

Bedienungsanleitung ***für das Modell***

HKS 21.0

Wandinstallierter Instant-Kombiheizkessel

Offene Kammer niedriger NOx-Wert

Installation, Betrieb, Inbetriebnahme und Wartungshinweise

1. Allgemeine Informationen

1.1 Allgemeine Warnhinweise	Seite	1
1.2 Produktkonformität	Seite	3

2. Technische Eigenschaften

2.1 Technische Daten	Seite	4
2.2 Maße	Seite	7
2.3 Innere Bestandteile des Heizkessels	Seite	8
2.4 Zirkulationspumpenkopf/Flussgraph	Seite	9
2.5 Wasserkreislauf	Seite	9
2.6 Elektronische Leiterplatte - Technische Eigenschaften	Seite	10
2.7 Bedienfeld	Seite	10
2.8 INFO Menü	Seite	11
2.9 FastH2O-Funktion	Seite	11

3. Installation (staatlich geprüftes Personal)

3.1 Referenzstandard	Seite	12
3.2 Heizraum – Raumanforderungen für die Installation	Seite	12
3.3 Auspacken	Seite	13
3.4 Installation des Heizkessels	Seite	14
3.5 Wasseranschlüsse	Seite	15
3.6 Gasanschlüsse	Seite	16
3.7 Elektrische Verbindungen	Seite	17
3.8 Elektrische Anschlüsse	Seite	19

4. Inbetriebnahme des Gerätes (staatlich geprüftes Personal)

4.1 Allgemeine Warnhinweise	Seite	20
4.2 Auffüllen der Heizanlage	Seite	21
4.3 Frostschutz	Seite	22
4.4 Inbetriebnahme des Heizkessels	Seite	24

5. Einstellung des Heizkessels (staatlich geprüftes Personal)

5.1 Parameter-Tabelle	Seite	25
5.2 Aufrufen des Parameter-Menüs	Seite	26
5.3 Einstellung der Parameter	Seite	27
5.4 Einstellung des Gasventils	Seite	30
5.5 Gas-Daten	Seite	36

5.6 Diagramm des maximalen Drucks der Heizleistung	36	
5.7 Konvertierung des Heizkessels zu einem anderen Gastypen	Seite	37
6. Wartung (autorisiertes Personal)		
6.1 Allgemeine Warnhinweise	Seite	38
6.2 Inspektion der Heizanlage	Seite	38
6.3 Zugriff auf den Heizkessel	Seite	39
6.4 Entleeren der Heizanlage	Seite	40
6.5 Rauchsicherheitsthermostat mit offener Kammer	Seite	40
6.6 Schaltplan	Seite	41
6.7 Elektrische Anschlüsse	Seite	42
6.8 Fehlerbehebung	Seite	44
6.9 Funktionscodes	Seite	45

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1 Allgemeine Warnhinweise

- ⚠ Die Installation des Gerätes muss unter Beachtung der gültigen Vorschriften, gemäß den Anleitungen des Herstellers und durch fachlich qualifiziertes Personal erfolgen.
 - ⚠ Unter fachlich qualifiziertem Personal versteht man jenes, welches technische Kompetenz im Bereich der Installation und Wartung der Komponenten von Heizungsanlagen und solcher der Brauchwarmwassererzeugung für den Haus- und Industriegebrauch, wie im entsprechenden Gesetz vorgesehen, hat.
 - ⚠ Dieses Gerät muss für den Gebrauch bestimmt werden, für den es ausdrücklich gebaut wurde: Zentralheizung und Warmwasserproduktion. Jeder andere Gebrauch ist als Missbrauch zu betrachten und daher gefährlich. Es ist jegliche vertragliche und außervertragliche Verantwortung des Herstellers ausgeschlossen für an Personen, Tiere oder Dinge entstandene Schäden, die als Folge von Fehlern bei der Installation und im Gebrauch, und wie auch durch Nichtbeachtung der Nationalen und Örtlichen gültigen Vorschriften sowie den vom Hersteller gegebenen Anleitungen selbst verursacht werden.
 - ⚠ Das Handbuch für die Installation, Nutzung und Wartung ist integrierender und grundlegender Bestandteil des Produktes und muss immer bei der Ausrüstung des Gerätes beiliegen.
 - ⚠ Dieses Handbuch ist an einem sicheren Ort aufzubewahren und für zukünftiges Nachlesen zur Verfügung gestellt werden. Falls das Gerät verkauft oder an einen anderen Eigentümer übertragen wird, ist die Bedienungsanleitung von dem neuen Besitzer und/oder Installateur zu lesen.
 - ⚠ Die in diesem Kapitel vorliegenden Hinweise sind sowohl dem Benutzer als auch dem Personal, welches die Installation und die Wartung des Produktes wahrnimmt, gewidmet.
 - ⚠ Der Benutzer wird im vorliegenden Handbuch im Kapitel „Gebrauchsanleitungen“ Informationen bezüglich der Funktion und der Nutzungseinschränkungen finden, wir empfehlen diese aufmerksam zu lesen.
 - ⚠ Dieses Gerät darf ausschließlich mit einem geschlossenen Warmwasserheizungssystem mit geschlossenem Ausdehnungsgefäß genutzt werden.
- Nachdem man jegliche Verpackung entfernt hat, die Unversehrtheit des Inhaltes kontrollieren. Im Zweifelsfall das Gerät nicht benutzen und sich an den Lieferanten wenden. Die Verpackungselemente (Pappkarton, Lattenkiste, Nägel, Klammern, Plastiksäckchen, Polystyrolschaum usw.) dürfen nicht in Reichweite von Kindern gelassen werden, da sie potentielle Gefahrenquellen sind.
 - Bevor man irgendeine Reinigungs- oder Wartungstätigkeit ausführt, das Gerät vom Versorgungsnetz abtrennen, indem man den Schalter der Anlage und/oder die dafür vorgesehenen Absperrarmaturen betätigt.
 - Nicht die Saug- oder Dissipationsgitter verstopfen.
 - Nicht die Endstücke der Zuluft- /Abluftleitungen verstopfen.
 - Im Schadensfall und/oder bei schlechtem Funktionieren des Gerätes es abschalten. Jegliche Reparaturversuche oder direkte Eingriff sind zu vermeiden. Sich ausschließlich an fachlich qualifiziertes Personal wenden.
 - Die eventuelle Reparatur der Produkte darf nur von einem bei der Herstellerfirma unter Vertrag stehenden Kundenservicezentrum durchgeführt werden, dabei dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden. Das Nichtbeachten des oben Genannten kann die Sicherheit des Gerätes gefährden. Um die Leistungsfähigkeit des Gerätes zu gewährleisten und für dessen korrekten Betrieb ist es unerlässlich, eine regelmäßige Wartung durch fachlich qualifiziertes Personal durchzuführen, dabei sind die Angaben des Herstellers zu befolgen.
 - Wenn man sich entscheidet das Gerät nicht mehr zu benutzen, muss man jene empfindlichen Teile unwirksam machen, die potentielle Gefahrenquellen verursachen können.
 - Für alle Geräte mit Sonderzubehör oder Bausätzen (inklusive der elektrischen), darf nur Originalzubehör benutzt werden.
 - Nimmt man im Raum, in dem das Gerät installiert ist, Gasgeruch wahr, **KEINE** elektrischen Schalter, Telefone oder jegliches anderes Gerät, welches Funken verursacht, betätigen. Sofort Türen und Fenster öffnen, um

einen Luftstrom zu erzeugen, der den Raum reinigt. Den Gashaupthahn (am Zähler) oder den der Stahlflasche schließen und den Einsatz des Kundenservices verlangen.

- **Von einem persönlichen Eingriff am Gerät absehen.**
- Wie durch die geltenden Rechtsvorschriften vorgegeben, ist dieses Gerät **ausschließlich von qualifiziertem Personal zu installieren**. Vor dem ersten Start des Kessels ist sicherzustellen, dass dieser an eine mit seinen Leistungsmerkmalen kompatible Wasserversorgung und Heizungssystem angeschlossen ist.
- Vor dem Aufstellen des Heizkessels ist es angebracht zu kontrollieren, ob das Gerät an einem Wasser- und Heizungsanschluss angeschlossen wird, die mit seinen Leistungen vereinbar sind. Der Raum muss eine gleichmäßige Lüftung mittels einer Lüftungsklappe haben.
- Die Lüftungsklappe muss auf Bodenhöhe positioniert sein, sodass sie nicht verstopfbar ist und durch ein Gitter geschützt, dass nicht den effektiven Querschnitt des Durchgangs reduziert. Die Luftzufuhr von angrenzenden Räumen ist erlaubt, wenn sie Unterdruck gegenüber der Außenumgebung haben und dort keine Holzkamine oder Ventilatoren installiert sind. Im Falle einer Außenmontage des Heizkessels, z. Bsp. auf Balkonen oder Terrassen, sich vergewissern, dass er nicht Witterungseinflüssen ausgesetzt ist, um eventuelle Schäden an den Komponenten zu vermeiden, die wiederum zur Aufhebung der Garantie führen würden.
- **Die technischen Daten auf der Verpackung sowie auf dem Typenschild** auf der Innenseite der vorderen Gerätabdeckung sind durchzulesen. Die technischen Daten auf der Verpackung und dem Typenschild, welches sich im Innenteil des stirnseitigen Mantels befindet, überprüfen, dass der Brenner des Heizkessels für den Betrieb mit dem im Netz verfügbaren Gas vorbereitet ist.
- **Sich vergewissern, dass die Rohrleitungen und Verbindungen perfekt abgedichtet sind und dass kein Gas ausströmt.**
- Wir empfehlen ein Vorwaschen der Rohrleitungen, um eventuelle Rückstände zu entfernen, die das gute Funktionieren des Heizkessels gefährden könnten.
- Die elektrische Sicherheit des Gerätes ist nur dann erreicht, wenn dieses korrekt an einer leistungsstarken Erdungsanlage angeschlossen wurde, ausgeführt wie in den gültigen Sicherheitsnormen vorgesehen. Die Überprüfung dieser grundlegenden Sicherheitsstandards ist notwendig. Im Zweifelsfall ist die elektrische Anlage von einer Fachkraft zu prüfen. Der Hersteller ist nicht für eventuelle Schäden, die aus fehlender Erdung der Anlage entstehen, haftbar.
- Von fachlich qualifiziertem Personal überprüfen lassen, ob die elektrische Anlage für den maximalen Anschlusswert des Gerätes geeignet ist, der auf dem Schild angegeben ist (auf der Innenseite der Gerätabdeckung). Vor allem ist sich zu vergewissern, dass der Querschnitt der Kabel der Anlage für den Anschlusswert des Gerätes geeignet ist.
- Für die allgemeine Stromnetzversorgung des Gerätes ist der Gebrauch von Adaptern, Mehrfachsteckdosen und/oder Verlängerungen nicht erlaubt.
- Für den Netzanschluss muss ein einpoliger Schalter vorgesehen werden, wie es die gültigen Sicherheitsbestimmungen vorsehen.
- Der Gebrauch einer beliebigen Komponente, die Strom benutzt, bringt die Beachtung einiger Grundregeln mit sich wie:
 - Das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Körperteilen und/oder barfuß berühren
 - Nicht die Elektrokabel ziehen
 - Das Gerät nicht den Witterungseinflüssen aussetzen (Regen, Sonne usw.), wenn es nicht ausdrücklich vorgesehen ist.
 - Den Gebrauch des Gerätes nicht Kindern oder unerfahrenen Personen erlauben.
 - Der Benutzer darf das Stromkabel des Gerätes nicht austauschen.
 - Falls das Kabel beschädigt ist, das Gerät ausschalten und sich für dessen Ersetzung ausschließlich an fachlich qualifiziertes Personal wenden.
- **Sollte man sich entscheiden, das Gerät für einen gewissen Zeitraum nicht zu benutzen ist es angebracht, den Schalter der Stromversorgung aller Komponenten der Anlage, die Strom nutzen (Pumpen, Brenner usw.) auszuschalten.**

1.2 Konformität des Produktes

HANSA erklärt, dass alle Produkte fachgerecht gebaut wurden.

Alle **HANSA**-Heizkessel haben die Zertifikation CE erhalten und entsprechen in den technischen und funktionellen Eigenschaften den Vorschriften der Normen:

Die genutzten Materialien wie Kupfer, Messing und rostfreier Stahl bilden eine homogene und kompakte Gesamtheit, aber sind vor allem zweckmäßig, leicht zu installieren und mit leichter Leitung. In seiner Einfachheit ist der Wandheizkessel mit allem Zubehör gemäß der Normen ausgestattet, um ihn zu einer wirklich unabhängigen Heizungszentrale zu machen, sowohl für das Heizen im Haus als auch für die Erzeugung von Brauchwarmwasser. Alle Heizkessel sind Prüfungen unterzogen und von einem Qualitätszertifikat begleitet, unterschrieben vom Prüfer sowie mit einem Garantiezertifikat versehen. Dieses Büchlein muss aufmerksam gelesen und sorgfältig aufbewahrt werden, es muss **immer bei der Ausrüstung des Heizkessels beiliegen**.

HANSA lehnt für eventuelle Übersetzungen des vorliegenden Büchleins, aus denen falsche Auslegungen hergeleitet werden können, jede Verantwortung ab.

HANSA ist nicht verantwortlich für die Nichtbeachtung der Anleitungen, die im vorliegenden Büchlein enthalten sind oder für die Folgen jeglicher Handlungen, die nicht detailliert beschrieben sind.

HANSA erklärt, dass keine gesundheitsschädlichen Stoffe im Gerät enthalten sind oder während der Herstellung verwendet werden und nicht die Absicht besteht, folgende Substanzen bei der Herstellung von HANSA-Heizungsprodukten zu verwenden.

- **Asbest**
- **Quecksilber**
- **FCKW.**

2. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

2.1 Technische Daten

Modelle		HKS 21.0
Nennwärmekapazität	Nr.	0694C09555
Gas-Kategorie		I12H3+
Entladungstyp	Typ	B11BS
Energieeffizienz 92/42 EWG	Nr.	1
Energieeffizienz EN13203-1	Nr.	-
Maximale Nennwärmekapazität im Heizkreislauf	kW	26,6
Maximale Nennwärmekapazität im Kreislauf	kW	26,6
Minimale Nennwärmekapazität im Heizkreislauf	kW	13,3
Minimale Nennwärmekapazität im Kreislauf	kW	13,3
Nutzbare Wärmeleistung - 60/80 °C	kW	23,54
Minimale nutzbare Wärmeleistung - 60/80 °C	kW	11,96
Leistung bei 100% Pn - 60/80 °C	%	88,50%
Leistung bei 30% Pn - Zurück 47°C	%	90,40%
Dampftemperatur bei Nennwärmeleistung	°C	107,2
Dampfmasse bei Nennwärmeleistung	g/s	22,78
Dampfmasse bei minimaler Wärmeleistung	g/s	6,02
NOx Klasse	Klasse	5
Heizkreislauf		
Anpassbare Heiztemperatur	°C	30-80 / 25-45
Maximale Betriebstemperatur für Heizkreislauf	°C	90
Maximaler Betriebsdruck für Heizkreislauf	bar	3
Minimaler Betriebsdruck für Heizkreislauf	bar	0,3
Kapazität des Ausdehnungsgefäßes des Systems	Liter	8
Wärmekreislauf		
Anpassbare Heiztemperatur	°C	35-60
Maximaler Druck für Heizkreislauf	bar	6
Minimaler Druck für Heizkreislauf	bar	0,5
Spezifische Kapazität im fortlaufenden Betrieb - bei 30 °C	Liter/Min.	11,25
Abmessungsmerkmale		
Breite	mm	450
Tiefe	mm	330
Höhe	mm	850
Bruttogewicht	Kg	40
Hydraulikanschlüsse		
Fluss	∅	3/4"
Kaltes Wasser	∅	1/2"
Heißes Wasser	∅	1/2"
Gas	∅	3/4"
Rücklauf	∅	3/4"
Dunstabzugsbeschlüge		
Elektrische Eigenschaften		
Spannungsfrequenz	V/Hz	230 - 50
Max. absorbierte Energie	W	50
Isolationsrate	IP	X4D

Gasversorgung		
Injektoren	Nr.	24
Nennförderdruck - G20	mbar	20
Max. Brennerdruck - G20	mbar	12,9
Min. Brennerdruck - G20	mbar	3,5
Injektordurchmesser - G20	∅	0,89
Kraftstoffverbrauch - G20	m ³ /h	2,81
Nennförderdruck - G30	mbar	30
Max. Brennerdruck - G30	mbar	27,8
Min. Brennerdruck - G30	mbar	7,5
Injektordurchmesser - G30	∅	0,53
Kraftstoffverbrauch - G30	kg/h	2,10
Nennförderdruck - G31	mbar	37
Max. Brennerdruck - G31	mbar	35,5
Min. Brennerdruck - G31	mbar	9
Injektordurchmesser - G31	∅	0,53
Kraftstoffverbrauch - G31	kg/h	2,07
Technische Parameter für Kesselraumheizungen, Kombi-Kesselheizungen und KWK-Heizgeräte		
Modelle		HKS 21.0
Brennwertkessel	[ja/nein]	nein
Niedertemperatur (**) Kessel:	[ja/nein]	ja
B11 Heizkessel	[ja/nein]	ja
KWK-Heizgeräte	[ja/nein]	nein
Falls ja, mit Zusatzheizung ausgestattet	[ja/nein]	nein
Kombi-Kesselheizungen	[ja/nein]	ja
Nennwärmeleistung	kW	23,54
Für Kesselraumheizungen und Kombi-Kesselheizungen: Nützliche Wärmeabgabe		
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperatur-Einstellung (*) P4	kW	23,54
Bei 30% der Nennwärmeleistung und Hochtemperatur-Einstellung (**) P ₁	kW	7,0623
Für KWK-Heizgeräte: Nützliche Wärmeabgabe		
Bei Nennwärmeleistung von KWK-Raumheizern mit deaktivierter Zusatzheizung P _{CHP100+Sup0}	kW	-
Bei Nennwärmeleistung von KWK-Raumheizern mit aktivierter Zusatzheizung P _{CHP100+Sup100}	kW	-
Für KWK-Heizgeräte: Elektrische Effizienz		
Bei Nennwärmeleistung von KWK-Raumheizern mit deaktivierter Zusatzheizung $\eta_{el,CHP100+Sup0}$	%	-
Bei Nennwärmeleistung von KWK-Raumheizern mit deaktivierter Zusatzheizung $\eta_{el,CHP100+Sup100}$	%	-
Hilfsstromverbrauch		
Bei Volllast Elmax	kW	0,0104
Bei Teillast Elmin	kW	0,0104
Im Standby-Modus P _{SB}	kW	0,00125
Energieeffizienz η_s bei saisonaler Raumbeheizung		
Energieeffizienzklasse bei saisonaler Raumbeheizung		C
Für Kesselraumheizungen und Kombi-Kesselheizungen: Nützliche Effizienz		
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperatur-Einstellung (*) η_4	%	79,65
Bei 30 % der Nennwärmeleistung und Hochtemperatur-Einstellung (**) η_1	0	81,36

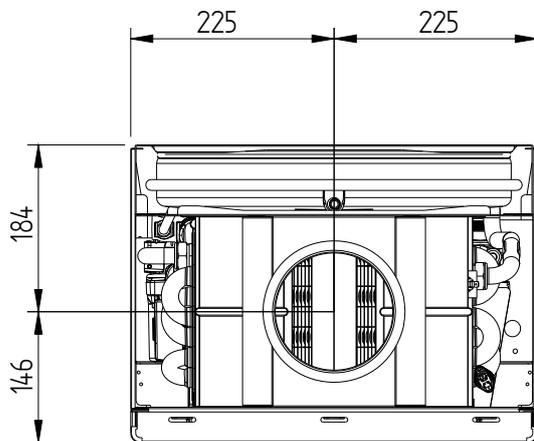
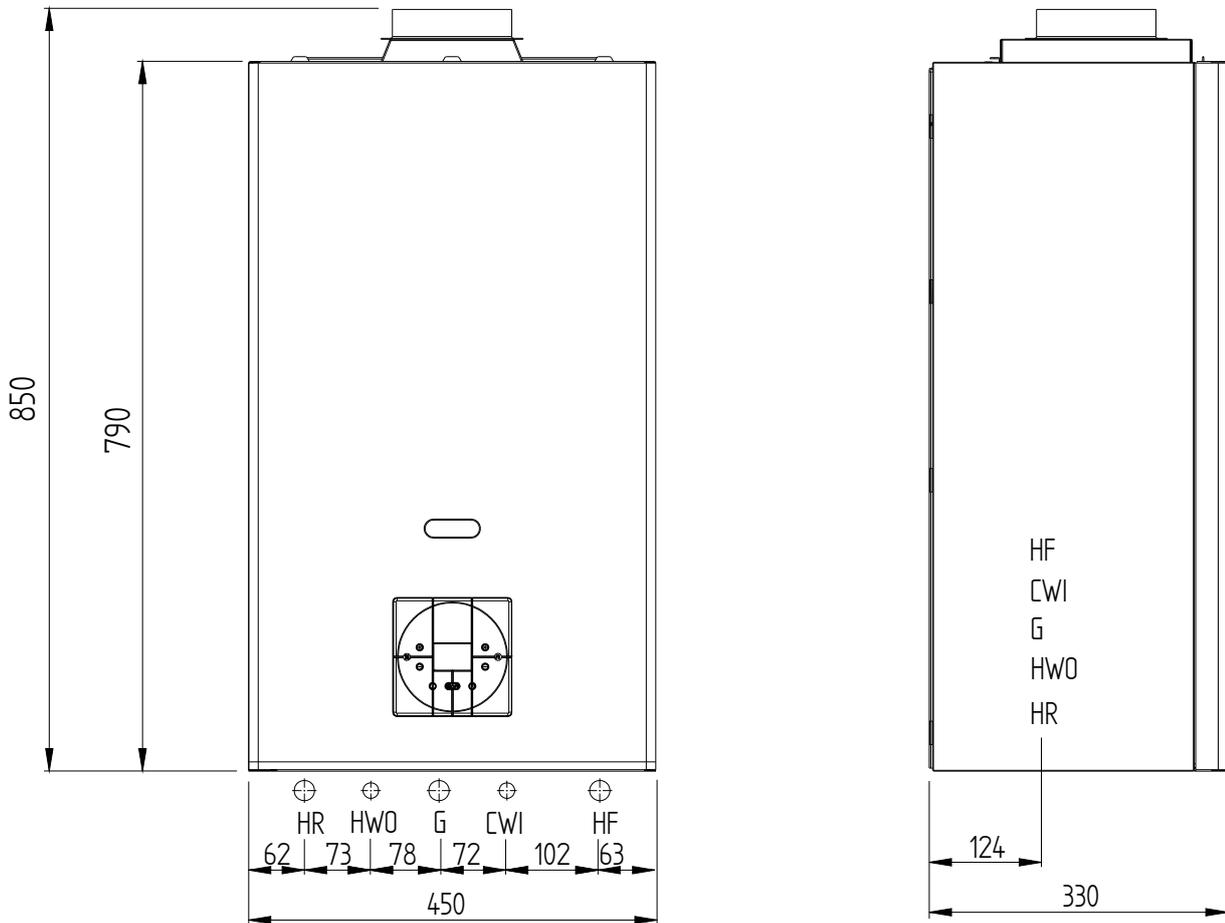
Für KWK-Heizgeräte: Nützliche Effizienz		
Bei Nennwärmeleistung von KWK-Raumheizern mit deaktivierter Zusatzheizung $\eta_{\text{CHP100+Sup0}}$	%	-
Bei Nennwärmeleistung von KWK-Raumheizern mit deaktivierter Zusatzheizung $\eta_{\text{CHP100+Sup100}}$	%	-
Zusatzheizer		
Nennwärmeleistung P_{sup}	kW	-
Art der Energiezufuhr		-
Weitere Angaben		
Wärmeverlust in Standby P_{stby}	kW	0,155
Stromverbrauch des Zündbrenners P_{ign}	kW	0
Jährlicher Energieverbrauch QHE	kWh	274,73
Schallleistungspegel, LWA in Innenräumen	dB	52,4
Für Kombi-Heizungen:		
D.H.W. Energieeffizienzklasse		0,0
Angegebenes Lastprofil		
Täglicher Stromverbrauch Q_{elec}	kWh	0,000000000
Jährlicher Stromverbrauch AEC	kWh	0,000
Energieeffizienz η_{wh} der Warmwasserbereitung		
Täglicher Kraftstoffverbrauch Q_{fuel}	kWh	0,000
Jährlicher Kraftstoffverbrauch AFC	GJ	0,000

Kontaktdaten	Tel.: 0049-4285-93070 Fax.: 0049-4285-1653
Name und Adresse des Zulieferers	HANSA ÖL-UND GASBRENNER GMBH BURGDAMM 3, D-27404 RHADE (DEUTSCHLAND)

(*) Hochtemperatur-Einstellung bedeutet 60 °C Rücklauftemperatur bei Heizungseinlass und 80 °C Vorlauftemperatur bei Heizungsauslass.

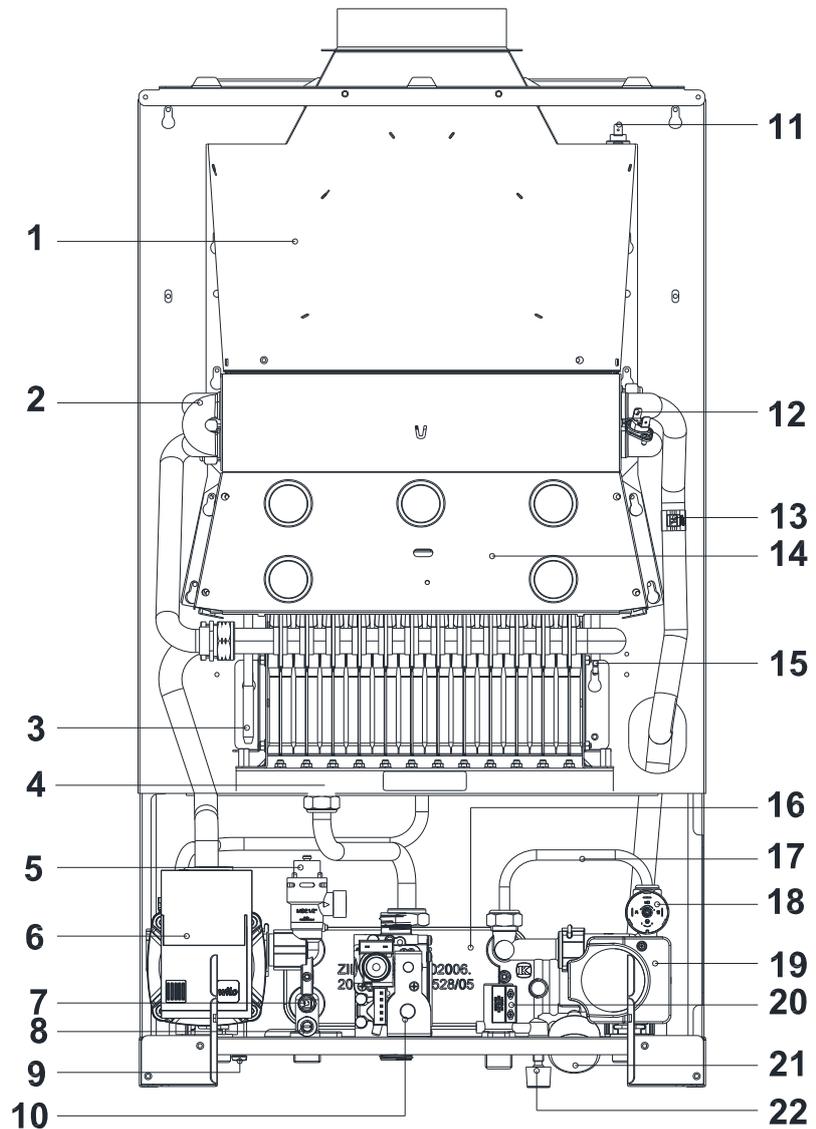
(**) Niedertemperatur bedeutet für Brennwertkessel 30 °C, für Niedertemperatur-Heizkessel 37 °C und für andere Heizungen 50 °C Rücklauftemperatur (bei Heizungseinlass).

2.2 Platzbedarf



HR	RÜCKLAUF HEIZANLAGE	Ø3/4"
HF	VORLAUF HEIZANLAGE	Ø3/4"
G	GAS	Ø3/4"
CWI	EINGANG BRAUCHWASSER	Ø1/2"
HWO	AUSGANG WARMES BRAUCHWASSER	Ø1/2"

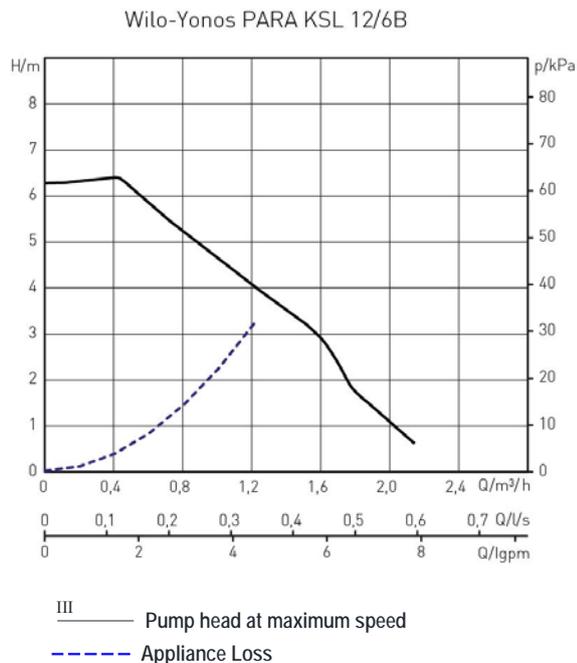
2.3 Technische Übersicht des Heizkessels



ZEICHENERKLÄRUNG BEDIENUNGEN

1. ABZUGSHAUBE OFFENE KAMMER
2. VORKÜHLER
3. ZÜNDUNGSELEKTRODE
4. FLÄCHENBRENNER
5. SICHERHEITSVENTIL 3 bar HEIZKREIS
6. UMWÄLZPUMPE MIT ENTLÜFTER MIT 3 GESCHWINDIGKEITEN
7. D.H.W. SENSOR
8. MENGENREGLER
9. ELEKTRONISCHES GASVENTIL
10. ELEKTRONISCHE DROSSELKLAPPE
11. EINGRIFF ABGAS THERMOSTAT
12. SICHERHEITSTHERMOSTAT
13. HEIZFÜHLER
14. BRENNKAMMER
15. ELEKTRODE FÜR IONISATION
16. AUSTAUSCHER MIT PLATTEN
17. BY-PASS
18. WASSERDRUCKSCHALTER
19. DREI WEG UMLAUFVENTIL
20. DURCHFLUSSSCHALTER
21. DRUCKMESSER
22. FÜLLHAHN

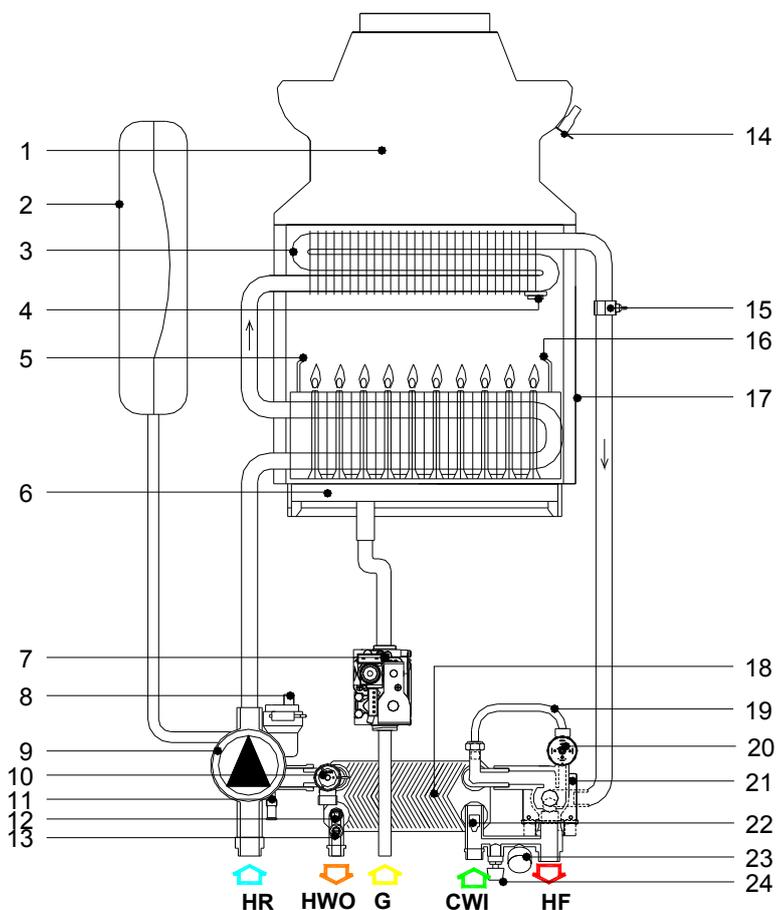
2.4 Diagramm Menge/Förderhöhe Zirkulatoren



2.5 Hydraulikplan

ZEICHENERKLÄRUNG BEDIENUNGEN

1. ABZUGSHAUBE OFFENE KAMMER
2. AUSDEHNUNGSGEFÄß
3. VORKÜHLER
4. SICHERHEITSTHERMOSTAT 90°C
5. ZÜNDUNGSELEKTRODE
6. FLÄCHENBRENNER
7. ELEKTRONISCHE DROSSELKlappe
8. ENTLÜFTUNGSVENTIL
9. UMWÄLZPUMPE MIT ENTLÜFTER MIT 3 GESCHWINDIGKEITEN
10. SICHERHEITSVENTIL 3 bar HEIZKREIS
11. ELEKTRONISCHES GASVENTIL
12. D.H.W. SENSOR
13. MENGENREGLER
14. EINGRIFF ABGASETHERMOSTAT
15. HEIZFÜHLER
16. ELEKTRODE FÜR IONISATION
17. BRENNKAMMER
18. AUSTAUSCHER MIT PLATTEN
19. BY-PASS
20. WASSERDRUCKSCHALTER
21. DREIWEIGUMLAUFVENTIL
22. DURCHFLUSSSCHALTER
23. DRUCKMESSER
24. FÜLLHAHN



2.6 DIGITECH® TR LEITERPLATTE (MIAH6)

Technische Eigenschaften

Einstellungen für die Techniker

- Standard (30/80°C) / Reduzierte (25-45°C) Zentralheizungstemperatur
- Schutzfunktion Wasserschlag
- Taktung der Heizung (0-7,5 min)
- Taktung Nachlauf Heizung
- Mindestleistung Gas
- Maximale Leistung Heizung
- Zentralheizung mit maximaler und minimaler Sollwerteinstellung
- Warmwasser mit maximaler Sollwerteinstellung

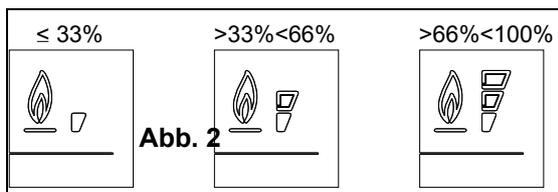
Einstellungen für den Benutzer

- Einstellung Heiztemperatur (30-80 °C) – (25-45°C)
- Einstellung Brauchwassertemperatur (35-75°C)
- Funktion Nur Sommer/Nur Winter/Sommer-Winter
- **FastH2O-Funktion**

Anzeigen

- Aussperrungen
- Wasser-Niederdruck
- Temperatur
- Flammenpräsenz (3 Leistungsstufen)

Während des Kesselbetriebes kann das Display 3 unterschiedliche Leistungsstufen je nach Flammenmodulation des Kessels (siehe Abb. 2) anzeigen



- Anzeige des Fehlerverlaufs (die letzten 5 Fehler)

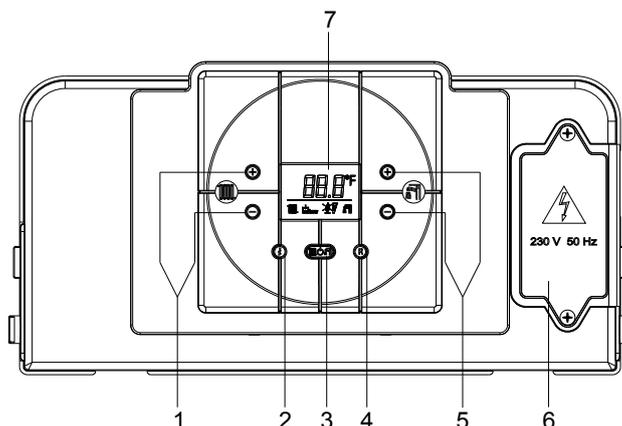
→ Um den Heizkessel auf AUS zu stellen, ist die  INFO-Taste zu drücken. Auf der Anzeige erscheint das Wort AUS. Das Frostschutzsystem der Zentralheizung bleibt aktiviert.

→ Falls der Heizkessel zuvor AN war, wird er ausgeschaltet und die Lüfter- und Pumpenüberlauf-Funktionen sind aktiviert.

2.7 Bedienfeld

Tasten

1. **EINSTELLTASTEN DER HEIZTEMPERATUR**
2. **INFORMATIONSTASTEN: EINMAL DRÜCKEN, UM TEMPERATUREN UND INFORMATIONEN ANZUZEIGEN (siehe 2,8 INFO Menü Anzeige); 5 SEKUNDEN GEDRÜCKT HALTEN (IM AUS-MODUS), UM DIE LETZTEN 5 FEHLER ANZUZEIGEN.**
3. **MODUS-AUSWAHLTASTE: NUR SOMMER / NUR WINTER / SOMMER-WINTER / AUS.**
4. **RESET-TASTE: FEHLER RESET - AKTIVIERUNG DER RAUCHTEST-FUNKTION (KAMINKEHRER - 7 SEKUNDEN GEDRÜCKT HALTEN).**
5. **EINSTELLUNGSTASTE DER WARMWASSERTEMPERATUR TASTEN '+' und '-' 5 SEKUNDEN LANG GEDRÜCKT HALTEN, UM DEN DISPLAY BACKLIT-MODUS FÜR EINEN DURCHGÄNGIGEN ZEITRAUM VON 10 MINUTEN ZU AKTIVIEREN.**
6. **KLEMMENBLOCK FÜR AUßENVERKABELUNGEN.**



7. LCD DISPLAY.

2.8 INFO Menü

Die '  ' INFO-Taste zur Anzeige der Kesseldaten drücken.

Sobald die Taste gedrückt wurde, erscheint die Parameterzahl auf der linken Seite des Displays und der zugehörige Parameterwert wird in der Mitte des Displays angezeigt. Die '  ' und '  ' Tasten der  Heiztemperatureinstellung, um die Liste der verfügbaren Daten zu durchsuchen.

Die '  ' INFO-Taste zum Verlassen des Display-Modus drücken.

Die Liste der verfügbaren Anzeigedaten ist die folgende:

Parameter	Beschreibung
d00	Warmwassertempersensor
d01	Außentempersensor
d02	Kd Thermoregulierungswert
d03	Kreislaufsensur für Niedrigtemperaturen (nur mit PCB-Bereich verbunden)

2.9 FastH2O-Funktion

Das FastH2O System garantiert eine umgehende Warmwasserversorgung bei gewünschter Temperatur im Instant Heizkessel mit sekundärem Plattenwärmetauscher.

Betrieb: die Wärmetauscher werden durchgehend auf der eingestellten Temperatur gehalten; das heiße Wasser, das durch die vorgewärmten Platten des Wärmetauschers fließt, erreicht die Wasserhähne bei gewünschter Temperatur.

Die FastH2O-Funktion bietet drei Vorteile:

- das heiße Wasser wird umgehend bei gewünschter Temperatur ausgegeben.
- unnötige Verzögerungen werden vermieden und der Komfort des Endverbrauchers erhöht.
- Wasserverschwendung wird eingeschränkt, indem abgewartet wird, dass das Wasser die richtige Temperatur erreicht.

FastH2O Aktivierung/Deaktivierung: wenn der Parameter 01 auf den Wert 01 gesetzt wird, z.B. Instant Heizkessel mit sekundärem Plattenwärmetauscher, lässt sich die Funktion "FastH2O" durch gleichzeitiges und 7 Sekunden langes Drücken der "  " und "  " Tasten (der Warmwasser-Temperatureinstellung) aktivieren/deaktivieren. Mit seiner Aktivierung wird "FH An" angezeigt und blinkt für 3 Sekunden. "FH" bleibt bis zur Deaktivierung angezeigt. Durch Deaktivierung dieser Funktion, wird "FH Aus" angezeigt und blinkt 3 Sekunden lang.

3. INSTALLATION

3.1 Bezugsbestimmung

Eventuell falsche oder auf jeden Fall nicht den Vorschriften entsprechende Installationen können gesetzlich verfolgbar sein. Es ist im Interesse des Installateurs und der Sicherheit, dass die Installation gesetzmäßig ausgeführt ist.

Die Bedienungsanleitung bildet ein integrierendes Teil der Installation und sollte beim Gerät gelassen werden. Auf jeden Fall ersetzt sie keine Gesetze oder örtliche Vorschriften.

3.2 Heizraum – Raumanforderungen für die Installation

Man bittet sich auf die nationalen Gesetze und Vorschriften zu beziehen, die im Land der Installation des Produktes gelten. Im Besonderen empfiehlt der Hersteller:

 **Das Vorhandensein von Gewindemuffen auf der Gaszufuhrlinie bedingt die Notwendigkeit, dass der Raum, in dem das Gerät installiert ist, gelüftet wird.**

3.3 Auspacken

- Die Verpackung ist aus einzeln wiederverwertbarem Material (Pappe) hergestellt.
- Es ist ratsam, das Gerät kurz vor dessen Installation auszupacken. Der Hersteller trägt keine Haftung für Schäden, die durch falsche Lagerung des Produkts verursacht werden.
- Die Verpackungselemente (Plastiksäckchen, Polystyrolschaum, Nägel usw.) dürfen nicht in Reichweite von Kindern gelassen werden, da sie potentielle Gefahrenquellen sind.

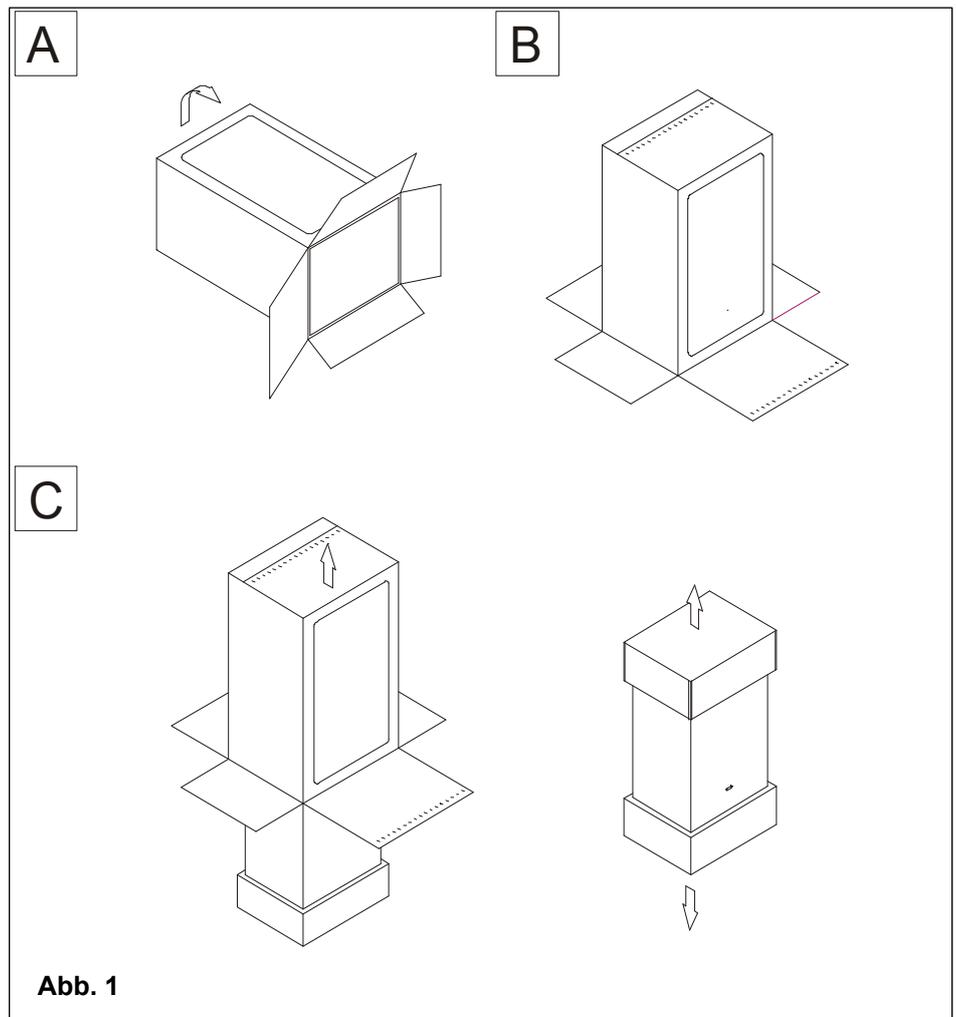
A. Das verpackte Gerät auf den Boden (siehe Abb. 1) stellen und sicherstellen, dass der "hoch" Pfeil nach unten zeigt. Die Klammern entfernen und die vier Laschen der Box öffnen.

B. Das Gerät um 90° drehen, dabei unten mit der Hand festhalten.

C. Die Schachtel hochheben und die Schutzvorrichtungen entfernen. Das Gerät am hinteren Teil nehmen, hochheben und mit der Installation fortfahren.

LAGERUNG & BEDIENUNG

Bitte beachten, dass die HANSA Kessel vor der Installation in horizontaler Position mit nicht mehr als drei Kesseln auf einem Stapel gelagert werden sollten; Es ist sicherzustellen, dass die Kessel trocken gelagert werden.



3.4 Installation des Heizkessels

- Das Gerät muss ausschließlich an einer vertikalen und festen Wand installiert werden, die das Gewicht aushält.
- Der Kessel ist innerhalb des Gebäudes zu montieren, sofern er nicht anderweitig von einem geeigneten Gehäuse d.h. Garage oder Schuppen geschützt wird. (der Kessel kann in einem Schrank montiert werden).
- Falls sich der Kessel in einem unbeheizten Gehäuse befindet, ist es ratsam, den Strom eingeschaltet zu lassen, um Frostschutz zu geben (Frostschutz ist aktiv, auch mit Ein-/Aus-Schalter in Aus-Stellung).
- Falls sich der Kessel in einem Raum mit Badewanne oder Dusche befindet, sind die nötigen Anforderungen zu beachten.

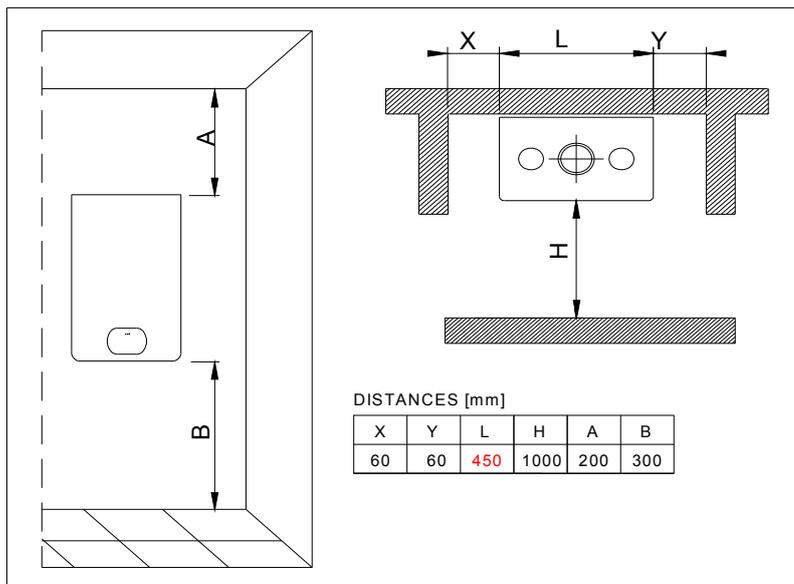


Abb. 1

Um für Wartungszwecke Zugang zum Inneren des Kessels zu bekommen, ist es wichtig, die notwendigen Freiräume aus Abbildung 1 einzuhalten. Um die Installation zu erleichtern, ist das Gerät mit einer Schablone versehen, die es erlaubt vorher die Anschlüsse an die Leitungen vorzubereiten mit der Möglichkeit, das Gerät bei fertiggestellten Mauerarbeiten anzuschließen.

Für die Installation folgendermaßen vorgehen (siehe Abb. 2):

- a. Mit einer Wasserwaage eine Linie (Mindestlänge 25 cm) an der Wand ziehen, die zur Installation des Gerätes ausgesucht wurde.
- b. Den oberen Rand der Vorlage entlang der Linie positionieren und dabei die angegebenen Abstände beachten. Anschließend die Mittelpunkte der Positionen der Wandbolzen oder Anker markieren. Danach die Positionen der Wasser- und Gasleitungen markieren.

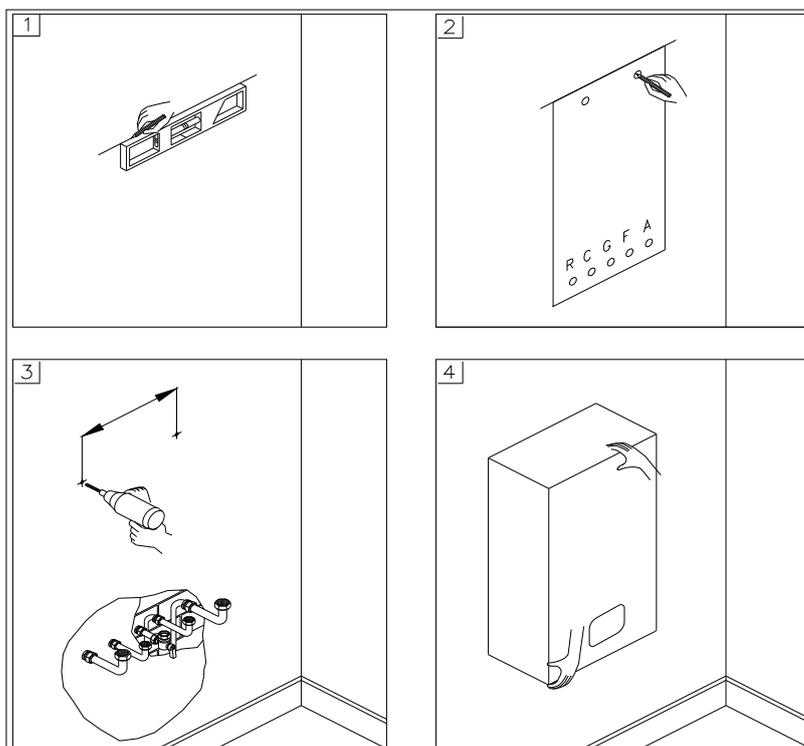


Abb. 2

- c. Die Schablone entfernen und mit den Anschlüssen zum kalten und warmen Brauchwassernetz, zu den Rohrleitungen von Gas und zu der Heizanlage mit den Verbindungen fortfahren, die beim Gerät beiliegen;

Das Gerät an den Dübeln oder dem Bügel aufhängen und die Wasseranschlüsse ausführen.

3.5 Hydraulikplan

⚠ Man empfiehlt eine Reinigung der Anlage (möglichst wenn sie warmgelaufen ist), um eventuelle Unreinheiten, die aus den Leitungen und den Heizkörpern stammen (im Besonderen Öle und Fette) zu entfernen, um den Austausch und die Umwälzpumpe zu schützen.

⚠ Sich vergewissern, dass die Rohrleitungen der Wasser- und Heizungsanlage nicht als Erdung der elektrischen Anlage genutzt werden. Sie sind für diese Nutzung absolut ungeeignet.

⚠ Absperrventile sind auf den Heiz- und Warmwasserkreisläufen zu installieren. Dies erleichtert sämtliche Wartungs- und Servicearbeiten, für die der Kessel entleert werden muss.

- Um Vibrationen und Geräusche
- in den Anlagen zu vermeiden, keine Rohrleitungen mit reduziertem Durchmesser oder kleine Rohrkrümmen sowie Verkleinerungen von wichtigen Querschnitten verwenden.
- Um die Montage zu erleichtern, ist der Heizkessel mit einem Bausatz mit Wasseranschlüssen (Abb. 2) ausgestattet.

Brauchwasserkreis

- Zur Vermeidung von Ablagerungen und eventuellen Schäden am Warmwasser-Wärmetauscher, darf die Hauptwasserversorgung nicht über einen Härtegrad von mehr als 17,5 °Ck steigen. Es ist jedoch ratsam, die Eigenschaften der Wasserversorgung zu überprüfen und, wo erforderlich, die entsprechenden Behandlungsvorrichtungen zu installieren.

Man empfiehlt auf jeden Fall, die Eigenschaften des genutzten Wassers zu kontrollieren und geeignete Vorrichtungen zur Behandlung zu installieren.

Der Druck des Kaltwassers am Eingang muss zwischen 0,5 und 6 bar liegen.

Bei höheren Drücken ist es unabdingbar, einen Druckminderer oberhalb des Heizkessels zu installieren. Es ist ratsam bezüglich der Eigenschaften des Versorgungswassers geeignete Geräte für die Wasserbehandlung zu installieren, während man für das Vorhandensein eventueller Rückstände die Installation eines Leitungssiebes am Rücklauf empfiehlt.

Alle Warmwasserkreisläufe Anschlüsse, Armaturen usw. sollten vollständig mit den einschlägigen Normen und Vorschriften zur Wasserversorgung übereinstimmen.

Heizkreis

Zur Vermeidung von Ablagerungen im primären Wärmetauscher, liefert das Netz Wasser an den Heizkreislauf und ist entsprechend der Anforderungen der lokalen Standards zu behandeln.

Diese Behandlung ist unerlässlich für den Fall, dass der Kreislauf häufig nachgefüllt wird oder falls das System oftmals teilweise oder vollständig entwässert wird.

Der Austrittsanschluss des Sicherheitsventils des Kessels ist an eine Entladungsfalle anzuschließen. Der Hersteller haftet nicht für Überschwemmungen, die durch den Betrieb des Sicherheitsventils im Falle von Systemüberdruck verursacht werden.

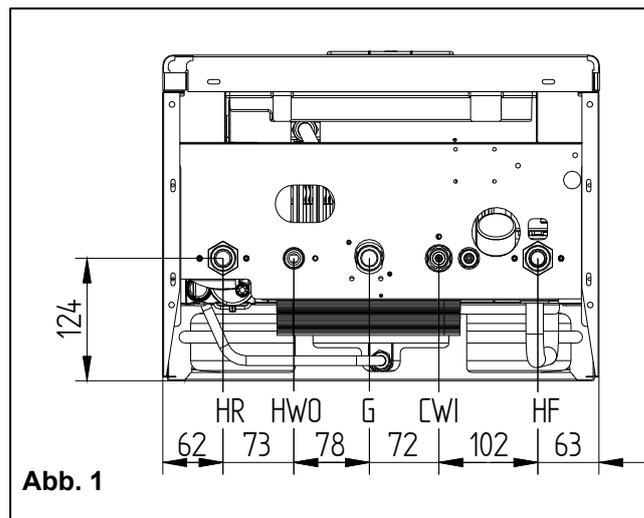


Abb. 1

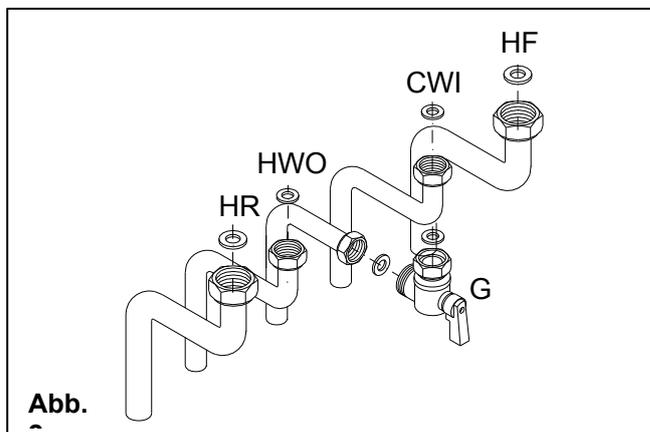


Abb. 2

3.6 Gasanschluss

-  **Der Anschluss muss von fachlich qualifiziertem und staatlich geprüfem Personal realisiert werden, gemäß der gültigen Gesetze und Bestimmungen des Installationslandes.**
-  **Der Gasanschluss muss mittels einer enganliegenden Dichtungslippe und geeignetem Material zum Anschließen des Gasanschlusses des Gerätes an die Versorgungsrohrleitung verbunden werden. Der Gebrauch von Hanf, Teflonband oder ähnlichem ist verboten.**

Bevor man die Installation des Gerätes durchführt, Folgendes überprüfen:

- Die Rohrleitung muss einen geeigneten Querschnitt entsprechend der angeforderten Menge und ihrer Länge haben, und sie muss mit allen Sicherheits- und Kontrollvorrichtungen ausgestattet sein, die von den gültigen Vorschriften vorgeschrieben sind;
- Die Gaszufuhrlinie muss mindestens 22 mm Durchmesser haben und den gültigen Bestimmungen und Vorschriften entsprechen;
- **Die interne und externe Dichtekontrolle der Gaseingangsanlage durchführen.**
- Oberhalb des Gerätes ist es notwendig, einen Gas-Absperrhahn zu installieren;
- Die Gaszufuhrleitung muss einen größeren oder gleichgroßen Querschnitt haben wie der des Gerätes;
- Vor der Zündung überprüfen, dass das Gerät mit der Gasart gespeist wird, für die es vorgesehen ist (siehe Gastyp-Schild, welches im Inneren des Gerätes angebracht ist);
- Der Gasladedruck muss zwischen den auf dem Schild stehenden Werten liegen (siehe Gastyp-Schild, welches im Inneren des Gerätes angebracht ist);
- Es ist üblich vor der Geräteinstallation sich zu vergewissern, dass in der Gasleitung sich keine eventuellen Rückstände der Verarbeitung befinden;
- Die Transformation, um den Betrieb des Gerätes von Methangas auf Flüssiggas oder umgekehrt umzustellen, muss von qualifiziertem und von der Firma berechtigtem Personal gemäß den gültigen Bestimmungen durchgeführt werden.

3.7 Elektrische Anschlüsse

Allgemeine Hinweise

-  **Der Anschluss muss durch fachlich qualifiziertes, staatlich geprüftes und bei Hansa unter Vertrag stehendem und von HANSA autorisiertem Personal realisiert werden.**
-  **Immer überprüfen, ob das Gerät eine leistungsvolle Erdung besitzt. Diese Voraussetzung ist nur dann erreicht, wenn das Gerät korrekt an einer leistungsstarken Erdungsanlage angeschlossen wurde, ausgeführt wie in den gültigen Sicherheitsnormen vorgesehen und von fachlich qualifiziertem und gemäß der Gesetze staatlich geprüfem Personal.**

Diese grundlegende Sicherheitsmaßnahme ist von qualifiziertem Fachpersonal zu überprüfen und durchzuführen.

Im Zweifelsfall ist die elektrische Anlage von einer Fachkraft zu prüfen. Der Hersteller ist nicht für eventuelle Schäden, die aus fehlender Erdung der Anlage entstehen, haftbar.

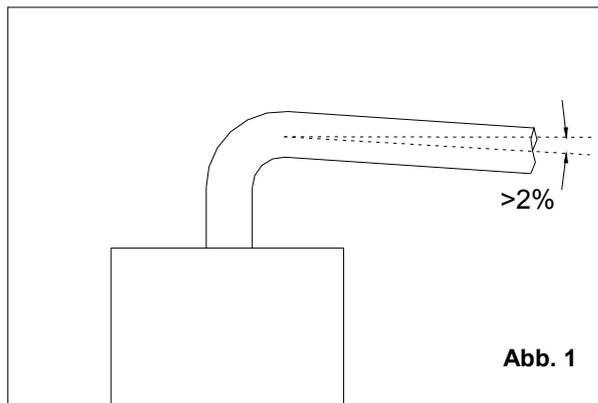
- Der Kessel wird mit einer Wechselspannung von 230 V und 50 Hz betrieben. **Das Gerät ist mit einer 3 A Sicherung abzusichern.** Der Anschluss an das Stromnetz ist über einen einpoligen, dem Gerät vorgeschalteten Schalter mit mindestens 3 mm Abstand zwischen offenen Kontakten herzustellen. Sich vergewissern, dass die Verbindung von Phase und Neutral den Schaltplan einhält.
- Von fachlich qualifiziertem Personal überprüfen lassen, ob die elektrische Anlage für den maximalen Anschlusswert des Gerätes geeignet ist, der auf dem Schild angegeben ist und vor allem das es sich vergewissert, dass der Querschnitt der Kabel der Anlage für den Anschlusswert des Gerätes geeignet ist; Der Benutzer darf das Stromkabel des Gerätes nicht austauschen.
- Falls das Kabel beschädigt ist, das Gerät ausschalten und sich für dessen Ersetzung ausschließlich an fachlich qualifiziertes Personal wenden;
- Für die Versorgung des Heizkessels Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 1mm² benutzen

Der Gebrauch einer beliebigen Komponente, die Strom benutzt, bringt die Beachtung einiger Grundregeln mit sich wie:

- Das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Körperteilen und/oder barfuß berühren
- Nicht die Elektrokabel ziehen
- Das Gerät nicht den Witterungseinflüssen aussetzen (Regen, Sonne usw.), wenn es nicht ausdrücklich vorgesehen ist.
- Den Gebrauch des Gerätes nicht Kindern oder unerfahrenen Personen erlauben.

3.8 Hydraulikplan

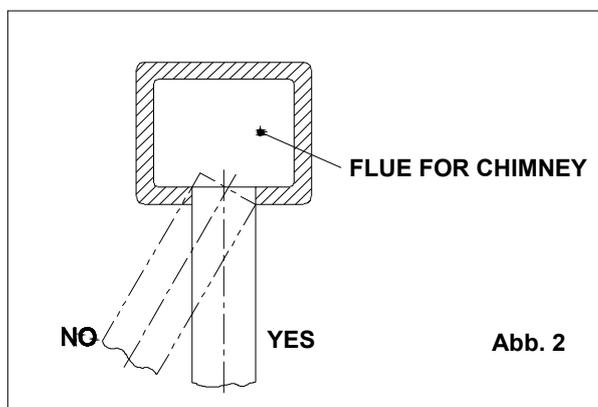
- ⚠** Um den perfekten Betrieb und die Leistungsfähigkeit des Gerätes zu gewährleisten ist es unabdingbar, den Rauchabzugsanschluss des Heizkessels an das Rauchabzugsrohr anzuschließen, dabei das Zubehör der Rauchabzugsanlagen verwenden.
- ⚠** Traditionelle Rauchkomponenten nicht verwendet werden, um Abgase aus Brennwertkesseln zu befördern, und umgekehrt.
- ⚠** Um den Betrieb und die Leistungsfähigkeit des Gerätes zu gewährleisten, muss man für die Zuluft- und Abluftkanäle für die horizontalen Strecken eine Mindestneigung von 2% vom Gerät nach unten nach Außen (Abb. 1) vorsehen. Die Zuluft- und Abluftsysteme, im Zusammenhang mit den einzelnen Installationen, müssen mit Zubehör ausgestattet werden, welches das Durchdringen von Fremdkörpern verhindert und zum Schutz vor Witterungseinflüssen.



Schornsteinanschluss

Für den Anschluss des Rauchabzugkanals an den Schornstein aufmerksam die Anleitungen befolgen:

- Nicht das Abzugsrohr innerhalb des Rauchabzugsrohrs vorstehen lassen, man muss bevor man die interne Oberfläche des letzteren erreicht, anhalten;
- Die Abluftleitung muss senkrecht zur internen Wand gegenüber dem Schornstein oder dem Rauchabzugsrohr (Abb. 2) sein;



4. ERSTMALIGE ZÜNDUNG

4.1 Allgemeine Warnhinweise

Die nachfolgend beschriebenen Schritte müssen durch fachlich qualifiziertes und bei Hansa unter Vertrag stehendem Personal realisiert werden.

- ⚠** Das Gerät verlässt die Fabrik eingestellt und erprobt für die Versorgung mit Methangas oder Flüssiggas. In der Phase der ersten Zündung muss auf jeden Fall immer die Übereinstimmung zwischen den Daten des Schildes und der der Brennstoffart, die das Gerät versorgt, überprüft werden.
- ⚠** Am Ende der Auffüll- und Einstelltätigkeiten sich daran erinnern, die Schrauben der Druckentnahmepunkte des Gasventils festzuziehen und überprüfen, dass kein Gas austritt, nur beim Druckentnahmepunkt des Netzes und vom oberen Anschluss des Gasventils.

Vorbereitende Schritte

Die Tätigkeiten bei der ersten Zündung des Gerätes bestehen aus den Überprüfungen der korrekten Installation, Einstellung und Betrieb des Gerätes:

- Das Gasversorgungsnetz neu installiert wurde, kann die Luft in der Rohrleitung den Start des Gerätes beim ersten Versuch der Inbetriebnahme verhindern. Es können mehrere Versuche zur Zündung notwendig sein;
- Überprüfen, dass die auf dem Schild befindlichen Daten mit denen der Versorgungsnetze (Elektro, Wasser usw.) übereinstimmen;
- Überprüfen, dass die Versorgungsspannung des Gerätes der des Schildes (230 V – 50 Hz) entspricht und das die Verbindung Phase, Neutral und Erdung korrekt ist. Sich vergewissern, dass das Gerät eine gute Erdung besitzt;
- Überprüfen, dass die Anlage der Gaszufuhrleitung vom Netz dicht ist und kontrollieren, dass der Zähler keinen Gasverbrauch anzeigt;
- Die Gaszufuhr andrehen und spülen.
- Gas auf ordnungsgemäßen Zustand testen.
- Überprüfen, ob die Gaszufuhr für die durch den Heizkessel benötigte Durchflussmenge korrekt bemessen wurde und alle Sicherheits- und Kontrolleinrichtungen, wie nach geltenden Vorschriften vorgesehen, vorhanden sind.
- Überprüfen, dass die Zufuhr von Verbrennungsluft und Abgas sowie Kondensatablaufsystemen ordnungsgemäß und gemäß geltenden Rechts und nationaler und lokaler Standards durchgeführt werden;
- Prüfen, ob permanente Belüftung/Belüftungsöffnungen gemäß geltenden Rechts für die Art der installierten Geräte, vorhanden sind.
- Überprüfen, dass der Abgaskanal und die Anschlüsse zum Terminal/Kamin mit den Anforderungen des geltenden Rechts und der nationalen und lokalen Standards für die Art der installierten Geräte übereinstimmen.
- Es ist sicherzustellen, dass sämtliche Absperrventile der Zentralheizung geöffnet sind.
- Prüfen, ob das Kondensatablaufsystem, auch außerhalb des Kessels (Abgasanlage Kondensatsammelgeräte), ermöglicht, dass das Kondensat frei zu den Sammelgeräten fließt. Falls das Kondensat in das Abflusssystem abgegeben wird, ist eine Revisionsfalle im Kondensatsystem zu installieren, bevor es in das Ablaufsystem gelangt und die Kontinuität zwischen den beiden Systemen unterbricht.
- Überprüfen, dass es keine Abgase in das System abgegeben werden.
- Überprüfen, dass sich keine brennbaren Materialien oder Flüssigkeiten in unmittelbarer Nähe des Kessels befinden.

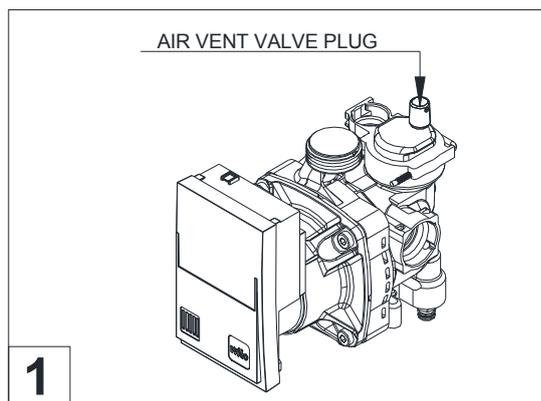
4.2 Auffüllen der Anlage

! Um Kalkablagerungen und Schäden am Austauscher Brauchwasser zu vermeiden, darf das Versorgungswasser für Brauchwasser keinen Härtegrad über 25 °f aufweisen. Man empfiehlt auf jeden Fall, die Eigenschaften des genutzten Wassers zu kontrollieren und geeignete Vorrichtungen zur Behandlung zu installieren.

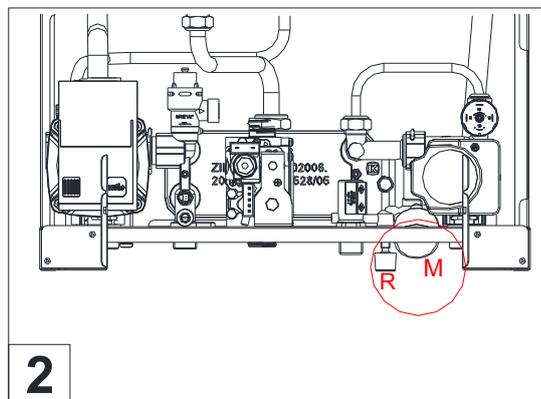
! Nur sauberes Leitungswasser verwenden, um das System zu befüllen.

Nachdem man die Hydraulikanschlüsse ausgeführt hat, den Gashahn schließen und mit dem Auffüllen der Anlage wie folgt fortfahren:

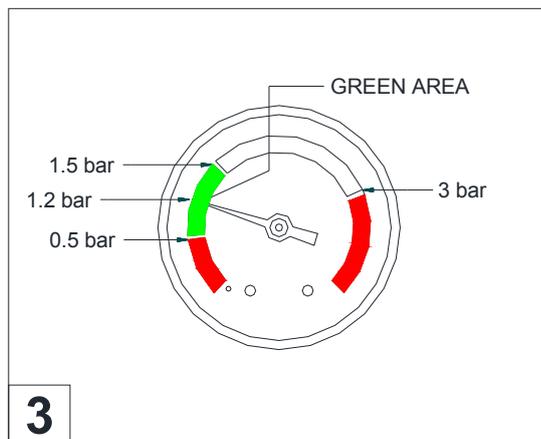
- Kontrollieren, dass der Deckel des Entlüftungsventils leicht gelockert ist, um das Ausströmen der Luft aus der Anlage (Abb. 1) zu ermöglichen.
- Den Füllhahn R (Abb. 2) öffnen, das Druckmessgerät M (Abb.2) verwenden, um zu prüfen, dass der Systemdruck die Mitte des grünen Bereiches erreicht (entspricht 1,2 bar, siehe Abb. 3).
- **Nach erfolgter Arbeit sich vergewissern, dass der Füllhahn R gut verschlossen ist.**
- Die Entlüftungsventile der Heizkörper öffnen und den Vorgang der Luftbeseitigung kontrollieren. Beim Austreten von Wasser die Entlüftungsventile der Heizkörper schließen.
- Sollte nach den oben genannten Schritten eine Drucksenkung festgestellt werden, erneut den Füllhahn R öffnen, bis der Druck im Druckmesser 1,2 bar anzeigt und dem Verschwinden des Codes H2O auf dem Bildschirm des Bedienfelds entspricht.



1



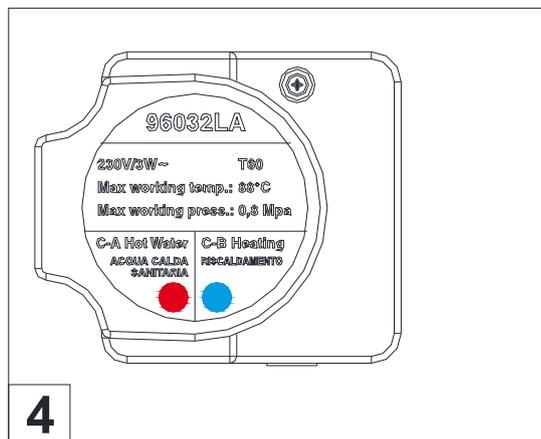
2



3

Wichtig: Die Arbeitsstellung des 3-Wege-Ventils wird durch die Farbe (Rot oder Blau) hingewiesen, die im Inneren des Ventils sichtbar ist. (Abb. 4).

- Die ROTE Farbe  zeigt die Funktion im Warmwassermodus an.
- Die BLAUE Farbe  zeigt die Funktion im Heiz-Modus an.



4

4.3 Frostschutzfunktion

Der Heizkessel ist durch die Einstellungen der Elektroplatine und durch Sonderfunktionen vor Frost geschützt. Diese Funktionen starten den Brenner, um alle relevanten Bestandteile zu erwärmen, falls ihre Temperatur unter den voreingestellten Mindestwert fällt. Der Kessel wird bis zu einer Außentemperatur von -10 °C geschützt.

Das Gerät wird folgendermaßen betrieben:

- Die Wassertemperatur des Heizkreislauf fällt auf unter 5 °C, der Brenner wird automatisch eingeschaltet, bis das Wasser eine Temperatur von 30 °C erreicht hat.
- Die Brauchwassertemperatur fällt auf unter 4 °C, der Brenner wird automatisch eingeschaltet, bis das Wasser eine Temperatur von 8°C erreicht hat.

⚠ Solange es elektrisch angetrieben (230 V) wird und die Gaszufuhr geöffnet ist, wird das System auch dann betrieben, wenn der Kessel im AUS-Modus ist.

⚠ Während langer inaktiver Perioden wird empfohlen, den Kessel und das Hydrauliksystem zu leeren.

Warnhinweis für den Servicetechniker

Im Falle eines nicht funktionsfähigen Kessels aufgrund von Frost, ist vor der Inbetriebnahme sicherzustellen, dass alle Teile von Eis bedeckt sind (Wärmetauscher, Pumpe, usw.).

Warnhinweis für den Installateur

Dort, wo Temperaturen unter -10 °C fallen können, ist es ratsam, das Hydrauliksystem mit einem Frostschutzmittel-Inhibitor zu befüllen (siehe Tabelle unten für Verdünnungsprozente) sowie ein Heizelement-Kit (Code 82259LP) zu installieren.

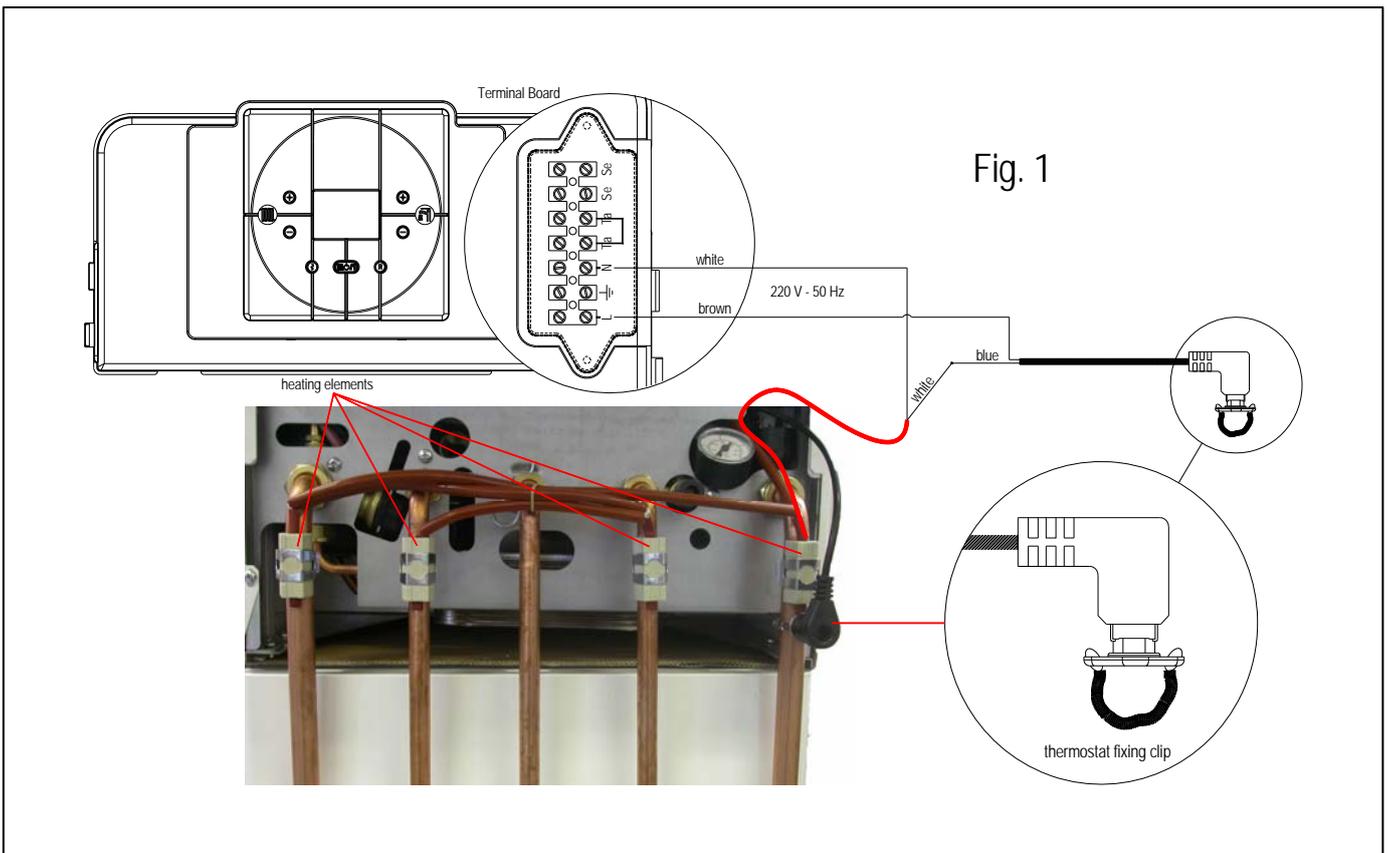
Tisch		
Antifrost	Temperatur	
	Gefrierpunkt (°C)	Siedepunkt (°C)
Ethylenglycol (%) Volumen		
10	-4	101
20	-10	102
30	-17	104
40	-27	106
50	-40	109
60	-47	114

Empfohlen wird Glycol 20% bei Temperaturen bis zu -10 °C.

Installation und Verkabelung des Heizelement-Kits

Bitte folgendermaßen vorgehen:

- a. Die Spannung vom Hauptschalter abtrennen.
- b. Die 4 Widerstände auf das Heizungsvorlaufrohr, das Heizungsrücklaufrohr, die Kaltwasserleitung und die Warmwasserleitung (mit Ausnahme der Gasleitung) positionieren, siehe Abb.1.
- c. Die Rohre mit isolierendem Material schützen;
- d. Das Thermostat mit dem mitgelieferten Clip auf der Heizungsvorlaufleitung anbringen (siehe Abb. 1);
- e. Die Netzkabel an die Klemmenleiste auf dem Display und anschließend an die Anschlussanleitung anschließen (siehe Abb. 1);
- f. Die Kabel untereinander mithilfe der mitgelieferten Klemmen sichern.



4.4 Inbetriebnahme des Heizkessels

Nach erfolgter Auffüllung folgendermaßen vorgehen:

- Kontrollieren, dass die Abgasleitung frei und korrekt an das Abgasentsorgungssystem angeschlossen ist;
- Die Frontblende entfernen (siehe 6.3 "Zugang zum Kessel");
- Die Schraube des Gasdruckpunktes Nr. 2 (Abb. 1) lösen und ein Manometer einfügen;
- Den Heizkessel mit Strom versorgen;
- Den Gashahn öffnen;

- Die Taste  drücken, um SOMMER/WINTER-Modus auszuwählen. Die Symbole   leuchten auf (dauerhaftes Licht), um den ausgewählten Betriebsmodus anzuzeigen;

- Die Schließung der Raumthermostatkontaktes setzt anschließend den Brenner in Betrieb.

- Bei Flammenausfall wird der Zündvorgang nach dem Lüfter-Überlauf-Zyklus (20 Sek.) vom Zündsystem wiederholt. Es könnte erforderlich sein, den Vorgang zu wiederholen, um die Luft aus den Leitungen zu entfernen. Um den Vorgang zu wiederholen, sollte ca. 5 Sekunden nach dem letzten Zündversuch abgewartet werden, bevor der Fehlercode zurückgesetzt wird **E01** (Drücken der Reset-Taste );

- Die minimalen und maximalen Einstellwerte des Gasdrucks sind zu prüfen. Es ist sicherzustellen, dass sie mit dem auf dem Typenschild angegebenen Gas entsprechen (siehe Abschnitt 5.4 "Gasdaten" Tabelle für Gasdruckeinstellung):

- um den maximalen Gasdruckwert zu prüfen, ist der Warmwasserhahn auf maximalen Durchfluss zu stellen und zu kontrollieren, dass der maximale Druckwert dem auf den Gasdatenschild entspricht;
- um den Mindestgasdruckwert zu prüfen, ist der Warmwasserhahn auszuschalten und der WINTER-Modus auszuwählen. Der Druckmesser zeigt 10 Sekunden den Mindestgasdruckwert an;

- Falls die Einstellwerte des Gasdrucks nicht mit denen auf dem Gastypenschild übereinstimmen, ist der Druck wieder zu kalibrieren (siehe Absatz 5.3 "Einstellung des Gasventils");

- sobald der Kalibrierungsvorgang abgeschlossen ist, ist die Taste  zu drücken, um den AUS-Modus mit dem Symbol  auszuwählen, das Gaszufuhrventil zu schließen und die Druckanzeige vom Gasdruckpunkt (Abb.1) zu entfernen. **Die Schraube fest anziehen und darauf achten, dass es zu keinen Gaslecks kommt.**

- Zur Inbetriebnahme des Kessels ist das Gaszufuhrventil zu öffnen und die Taste  zu drücken, um den gewünschten Funktionsmodus auszuwählen.

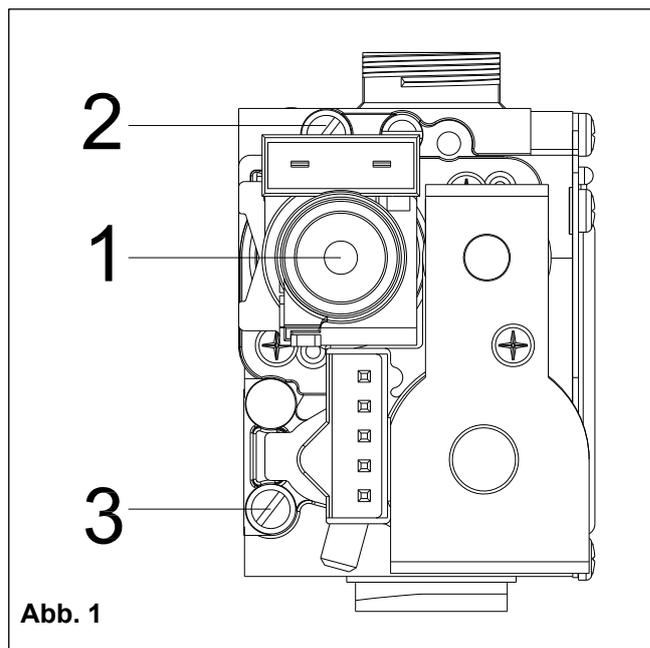


Abb. 1

TASTEN:

1. MODULATOR
2. GASDRUCKPUNKT - AUSGANG
3. GASDRUCKPUNKT - EINGANG

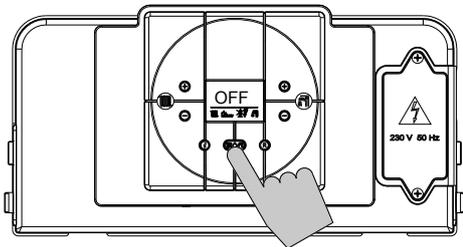
5. EINSTELLUNG HEIZKESSEL

5.1 Parameter-Tabelle

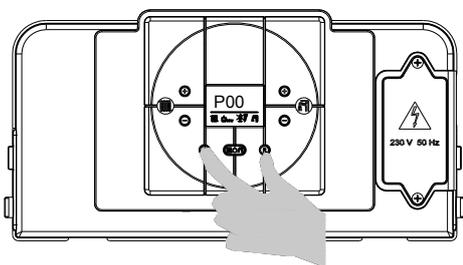
NR. PARAMETER	ART DES VORGANGS	PARAMETERWERT	FUNKTION
P00	Auswahl der Heizkesselart	00-05	00 = Instant-Heizkessel (w/Zweikreis-Austauscher) 01 = Instant-Heizkessel (w/sekundärer Warmwasser-Plattentauscher) 02 = Zylinderkessel zur Speicherung 03 = Zylinderkessel zur Speicherung mit Komfort-Funktion 04 = Instant-Heizkessel (w/sekundärer Warmwasser-Plattentauscher) mit Komfort-Funktion 05 = Nur Heizkessel
P01	Auswahl der Gasart	00 01	Methan Flüssiggas
P02	Einstellung Heiztemperatur	00 01	Standard (30-80°C) Reduziert (25-45°C)
P03	Schutzfunktion Wasserschlag <i>(Gilt nicht nur für Heizungskessel)</i>	00 01	Ausgeschlossen Zugelassen
P04	Taktung der Heizung	00-90	ein Vielfaches von 5 Sekunden angezeigt (Standardwert 36 x 5 = 180")
P05	Taktung Nachlauf Heizung	00-90	ein Vielfaches von 5 Sekunden angezeigt (Standardwert 36 x 5 = 180")
P06	Warmwasser/Zylinderpumpe zur Speicherung Überlauf Timer <i>(Gilt nicht für Instant-Heizkessel w/Zweikreis-Austauscher und nur Heizkessel)</i>	00-90	ein Vielfaches von 5 Sekunden angezeigt (Standardwert 18 x 5 = 90")
P07	Einstellung Mindestleistung Heizung	00 - Max. Gas (P08)	Angezeigt in %
P08	Legt die maximale Zentralheizleistung sowie den maximalen Gasdruck fest	Min. Gas (P07) – 99	Angezeigt in %
P09	Legt die Zündsequenz fest	00-99 (Standard = 50)	Angezeigt in %
P10	Warmwasser Prioritätsfunktion <i>(Gilt nicht für Instant-Heizkessel w/Zweikreis-Austauscher und nur Heizkessel)</i>	00 01	Ausgeschlossen Zugelassen
P11	Legionellenschutzfunktion <i>(Nur für Lagerkessel)</i>	00 01	Ausgeschlossen Zugelassen
P12	Legt die klimatische Ausgleichskurve fest <i>(w/Außentemperaturfühler nur Installation)</i>	00-30	Siehe Diagramm in der Erklärung zur Parametereinstellung
P13	Mindestsollwert der Zentralheizung	20 - 40	Angezeigt in °C
P14	Maximaler Sollwert der Zentralheizung	40 - 90	Angezeigt in °C
P15	Warmwasser Maximaler Sollwert <i>(Gilt nicht nur für Heizungskessel)</i>	45 - 75	Angezeigt in °C
P16	Nachbelüftung <i>(Gilt nicht für Modelle mit offener Kammer)</i>	00 - 10	Angezeigt in Minuten

5.2 Zugang zum Parameter-Menü

Um die voreingestellten Werte der Parameter aus der vorangegangenen Tabelle zu verändern, muss man zum Einstellungs Menü Parameter mithilfe folgender Prozedur gelangen:

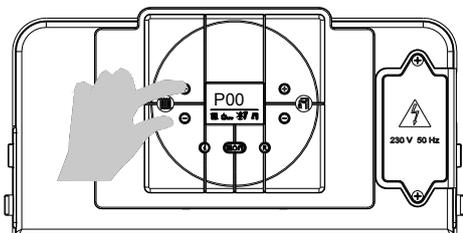


1. Modus-Wahltaste  auf AUS-Position stellen;

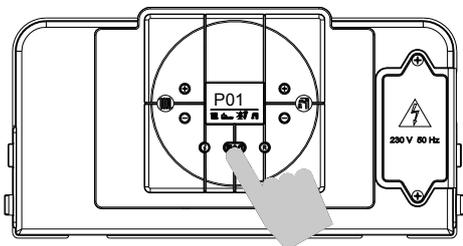


2. Gedrückt halten der 'i' und 'R' Tasten gleichzeitig und warten, bis 'P 00' auf der Anzeige erscheint;

3. Die Tasten 'i' und 'R' loslassen;



4. Die '+' und '-' Tasten der Heiztemperatureinstellung , um die Liste der verfügbaren Daten zu durchsuchen.



5. Die Moduswahltaste  drücken und loslassen: Der Bildschirm zeigt den zu verändernden Parameter an.

Den Parameterwert einstellen, dabei die in den vorigen Seiten beschriebene Prozedur befolgen.

5.3 Parameterprogrammierungen

PARAMETER P00 – ZUR AUSWAHL DES KESSELTYP

Um das Parameter-Menü aufzurufen, ist das zuvor beschriebene Verfahren zu befolgen (siehe Abschnitt 5.2 "Zugriff auf Parameter-Menü" - Schritte 1-5).

6. Die '+' und '-' Tasten (Warmwasser Temperatureinstellung) , um den Parameterwert zu verändern.

00 = Instant-Heizkessel (w/Zweikreis-Austauscher)

01 = Instant-Heizkessel (w/sekundärer Warmwasser-Plattentauscher)

02 = Zylinderkessel zur Speicherung

03 = Zylinderkessel zur Speicherung mit Komfort-Funktion

04 = Instant-Heizkessel (w/sekundärer Warmwasser-Plattentauscher) mit Komfort-Funktion

05 = Nur Heizkessel

7. Die Moduswahltaste  zur Bestätigung und zur Inbetriebnahme der neuen Einstellungen drücken. Auf dem Bildschirm wird wieder die Parameternummer (P00) erscheinen;

8. Um das Parameter-Menü zu verlassen, sind gleichzeitig die Tasten "i"  und "R"  zu drücken.

PARAMETER P01 - AUSWAHL DER GASART

Um das Parameter-Menü aufzurufen, ist das zuvor beschriebene Verfahren zu befolgen (siehe Abschnitt 5.2 "Zugriff auf Parameter-Menü" - Schritte 1-5).

6. Die '+' und '-' Tasten der Heiztemperatureinstellung , um den Parameterwert zu verändern.

00 = Methan

01 = Flüssiggas

7. Die Moduswahltaste  zur Bestätigung und zur Inbetriebnahme der neuen Einstellungen drücken. Auf dem Bildschirm wird wieder die Parameternummer (P01) erscheinen;

8. Um das Parameter-Menü zu verlassen, sind gleichzeitig die Tasten "i"  und "R"  zu drücken.

PARAMETER P02 - EINSTELLUNG HEIZTEMPERATUR

Um das Parameter-Menü aufzurufen, ist das zuvor beschriebene Verfahren zu befolgen (siehe Abschnitt 5.2 "Zugriff auf Parameter-Menü" - Schritte 1-5).

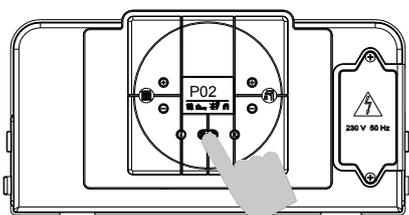
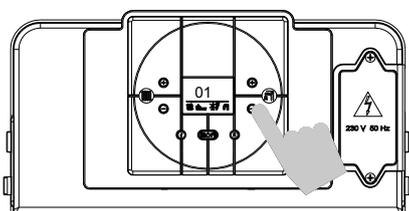
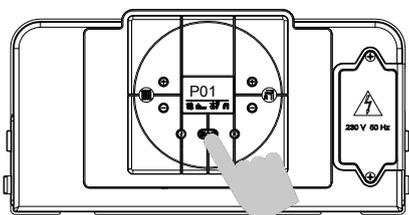
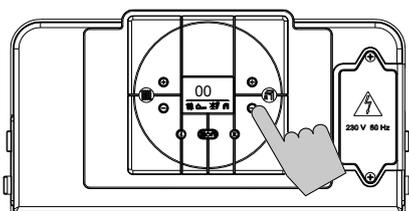
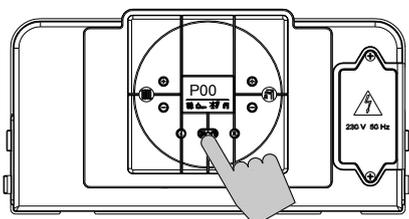
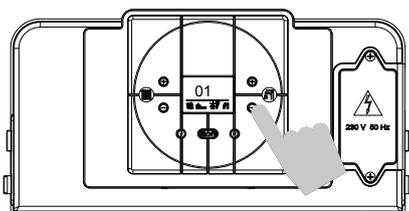
6. Die '+' und '-' Tasten der Heiztemperatureinstellung , um den Parameterwert zu verändern.

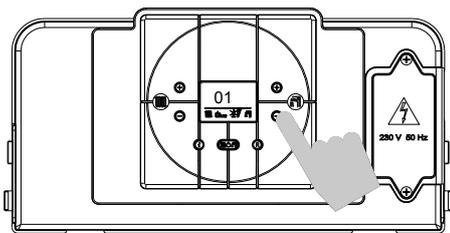
00 = Standard (30-80°C)

01 = Reduziert (25-45°C) für Fußbodenheizung

7. Die Moduswahltaste  zur Bestätigung und zur Inbetriebnahme der neuen Einstellungen drücken. Auf dem Bildschirm wird wieder die Parameternummer (P02) erscheinen;

8. Um das Parameter-Menü zu verlassen, sind gleichzeitig die Tasten "i"  und "R"  zu drücken.

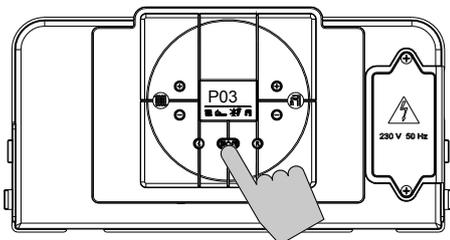




PARAMETER P03 - SCHUTZFUNKTION WASSERSCHLAG

Durch die Aktivierung dieser Funktion wird der Warmwasserkontakt für 2 Sekunden verzögert.

Um das Parameter-Menü aufzurufen, ist das zuvor beschriebene Verfahren zu befolgen (siehe Abschnitt 5.2 "Zugriff auf Parameter-Menü" - Schritte 1-5).



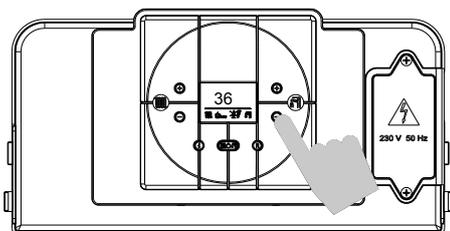
6. Die '+' und '-' Tasten der Heiztemperatureinstellung , um den Parameterwert zu verändern.

00 = Aus

01 = An

7. Die Moduswahltaste  zur Bestätigung und zur Inbetriebnahme der neuen Einstellungen drücken. Auf dem Bildschirm wird wieder die Parameternummer (P03) erscheinen;

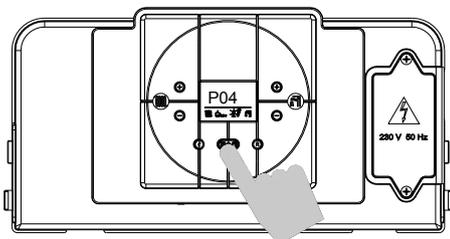
8. Um das Parameter-Menü zu verlassen, sind gleichzeitig die Tasten  und  zu drücken.



PARAMETER 6 – ZENTRALHEIZUNG TIMER

Dieser Parameter wird angewendet, um die minimale Dauer, während der der Brenner abgeschaltet bleibt, festzulegen, sobald die Vorlauftemperatur der Heizung die durch den Benutzer eingestellte Temperatur überschritten hat.

Um das Parameter-Menü aufzurufen, ist das zuvor beschriebene Verfahren zu befolgen (siehe Abschnitt 5.2 "Zugriff auf Parameter-Menü" - Schritte 1-5).



6. Die '+' und '-' Tasten (Warmwasser Temperatureinstellung) , um den Parameterwert im Rahmen der vorgeschriebenen Grenzen zu verändern (ein Vielfaches von 5 Sekunden angezeigt).

Min = 00

Max = 90

Z.B.: 90 = 90 x 5" = 450" (7,5 min)

Der vorgegebene Wert beträgt 36 = 180" = 3 min

7. Die Moduswahltaste  zur Bestätigung und zur Inbetriebnahme der neuen Einstellungen drücken. Auf dem Bildschirm wird wieder die Parameternummer (P04) erscheinen;

8. Um das Parameter-Menü zu verlassen, sind gleichzeitig die Tasten "

 " und  " zu drücken.

PARAMETER 7 – NACHLAUFSCHALTER DER HEIZUNGSMWÄLZPUMPE

Dieser Parameter wird Angewendet, um die Betriebsdauer der Pumpe im Heizmodus nach Ausschaltung des Hauptbrenners zum Eingriff des Raumtemperaturreglers einzustellen.

Um das Parameter-Menü aufzurufen, ist das zuvor beschriebene Verfahren zu befolgen (siehe Abschnitt 5.2 "Zugriff auf Parameter-Menü" - Schritte 1-5).

6. Die '⊕' und '⊖' Tasten (Warmwasser Temperatureinstellung)  , um den Parameterwert im Rahmen der vorgeschriebenen Grenzen zu verändern (ein Vielfaches von 5 Sekunden angezeigt).

Min = 00

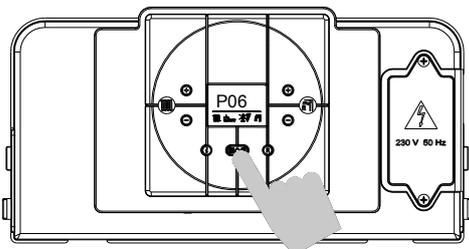
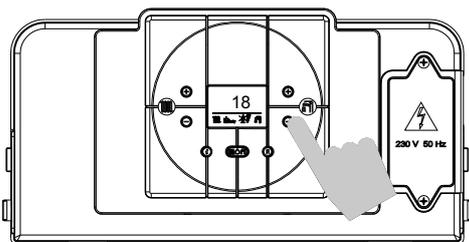
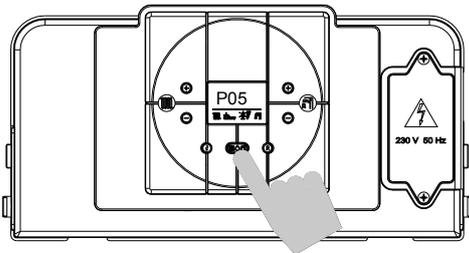
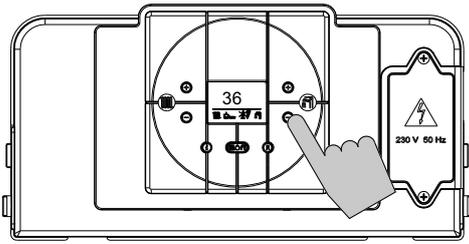
Max = 90

Z.B.: 90 = 90 x 5" = 450" (7,5 min)

Der vorgegebene Wert beträgt 36 = 180" = 3 min

7. Die Moduswahltaste  zur Bestätigung und zur Inbetriebnahme der neuen Einstellungen drücken. Auf dem Bildschirm wird wieder die Parameternummer (P05) erscheinen;

8. Um das Parameter-Menü zu verlassen, sind gleichzeitig die Tasten "ⓘ" und "Ⓜ" zu drücken.



PARAMETER P06 - WARMWASSER/SPEICHERZYLINDERPUMPENÜBERLAUF TIMER (Gilt nicht für Instant-Heizkessel w/Zweikreis-Austauscher)

Dieser Parameter wird angewendet, um im Warmwasserbetrieb nach Schließen des Wasserhahns die Betriebszeit der Pumpe einzustellen.

Um das Parameter-Menü aufzurufen, ist das zuvor beschriebene Verfahren zu befolgen (siehe Abschnitt 5.2 "Zugriff auf Parameter-Menü" - Schritte 1-5).

6. Die '⊕' und '⊖' Tasten der Heiztemperatureinstellung  , um den Parameterwert im Rahmen der vorgeschriebenen Grenzen zu verändern. (ein Vielfaches von 5 Sekunden angezeigt):

Min = 00

Max = 90

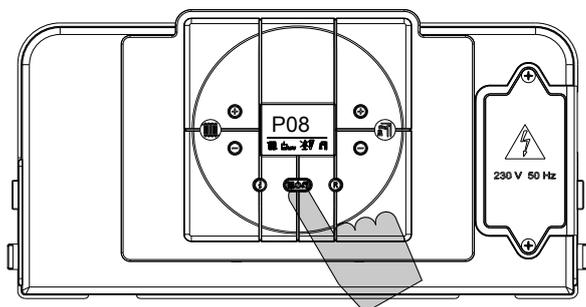
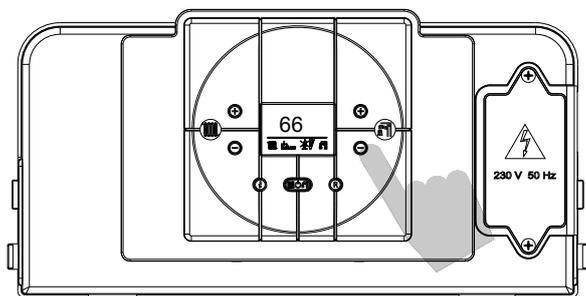
Z.B.: 90 = 90 x 5" = 450" (7,5 min)

Der vorgegebene Wert beträgt 18 = 90" = 1,5 min

7. Die Moduswahltaste  zur Bestätigung und zur Inbetriebnahme der neuen Einstellungen drücken. Auf dem Bildschirm wird wieder die Parameternummer (P06) erscheinen;

8. Um das Parameter-Menü zu verlassen, sind gleichzeitig die Tasten "ⓘ" und "Ⓜ" zu drücken.

5.4 Einstellung des Gasventils



PARAMETER P08 - WARMWASSER MIT MAXIMALER SOLLWERTEINSTELLUNG

Bevor man den Heizkessel zur Einstellung einschaltet, einen Druckmesser in den Druckentnahmepunkt B auf dem Gasventil einführen (Abb. 1);

Um das Parameter-Menü aufzurufen, ist das zuvor beschriebene Verfahren zu befolgen (siehe Abschnitt 5.2 "Zugriff auf Parameter-Menü" - Schritte 1-5). Parameter P08 auswählen.

6. Die Tasten "+" und "-" drücken (Warmwasser-Temperatureinstellung) und den Parameterwert von "99" (Standardmäßiger Maximalwert) auf den gewünschten Wert gemäß der Korrelationsdiagramme Druck-Kraft (siehe Absatz 5.4 "Gasdaten, Heizleistung, Maximaldruck-Diagramm").

7. Die Moduswahltaste zur Bestätigung und zur Inbetriebnahme der neuen Einstellungen drücken. Auf dem Bildschirm wird wieder die Parameternummer (P08) erscheinen;

8. Um das Parameter-Menü zu verlassen, sind gleichzeitig die Tasten "i" und "R" zu drücken.

9. Die Modus-Auswahltaste drücken, um WINTER-Modus auszuwählen;

10. Die Reset-Taste "R" 7 Sekunden lang drücken, bis die Zahl 07 auf der Anzeige blinkt (Schornsteinfeger-Funktion). So läuft der Heizkessel 15 Minuten lang bei maximaler Heizleistung; Das Manometer zeigt den Gasdruck an. Falls dieser Druckwert ein anderer ist als auf dem Typenschild des Heizkessels (siehe Absatz 5.4 "Gasdaten"), ist die Kunststoffkappe des Modulators A (Abb. 1) zu entfernen und die Mutter C einzuschrauben, um den maximalen Gasdruck einzustellen. Einen 10 mm Schraubenschlüssel verwenden.

11. Die minimale mechanische Gasdruckeinstellung ist folgendermaßen durchzuführen:

- Eins der beiden Stromversorgungskabel des Modulators E (Abb.1) abtrennen;
- Das Manometer zeigt den minimalen mechanischen Gasdruck an;
- Falls sich dieser Druckwert vom Wert 1,5 mbar (G20) / 4,5 - 6,1 mbar (G30-G31) unterscheidet, ist die Schraube D (Abb.1) zu drehen, bis das Manometer den korrekten Wert anzeigt.
- Das Stromversorgungskabel des Modulators in seine ursprüngliche Position auf dem Modulator E (Abb.1) bringen;
- Die Plastikkappe des Modulators A (Abb.1) in seine ursprüngliche Position bringen, um den korrekten Betrieb des Modulators zu gewährleisten.

- Die Moduswahltaste drücken, um die Schornsteinfeger-Funktion zu deaktivieren.

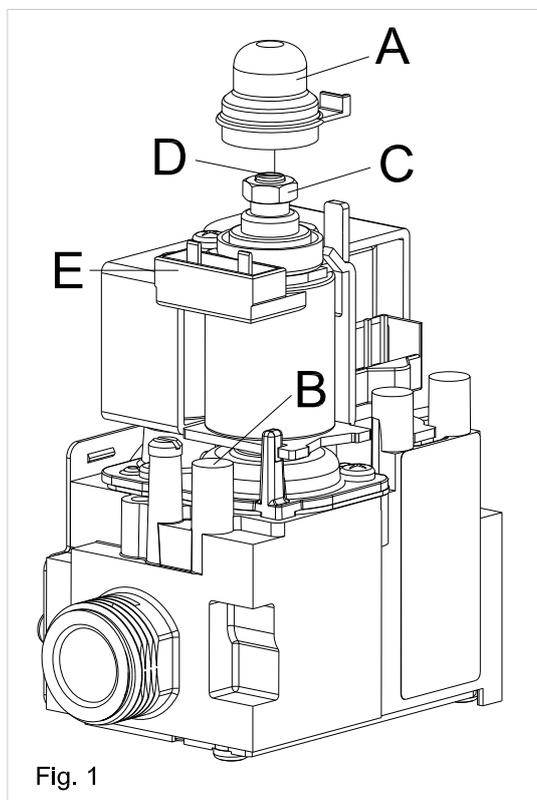
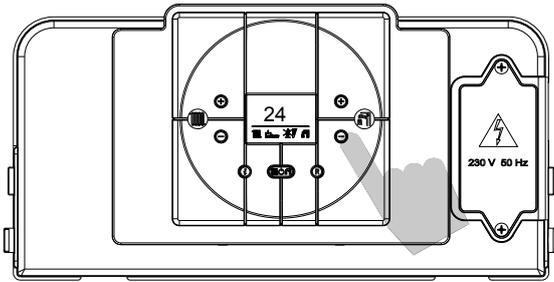


Fig. 1



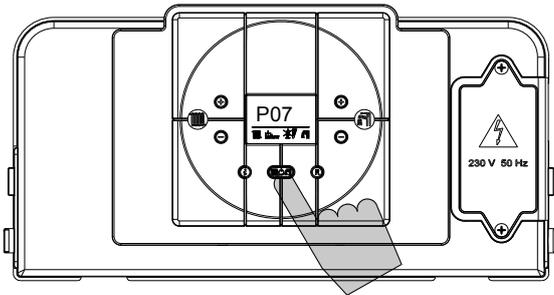
PARAMETER P07 – MINDESTTEMPERATUR DER HEIZUNG

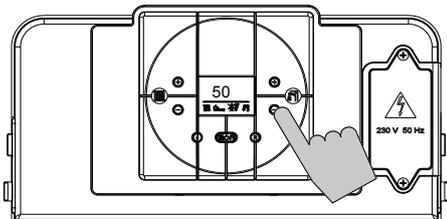
12. Das Parameter-Menü aufrufen und Parameter P07 auswählen. Das Manometer zeigt den Gasdruck an; Falls dieser Druckwert ein anderer sein sollte als auf dem Typenschild des Heizkessels (siehe Absatz 5.4 "Gasdaten"), sind die "⊕" und "⊖" Tasten (Einstellung der Warmwassertemperatur)  zu drücken, um den Wert des Parameters zu ändern. Das Einstellungsfeld geht von 00 – 80.

13. Die Moduswahltaste  zur Bestätigung und zur Inbetriebnahme der neuen Einstellungen drücken. Auf dem Bildschirm wird wieder die Parameternummer (P07) erscheinen;

14. Gleichzeitig die Tasten "⬇" und "Ⓜ" drücken, bis AUS auf der Anzeige erscheint.

15. **Das Druckmessgerät aus dem Druckpunkt 'B' auf dem Gasventil abtrennen und vorsichtig die Schraube anziehen, ohne dass Gaslecks entstehen.**





PARAMETER P09 – LEGT DIE ZÜNDSEQUENZ FEST

Dieser Parameter wird angewendet, um den Gasdruck während der Startphase des Heizkessels einzustellen.

Um das Parameter-Menü aufzurufen, ist das zuvor beschriebene Verfahren zu befolgen (siehe Abschnitt 5.2 "Zugriff auf Parameter-Menü" - Schritte 1-5).

6. Die '+' und '-' Tasten der Heiztemperatureinstellung , um den Parameterwert im Rahmen der vorgeschriebenen Grenzen zu verändern.

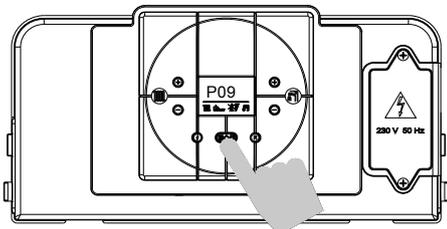
00 = mechanischer Mindestdruck eingestellt auf dem Gasventil;

99 = maximal zulässiger Druck, abhängig von der Schornsteinlänge und der Art des verwendeten Gases.

Der vorgegebene Wert beträgt 50;

7. Die Moduswahltaaste  zur Bestätigung und zur Inbetriebnahme der neuen Einstellungen drücken. Auf dem Bildschirm wird wieder die Parameternummer (P09) erscheinen;

8. Um das Parameter-Menü zu verlassen, sind gleichzeitig die Tasten "i" und "R" zu drücken.



PARAMETER P10 - WARMWASSER PRIORITÄTS-FUNKTION

(Gilt nicht für Instant-Heizkessel w/Zweikreis-Austauscher)

Dieser Parameter ermöglicht es, das Schubluftventil im Warmwasser-Modus für einen gewissen Zeitraum wie den Post-Kreislauf aufrechtzuerhalten und dabei den sekundären Wärmetauscher warm zu halten.

Um das Parameter-Menü aufzurufen, ist das zuvor beschriebene Verfahren zu befolgen (siehe Abschnitt 5.2 "Zugriff auf Parameter-Menü" - Schritte 1-5).

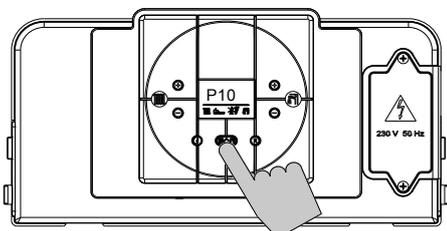
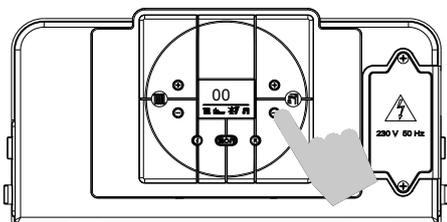
6. Die '+' und '-' Tasten der Heiztemperatureinstellung , um den Parameterwert zu verändern.

00 = Aus

01 = An

7. Die Moduswahltaaste  zur Bestätigung und zur Inbetriebnahme der neuen Einstellungen drücken. Auf dem Bildschirm wird wieder die Parameternummer (P10) erscheinen;

8. Um das Parameter-Menü zu verlassen, sind gleichzeitig die Tasten "i" und "R" zu drücken.



PARAMETER 11 - LEGIONELLENSCHUTZFUNKTION

(Nur für Lagerkessel)

Um das Parameter-Menü aufzurufen, ist das zuvor beschriebene Verfahren zu befolgen (siehe Abschnitt 5.2 "Zugriff auf Parameter-Menü" - Schritte 1-5).

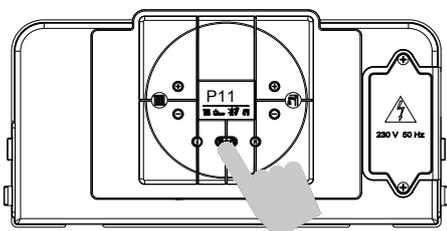
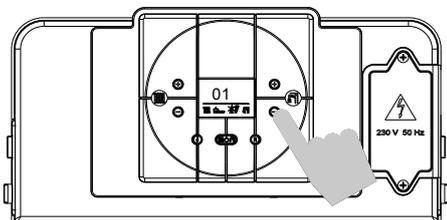
6. Die '+' und '-' Tasten der Heiztemperatureinstellung , um den Parameterwert zu verändern.

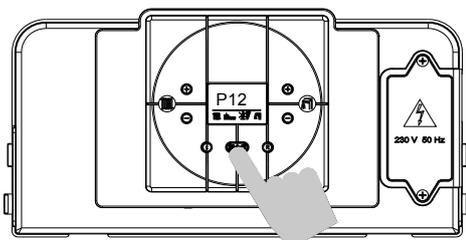
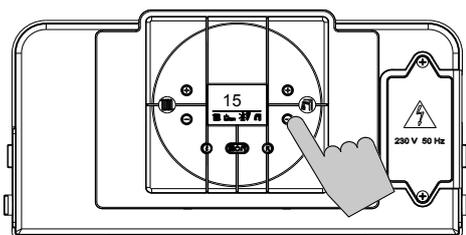
00 = Aus

01= An (Standardwert im Speicherkessel)

7. Die Moduswahltaaste  zur Bestätigung und zur Inbetriebnahme der neuen Einstellungen drücken. Auf dem Display wird wieder die Parameternummer (P11) erscheinen.

8. Um das Parameter-Menü zu verlassen, sind gleichzeitig die Tasten "i" und "R" zu drücken.





PARAMETER P12 – SETZT DIE KLIMATISCHE AUSGLEICHSKURVE FEST (w/Außentemperaturfühler nur Installation)

Die Installation eines Außentemperaturfühlers (siehe Abschnitt **6.6 "Elektrischer Anschluss"**) ermöglicht es, die Vorlauftemperatur gemäß der Außentemperatur automatisch zu verändern.

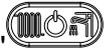
Der ausschlaggebende Faktor für die Korrektur ist der **Kd**-Thermoregulationswert, der den ausgewählten Fließtemperaturbereich (Abb. 1) angibt.

Die Wahl der Kurve wird, unter Berücksichtigung des Isolierungsgrades, von der maximalen Vorlauftemperatur **Tm** und der minimalen Außentemperatur **Te** bestimmt.

Die Werte der Vorlauftemperatur Tm nehmen Bezug auf Standardgeräte von 30-80 °C oder 25-45 °C für Fußbodenheizungssysteme. Der Gerätetyp lässt sich mit Parameter P02 einstellen.

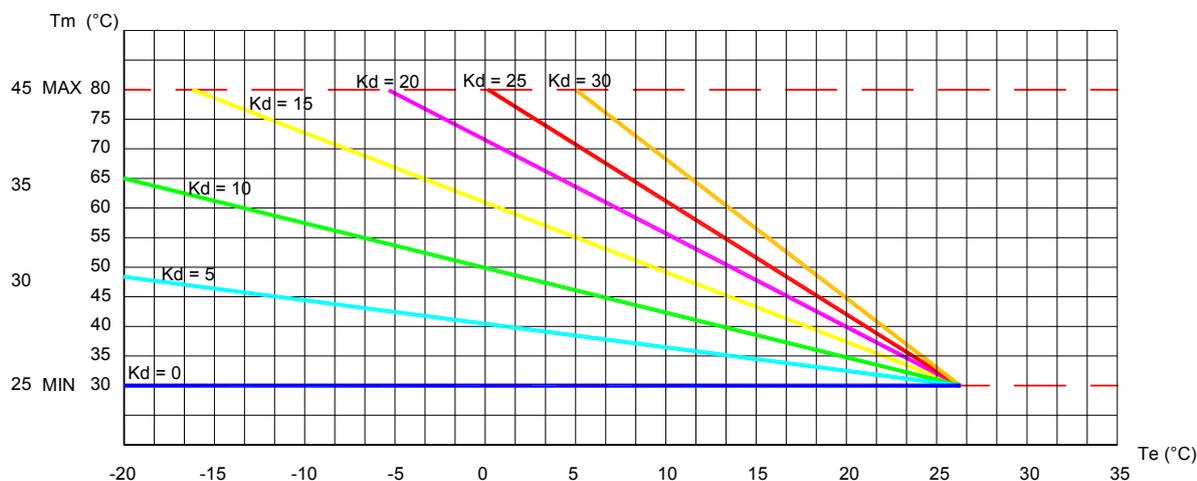
Um das Parameter-Menü aufzurufen, ist das zuvor beschriebene Verfahren zu befolgen (siehe Abschnitt **5.2 "Zugriff auf Parameter-Menü"** - Schritte 1-5) und Parameter P12 auswählen.

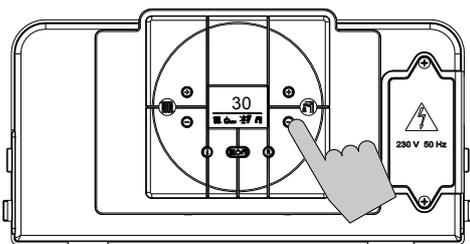
6. Die '+' und '-' Tasten der Heiztemperatureinstellung , um den Parameterwert im Rahmen des Einstellungsbereichs von 00 bis 30 zu verändern.
Der Wert entspricht dem Kurvengraphen in Abbildung 1.

7. Die Moduswahltaste  zur Bestätigung und zur Inbetriebnahme der neuen Einstellungen drücken. Auf dem Bildschirm wird wieder die Parameternummer (P12) erscheinen;

8. Um das Parameter-Menü zu verlassen, sind gleichzeitig die Tasten  und  zu drücken.

Abb. 1

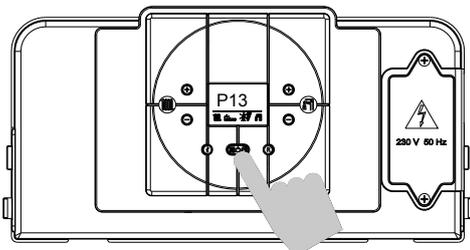




PARAMETER P13 - MINDESTSOLLWERT DER ZENTRALHEIZUNG

Dieser Parameter wird angewendet, um den benutzerdefinierten Mindestsollwert der Zentralheizung einzustellen.

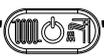
Um das Parameter-Menü aufzurufen, ist das zuvor beschriebene Verfahren zu befolgen (siehe Abschnitt 5.2 "Zugriff auf Parameter-Menü" - Schritte 1-5).



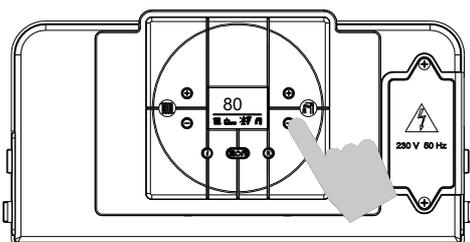
6. Die '+' und '-' Tasten der Heiztemperatureinstellung , um den Parameterwert im Rahmen der vorgeschriebenen Grenzen zu verändern (angezeigt in Grad Celsius).

20 - 40 (Standardgeräte)

20 - 30 (reduziert für Bodenheizungen)

7. Die Moduswahltaste  zur Bestätigung und zur Inbetriebnahme der neuen Einstellungen drücken. Auf dem Bildschirm wird wieder die Parameternummer (P13) erscheinen;

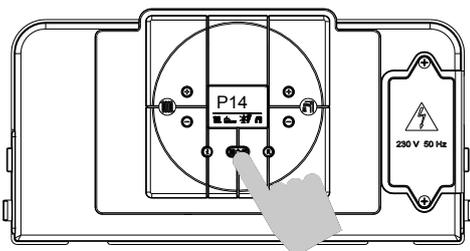
8. Um das Parameter-Menü zu verlassen, sind gleichzeitig die Tasten "i" und "R" zu drücken.



PARAMETER P14 - MAXIMALER SOLLWERT DER ZENTRALHEIZUNG

Dieser Parameter wird angewendet, um den benutzerdefinierten Maximalsollwert der Zentralheizung einzustellen.

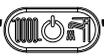
Um das Parameter-Menü aufzurufen, ist das zuvor beschriebene Verfahren zu befolgen (siehe Abschnitt 5.2 "Zugriff auf Parameter-Menü" - Schritte 1-5).



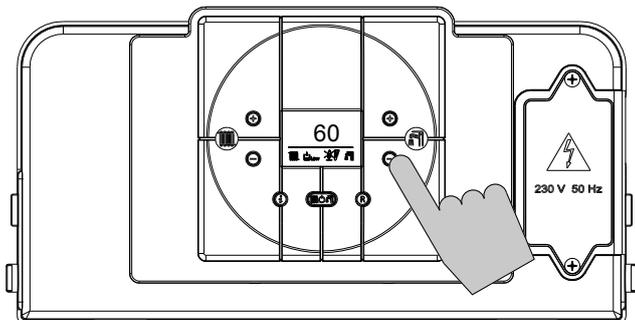
6. Die '+' und '-' Tasten der Heiztemperatureinstellung , um den Parameterwert im Rahmen der vorgeschriebenen Grenzen zu verändern (angezeigt in Grad Celsius).

40 - 90 (Standardgeräte)

40 - 52 (reduziert für Bodenheizungen)

7. Die Moduswahltaste  zur Bestätigung und zur Inbetriebnahme der neuen Einstellungen drücken. Auf dem Bildschirm wird wieder die Parameternummer (P14) erscheinen;

8. Um das Parameter-Menü zu verlassen, sind gleichzeitig die Tasten "i" und "R" zu drücken.



PARAMETER P15 - MAXIMALER WARMWASSER-SOLLWERT

Dieser Parameter wird angewendet, um den benutzerdefinierten Maximalsollwert des Warmwassers einzustellen.

Um das Parameter-Menü aufzurufen, ist das zuvor beschriebene Verfahren zu befolgen (siehe Abschnitt 5.2 "Zugriff auf Parameter-Menü" - Schritte 1-5).

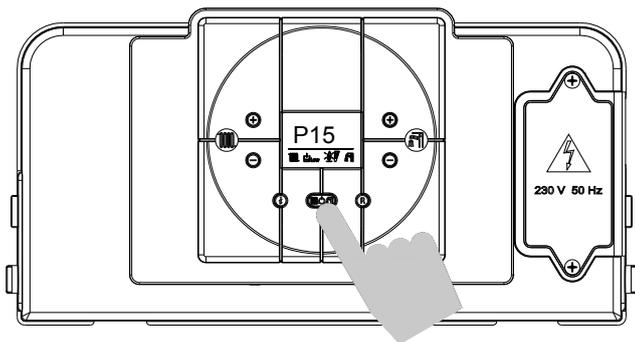
6. Die '+' und '-' Tasten der Heiztemperatureinstellung, um den Parameterwert im Rahmen der vorgeschriebenen Grenzen zu verändern (angezeigt in Grad Celsius).

45 - 75

45-60 (für Instant-Heizkessel (w/Zweikreis-Austauscher))

7. Die Moduswahltaste " " zur Bestätigung und zur Inbetriebnahme der neuen Einstellungen drücken. Auf dem Bildschirm wird wieder die Parameternummer (P15) erscheinen;

8. Um das Parameter-Menü zu verlassen, sind gleichzeitig die Tasten "i" und "R" zu drücken.



PARAMETER P16 - NACHBELÜFTUNG

(Nicht anwendbar für Modelle mit offener Kammer)

5.5 Gasdaten

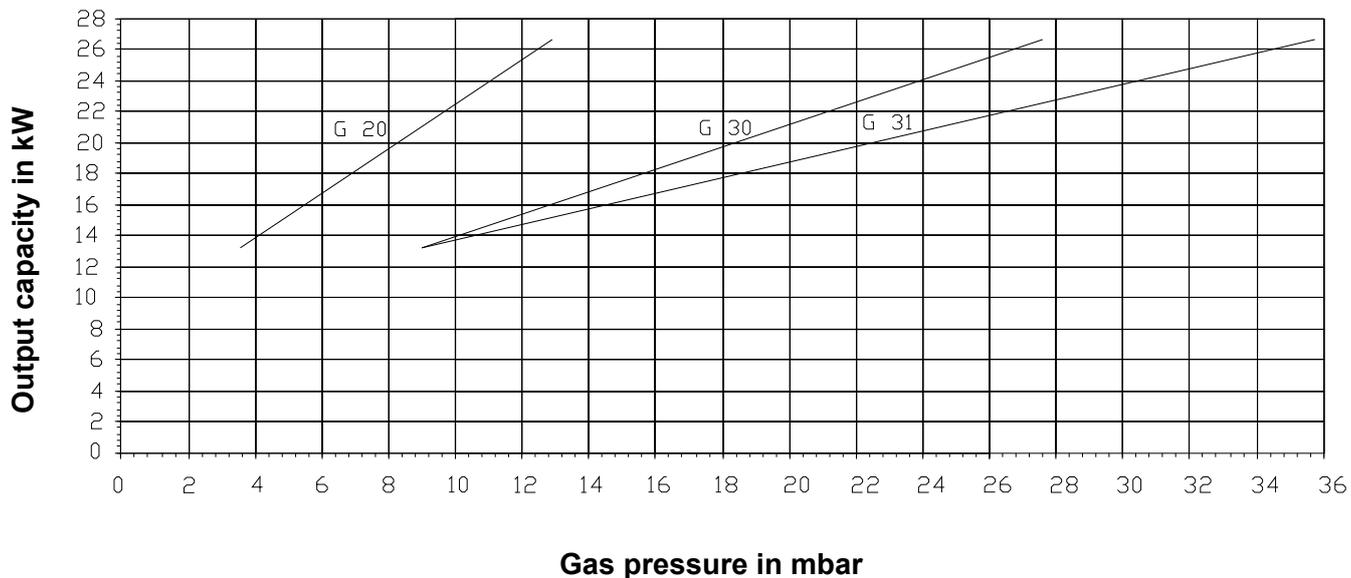
Technische Datentabellen

		Methan G20	Flüssigem Butangas G30	Flüssiges Propangas G31
Untere Wobbeindex (15 °C; 1013 mbar)	MJ/Nm ³	45,67	80,58	70,69
Nennförderdruck	mbar	20	30	37
Hauptbrennerdüsen:	n° x Ø (mm)	24 x 0,89	24 x 0,53	24 x 0,53
Verbrauch (15°C; 1013 mbar)	m ³ /h	2,81	-	-
Verbrauch (15°C; 1013 mbar)	kg/h	-	2,1	2,07

Gasdruck Einstellungstabelle

		Methan G20		Flüssigem Butangas G30		Flüssiges Propangas G31	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max
Kesselnennleistung	mbar	3,5	12,9	7,5	27,8	9	35,5

5.6 Diagramm des maximalen Drucks der Heizleistung



5.7 Transformation des Gastyps

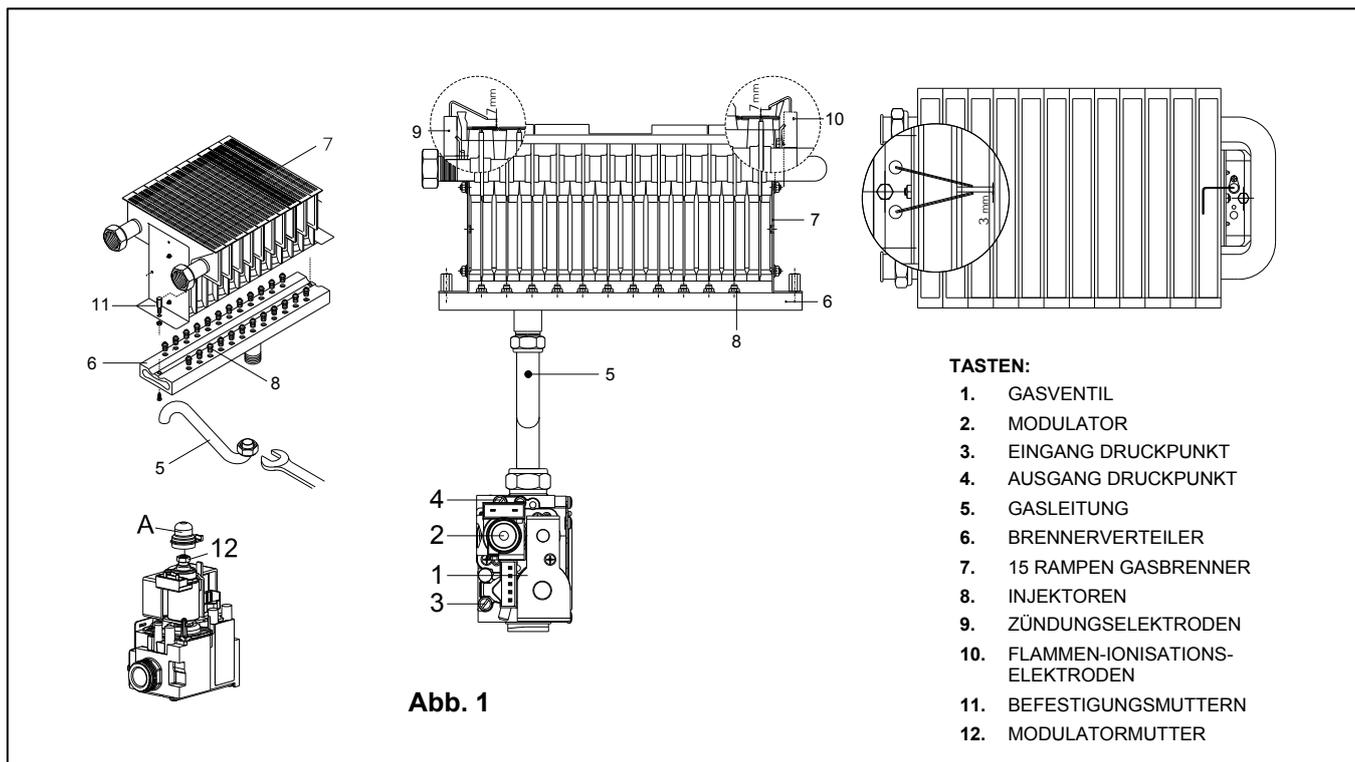


Abb. 1

⚠ Die Transformation des Heizkessels von Methangas zu Flüssiggas oder umgekehrt, darf ausschließlich von fachlich qualifiziertem Personal gemäß aktueller Gesetzgebung durchgeführt werden.

⚠ Kontrollieren, dass die Gaszufuhrleitung für die neue Brennstoffart, mit der man den Heizkessel versorgt, tauglich ist;

Um die Transformation durchzuführen, folgendermaßen vorgehen (siehe Abb. 1):

1. Die Stromversorgung des Heizkessels abtrennen;
2. Den Gashahn schließen;
3. Den Gasanschluss '5' mithilfe eines Schraubenschlüssels 24 abschrauben und den Brennerverteiler '6' von der Brennergasrampe '7' trennen, dabei die zwei mütter '11' abschrauben;
4. Die Düsen '8' (siehe "Tabelle Gasdaten" 5.4, Düsen) auf dem Verteiler austauschen, dabei einen Steckschlüssel 7 verwenden. **Bei Wiedereinbau der Düsen müssen neue Dichtungen verwendet werden;**
5. Den Verteiler '6' wieder auf den Brenner einbauen und den Anschluss '5' wieder festschrauben. Nach jedem Ausbau und erneutem Einbau der Gasverbindungen sorgfältig mithilfe von Seifenlauge kontrollieren, ob eventuell Gas ausströmt;
6. Die Gasart wechseln durch Einwirken auf den Parameter **P01** (siehe „*Parameter-Tabelle*“ 5.1);
7. Im Falle der Transformation von FLÜSSIGGAS – METHAN die Druckeinstellung Min. und Max. durchführen (siehe "*Gasventileinstellung*" 5.3);
8. Im Falle der Transformation METHAN – FLÜSSIGGAS die Plastikklappe **A** (Abb. 1) des Modulators entfernen und die Schraube 12 mit einem 10mm Schraubenschlüssel einschrauben und am Eingang des Ventils '3' mit gezündetem Brenner den Druck messen und den Druckminderer des Netzes gemäß der "Tabelle Gasdaten" 5.4 (Nennversorgungsdruck) einstellen. Im Falle des Gasgemisches G 30 – G 31 den Eingang am Druck des G 31 einstellen. Zur Einstellung des minimalen mechanischen Gasdrucks siehe "*Einstellung des Gasventils*" Absatz 5.3;
9. Bei der Konvertierung des Kessels zu einer anderen Art von Gas, ist die vorhandene Datenplatte zu entfernen und durch eine neue, im Umbausatz mitgelieferte zu ersetzen.

6. WARTUNG (autorisiertes Personal)

6.1 Allgemeine Hinweise

-  Die nachfolgend beschriebenen Schritte müssen in Übereinstimmung mit den gültigen Normen und Vorschriften durch fachlich qualifiziertes und bei HANSA unter Vertrag stehendes Personal realisiert werden.
-  Die Wartungsarbeiten müssen mindestens alle zwölf Monate durchgeführt werden, wenn nicht anders in den betreffenden Normen geregelt.
-  Um eine längere Lebensdauer und einen korrekten Betrieb des Gerätes zu gewährleisten ausschließlich Original-Ersatzteile bei den Wartungsarbeiten verwenden.
-  Die Versorgung des Heizkessels abtrennen und den Gashahn schließen, bevor man mit irgendeiner Art von Wartungstätigkeit fortfährt.

6.2 Kontrolle des Gerätes

Um den Heizkessel immer funktionstüchtig und in Sicherheit zu haben, empfehlen wir nach jeder Heizperiode das Gerät von unter Vertrag stehendem Personal inspektionieren zu lassen.

Folgende Arbeiten empfiehlt man regelmäßig jährlich durchführen zu lassen:

- Kontrollieren, dass kein Gas ausströmt und eventuell, falls notwendig, die Dichtungen austauschen;
- Kontrollieren, dass kein Wasser ausströmt und eventuell, falls notwendig, die Dichtungen austauschen;
- Sichtkontrolle der Flamme und der Brennkammer durchführen;
- Falls notwendig kontrollieren, dass die Verbrennung richtig eingestellt ist und eventuell so fortfahren, wie im Abschnitt „Einstellung Gasdruck“ beschrieben ist;
- Den Brenner ausbauen und Oxidationen entfernen;
- Kontrollieren, dass die Dichtung der Verdichtungskammer unbeschädigt und richtig positioniert ist;
- Den Hauptaustauscher kontrollieren und falls notwendig reinigen;
- Die maximalen und minimalen Drücke der Modulation und die Modulation kontrollieren;
- Den Zustand und den Betrieb der Zündungssysteme und der Gassicherheit kontrollieren. Falls notwendig die Zündungselektroden und die für die Detektion der Flamme ausbauen und die Ablagerungen entfernen, dabei darauf achten, dass man die Abstände zum Brenner wieder korrekt herstellt;
- Die Sicherheitssysteme der Heizung: Sicherheitsthermostat der Grenztemperatur, Sicherheitsvorrichtung zur Druckbegrenzung.
- Den Vorspannungsdruck des Ausdehnungsgefäßes (falls vorhanden) kontrollieren;
- Kontrollieren, dass die Anschlüsse zur Lüftung/permanenten Ventilation in Basis der installierten Geräte in den richtigen Größen und funktionstüchtig sind und sich an die vorgesehene Nationale und Örtliche Bestimmung halten
- Regelmäßig aus Sicherheitsgründen die Unversehrtheit und das gute Funktionieren des Abgase-Abzugssystems kontrollieren.
- Kontrollieren, dass der elektrische Anschluss mit dem übereinstimmt, was in der Bedienungsanleitung des Heizkessels angegeben wurde.
- Die elektrischen Verbindungen im Bedienfeld kontrollieren.
- Die Menge und die Temperatur des Brauchwassers (falls produziert) kontrollieren.

6.3 Zugang zum Heizkessel

Für die meisten Wartungsarbeiten ist es notwendig, eine oder mehrere Wände des Mantels zu entfernen.

Die Seitenabdeckungen lassen sich nur entfernen, nachdem die Frontplatte entfernt worden ist.

Frontplatte:

- Die Befestigungsschrauben an der unteren Kante der Frontplatte entfernen.
- Den unteren Teil der Platte greifen und herausziehen (siehe Abb. 1) und anschließend nach oben ziehen (siehe Abb. 2).

Rechte und linke Seitenabdeckung:

- Die Befestigungsschrauben an der unteren Kante der Front- und Seitenplatte entfernen.
- Die Unterseite der Abdeckung greifen, zur Seite verschieben und anschließend nach oben schieben, um sie zu entfernen.

Um auf die elektrischen Anschlüsse der Bedientafel einzugreifen, folgendermaßen vorgehen:

- **⚠ Die Spannung vom Hauptschalter abtrennen.**
- Die Frontabdeckung entfernen (siehe Abb. 1 und Abb. 2).
- Die linke und rechte Halterungen des Bedienfeldes greifen (siehe Abb. 5) und herausziehen, während sie gleichzeitig nach unten gedreht werden.
- Die vier Befestigungsschrauben (siehe Abb. 6) lösen und die Rückabdeckung entfernen.

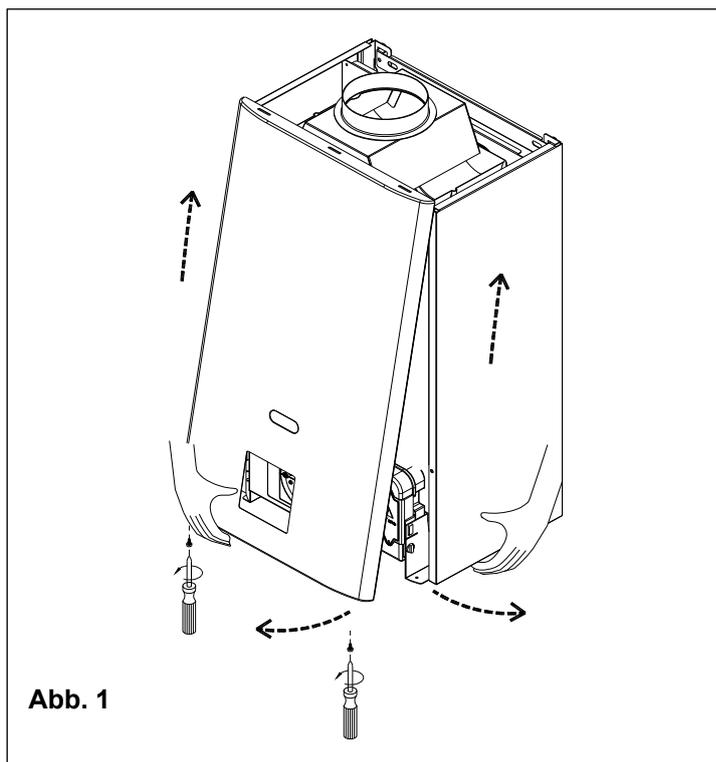


Abb. 1

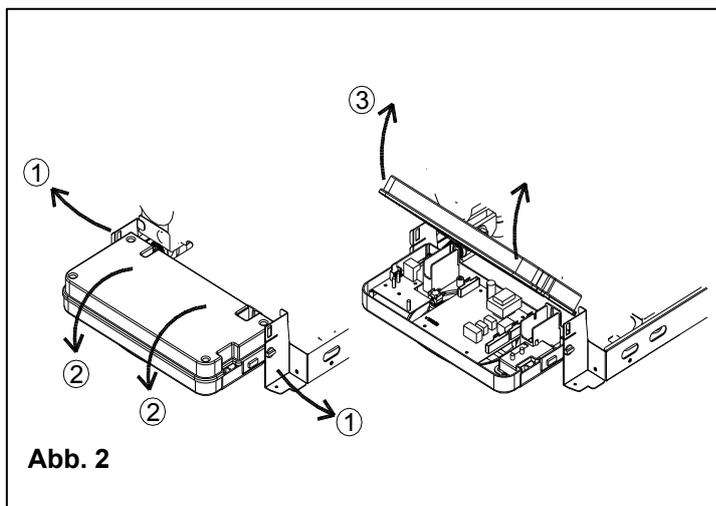


Abb. 2

6.4 Entleeren der Heizanlage

Jedes Mal wenn die Notwendigkeit besteht, die Anlage zu entleeren, folgendermaßen vorgehen:

- Den Heizkessel auf die Betriebsart „WINTER“ umschalten und den Heizkessel einschalten;
- Den Hauptschalter der Stromversorgung abschalten;
- Warten, bis der Heizkessel abgekühlt ist;
- Einen Schlauch am Entleerungspunkt der Anlage anschließen und das andere Ende des Schlauchs an einem geeigneten Ablass legen;
- Den Ablasshahn der Anlage (Abb. 1) drehen;
- Die Ablassventile der Heizkörper öffnen, dabei zuerst den am höchsten gelegenen und dann weiter von oben nach unten;
- Nachdem das ganze Wasser abgeflossen ist, die Ablassventile der Heizkörper und den Ablasshahn schließen;

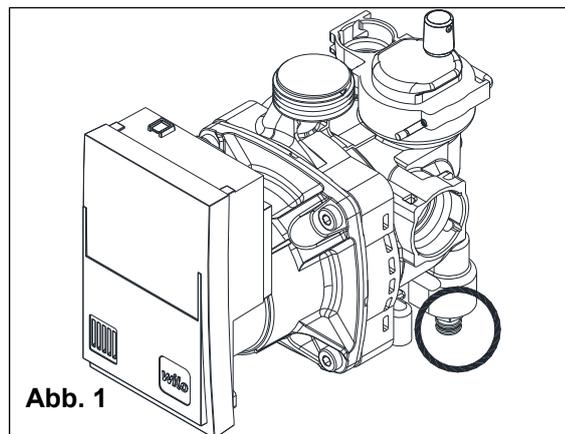


Abb. 1

■ Entleerung der Brauchwasseranlage

Jedes Mal wenn Frostgefahr besteht, ist es notwendig, die Anlage zu entleeren: Dies kann folgendermaßen getan werden:

- Den Hauptversorgungshahn des Wassernetzes schließen;
- Alle Hähne von Kalt- und Warmwasser öffnen;
- **Nach abgeschlossenem Vorgang den Ablasshahn und alle vorher geöffneten Wasserhähne schließen.**

6.5 Schornsteinsicherheit

Der Wasserheizer ist mit einer Vorrichtung zur Kontrolle eines korrekten Verbrennungsgas-Auslasses. Dieses Gerät garantiert eine maximale Betriebssicherheit und wird betrieben, um den Gasstrom zum Hauptbrenner zu trennen und somit den Wasserheizer sicher zu machen, für den Fall, dass Abgase teilweise oder vollständig blockiert wird oder der Querschnitt sich nicht für den Ausstoß von Verbrennungsgasen eignet.

Bevor das Gerät zurückgesetzt wird, ist der Luftaustrittsbereich zu prüfen und sicherzustellen, dass keine Blockaden den korrekten Austritt von Dämpfen behindern.

Es ist strikt untersagt, das Gerät zu manipulieren.

Zurücksetzung:

Bevor man das Thermostat freigibt, folgende Schritte ausführen:

- Die Taste  drücken, um AUS-Modus auszuwählen.
 - Den Hauptschalter der Stromversorgung des Gerätes abschalten;
 - Den Knopf drücken, der zwischen den zwei elektrischen Kontakten liegt und die Stromversorgung wieder einschalten (Abb.2);
 - Den Schalter EIN/AUS wieder einschalten und den Schalter auf die Position ON positionieren.
- Im Falle wiederholter Stillstände des Heizkessels das Problem lösen durch den eventuellen Austausch der defekten Teile, dabei ausschließlich originale Geräte und Vorrichtungen benutzen;

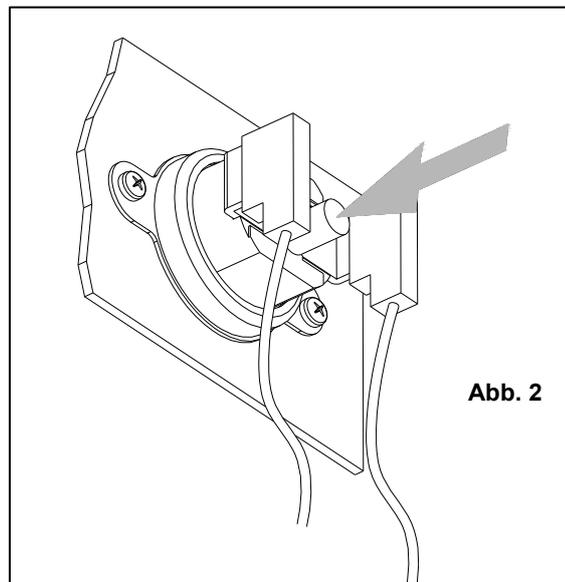
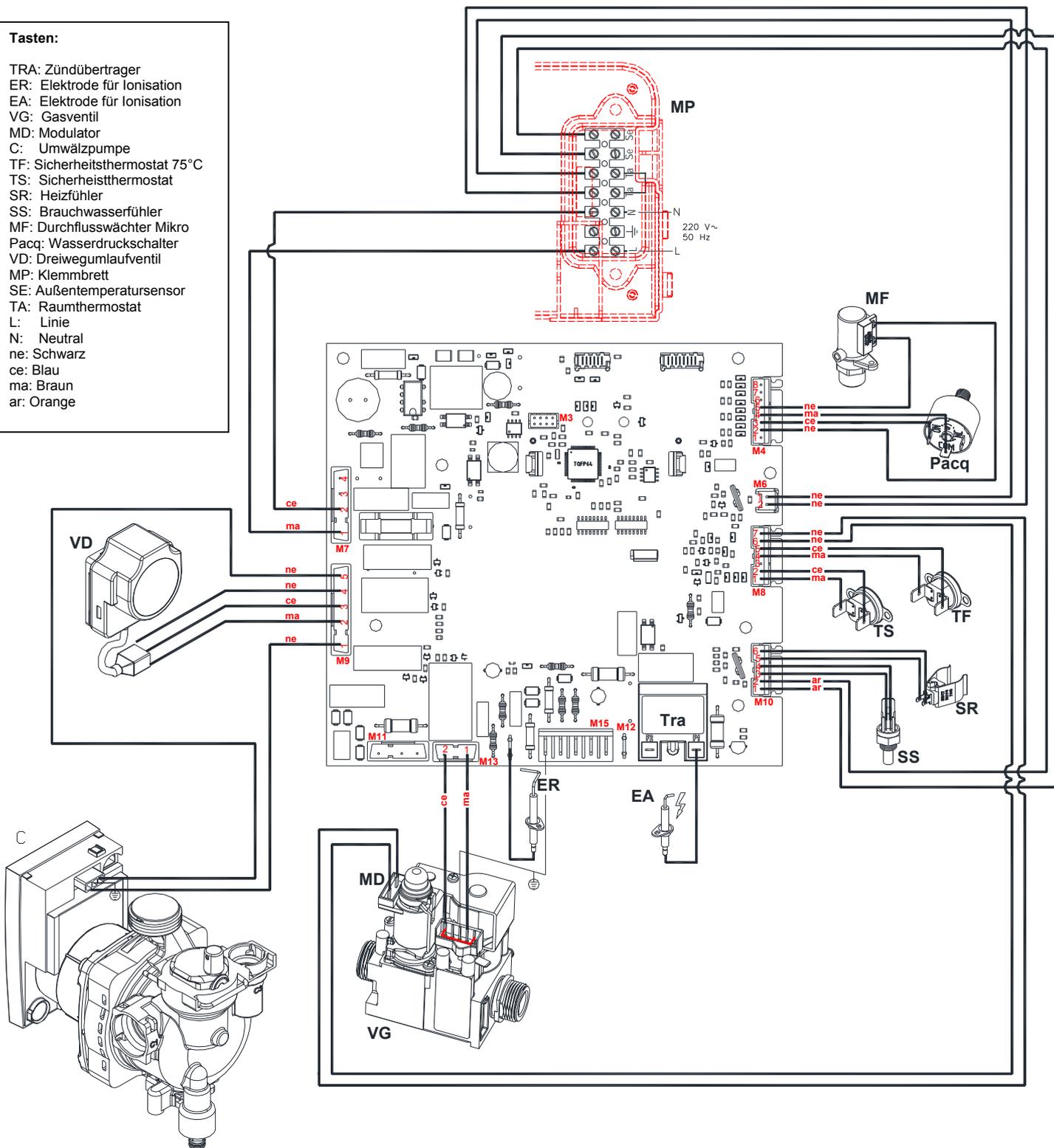


Abb. 2

6.6 Verkabelungsdiagramme - DIGITECH® TR LEITERPLATTE (MIAH6)

Tasten:

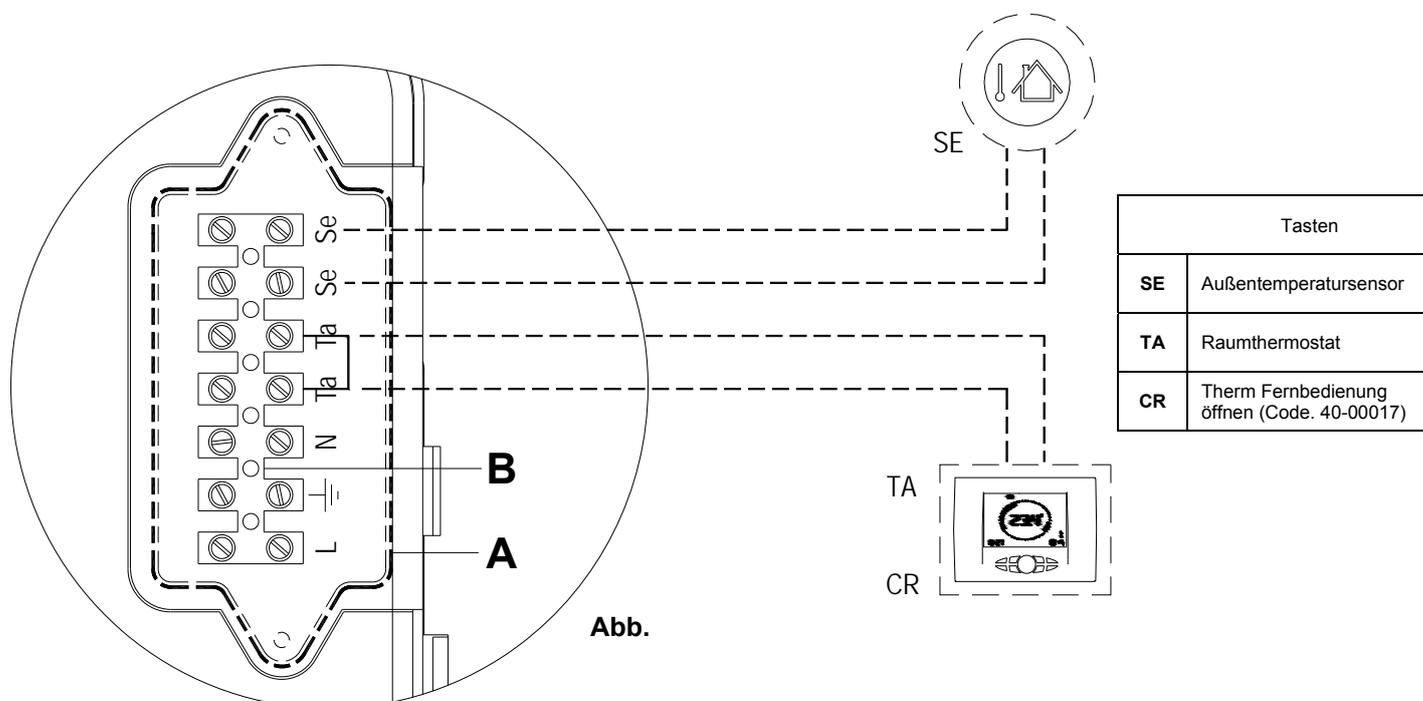
- TRA: Zündübertrager
- ER: Elektrode für Ionisation
- EA: Elektrode für Ionisation
- VG: Gasventil
- MD: Modulator
- C: Umwälzpumpe
- TF: Sicherheitsthermostat 75°C
- TS: Sicherheitsthermostat
- SR: Heizfühler
- SS: Brauchwasserfühler
- MF: Durchflusswächter Mikro
- Pacq: Wasserdruckschalter
- VD: Dreiwegumlaufventil
- MP: Klemmbrett
- SE: Außentempertursensor
- TA: Raumthermostat
- L: Linie
- N: Neutral
- ne: Schwarz
- ce: Blau
- ma: Braun
- ar: Orange



6.7 Elektrische Anschlüsse (Option)

Die Verbindungen mit der Klemmenleiste, die sich auf dem Bedienfelds befindet, folgendermaßen durchführen:

- a. Die Spannung vom Hauptschalter abtrennen.
- b. Den stirnseitigen Mantel des Heizkessels entfernen. (siehe Abschnitt "6.3 Zugang zum Heizkessel"):
- c. Die Schrauben lösen und die Führungsplatte A (siehe Abb. 1) entfernen. Mit entfernter Abdeckung, ist mit folgenden Kabelanschlüssen fortzufahren:
 - Mit der Verbindung des Außenfühlers auf den Kontakten **Se-Se** der Klemmenleiste **B** fortfahren.
 - Vom Raumtemperaturregler oder Telefonsteuer den Jumper **Ta-Ta** von der Klemmenleiste "B" entfernen und anschließend den Raumtemperaturregler/die Telefonsteuerleitungen anschließen;
- d. Nach Fertigstellung die Platte „A“ und anschließend den stirnseitigen Mantel wieder einbauen.

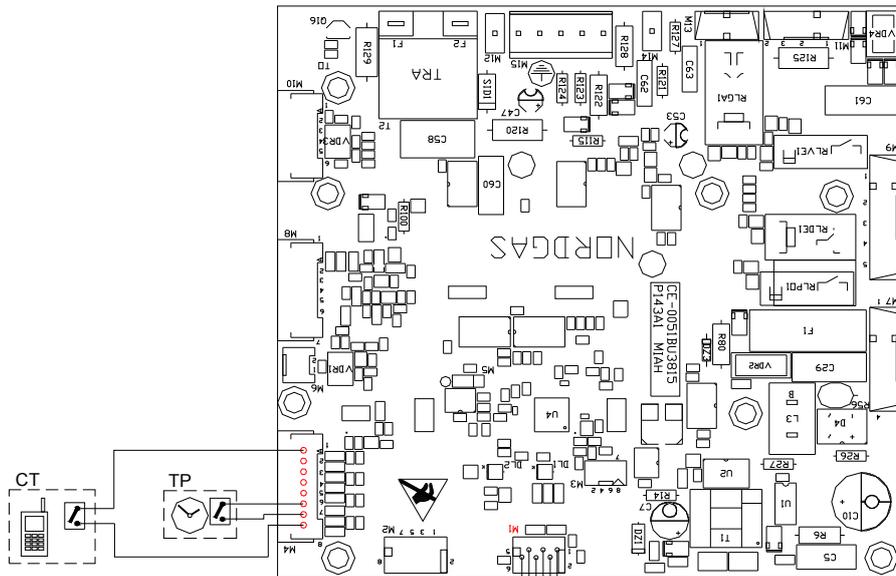


Im Falle eines gleichzeitigen Installation von Außentemperaturfühler und Fernbedienung, schickt die Leiterplatte den Außentemperaturwert ausschließlich zur Fernbedienung, ohne sie für die Modulation zu verwenden.

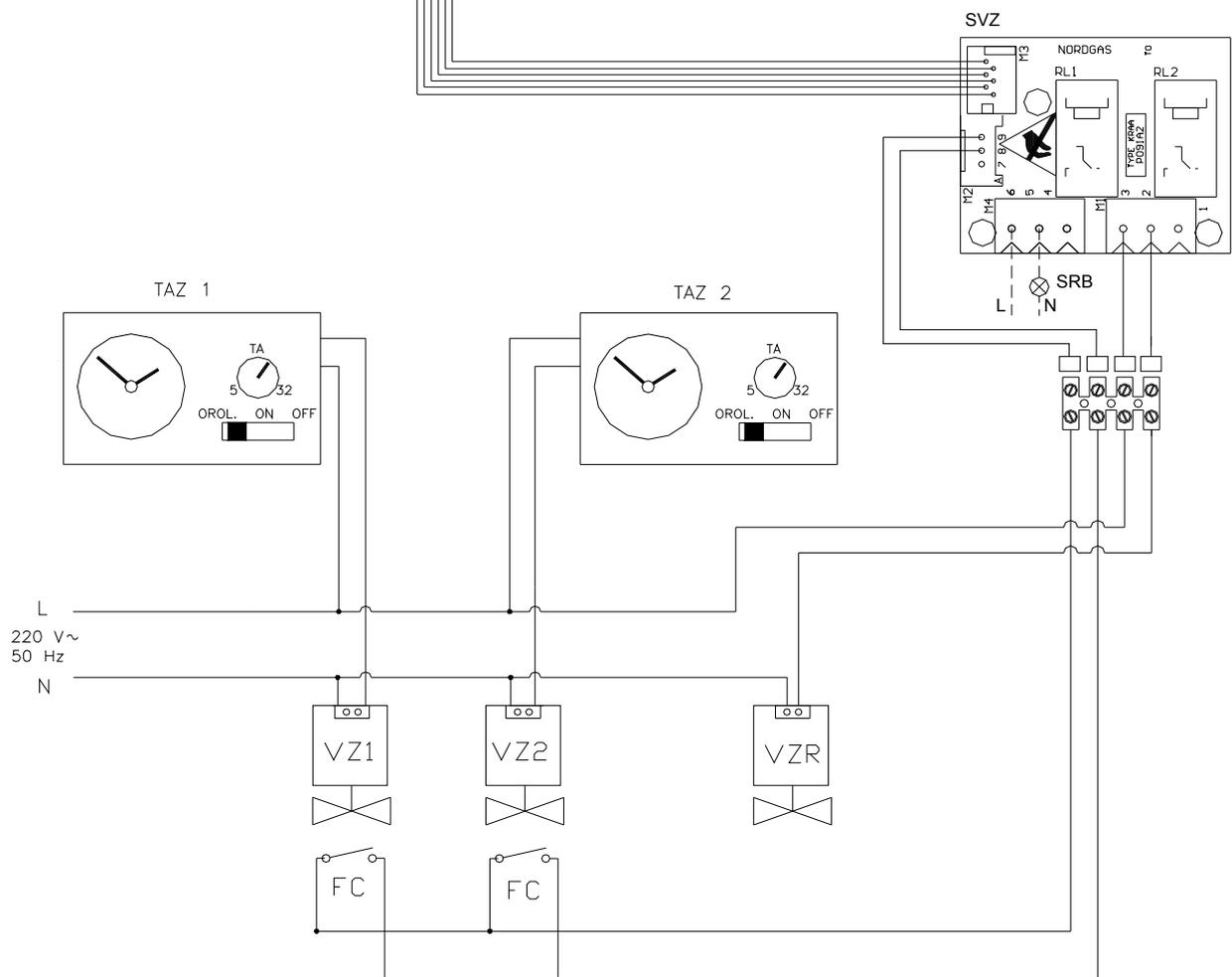
Die Kommunikation zwischen Leiterplatte und Fernbedienung geschieht separat vom ausgewählten Kesselbetriebsmodus und, sobald die Verbindung hergestellt ist, wird die Benutzerschnittstelle deaktiviert.

Schaltplan:

MIAH6



Tasten	
TP	Speicherzylinder zum Vorheizen Timer-Option (nur falls Parameter P00 = 2, 3 oder 4)
CT	Telefonkontrolle
SRB	Fernanzeige Option der Kesselverriegelung
SVZ	Zonenventile Management-PCB (falls Fernbedienung installiert)
TAZ 1	BEREICH 1 Raumthermostat
TAZ 2	BEREICH 2 Raumthermostat
VZ1	Bereich Ventil 1
VZ2	Bereich Ventil 2
VZR	Zonenventil Fernbedienung
FC	Zonenventil Begrenzungsschalter



6.8 Betriebsstörungen

Um die letzten 5 Fehler anzuzeigen, ist die "  " INFO-Taste im AUS-Modus für 5 Sekunden gedrückt zu halten. Die Nummer des Fehlers wird in chronologischer Reihenfolge angezeigt (-1- = erster Fehler ... -5- = letzter Fehler). Die '  ', und '  ' Tasten der  Heiztemperatureinstellung, um die Liste der gespeicherten Fehler zu durchsuchen. Zum Zurücksetzen der Fehlerliste ist die "  " Reset-Taste zu drücken. Die '  ' INFO-Taste zum Verlassen des Fehler Display-Modus drücken.

KOD.FEHLERCODE	STÖRUNG	MÖGLICHER GRUND	ABHILFE	ZURÜCKSETZEN
E01	IONISATIONSPROBLEM	<p><i>OHNE FLAMMENZÜNDUNG</i></p> <p>a. KEIN GAS; b. ZÜNDUNGSELEKTRODE ODER ERDUNG KAPUTT; c. DROSSELKLAPPE KAPUTT.</p> <p>d. EINSTELLUNG MECHANISCHER MIN.DRUCK (AUF DER DROSSELKLAPPE) ZU NIEDRIGE EINSTELLUNG ZÜNDUNG ZU NIEDRIG; e. DRUCK IM VENTILEINGANG ZU HOCH (NUR BEI FLÜSSIGGAS-HEIZKESSEL).</p> <p><i>MIT ZÜNDUNG DER FLAMME</i></p> <p>f. ELEKTRODE FÜR DETEKTION KAPUTT; g. KABEL ELEKTRODE FÜR DETEKTION LOSE;</p>	<p>a. ZUFUHRNETZ ÜBERPRÜFEN; b. AUSTAUSCHEN; c. AUSTAUSCHEN;</p> <p>d. EINSTELLUNG MINIMUM ODER LANGSAME ZÜNDUNG; e. DRUCK KONTROLLIEREN; MAXIMALE EICHUNG;</p> <p>f. AUSTAUSCHEN; g. IONISATION ELEKTRODENKABEL ANSCHLIEßEN;</p>	Manuell zurücksetzen (Reset Taste "  " drücken)
E02	STÖRUNG DES SICHERHEITSTHERMOSTATS	<p>h. THERMOSTAT KAPUTT ODER UNGEEICHT i. ELEKTRISCHE VERBINDUNG (THERMOSTATKABEL IST LOSE) LOSE</p>	<p>h. AUSTAUSCHEN; i. DIE ELEKTRISCHE VERBINDUNG ÜBERPRÜFEN;</p>	Manuell zurücksetzen (Reset Taste "  " drücken)
E03	EINGRIFF ABGASETHERMOSTAT	<p>j. THERMOSTAT DEFEKT; k. THERMOSTATKABEL IST LOSE l. THERMOSTAT DEFEKT. (HOHE ABGASTEMPERATUR)</p>	<p>j. AUSTAUSCHEN; k. DIE ELEKTRISCHE VERBINDUNG ÜBERPRÜFEN; l. NEUSTART UND KONTROLLE DES THERMOSTATS</p>	Manuelles Rücksetzen (Reset-Taste des Rauchsicherheitsthermostats drücken)
H20	WASSER FEHLT IN DER ANLAGE	<p>m. WASSERDRUCK IN DER ANLAGE UNZUREICHEND (STOPP BEI 0,5 BAR) n. KABEL WASSERDRUCKSCHALTER LOSE; o. FEHLFUNKTION DES WASSERDRUCKSCHALTERS</p>	<p>m. BEFÜLLUNG DES SYSTEMS. n. DIE ELEKTRISCHE VERBINDUNG ÜBERPRÜFEN; o. AUSTAUSCHEN;</p>	Automatisch
E05	HEIZFÜHLER	<p>p. FÜHLER KAPUTT ODER UNGEEICHT (WIDERSTANDSWERT 10KOHM BEI 25 °C) q. VERBINDER AUßENFÜHLER LOSE ODER NASS;</p>	<p>p. AUSTAUSCHEN; q. ANSCHLUSS DER STROMVERSORGUNG PRÜFEN;</p>	Automatisch
E06	D.H.W. SENSOR	<p>r. FÜHLER KAPUTT ODER UNGEEICHT (WIDERSTANDSWERT 10 KOHM BEI 25 °C) s. VERBINDER AUßENFÜHLER LOSE ODER NASS;</p>	<p>r. AUSTAUSCHEN; s. ANSCHLUSS DER STROMVERSORGUNG PRÜFEN;</p>	Automatisch
E17	MODULATOR	<p>t. GASVENTIL MODULATOR AUßER BETRIEB</p>	<p>t. AUSTAUSCHEN;</p>	Manuell zurücksetzen (Stromversorgung ausschalten)
E18	UNZUREICHENDER DURCHFLUSS	<p>u. PRIMÄRER ODER SEKUNDÄRER WÄRMETAUSCHER BEHINDERT. v. FEHLFUNKTION DER PUMPE ODER PUMPENLAUFFRAD SCHMUTZIG.</p>	<p>u. SÄUBERN ODER AUSTAUSCHEN. v. SÄUBERN ODER AUSTAUSCHEN.</p>	Manuell zurücksetzen (Stromversorgung ausschalten)

KOD.FEHLERKOD E	STÖRUNG	MÖGLICHER GRUND	ABHILFE	ZURÜCKSETZEN
E21	ALLGEMEINE PCB FEHLFUNKTION	y. MIKROPROZESSOR FEHLFUNKTION: ERKENNT EIN FALSCHES SIGNAL.	u. PCB SETZT DEN FEHLER AUTOMATISCH ZURÜCK.	Automatisch
E22	PARAMETERPROGRAMMIERUNG ANGEFORDERT	w. SPEICHERVERLUST DES MIKROPROZESSORS	w. PARAMETER NEU PROGRAMMIEREN.	Manuell zurücksetzen (Stromversorgung ausschalten)
E35	BRANDERKENNUNG FEHLFUNKTION	x. ELEKTRODE FÜR DETEKTION KAPUTT; y. IONISATION ELEKTRODENKABEL FEHLFUNKTION z. STÖRUNG DER LEITERPLATTE	x. AUSTAUSCHEN ODER REINIGEN y. AUSTAUSCHEN z. AUSTAUSCHEN	Manuell zurücksetzen (Reset Taste "®" drücken)
E40	ELEKTRISCHE ENERGIEVERSORGUNG	aa. ELEKTRISCHE ENERGIEVERSORGUNG AUßERHALB DES ARBEITSBEREICHS (≤160 / ≥285 Volt)	aa. STROMVERSORGUNGSNETZWERK PRÜFEN (DER FEHLER IST AUTOMATISCH BEHOBEN, WENN DIE ENERGIEVERSORGUNG WIEDER IM ERFORDERLICHEN BEREICH IST)	Automatisch

6.9 Funktionscodes

Meldekode:	Art der Meldung:	Beschreibung
F07	Rauchtest-Funktion aktiviert (Schornsteinfeger)	Durch Drücken der '®' Taste für 7 Sekunden wird die Rauchtest-Funktion aktiviert. Durch Drücken der Kessel Aus-Taste wird die Funktion deaktiviert. Die Rauchtest-Funktion betreibt den Heizkessel bei maximalem Heizdruck für 15 Min. und schaltet die Funktion Modulation aus. Die Funktion ist nützlich für Verbrennungstests.
F08	Frostschutzfunktion (Heizkreis)	Die Funktion wird automatisch aktiviert, wenn der Wärmefühler eine Temperatur von 5 °C erfasst. Der Kessel wird mit minimalem Gasdruck mit dem Umleitventil in Winterposition betrieben. Die Funktion wird deaktiviert, wenn die vom Sensor erfasste Temperatur 30 °C erreicht.
F09	Frostschutzfunktion (Warmwasserkreislauf)	Die Funktion wird automatisch aktiviert, wenn der Wärmefühler eine Temperatur von 4 °C erfasst. Der Kessel wird mit minimalem Gasdruck mit dem Umleitventil in Sommerposition betrieben. Die Funktion wird deaktiviert, wenn die vom Sensor erfasste Temperatur 8 °C im Warmwasserkreislauf oder 30 °C im Heizungskreislauf beträgt.

HANSA ÖL-UND GASBRENNER GMBH
BURGDAMM 3, D-27404 RHADE (DEUTSCHLAND)
Tel.: 0049-4285-93070
Fax.: 0049-4285-1653

DIE TECHNISCHEN DATEN UND MESSUNGEN WERDEN NUR FORMATIONSZWECKEN ZUR VERFÜGUNG GESTELLT UND SIND NICHT VERBINDLICH. DIE FIRMA BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, ÄNDERUNGEN OHNE VORHERIGE ANKÜNDIGUNG VORZUNEHMEN. ZUDEM ÜBERNIMMT DAS UNTERNEHMEN KEINE VERANTWORTUNG FÜR EVENTUELLE UNGENAUIGKEITEN IN DIESEM HANDBUCH, DIE SICH AUS DRUCK- ODER ÜBERSETZUNGSFEHLERN ERGEBEN. ALLE RECHTE VORBEHALTEN. KEIN TEIL DIESES DOKUMENTS DARF IN IRGEND EINER FORM REPRODUZIERT, IN ARCHIVIERUNGSSYSTEMEN ODER ANDERER ART GESPEICHERT WERDEN, EINSCHLIEßLICH ELEKTRONISCH, MECHANISCH, FOTOKOPIEN, AUFNAHMEN ODER MIT HILFE ANDERER MITTEL OHNE VORHERIGE SCHRIFTLICHE ZUSTIMMUNG DES UNTERNEHMENS.