



Elektro-Heizkessel

Betriebsanleitung
in deutscher Sprache



MHxxxESB bis 300kW



V17



oil & gas

Art. Nr. MH-BA-19





Seite 1





Verwendete Symbole und Begriffe

Alle Sicherheits- und Warnhinweise dieser Anleitung wurden deutlich hervorgehoben. Bei Warnhinweisen wurden folgende Symbole und Signalwörter verwendet.

	Gefahr Warnt Sie vor Gefahren , die zu einer Verletzung von Personen oder zu einem erheblichen Sachschaden führen können.
	Achtung Es können Störungen im Betriebsablauf auftreten , wenn Sie diese Hinweise nicht beachten .
	Tip Hinweis auf nützliche Informationen im Umgang mit dem Gerät
	Information
Abkürzungen:	
STB	Sicherheitstemperaturbegrenzer
MAG	Membranausdehnungsgefäß
KFE	Kugelhahn Füllen / Entleeren

Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf unseres Zentralheizungs-Kessels entgegenbringen.

Damit Sie Ihren Heizkessel sicher und vor allem sparsam verwenden können, lesen Sie bitte diese Anleitung vor der Installation sorgfältig durch.





Inhaltsverzeichnis

Kapitel	
1	Wichtige Sicherheitsvorschriften
2	Technische Daten 2.1 Technische Daten 2.2 Leistungsstufen 2.3 Tabelle Nennstrom/Leistungsstufe 2.4 Durchfluss
3	Aufbau /Inbetriebnahme 3.1 Aufbau 3.2 Inbetriebnahme 3.2.1 Anschluss 3.2.2 Befüllung 3.2.3 Einstellung
4	Störungen: Ursachen und Behebung 4.1 Kessel
5	Wartung 5.1 Regelmäßige Wartungen 5.2 Reinigung
6	Zubehör
7	Info





1. Wichtige Sicherheitsvorschriften

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN HEIZKESSEL

LESEN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG BEVOR SIE DEN HEIZKESSEL, AN DEN HEIZKREISLAUF ANSCHLIESSEN

Gefahr durch Fehlanwendung!



Benutzen Sie den Heizkessel nur zu dem in dieser Anleitung beschriebenen Zweck. Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder Sie beschädigen das Gerät.

Gefahr durch unzulässige Änderungen!



Verändern Sie niemals das Gerät oder Teile davon, ohne eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Herstellers einzuholen. Andernfalls gefährden Sie sich selbst, und Andere.
Schwere Verletzungen und / oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.

Gefahr für unzulässiges Bedienpersonal!



Arbeiten Sie nur dann mit dem Gerät, wenn Sie entsprechend eingewiesen wurden und den Inhalt dieser Betriebsanleitung verstanden haben.



Niemals die Einstellungen der Sicherheitseinrichtungen überbrücken
Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden
Vor jedem Wartungseingriff an der Einheit, muss die elektrische Stromversorgung getrennt werden.





2. Technische Daten

Entnehmen Sie die jeweiligen technischen Daten und Anschlusswerte für Ihr Modell den nachfolgenden Tabellen.

2.1 Technische Daten						
Model	120	150	180	210	255	300
Leistung	120 kW	150 kW	180 kW	210 kW	255 kW	300 kW
Absicherung (A)	3 x 200	3 x 250	3 x 300	3 x 350	3 x 400	3 x 500
Spannung	400V / 3~	400V / 3~	400V / 3~	400V / 3~	400V / 3~	400V / 3~
Steuerspannung	230V / 1~	230V / 1~	230V / 1~	230V / 1~	230V / 1~	230V / 1~
Heizelemente	8 x 15 kW	10 x 15 kW	12 x 15 kW	13 x 12 kW 7 x 7,8 kW	5 x 15 kW 15 x 12 kW	20 x 15 kW
Wasservolumen	95 l	95 l	95 l	145 l	145 l	145 l
max. Betriebsdruck	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
max. Betriebstemperatur	90° C	90° C	90° C	90° C	90° C	90° C
Druckverlust	siehe Grafik <i>Hydraulischer Druckverlust</i>					
Anschluss Vorlauf / Rücklauf	Flansch DN 80, PN16			Flansch DN 125, PN16		
Höhe	1420 mm			1420 mm		
Breite	743 mm			1033 mm		
Tiefe	780 mm			780 mm		
Leergewicht	274 kg	289 kg	297 kg	366 kg	386 kg	396 kg



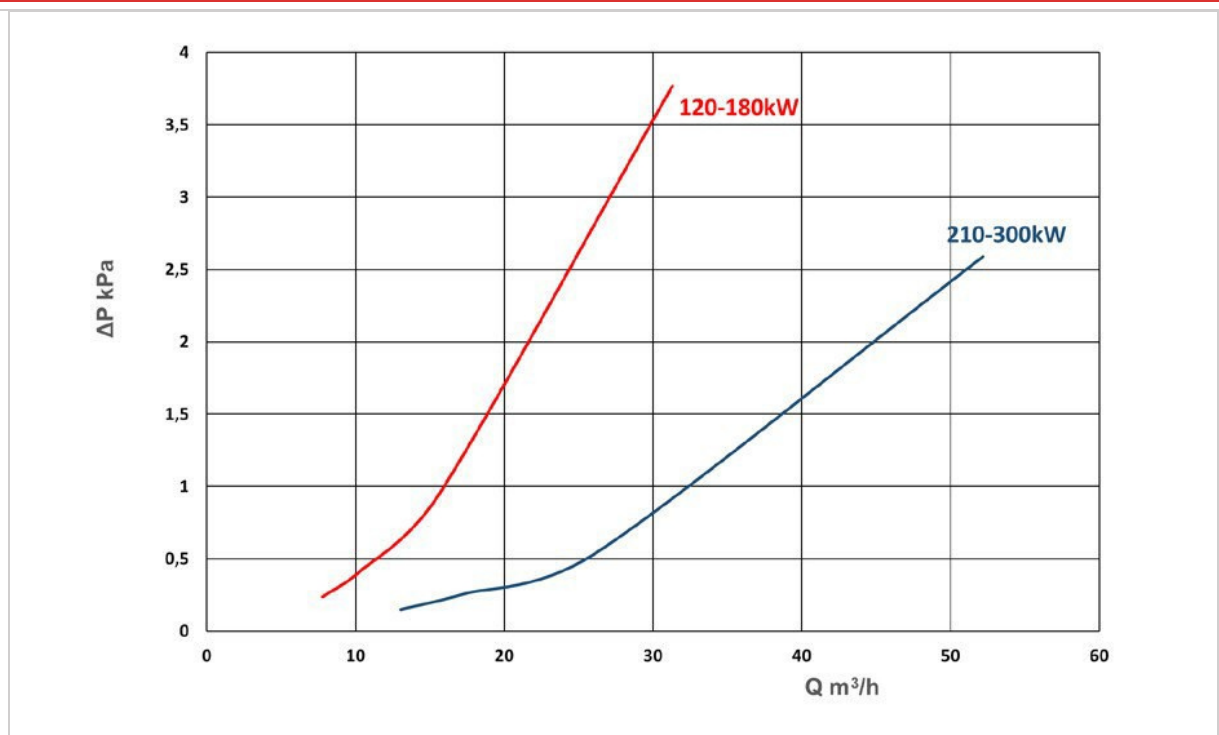


Bild: Hydraulischer Druckverlust

2.2 Leistungsstufen in kW

Model	120	150	180	Ausgangsleistung (%)	210	255	300	Ausgangsleistung (%)
Stufe 1	15	15	30	14,3	12	12	15	6,7
Stufe 2	30	45	45	28,6	23,4	36	45	13,3
Stufe 3	45	60	75	42,9	35,4	48	60	20
Stufe 4	75	90	105	57,2	63,6	72	75	26,7
Stufe 5	90	105	135	71,5	75,6	84	90	33,3
Stufe 6	105	135	150	85,8	87	108	120	40
Stufe 7	120	150	180	100	99	120	135	46,7
Stufe 8					111,6	135	165	53,3
Stufe 9					123,6	147	180	60
Stufe 10					135	171	210	66,7
Stufe 11					147	183	225	73,3
Stufe 12					175,2	207	240	80
Stufe 13					187,2	219	255	86,7
Stufe 14					198,6	243	285	93,3
Stufe 15					210,6	255	300	100





2.3 Nennstrom in A

Model	120	150	180	210	255	300
Stufe 1	21,7	21,7	43,3	17,3	17,3	21,7
Stufe 2	43,3	65	65	33,8	52,0	65
Stufe 3	65	86,6	108,3	51,1	69,3	86,6
Stufe 4	108,3	129,9	151,6	91,8	103,9	108,3
Stufe 5	129,9	151,6	194,9	109,1	121,2	129,9
Stufe 6	151,6	194,9	216,5	125,6	155,9	173,2
Stufe 7	173,2	216,5	259,8	142,9	173,2	194,9
Stufe 8				161,1	194,9	238,2
Stufe 9				178,4	212,2	259,8
Stufe 10				194,9	246,8	303,1
Stufe 11				212,2	264,1	324,8
Stufe 12				252,9	298,8	346,4
Stufe 13				270,2	316,1	368,1
Stufe 14				286,7	350,7	411,4
Stufe 15				304,0	368,1	433,0

2.4 Empfohlener Kesseldurchfluss in m³/h

Model	120	150	180	210	255	300
Empfohlener Durchfluss	11	13	16	18	22	25
Min. Durchfluss	6	6,5	8	10	12	14
Max. Durchfluss	21	26	32	42	49	53





3. Aufbau / Inbetriebnahme

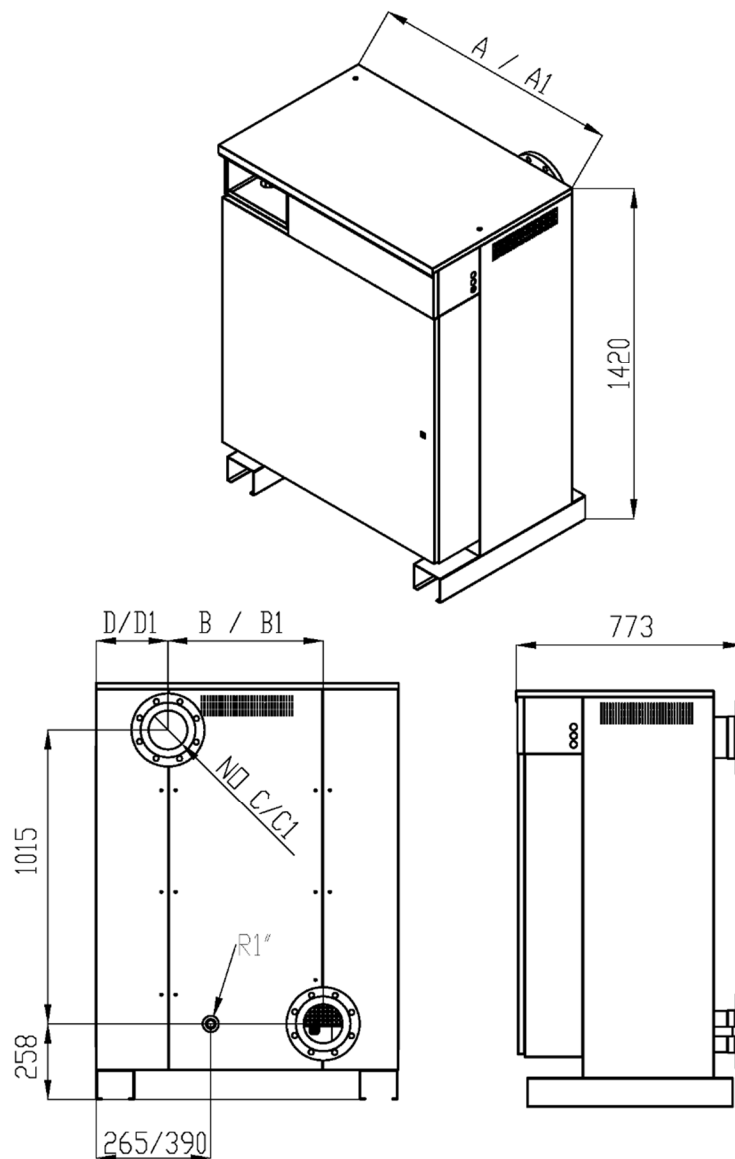
3.1 Aufbau

Stellen Sie das Gerät auf eine gerade, ebene und feste Fläche.

Bitte beachten Sie das Gewicht des Kessels und die Tragfähigkeit des Bodens am Aufstellort. Der Boden muss dem Gewicht des befüllten Kessels standhalten.



Abmessungen





	A	A1	B	B1	C	C1	D	D1
120-180 kW	743	-	305	-	80	-	200	-
210-300 kW	-	1033	-	530	-	125	-	245

3.2 Inbetriebnahme

3.3.1 Anschluss



Sicherheitsventil und Manometer sind nicht werkseitig montiert. Den maximalen Betriebsdruck für ihren Kessel entnehmen Sie aus den technischen Daten (Kapitel 2)

Im Gerät ist kein MAG verbaut.



Elektrischer Anschluss

Elektrische Arbeiten müssen von einer entsprechend qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.



Die Regelung benötigt eine separate Spannungsversorgung.





3.3.2 Befüllung



Füllen und entlüften Sie den Kessel über die Heizungsanlage.
Entnehmen sie den max. Betriebsdruck aus der Tabelle





3.3.3 Einstellung



Bild: Frontansicht Regelung



- 1 Ein/Aus-Taste
- 2 USB-Anschluß
- 4 STB
- 5 Kesseltemperatur
- 6 Außentemperatur (nur bei Geräten mit Außentemperaturfühler)
- 7 Anzahl der aktiven Heizstufen
- 8 Frostschutz aktiv
- 9 Uhrzeit
- 10 Datum
- 11 Betriebsart
 - Heizkörper
 - Fußbodenheizung
- 12 Heizkreispumpe in Betrieb
- 13 Aktive Betriebsart
- 14 Multifunktionsstaste
- 15 Multifunktionsstaste
- 16 Multifunktionsstaste
- 17 ESC (Zurück)





Kesseltemperatur einstellen (Nur bei Geräten mit Konstantheizung)



Drücken sie die Pfeiltasten (14 und 15) nach oben oder nach unten um die gewünschte Temperatur einzustellen. Die eingestellte Temperatur wird automatisch übernommen.

Benutzermenü



Benutzermenü aufrufen

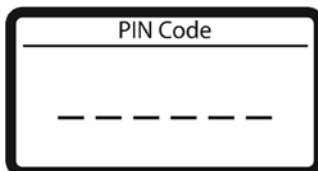
Drücken Sie die Taste **OK** > 5 Sekunden

Servicemenü




Servicemenü aufrufen

Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **OK** und  > 5 Sekunden



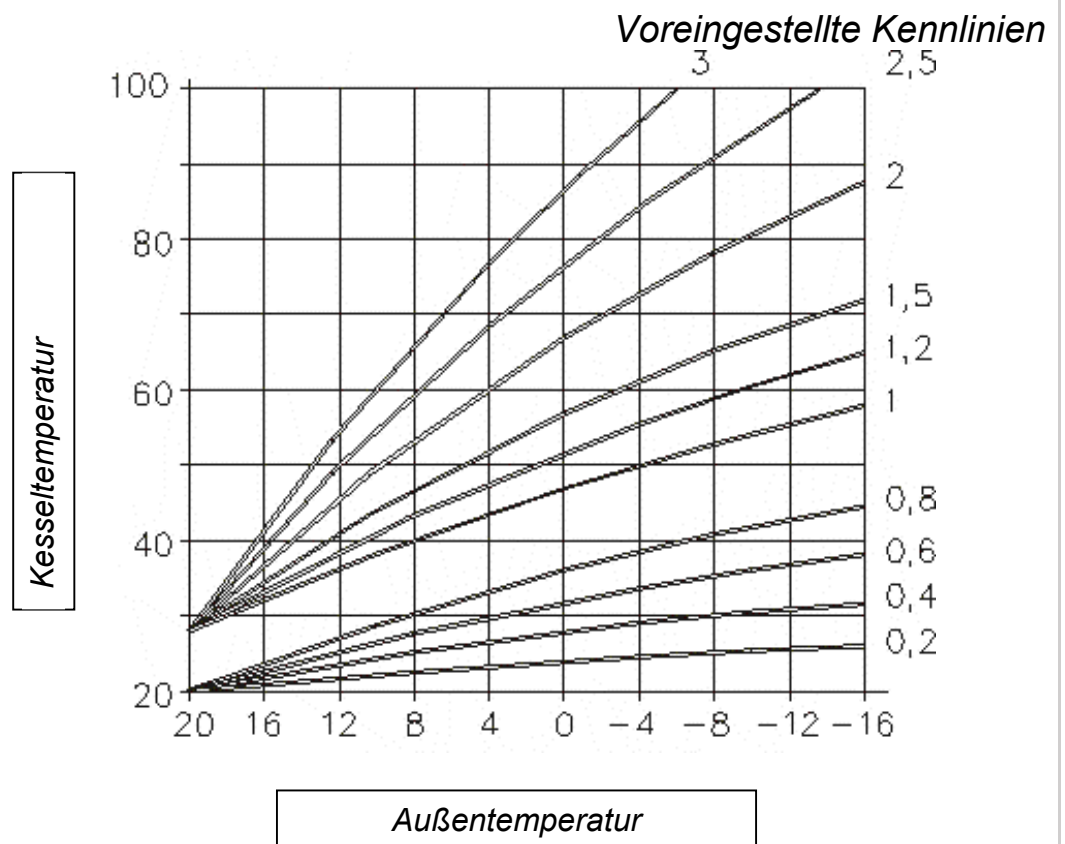
Geben Sie die PIN ein in dem Sie folgende Tastenkombinationen drücken:

 = 1  = 2 **OK** = 3  = 4



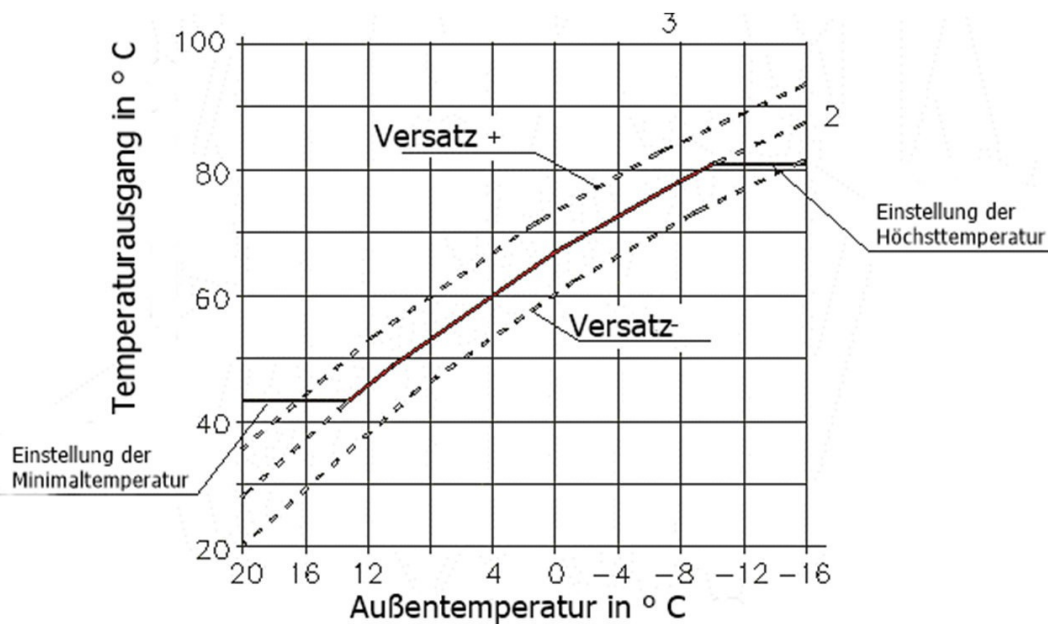


Heizkennlinie einstellen (Nur bei Geräten mit Außentempersensur)





Neigung und Versatz



STB zurücksetzen

STB schaltet das Gerät ab, wenn die Kesseltemperatur über 110°C ansteigt.

Schalten Sie das überhitzte Gerät aus.

Lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie den STB zurücksetzen.

Anderenfalls löst der STB sofort wieder aus

Schrauben Sie die Kappe am STB ab

Drücken Sie den STB.

Schrauben Sie die Kappe wieder auf

Schalten Sie das Gerät wieder ein






4. Störungen: Ursachen und Behebung

4.1 Kessel

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Display bleibt dunkel	Spannungsversorgung fehlerhaft	Spannungsversorgung prüfen
	Steuerspannung nicht angeschlossen oder fehlerhaft	Steuerspannung prüfen und ggf. anschliessen.
Luft im Kessel	Luft im Kessel	Kessel entlüften
	Bei Geräten ohne Sensor für VE-Wasser: Leitfähigkeit des Wassers zu niedrig	Leitfähigkeit des Wassers erhöhen Falls nicht möglich: mobiheat kontaktieren
Kesseltemperatur zu niedrig	Leistungsstufen begrenzt	Überprüfen sie die Begrenzung der Leistungsstufen
	STB hat ausgelöst	Setzen Sie den STB zurück
	Spannungsversorgung fehlerhaft	Überprüfen Sie alle 3 Phasen der Spannungsversorgung
	Leistungsschutz defekt	Lassen Sie die leistungsschütze von einer ausgebildeten Elektro-Fachkraft überprüfen und ggfs. austauschen.
Kesseltemperatur wird erreicht, Anlage bleibt kalt	Heizkreispumpe nicht in Betrieb	Überprüfen Sie die Heizkreispumpe
	Absperrungen oder Ventile geschlossen	Überprüfen Sie alle Absperrungen und Ventile in der Anlage
	Falsche Mischerstellung (Anlagenseitig, nicht im Gerät verbaut)	Überprüfen Sie den Mischer und die Funktion des Mixers
	Luft in der Anlage	Entlüften Sie die Anlage
	Durchfluss zu hoch	Überprüfen Sie die Durchströmung der Anlage (beachten Sie den empfohlenen Durchfluss - Kapitel 2.4).





Temperatursensor (Außen, WW oder HK)	Temperatursensor nicht angeschlossen oder defekt	Ersetzen Sie den Temperatursensor
Temperatursensor Kurzschluss	Temperatursensor defekt	Ersetzen Sie den Temperatursensor
Temperatursensor unterbrochen	Temperatursensor defekt oder nicht angeschlossen	Ersetzen Sie den Temperatursensor
Der Betriebsdruck schwankt	MAG (Anlagenseitig) defekt oder zu klein	MAG ersetzen
		

5. Wartung

5.1 Regelmäßige Wartung



Lassen Sie das Gerät einmal jährlich von einem anerkannten Fachbetrieb warten.

So stellen Sie eine lange Lebensdauer und einen störungsfreien Betrieb sicher.

5.2 Reinigung



Verwenden Sie niemals aggressive und lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel.

Anderenfalls werden das Gehäuse und die Anbauteile beschädigt.


Benutzen Sie zur Reinigung ein mildes Geschirrspülmittel.





6. Zubehör

6.1 Mitgeliefertes Zubehör

	<ol style="list-style-type: none">1. Bedienungsanleitung2. Schaltplan





7. Info

7.1 Gerät Entsorgen



Entsorgen Sie das Gerät ausschließlich über einen Entsorgungsfachbetrieb oder geben Sie es zum Hersteller zurück.

Entsorgen Sie elektrische Ausrüstungsteile und die Steuerung des Geräts niemals über den Hausmüll.

7.2 Impressum



mobiheat GmbH

D - 86316 Friedberg - Derching
Winterbrückenweg 58

Internet: www.mobiheat.de

Email: info@mobiheat.de

Geschäftsführer: Andreas Lutzenberger ; Helmut Schäffer ; Marc-Oliver Pehlke

Registergericht Augsburg HRB 21803
Umsatzsteuer ID: DE-248 162 423

Alle Rechte vorbehalten

Technische Änderungen vorbehalten

