Anzeige der eingestellten Temperatur/Änderung im  
 eingestellten Modus; 9 - Anzeige der gemessenen  
 Temperatur/Parameter im eingestellten Modus; 10 - Anzeige des  
 eingestellten Modus; 11 - Fehleranzeige; 12 - Anzeige "Pumpe".



## Garantie des Herstellers

Die Garantie für das Produkt beträgt 2 Jahre und die durchschnittliche Lebensdauer beträgt 10 Jahre, abhängig von der Qualität des verwendeten Wassers. Die Garantie beginnt mit dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme, spätestens jedoch 2 Monate nach dem Kauf. Erfolgt die Inbetriebnahme 2 Monate nach dem Kauf, wird die Garantiezeit ab dem Rechnungsdatum gerechnet. Leistung und Betrieb werden garantiert, wenn die oben beschriebenen Installations- und Wartungsanweisungen befolgt werden. Unregelmäßigkeiten, die sich aus der Nichteinhaltung der Installations- und Betriebsanweisungen ergeben, gehen allein zu Lasten des Benutzers. Hat der Benutzer die Gebrauchsanweisung nicht befolgt und ist das Gerät dadurch funktionsuntüchtig geworden, muss der Benutzer die vollen Kosten für Ersatzteile und Reparaturen tragen. Im Falle einer Reklamation muss das Dienstleistungsunternehmen (der Händler) innerhalb einer Frist von höchstens 30 Arbeitstagen ab dem Datum der Reklamation eine Lösung für das Problem bieten. Diese Garantie ist nur auf dem Gebiet der Republik Bulgarien gültig und gilt nur für BEH-3. Der Nutzer ist verpflichtet, die notwendigen Einrichtungen für die Inbetriebnahme des Geräts und die Berücksichtigung seiner Art und Besonderheiten gemäß den Anforderungen der Normen der geltenden gesetzlichen und technischen Spezifikationen:

1. Anschluss des Geräts an die Anlage und Anlegen des Prüfdrucks;
2. Nachfüllen von Wasser und Belüftung der Anlage;
3. Überprüfung der physikalischen und chemischen Eigenschaften des Wassers gemäß den EG-Kesselwasserqualitätsnormen zur Vermeidung von Ablagerungen oder Korrosion;
4. Stromversorgung, entsprechend den Normen für den Schutz

5. Die Installation muss gemäß den Sicherheits- und Schutzvorschriften in Übereinstimmung mit den beigelegten Vorschriften des Herstellers durchgeführt werden.

Die Garantie gilt nicht für:

**1.** Installation und Inbetriebnahme eines beschädigten Geräts im Falle eines Blitzschlags in das Stromnetz oder anderer Naturkatastrophen (Erdbeben, Überschwemmungen, Erdbeben usw.);

grobe Beschädigungen, Kratzer, Risse und andere Schäden (mechanisch und/oder elektrisch);

**2.** Eingriffe des Benutzers oder einer unbefugten Person in das Gerät, Verwendung ohne Beachtung der Gebrauchsanweisung, Störungen der Strom- und Wasserversorgung; wenn das Wasser nicht den Haushaltsstandards entspricht: Korrosion durch Kondenswasser; Verwendung einer anderen Flüssigkeit als Wasser; Defekte durch Einfrieren des Wasserversorgungssystems, Installation des Produkts an Orten mit einer Temperatur unter 10°C; Defekte durch fehlendes Druckwasser; Defekte durch die Wiederherstellung der Wasserzirkulationswege oder schlechte Stromversorgung;

**3.** Die Verwendung von ungefiltertem Wasser kann zu einer Verschlechterung der Kesselbauteile und damit zu Gasverlusten führen. Die Verantwortlichkeiten und Verpflichtungen des Herstellers sind in der Garantiekarte festgelegt.

# GARANTIEKAPPE

Bitte hier die Quittung  
Anhängen, damit Sie  
nicht verloren geht!

Rechnungsnummer: .....

Produkt: .....

Werksausweis: .....

**Käufer**/Vor-und Nachname/: .....

Anschrift: .....

Telefon: .....

E-Mail: .....

Firma des Anbieters: .....

Anschrift .....

Telefon: .....

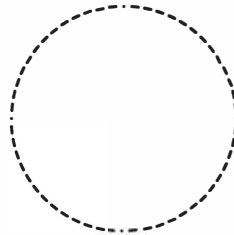
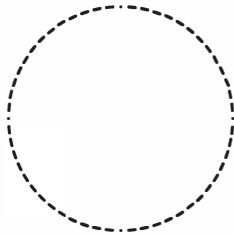
E-Mail: .....

Installation und Fertigstellung: .....

Installationsdatum: .....

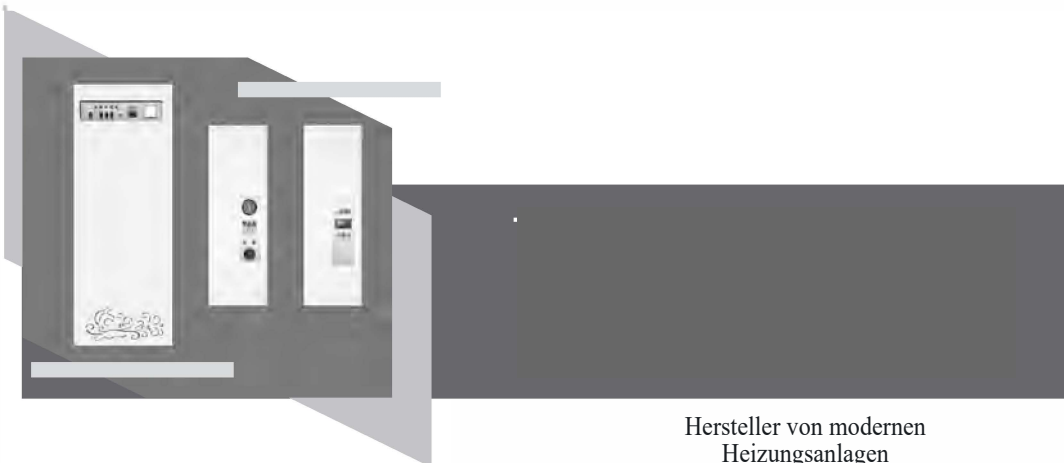
Unternehmen Verkäufer/Unterschrift  
und Siegel/:

Installateur/Unterschrift und Siegel/:



Ich habe die Informationen im  
Handbuch des Herstellers gelesen.  
Käufer /Unterschrift/:

Achtung! Die Garantie gilt nur in dem  
Fall, in dem der Kunde einen  
Kaufbogen (Rechnung, Kaufvertrag)  
erhalten hat, der dem Garantieschein  
beigefügt ist, sowie die Unterschrift  
des Installateurs, der die Installation  
durchgeführt hat. Ihr fehlen führt zum  
Erlöschen der Garantie!





Hersteller von modernen  
Heizungsanlagen

Termogrup BG Ltd. ist ein High-Tech-Herstellungs- und Handelsunternehmen. Wir stellen elektrische Heizkessel her. Gegenwärtig verfügen wir über zertifizierte Heizkessel mit einer Leistung von 4,5 bis 24 kW. Unsere Produktion ist in der Europäischen Union für die revolutionäre Größe der Heizkessel und ihre hohe Qualität bekannt, die dank der Bemühungen unserer Ingenieure und Technologen erreicht wurde. Nicht zu vergessen ist der niedrige Preis, der einen weiteren Vorteil gegenüber der Konkurrenz darstellt.

Die Produktion und das Büro des Unternehmens  
befinden sich in rp. Dobrich, Bulgarien

---

 ПК 9300, гр. Добрич, бул. „25-и септември“ 51

 +359 58 585 443

 thermogroupbg1@gmail.com

 [www.el-boiler.com](http://www.el-boiler.com)

