

Betriebs- und Montageanleitung

stellis
smart CONDENS



CE-AT Baumuster geschützt.

Brennwert Wärmезentrum mit eingebautem Schichtladespeicher

3 Jahres Garantie*
Service-Fixpreise*
Garantiepass einsenden !

Löblich&Co.

Kessel und Apparatebau GmbH&Co.KG
Favoritner Gewerberg 1, 1100 Wien, Austria (EU)

www.loeblich.at

e-mail Verkauf:

heizung@loeblich.at

e-mail Kundendienst:

service@loeblich.at

e-mail techn.Produktentwicklung: technik@loeblich.at



Inhalt:		
1. Sicherheit		
Bestimmungen, Symbolerklärung	4	
2. Lieferumfang	6	
3. Angaben zum Gerät	7	
3.1 Gerätebeschreibung	7	
3.2 CE-AT Konformitätserklärung	7	
3.3 Verwendbare Gasgruppen	7	
3.4 Typenschild	7	
3.5 Gerätebeschreibung	8	
3.6 Zubehör	8	
3.7 Abmessungen	9	
3.8 Geräteaufbau	10	
3.9 Elektrische Verdrahtung	12	
3.10 Technische Daten	14	
3.11 Zusammensetzung Kondensat	15	
4. Vorschriften u. Bestimmungen		
Österreich/International	16	
5. Installation	18	
5.1 Wichtige Hinweise	18	
5.2 Größe Ausdehnungsgefäß prüfen	19	
5.3 Aufstellungsort	19	
5.4 Vorinstallation, Anschlußset	20	
5.5 Gerät auf Speicher montieren	24	
5.6 Schlauch Sicherheitsventil	26	
5.7 Anschluß Abgaszubehör	26	
5.8 Anschlüsse prüfen	26	
5.9 Abdeckungen montieren	26	
6. Elektrische Anschlüsse	27	
6.1 Allgemeines	27	
6.2 Anschluß geräteseitig	27	
6.3 Anschluß Zubehör	28	
6.3.1 Heizungsregelung Fernbedienung	28	
6.3.2 Anschluß TB 1 Fußbodenheizung	28	
6.4 Externe Zubehöre	29	
6.4.1 Zirkulationspumpe	29	
6.4.2 Externe Vorlauffühler (hydr. Weiche)	29	
6.4.3 Externe Pumpe (Sekundärkreis)	29	
7. Inbetriebnahme	31	
7.1 Vor Inbetriebnahme	32	
7.2 Ein-/Ausschalten des Geräts	32	
7.3 Einschalten der Heizung	33	
7.4 Regelung einstellen	33	
7.5 Nach der Inbetriebnahme		
7.6 Durchflußmenge Speicher begrenzen	33	
7.7 Warmwassertemperatur	34	
7.8 Komfortstellung	34	
7.9 Sommerbetrieb(nur Warmwasser)	34	
7.10 Frostschutz Einstellung	35	
7.11 Tastensperre aktivieren		
8. Thermische Desinfektion	36	
9. Heizungspumpe		
Pumpendiagramm	37	
Pumpenblockierschutz	37	
10. Einstellungen HEATRONIC38		
10.1 Allgemeines	38	
10.2 Service Funktionen Übersicht	39	
10.2.1 Erste Service Ebene	39	
10.2.2 Zweite Service Ebene	40	
10.3 Beschreibung Servicefunktionen	41	
10.3.1 Erste Service Ebene	41	
10.3.2. Zweite Service Ebene	45	
11. Änderung Gasart	47	
12. Abgasmessung	50	
13. Umweltbelange	51	
14. Service		
Inspektion und Wartung	52	
15. Anzeigen im Display	53	
16. Störungsbehebung	54	
17. Einstellwerte Leistung	60	
18. Inbetriebnahme	61	
19. Werkskundendienst	67	
20. 3 Jahres-Garantie	69	

I. Symbolerklärung

Sicherheitshinweise im Text werden mit einem Warndreieck gekennzeichnet



und grau hinterlegt.

Folgende Signalwörter kennzeichnen den gegebenen Grad der Gefahr, wenn die Maßnahmen zur Schadensvermeidung nicht befolgt werden.

- **Vorsicht** bedeutet, daß leichte Sachschäden auftreten können.
- **Warnung** bedeutet, daß leichte Personenschäden oder schwere Sachschäden auftreten können.
- **Gefahr** bedeutet, daß schwere Personenschäden auftreten können. In besonders schweren Fällen besteht Lebensgefahr.



Symbol für sonstige Hinweise :

Sie werden durch horizontale Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt. Hinweise enthalten wichtige Informationen in Fällen, in denen keine Gefahren für Mensch oder Gerät drohen.

Leicht entflammbare Materialien (Papier, Verdünnung, Farben usw.) nicht in der Nähe des Gerätes verwenden oder lagern.

Sicherheitshinweise

Verpackung

(Kunststoff-Folie etc.) für Kinder unerreikbaar aufbewahren bzw. sachgerecht entsorgen

Bei Gasgeruch

- Gashahn schließen (s. Seite 21).
- Fenster öffnen.
- Keine elektrischen Schalter betätigen.
- Offene Flammen löschen.
- Von außerhalb Gasversorgungsunternehmen bzw. zugelassenen Installateur Fachbetrieb anrufen.

Bei Abgasgeruch

- Gerät ausschalten (s. Seite 22).
- Fenster und Türen öffnen.
- Installateur benachrichtigen.

Aufstellung, Umbau

- Gerät nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb aufstellen oder umbauen lassen.
- Be- und Entlüftungsöffnungen in Türen, Fenstern und Wänden nicht verschließen oder verkleinern. Bei Einbau fugendichter Fenster für Kamingeräte Verbrennungsluftversorgung sicherstellen.!

Wartung

Empfehlung für den Kunden:

- Wartungsvertrag mit LÖBLICH Werkskundendienst abschließen und das Gerät jährlich warten lassen: 3 Jahres-Garantie, Servicefixpreise .
- Der Betreiber ist für die Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Anlage verantwortlich (Feuerpolizei und Luftreinhaltegesetz).
- Nur Original-Ersatzteile verwenden!

Explosive und leicht entflammbare Materialien



Verbrennungs-/Raumluft

Verbrennungs-/Raumluft frei von aggressiven Stoffen halten (z. B. Halogenkohlenwasserstoffe, die Chlor- oder Fluorverbindungen enthalten). Korrosion wird so vermieden.

Heizungswasser

Regelmäßige Heizungswasseranalysen des Anlagenwassers (Heizkreis) und ggf. chemische Anlagensanierung sind lt. ÖNORM H 5195-1 erforderlich, um Korrosion zu vermeiden.

Einweisung des Kunden

Kunden über Wirkungsweise des Geräts informieren und in die Bedienung einweisen. Kunden darauf hinweisen, daß er keine Änderungen oder Instandsetzungen vornehmen darf.

2. Lieferumfang

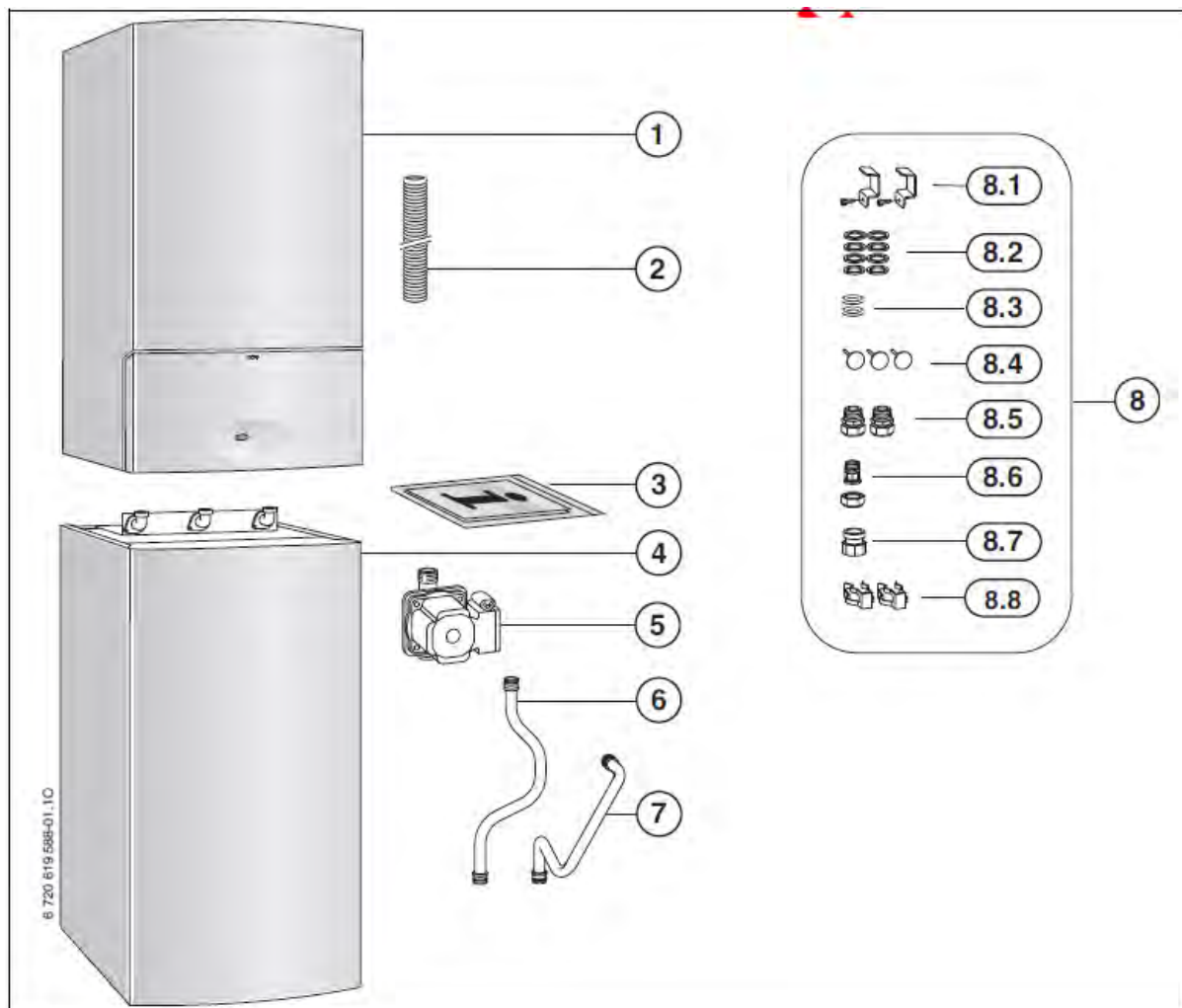


Bild 1

Legende:

- 1 Gas-Wandkessel Brennwert
- 2 Schlauch für Sicherheitsventil
- 3 Druckschriftensatz zur Gerätedokumentation
- 4 Speicher
- 5 Speicherladepumpe
- 6 Kaltwasserrohr
- 7 Warmwasserrohr
- 8 Befestigungsmaterial bestehend aus:
 - 8.1 Winkel mit Schrauben
 - 8.2 Dichtungen
 - 8.3 Gummidichtungen für Speicherladepumpe
 - 8.4 Sicherungsnägeln
 - 8.5 Anschlussnippeln Heizung G $\frac{3}{4}$ auf R $\frac{3}{4}$ (für externen Anschluss)
 - 8.6 Anschlussnippel Gas G $\frac{1}{2}$ auf R $\frac{1}{2}$ (für externen Anschluss)
 - 8.7 Adapter für Speicherladepumpe
 - 8.8 Sicherungsklammern

Anschluß und Abgaszubehör nach Bedarf extra.

3. Gerätespezifikationen

Verwendung lt. EN 12828 für Haushaltszwecke; -nicht für gewerbliche und industrielle Verwendung geeignet.

Konformitätserklärungen, CE Baumuster-Prüfbescheinigungen

- Entspricht den Auflagen gemäß EU Direktiven: 90/396/CEE, 92/42/CEE und 89/336/CEE, sowie den jeweiligen CE Typen-Zertifikaten bzw. CE-AT Bestimmungsland Österreich

CE Zertifikat CE-0085BT0533 ident CE 0085 BR 0160 lt Herstellerkonformitätserklärung

ident

Bestimmungsland FR

Das Gerät ist nach EN 677 geprüft.

Prod.-ID-Nr.	CE-0085BT0533
Geräteklasse (Gasart)	II ₂ Er 3 P
Installationstyp	C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ , C ₅₃ , B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃

Bestimmungsland DE, AT

Das Gerät ist nach EN 677 geprüft.

Prod.-ID-Nr.	CE-0085BR0160
Geräteklasse (Gasart)	
Deutschland DE Österreich AT	II ₂ ELL 3 B/P II ₂ H 3 P
Installationstyp	C _{13X} , C _{93X} (C _{33X}), C _{43X} , C _{53X} , C _{63X} , C _{83X} , B ₂₃ , B ₃₃

Wobbe-Index (W _S) (15 °C)	Gas-Familie
11,4-15,2 kWh/m ³	Gaz naturel, type 2Er
20,2-24,3 kWh/m ³	Gaz liquéfié 3P

Kenn-ziffer	Wobbe-Index (W _S) (15 °C)	Gas-Familie
21	9,5-12,5 kWh/m ³	Erdgas Gruppe 2LL
23	11,4-15,2 kWh/m ³	Erdgas Gruppe 2E
31	20,2-24,3 kWh/m ³	Flüssiggas Gruppe 3B/P

Gerätebeschreibung

- Gas-Wandheizgerät raumdicht für Abgassysteme B₂₃, B_{23p}, B₃₃, C₁₃, C₃₃, C₄₃, C₅₃
- Österreich: für Erdgas II_{2H3P}
Deutschland: für Erdgas II_{2ELL 3 B/P}
Frankreich: Type 2Er, Propangas 3P
GasartII 2Er3P
- Intelligente Heizungspumpensteuerung bei Anschluß an externen Fühler.
- Bosch Heatronic 3 mit 2 Kabel BUS
- extrem schadstoffreduzierte Emissionen: Brennwertgerät
- Abgas-Temperaturbegrenzer (120° C)
- Abgasführung über Rohr-im-Rohr-System mit Prüf- bzw. Meßöffnungen (CO, CO₂)
- *Warmwasserbereitung über Sekundärwärmetauscher.
- Elektronik-Schalttafel mit Digitalanzeige, Brennerüberwachung, Ionisation, Reset-Taste, Manometer, Regelknopf für Heizungstemperatur, Regelknopf für Warmwassertemperatur*
- modulierende Leistung
- Sicherheitsgasarmatur mit Luft/Gas Steuerung
- Flammenüberwachung (Ionisationsstrom)
- Frostschutz(Heizkreis), Antiblockierschutz
- Überhitzungsschutz des 24V Stromkreises
- Heizkreis mit 3-stufen Pumpe, Heizungsventil (3bar), Entleerhahn
- Hydraulikblock RL mit 3-stufen Pumpe, Luft/Schwebstoffseparator, 3-Wegeventil*, Heizungsventil (3 bar), Entleerhahn
- Hydraulikblock VL mit 3-stufen Pumpe, Plattenwärmetauscher, Brauchwasser-fühler, Brauchwasserfilter, Leistungsüberwachung, Leistungsbegrenzer, BW-Ventil (15 bar), Anschluß Warmwasserkreis
- Speicheranschlußmöglichkeit
- Entleerhahn
- Ausdehnungsgefäß
- **Fülleinrichtung mit Rückflußverhinderer
- Potentiometer für Einstellung der Warmwassertemperatur*
- Brauchwasservorrangschaltung
- Ventilator-Gebläse

* nur bei Anschlußspeicher(Type GVSC)

** nur Type GVAC

Zubehör (siehe auch Preisliste)

- Abgaszubehör
- div.Raumthermostate m./o. Fernbedienung
- Regelung für Aussenfühler (FW100, FW200 etc)
- Sicherheitsgruppe (Zubehör)
- Absperrröhne
- Set Kondensatableitung u. Sicherheitsventil
- Abgasführungen für rechts/links/hinten

Abmessungen

Geräte Abmessungen in mm

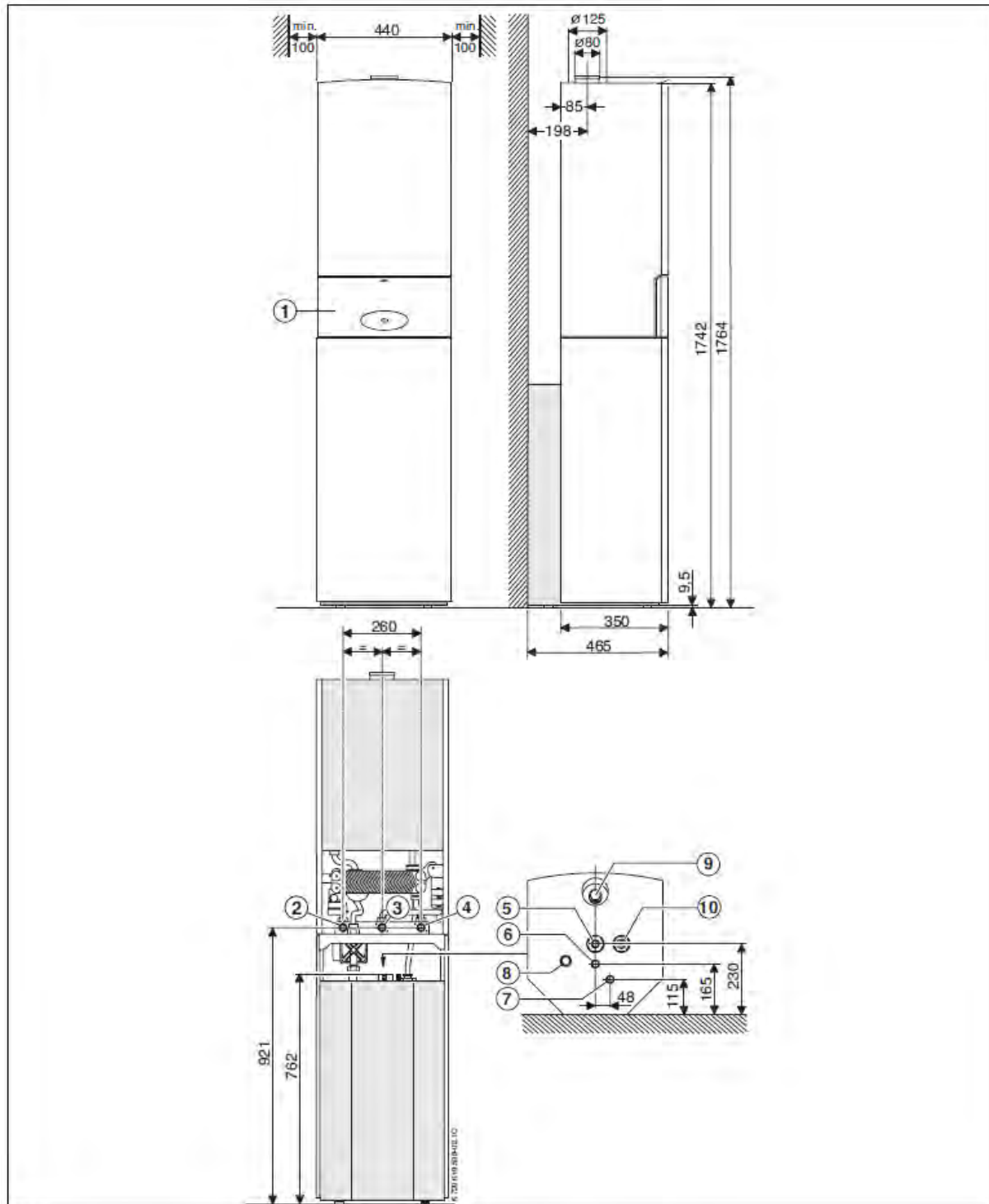


Bild 2

- | | | | |
|---|----------------------|----|-------------------------------|
| 1 | Blende | 6 | Warmwasser G ¾ |
| 2 | Heizungsrücklauf G ¾ | 7 | Zirkulation G ¾ |
| 3 | Gas G ¾ | 8 | Anschluss Speicherladepumpe |
| 4 | Heizungsvorlauf G ¾ | 9 | Schutzanode |
| 5 | Kaltwasser G 1 | 10 | Warmwasseranschluss vom Gerät |
| 1 | Verkleidung 2 Klappe | | |

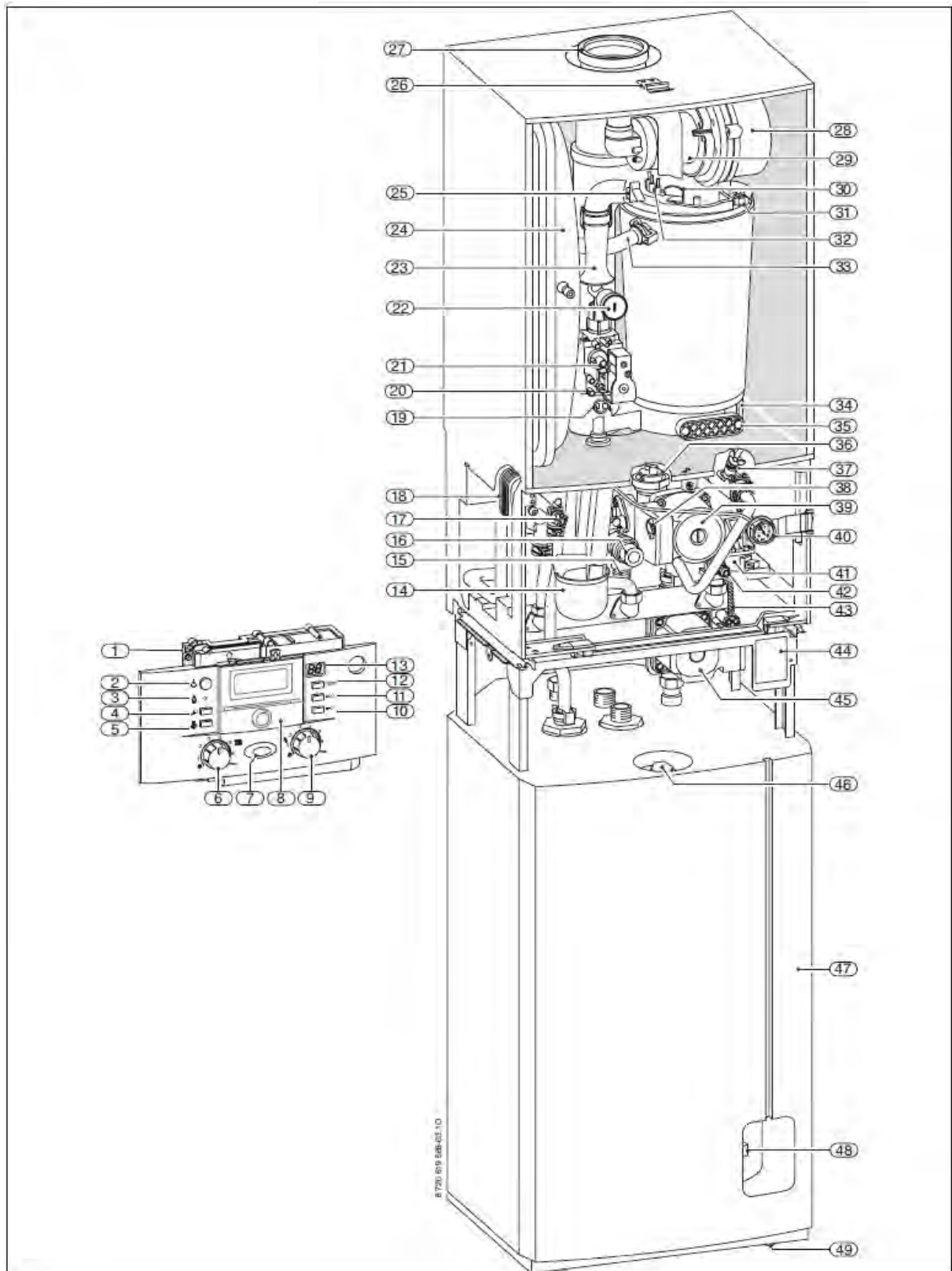


Bild 3

Geräteaufbau Legende zu Bild3:

- 1 Heatronic 3
 - 2 Hauptschalter
 - 3 Kontrolllampe Brennerbetrieb
 - 4 Servicetaste
 - 5 Rauchfangkehrertaste
 - 6 Vorlauftemperaturregler
 - 7 Betriebsleuchte
 - 8 Hier kann ein witterungsgeführter Regler oder eine Schaltuhr eingebaut sein (Zubehör)
 - 9 Warmwasser-Temperaturregler
 - 10 Tastensperre
 - 11 eco-Taste
 - 12 reset-Taste
 - 13 Display
 - 14 Kondensatsiphon
 - 15 Schlauch vom Sicherheitsventil
 - 16 Sicherheitsventil (Heizkreis)
 - 17 Warmwasser-Temperaturfühler
 - 18 Plattenwärmetauscher
 - 19 Abgastemperaturbegrenzer
 - 20 Meßstutzen für Gas-Anschlussfließdruck
 - 21 Einstellschraube minimale Gasmenge
 - 22 Einstellbare Gasdrossel
 - 23 Saugrohr
 - 24 Ausdehnungsgefäß
 - 25 Vorlauftemperaturfühler
 - 26 Bügel
 - 27 Abgasrohr
 - 28 Gebläse
 - 29 Mischeinrichtung
 - 30 Spiegel
 - 31 Wärmeblock-Temperaturbegrenzer
 - 32 Elektrodenset
 - 33 Heizungsvorlauf
 - 34 Kondensatwanne
 - 35 Deckel Inspektionsöffnung
 - 36 Automatischer Entlüfter (Heizkreis)
 - 37 Entlüftungsventil (Warmwasser)
 - 38 Schalter Pumpendrehzahl
 - 39 Heizungspumpe
 - 40 Manometer
 - 41 3-Wege-Ventil
 - 42 Entleerhahn (Heizkreis)
 - 43 Kondensatschlauch
 - 44 Typschild
 - 45 Speicherladepumpe
 - 46 Schutzanode
 - 47 Warmwasserspeicher
 - 48 Speichertemperaturfühler
- Stellfüße

Elektrisches Schaltschema

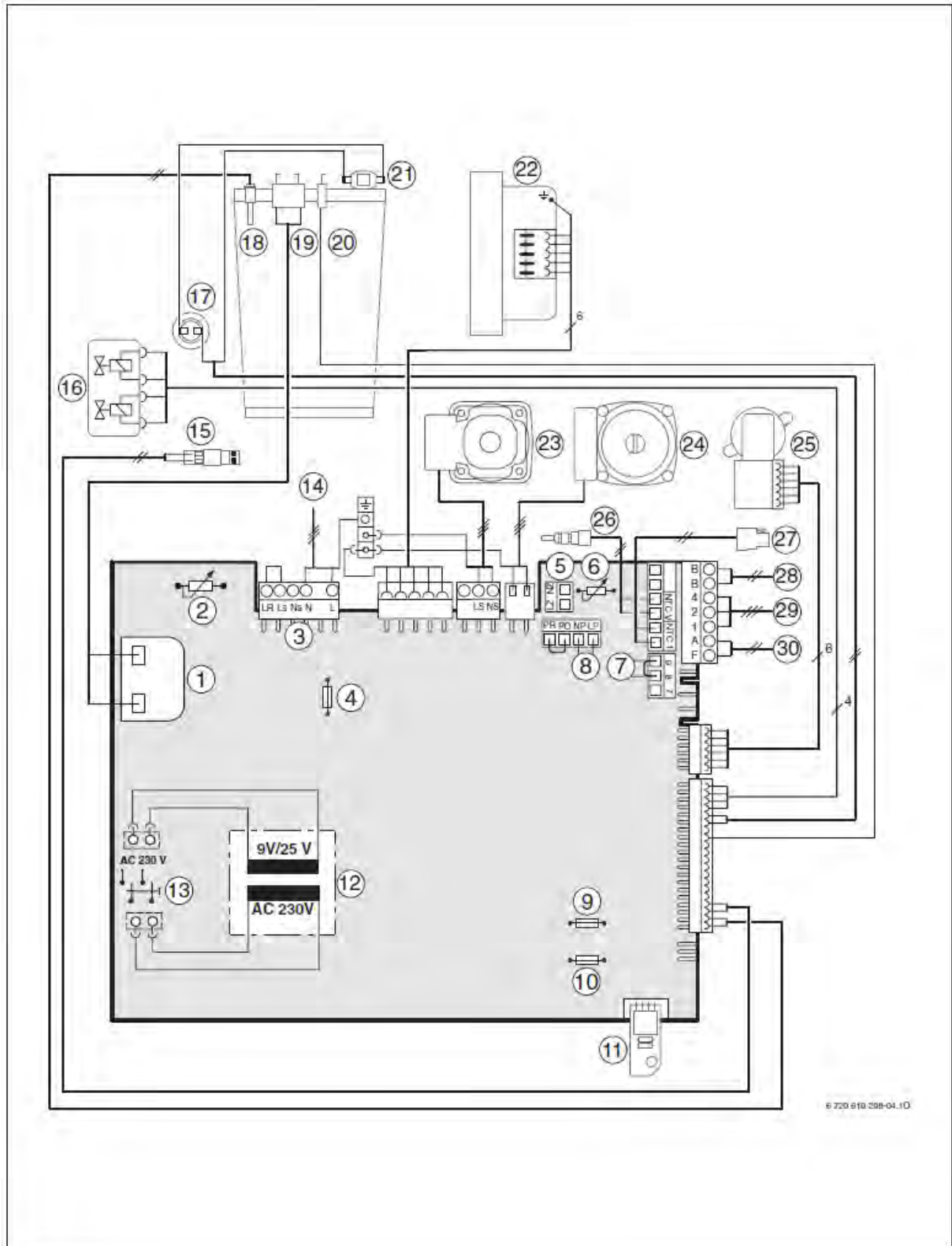


Bild 4

Legende zu Bild4:
| Zündtransformator

- 2 Vorlauftemperaturregler
- 3 Klemmleiste 230 V AC
- 4 Sicherung T 2,5 A (230 V AC)
- 5 Anschluss externe Heizungspumpe (Sekundärkreis)
- 6 Warmwasser-Temperaturregler
- 7 Anschluss Temperaturwächter TBI (24 V DC)
- 8 Anschluss Zirkulationspumpe I)
- 9 Sicherung T 0,5 A (5 V DC)
- 10 Sicherung T 1,6 A (24 V DC)
- 11 Kodierstecker
- 12 Transformator
- 13 Hauptschalter
- 14 Anschlusskabel 230 V AC
- 15 Anschluss externer Vorlauftemperaturfühler (z.B. Hydraulische Weiche)
- 16 Gasarmatur
- 17 Abgastemperaturbegrenzer
- 18 Vorlauftemperaturfühler
- 19 Zündelektrode
- 20 Überwachungselektrode
- 21 Wärmeblock-Temperaturbegrenzer
- 22 Gebläse
- 23 Speicherladepumpe
- 24 Heizungspumpe
- 25 3-Wege-Ventil
- 26 Warmwasser-Temperaturfühler
- 27 Speichertemperaturfühler
- 28 Anschluss BUS-Teilnehmer z.B. Heizungsregler
- 29 Anschluss TR100, TR200, TRQ 21, TRP 31
- 30 Anschluss Außentemperaturfühler

Technische Daten

	SVBC22/75-3H		
	Unité	Gaz naturel	Propane
Puissance chauffage nominale max. (P_{max}) pour T° primaire 40/30 °C	kW	21,6	21,6
Puissance chauffage nominale max. (P_{max}) pour T° primaire 50/30 °C	kW	21,4	21,4
Puissance chauffage nominale max. (P_{max}) pour T° primaire 80/60 °C	kW	20,3	20,3
Débit calorifique chauffage nominal max. (Q_{max})	kW	20,8	20,8
Puissance chauffage nominale min. (P_{min}) pour T° primaire 40/30 °C	kW	7,3	8,1
Puissance chauffage nominale min. (P_{min}) pour T° primaire 50/30 °C	kW	7,3	8,0
Puissance chauffage nominale min. (P_{min}) pour T° primaire 80/60 °C	kW	6,6	7,3
Débit calorifique chauffage nominal min. (Q_{min})	kW	6,8	7,5
Puissance sanitaire nominale max. (P_{nW})	kW	28,0	28,0
Débit calorifique sanitaire nominal max. (Q_{nW})	kW	28,0	28,0
Valeur débit calorifique gaz			
Gaz naturel G25 ($H_i = 8,1 \text{ kWh/m}^3$)	m ³ /h	3,5	-
Gaz naturel G20 ($H_i = 9,5 \text{ kWh/m}^3$)	m ³ /h	3,0	-
Gaz liquéfié ($H_i = 12,9 \text{ kWh/kg}$)	kg/h	-	2,2
Pression admissible d'alimentation en gaz			
Gaz naturel G25	mbar	20 - 30	-
Gaz naturel G20	mbar	17 - 25	-
Gaz liquéfié	mbar	-	25 - 45
Vase d'expansion			
Pression de pré-gonflage	bar	0,75	0,75
Capacité totale	l	12	12
Valeurs de calcul pour dimensionnement de la section des ventouses			
Flux massique de gaz brûlés à charge nominale max./min.	g/s	12,7/3,7	12,3/3,4
Température des gaz brûlés à charge nominale max./min. pour T° primaire 80/60 °C	°C	81/61	81/61
Température des gaz brûlés à charge nominale max./min. pour T° primaire 40/30 °C	°C	60/32	60/32
Hauteur manométrique résiduelle	Pa	80	80
CO ₂ pour le débit calorifique sanitaire nominal max.	%	9,4	10,8
CO ₂ pour le débit calorifique sanitaire nominal min.	%	8,6	10,5
Groupe des valeurs des produits de combustion selon G 636		G ₆₁ /G ₆₂	G ₆₁ /G ₆₂
Classe NO _x		5	5
Condensats			
Quantité de condensats max. ($t_R = 30 \text{ °C}$)	l/h	2,3	2,3
Valeur pH env.		4,8	4,8
Généralités			
Alimentation électrique	CA ... V	230	230
Fréquence	Hz	50	50
Puissance max. absorbée en mode chauffage	W	111	111
Puissance max. absorbée en mode préparation d'eau chaude sanitaire	W	154	154
Classe des valeurs limite de CEM	-	B	B
Niveau de pression acoustique	≤ dB(A)	36	36
Type de protection	IP	X4D	X4D
Température max. de départ chauffage	°C	env. 90	env. 90

Tab. 4

	SVBC22/75-3H		
	Unité	Gaz naturel	Propane
Pression de service maximale admissible (P_{MS}) (chauffage)	bar	3	3
Plage de température ambiante	°C	0 - 50	0 - 50
Capacité circuit chauffage de l'appareil	l	2,5	2,5
Poids (sans emballage)	kg	66	66
Dimensions L x H x P	mm	440 x 1 760 x 465	440 x 1 760 x 465
Ballon sanitaire surgénérateur			
Contenance utile	l	75	75
Température d'eau chaude sanitaire	°C	40 - 70	40 - 70
Débit spécifique	l/min	12	12
Débit spécifique suivant EN 625	l/min	24,6	24,6
Consommation d'énergie pour le maintien en température (24h) ¹⁾	kWh/d	1,39	1,39
Pression de service max.	bar	10	10
Puissance constante max. dans :			
- $T_{dep} = 75$ °C et $t_{sto} = 45$ °C	l/h	686	686
- $T_{dep} = 75$ °C et $t_{sto} = 60$ °C	l/h	475	475
Temps de chauffe min. de $t_{aef} = 10$ °C à $t_{sto} = 60$ °C avec $t_{dep} = 75$ °C	Min.	20	20
Valeurs caractéristiques ²⁾ de puissance dans $T_{dep} = 75$ °C (puissance de charge max. du ballon sanitaire)	N_L	2,3	2,3

Tab. 4

- 1) Les pertes de distribution en dehors du ballon sanitaire ne sont pas prises en considération.
- 2) Les valeurs caractéristiques de puissance N_L indiquent le nombre d'appartements à alimenter complètement comptant chacun 3,5 personnes, une baignoire normale et deux autres prises d'eau. Les valeurs N_L ont été déterminées pour $t_{sto} = 60$ °C, $t_{ecs} = 45$ °C, $t_{aef} = 10$ °C et pour une puissance maximale transmissible.

t_{dep} = Température de départ
 t_{sto} = Température de stockage
 t_{aef} = Température arrivée eau froide

3.11 Composition des condensats mg/l

Ammonium	1,2
Plomb	≤ 0,01
Cadmium	≤ 0,001
Chrome	≤ 0,1
Hydrocarbures halogénés	≤ 0,002
Hydrocarbures	0,015
Cuivre	0,028
Nickel	0,15
Mercure	≤ 0,0001
Sulfate	1
Zinc	≤ 0,015
Etain	≤ 0,01
Vanadium	≤ 0,001
pH	4,8

Tab. 5

4. Vorschriften und Bestimmungen für Gasgeräte



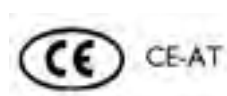
Der Hersteller/Lieferant übernimmt keinerlei Haftung bei Nicht-Einhaltung von Herstellervorgaben, Normen und gesetzlichen Bestimmungen und lehnt jede Verantwortung im Falle einer fehlerhaften Montage und Veränderungen am Gerät, insbesondere von Sicherheitseinrichtungen ab.

Diese Bestimmungen sind je nach Gerätetyp zu beachten.

4.1. Allgemeine Bestimmungen

Das Gasheizgerät ist gemäß den folgenden Bestimmungen der EU mit der CE Kennzeichnung versehen:

- **Richtlinie 90/396/EWG**
über Gasverbrauchseinrichtungen
- **Richtlinie 73/23/EWG**
betr. Niederspannung
- **Richtlinie 89/336/CEE:**
elektromagnetische Verträglichkeit bzw. Kompatibilität
- **Richtlinie 92/42/EWG:**
Emissionen, Wirkungsgrade



Bestimmungsland Österreich

4.2. Nationale Bestimmungen



Gasgeräte dürfen nur von einem befugten Fachmann unter Einhaltung der einschlägigen österreichischen Auflagen installiert und in Betrieb genommen werden.

4.2.1. technische Vorschriften




Einschlägige technische Richtlinien (TR Gas, ÖVGW Richtlinien, ÖNORMEN, usw.) und allfällige Vorschriften über Umweltemissionen Wirkungsgrade, Grenzwerte, zulässige Abgasführungen, Trinkwasser und Abwasservorschriften (Kondensateinleitung), Rauchfangkehrerauflagen etc. sind einzuhalten.

4.2.3. Versorgungsleitungen

Für geeignete Versorgungsleitungen ist zu sorgen (Gas, Strom, Abgasfang) und alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften, **technischen Auflagen vor Montage abzuklären und genauestens einzuhalten.**

4.2.4. Kaminbefund, Abgasführung

Vor der Gerätemontage ist ein Rauchfangkehrer Vorbefund für den Abgasfang einzuholen, bzw. zur Inbetriebnahme ein Überprüfungs- und Endbefund des Rauchfangkehrers für die Abgasführung erforderlich.

 Zur Vermeidung von Gefahren und Bauschäden dürfen Brennwertgeräte nur mit geeigneten und geprüften Abgassystemen betrieben werden.

Es muß für eine geeignete Abgasführung gesorgt werden; vorgesehene Abgasführungen Typ C sind C₁₃, C₃₃, C₄₃, C₅₃

bzw. B₂₃, B_{23p}, B₃₃.

Die Montagevorschriften dazu sind den technischen Unterlagen dieser Zubehörteile zu entnehmen.

5. Installation



Lebensgefahr !


Vor Arbeiten am Gerät Gashahn der Anlage schließen und die Anlage auf Dichtheit prüfen.

5.1. wichtige Hinweise


Vor Gerätemontage Gasversorgungs-unternehmen, Wasserwerk und Rauchfang-kehrer verständigen.

 Aufstellung, Stromanschluß, gas- und abgasseitigen Anschluß und Inbetriebnahme darf nur ein beim Gas- und Energie-versorgungsunternehmen zugelassener Fachbetrieb vornehmen.

- Bei Kanalananschluß (Kondensatleitung) an Kunststoffrohre (Typ PER): Mindestlänge von 1,0m Kupferrohr zwischen Gerät und Einmündung vorsehen !
- verzinkte Radiatoren und Rohrleitungen dürfen nicht verwendet werden: Gefahr der Gasbildung im System.
- Bei Verwendung von Raumthermostaten keine Heizkörperthermostatventile verwenden.
- Heizkörper und tiefliegende Rohrleitungen nach Gerätemontage entlüften.

 Speicheranschluß (z.B.: BAL, BIL, SGL) erfordert bei erhöhten Wasserhärtegraden den Anschluß eines Wasserenthärter.

- Vor Inbetriebnahme desselben muß eine ausreichende Anlagenspülung erfolgen, um nach der Gerätemontage Partikel und Fette aus der Heizungsanlage zu entfernen.

 keine Dichtmittel und chemischen Reiniger verwenden .

Voraussetzung für Gewährleistung und Garantieleistungen durch den Hersteller ist Vorlage der Rechnung, aus welcher die Installation durch eine konzessionierte Fachfirma gemäß unseren Vorschriften, sowie das Liefer- bzw. Installationsdatum ersichtlich ist, die Beachtung unserer

Geräteeinstellung durch den Fachinstallateur entsprechend Maximalleistung (bis max. 25 kW) ist erforderlich !



Die Bestimmungen für Einrichtung, Änderung, Betrieb und Instandhaltung von Gasgeräten und Niederdruck Gasanlagen (technische Richtlinie GI ÖVGW TR-Gas) sind einzuhalten.

Montage nur durch den befugten Fachmann.

Wartung nur gemäß Herstellervorgaben durch den Werkskundendienst.

Betriebs- und Montageanleitung und eine alljährliche vorschriftsmäßige Wartung des Geräts durch den Löblich Werkskundendienst oder unsere beauftragten Kundendienst-Partner.

Schutz der Heizungsanlage



Voraussetzung für Gewährleistung und Garantie ist weiters eine regelmäßige Überprüfung des Heizungswassers laut ÖNORM H 5195-I und die Verwendung geeigneter Zusätze gegen Korrosion und Bakterienwachstum im Wasser der Heizungsanlage, z.B.:

- **BIONIBAL Korrosionsinhibitor**
- **BIONIBAGEL Korrosionsinhibitor mit Frostschutz**

BIONIBAL bzw. BIONIBAGEL dürfen ausschließlich in gereinigte und geprüfte Anlagen gefüllt werden. Zuvor muß daher eine Anlagenspülung und gegebenenfalls eine chemische Anlagensanierung erfolgen.

Korrosionsinhibitoren

Produktname	Konzentration*
Nalco 77381	1 - 2 %
Sentinel X 100	1,1 %
Copal	1 %
Bionibal	2 %

Tab. 5

Inhibitoren mit Frostschutz

Produktname	Konzentration*
Varidos FSK	22 - 55 %
Alphi - 11	
Glythermin NF	20 - 62 %
Bionibagel	45 %

Tab. 4

*Herstellerangaben genauestens beachten !

5.2. Ausdehnungsgefäß: Vordruck prüfen

Das folgende Diagramm ermöglicht die überschlägige Schätzung, ob das eingebaute Ausdehnungsgefäß ausreicht oder ein zusätzliches Ausdehnungsgefäß benötigt wird (nicht für Fußbodenheizung). Für die gezeigten Kennlinien wurden folgende Eckdaten berücksichtigt:

- 1 % Wasservorlage im Ausdehnungsgefäß oder 20% des Nennvolumens im Ausdehnungsgefäß
- Arbeitsdruckdifferenz des Sicherheitsventils von 0,5bar, entsprechend DIN 3320
- Vordruck des Ausdehnungsgefäßes entspricht der statischen Anlagenhöhe über dem Wärmeerzeuger
- maximaler Betriebsdruck: 3 bar

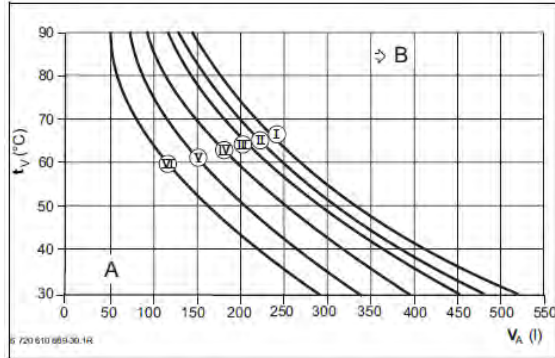


Fig. 7

- I Vordruck 0,2 bar
- II Vordruck 0,5 bar
- III Vordruck 0,75 bar (Grundeinstellung)
- IV Vordruck 1,0 bar
- V Vordruck 1,2 bar
- VI Vordruck 1,3 bar
- t_v Vorlauftemperatur
- V_A Anlageninhalt in Litern
- A Arbeitsbereich des Ausdehnungsgefäßes
- B zusätzliches Ausdehnungsgefäß erforderlich

- ▶ Im Grenzbereich: Genaue Gefäßgröße nach DIN EN 12828 ermitteln.
- ▶ Wenn der Schnittpunkt rechts neben der Kurve liegt: Zusätzliches Ausdehnungsgefäß installieren.

5.3. Aufstellungsort

Aufstellraum länderspezifische Bestimmungen beachten.

Verbrennungsluft

Zur Vermeidung von Korrosion muß die Verbrennungsluft frei von aggressiven Stoffen sein. Als korrosionsfördernd gelten Halogenkohlenwasserstoffe, die Chlor- oder Fluorverbindungen enthalten. Diese können z. B. in Lösungsmitteln, Farben, Klebstoffen, Treibgasen und Haushaltsreinigern enthalten sein.

Industrielle Quellen	
Chemische Reinigungen	Trichlorethylen, Tetrachlorethylen, fluorierte Kohlenwasserstoffe
Entfettungsbäder	Perchlorethylen, Trichlorethylen, Methylchloroform
Druckereien	Trichlorethylen
Friseurläden	Sprühdosentreibmittel, fluor- und chlorhaltige Kohlenwasserstoffe (Frigen)
Quellen im Haushalt	
Reinigungs- und Entfettungsmittel	Perchlorethylen, Methylchloroform, Trichlorethylen, Methylenchlorid, Tetrachlorkohlenstoff, Salzsäure
Hobbyräume	
Lösungsmittel und Verdüner	Verschiedene chlorierte Kohlenwasserstoffe
Sprühdosen	Chlorfluorierte Kohlenwasserstoffe (Frigene)

Tab. 8 Korrosionsfördernde Stoffe

Oberflächentemperatur

Die max. Oberflächentemperatur des Geräts liegt unter 85°C. Gemäß EU-Gasgeräte-richtlinie 90/396/CEE sind daher keine besonderen Schutzmaßnahmen betr. brennbare Baustoffe und Einbaumöbel erforderlich. Abweichende Ländervorschriften in Österreich beachten !

Aufstellungsort

Beachten sie am Aufstellort die örtlichen Gegebenheiten, die das Gerät beeinträchtigen können: d.h. keine Verkleidungen, Verbauten, Abdeckungen etc. Für Service und Reparaturarbeiten sind rundum mindestens je 100 mm Platzbedarf vorzusehen.

Leitungs-Vorinstallation

Verpackung entfernen, dabei Hinweise auf der Verpackung beachten.
Verkleidung des Speichers abnehmen.

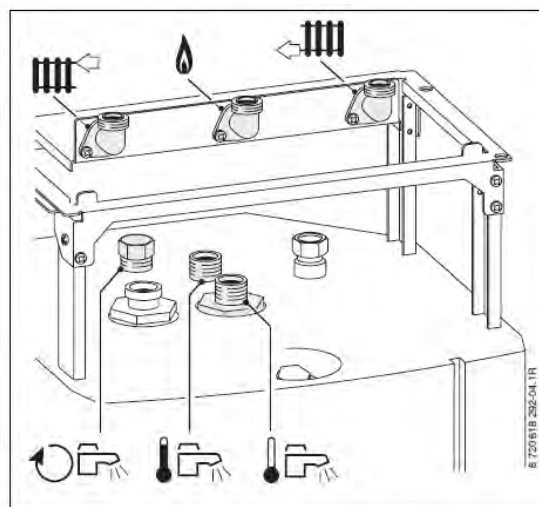
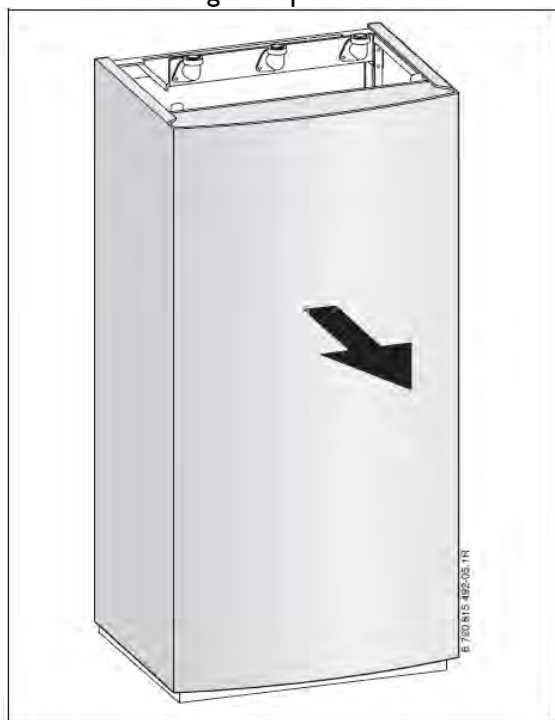
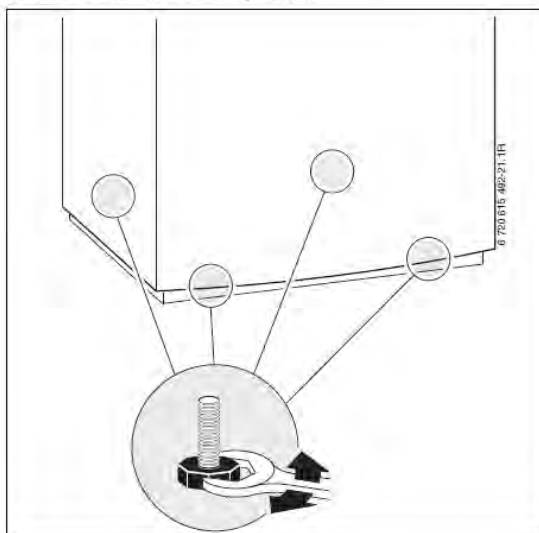


Bild 9 Anschlüsse am Speicher



- ▶ Auf dem Typschild die Kennzeichnung des Bestimmungslandes und Eignung für die vom Gasversorgungsunternehmen gelieferte Gasart prüfen.
- ▶ Rohrweite für die Gaszuführung nach DVGW-TRGI (Erdgas) und TRF (Flüssiggas) bestimmen.
- ▶ Zum Füllen und Entleeren der Anlage bauseits an der tiefsten Stelle einen Füll- und Entleerhahn anbringen.



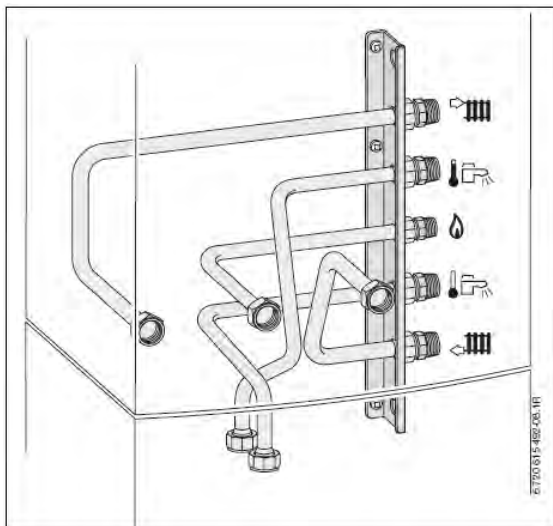
HINWEIS: Rückstände im Rohrnetz können das Gerät beschädigen.

- ▶ Um Rückstände zu entfernen, Rohrnetz spülen.

- ▶ Zuerst alle Rohrleitungen montieren und anschließend das Gerät auf den Speicher montieren.



Für externe Anschlüsse können Sie die beiliegenden Anschlussnippel verwenden.



Beispiel Anschlüsse nach rechts (Nr 1427)

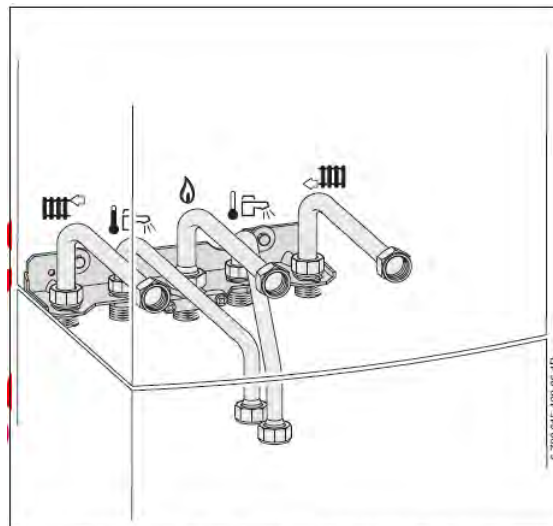
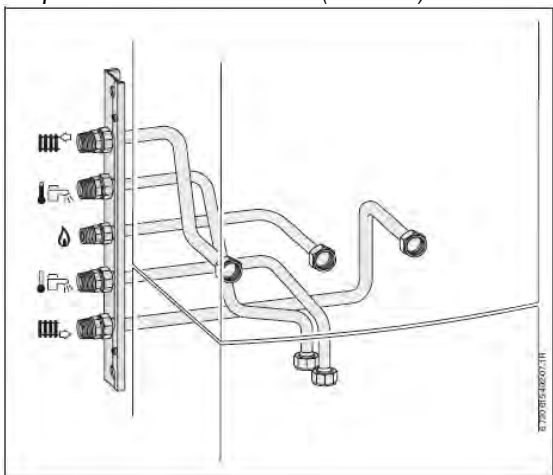


Bild 13 Beispiel: Anschlüsse nach hinten Nr. 1425

- ▶ Speicherladepumpe mit **Gummidichtung** montieren.
- ▶ Adapter mit **Gummidichtung** montieren.



Beispiel Anschlüsse nach links (Nr 1426)

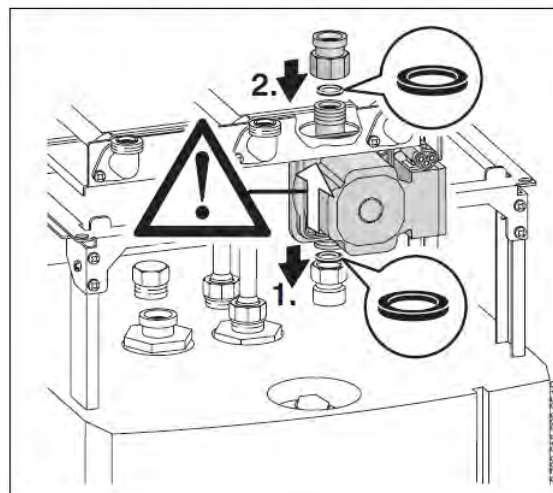
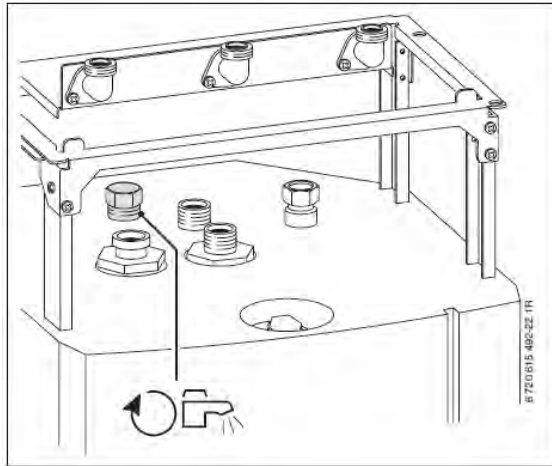


Bild 14

Zirkulationsanschluss/Zirkulationsleitungen



Die Dimensionierung von Zirkulationsleitungen ist zu bestimmen.

Bei Ein- bis Vierfamilienhäusern kann auf eine aufwändige Berechnung verzichtet werden, wenn folgende Bedingungen eingehalten werden:

- Zirkulations-, Einzel- und Sammelleitungen mit einem Innendurchmesser von mindestens 10 mm.
- Zirkulationspumpe in DN 15 mit einem Förderstrom von max. 200 l/h und einem Förderdruck von 100mbar.
- Länge der Warmwasserleitungen max. 30 m.
- Länge der Zirkulationsleitung max. 20 m.
- Der Temperaturabfall darf 5 K nicht überschreiten



Zur einfachen Einhaltung dieser Vorgaben:
 ▶ Regulierventil mit Thermometer einbauen.

Elektrischer Anschluss der Zirkulationspumpe
 (→ Seite 29).



Um elektrische- und thermische Energie zu sparen, Zirkulationspumpe nicht im Dauerbetrieb laufen lassen.

Kit Wartungshähne Nr. 862 (Zubehör)

Der Gashahn hat eine thermische Absperreinrichtung.

Der Gashahn ist für Erdgas und Flüssiggas verwendbar.

Zubehör entsprechend der beiliegenden Installationsanleitung montieren.

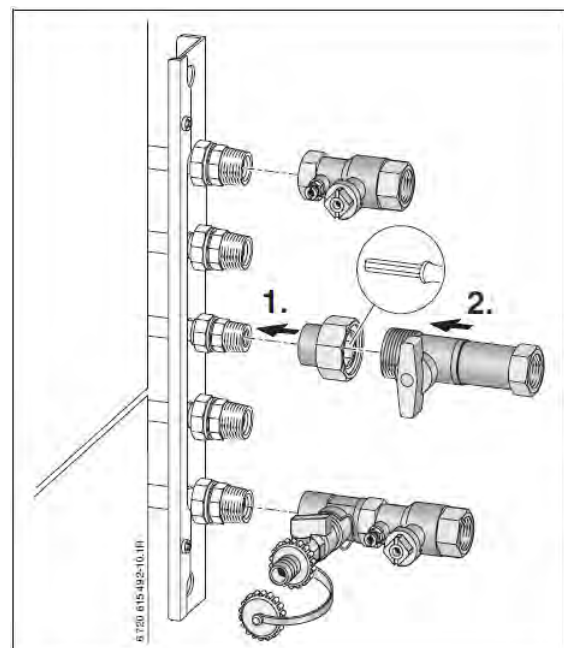


Bild 16 Montage der Wartungshähne Nr. 862 am Beispiel Anschlüsse nach rechts Nr. 1427

- ▶ Rohrweite für die Gaszuführung nach DVGW-TRGI (Erdgas) und TRF (Flüssiggas) bestimmen.
- ▶ Bei Flüssiggas: Druckregelgerät mit Sicherheitsventil einbauen, um das Gerät vor zu hohem Druck zu schützen.

Sicherheitsgruppe Nr. 429/430



WARNUNG: Verbrühungsgefahr und Wasserschaden!

Der Betrieb des Gerätes ohne Sicherheitsgruppe zerstört den Warmwasserspeicher.

- ▶ Sicherheitsgruppe Nr. 429/430 im Kaltwasserzulauf montieren.
- ▶ Abblaseöffnung des Sicherheitsventils nicht verschließen.

Im Kaltwasserzulauf ist nach DIN 1988 eine Sicherheitsgruppe erforderlich. Wenn der Ruhedruck im Kaltwasserzulauf 80 % des Sicherheitsventil-Ansprechdrucks überschreitet, ist zusätzlich ein Druckminderer erforderlich.

- Sicherheitsgruppe Nr. 429 besteht aus Sicherheitsventil, Absperrhahn, Rückflussverhinderer und Manometeranschluss.
- Sicherheitsgruppe Nr. 430 enthält zusätzlich einen einstellbaren Druckminderer

- Sicherheitsgruppe nach beiliegender Installationsanleitung montieren.
Ablaufgarnitur Nr. 885

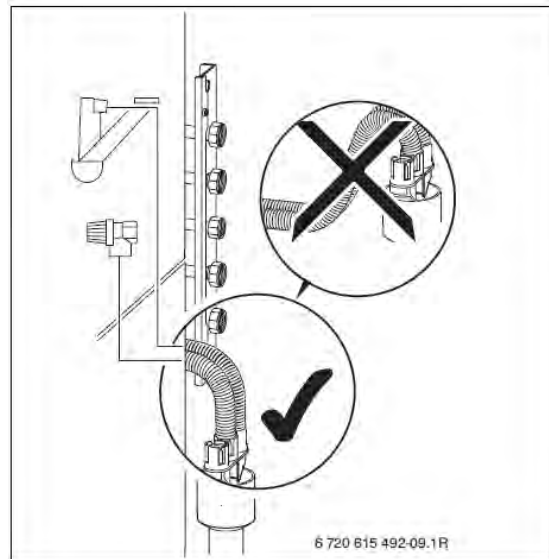
Um aus dem Sicherheitsventil austretendes Wasser und das Kondensat sicher ableiten zu können, gibt es die Ablaufgarnitur Nr. 885.

- Ableitung aus korrosionsfesten Werkstoffen (ATV-A251) herstellen. Dazu gehören: Steinzeugrohre, PVC-Hart-Rohre, PVC-Rohre, PE-HD-Rohre, PP-Rohre, ABS/ASA-Rohre, Gussrohre mit Innenemaillierung oder Beschichtung, Stahlrohre mit Kunststoffbeschichtung, nichtrostende Stahlrohre, Borosilikatglas-Rohre.
- Ableitung direkt an einen externen Anschluss DN50 montieren.



HINWEIS:

- ▶ Ableitungen nicht verändern oder verschließen.
- ▶ Schläuche nur fallend verlegen.



5.5 Gerät auf Speicher montieren und anschließen

Verkleidung des Gerätes abnehmen



Die Verkleidung ist mit zwei Schrauben gegen unbefugtes Abnehmen gesichert (elektrische Sicherheit).

- Sichern Sie die Verkleidung immer mit diesen Schrauben.

Schrauben lösen. Bügel anheben und Verkleidung nach vorne abnehmen.

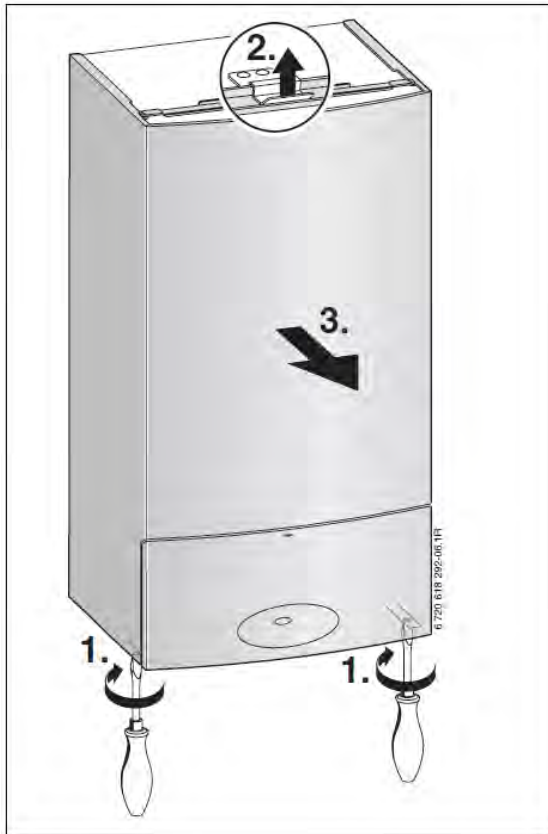
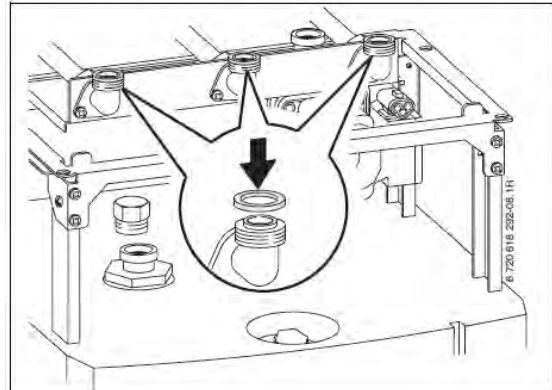


Bild 18

- Verschlussleiste am Heizungsrücklauf, Heizungs- vorlauf und Gasanschluss entfernen.

Dichtungen auf Speicher legen.



- Gerät auf Speicher stellen.
- Gerät mit zwei Winkeln und Schrauben sichern.

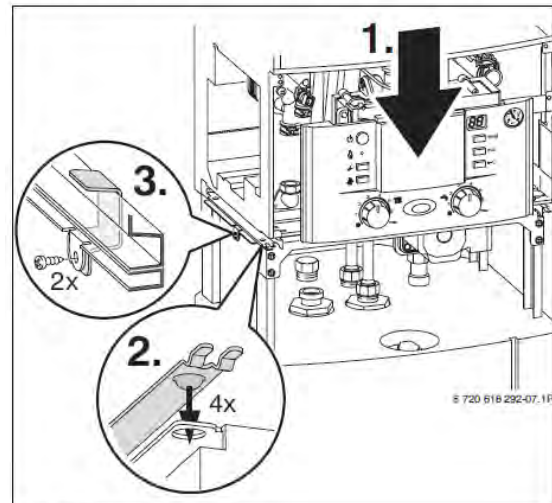


Bild 20

- Schraube lösen und Heatronic nach unten klappen.

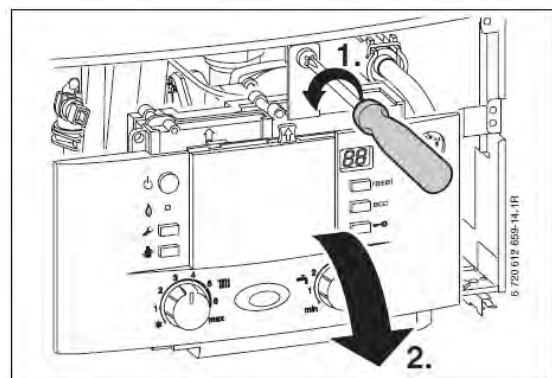


Bild 21

- ▶ Wärmedämmung des NTC-Anschlusses am Speicher entfernen.
- ▶ Kabel mit NTC-Stecker verlegen, mit den beiliegenden Sicherungsnägeln sichern, Stecker aufstecken und wieder wärmedämmen.

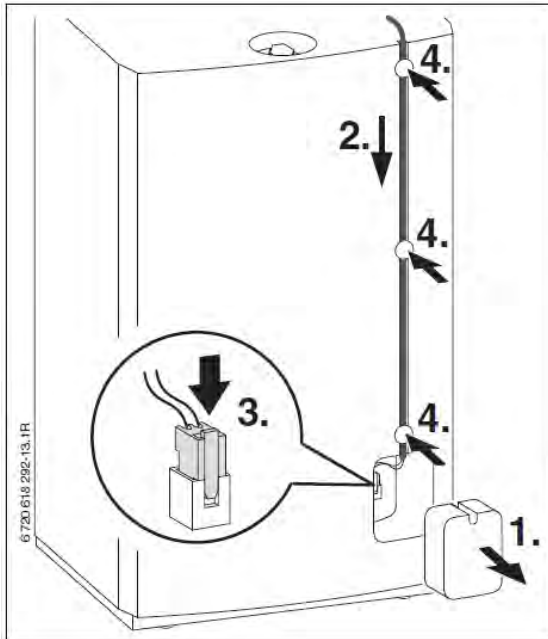


Bild 22

- ▶ Verschraubungen festziehen.

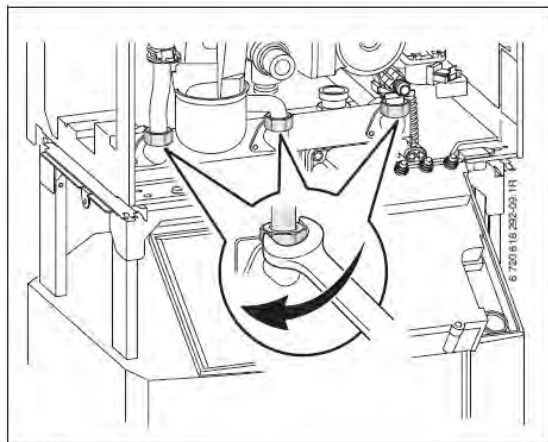


Bild 23

- ▶ O-Ringe am Kaltwasserrohr fetten, Kaltwasserrohr montieren und Sicherungsklammer aufstecken.

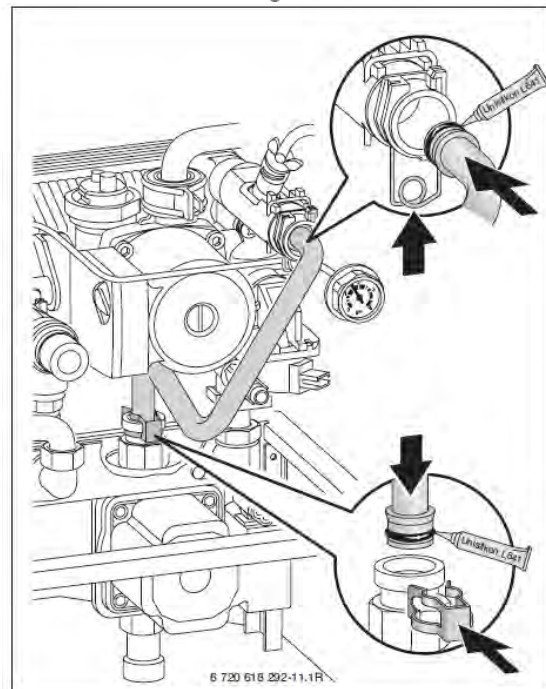


Bild 24

- ▶ O-Ringe am Warmwasserrohr fetten, Warmwasserrohr montieren und Sicherungsklammer aufstecken.

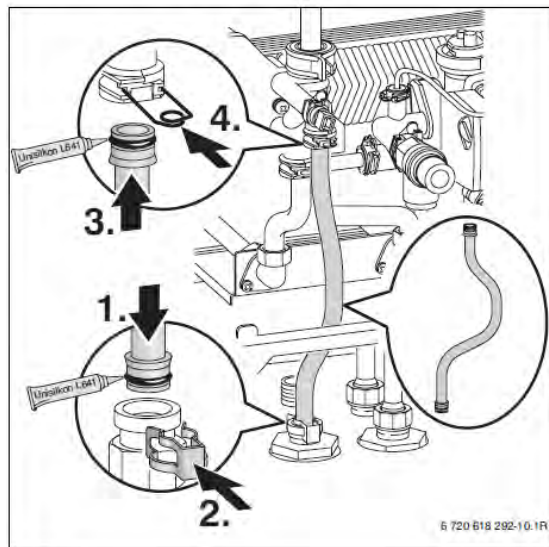


Bild 25

- ▶ Pumpenstecker vom Gerät auf Speicherladepumpe stecken.

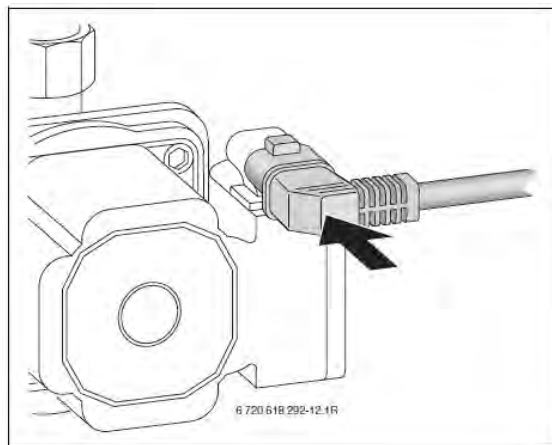
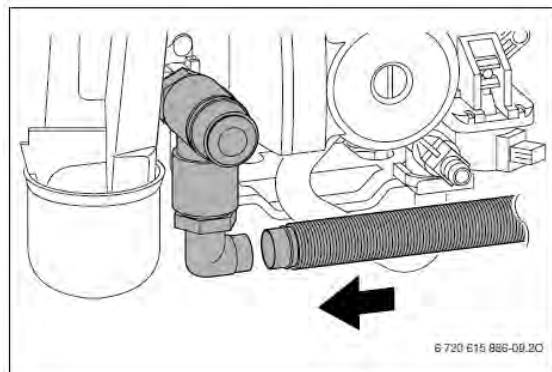


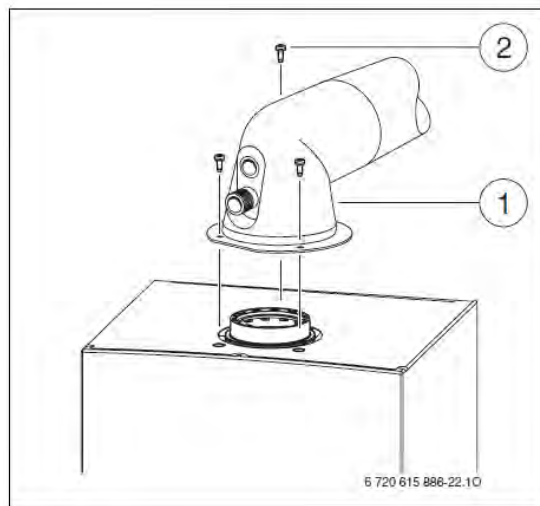
Fig. 26

5.6 Schlauch vom Sicherheitsventil montieren

Schlauch am Anschlusswinkel des Sicherheitsventils aufstecken.



Schlauch vom Sicherheitsventil an Ablaufgarnitur anschließen (>>Bild 17, Seite 23).



5.8 Anschlüsse prüfen

Wasseranschlüsse

- ▶ Heizungsvorlaufhahn und Heizungsrücklaufhahn öffnen und Heizungsanlage füllen.
- ▶ Trennstellen auf Dichtheit prüfen (Prüfdruck: max. 2,5 bar am Manometer).
- ▶ Kaltwasserhahn am Gerät und Warmwasserhahn an einer Zapfstelle öffnen, bis Wasser austritt (Prüfdruck: max. 10 bar).

Gasleitung

- ▶ Um die Gasarmatur vor Überdruckschäden zu schützen, Gashahn schließen.
- ▶ Trennstellen auf Dichtheit prüfen (Prüfdruck: max. 150 mbar).
- ▶ Druckentlastung durchführen.

5.9 Abdeckungen montieren

- ▶ Verkleidung des Gerätes montieren.
- ▶ Verkleidung des Speichers montieren.

6. Elektrischer Anschluß

6.1. Allgemeine Bestimmungen



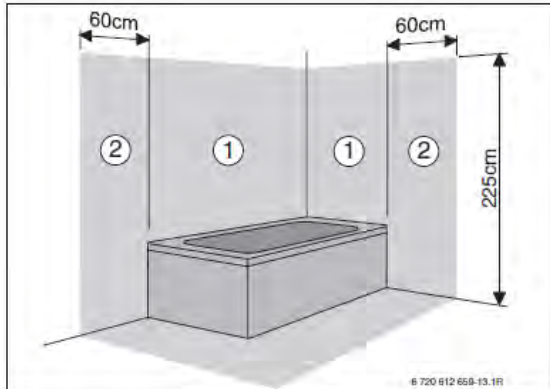
Lebensgefahr durch Stromschlag !

Keine Arbeiten an elektrischen Teilen, wenn das Gerät unter Spannung steht. Immer Strom vor Eingriffen abschalten (Sicherung, FI) !

Alle Einrichtungen für Regelung, Betrieb und Sicherheit sind verkabelt und mit Kontrolleinrichtungen versehen.

Beachten Sie: Gasgeräte sind Starkstrom-Elektrogeräte. In Naßräumen (z.B. Bäder, Duschräume, Sauna, etc...) muß das Gerät über einen eigenen FI Schalter angeschlossen werden. In der DIN 0100 sind diese Bereiche definiert. Hier ist auf eine vorschriftsmäßige Erdung zu achten.

Es dürfen nur besonders geschützte Elektrogeräte installiert werden. Kein anderes Gerät im gleichen Stromkreis! Nur wasserdichte Kabelverbindungen ! Leitungsführung ausschließlich senkrecht



Bereich B1 (Spritzwasserbereich)

Bereich B2 (Sprühwasserbereich)

Zweiphasennetz (IT)

- Für ausreichenden Ionisationsstrom einen Widerstand (Best.-Nr. 8 900 431 516 0) zwischen N-Leiter und Schutzleiteranschluss einbauen.

-oder-

- Trenntrafo Zubehör Nr. 969 verwenden.

Sicherungen

Das Gerät ist mit drei Sicherungen gesichert. Diese befinden sich auf der Leiterplatte (→ Bild 4, Seite 12).

Absicherung: 3 Sicherungen im Gerät siehe elekt. Schaltschemata S.11 und S.12:



Ersatzsicherungen an der Innenseite der Abdeckung. (Fig 19)

6.2. Anschluß des Geräts



Elektroanschluß muß entsprechend einschlägigen Normen (ÖVE/ ÖNORM 8701) ausgeführt sein und der dementsprechenden Erdung angeschlossen werden.

Das Gerät wird mit einem fest angeschlossenen Netzkabel ausgeliefert. Montieren Sie das Netzkabel fest an einen Verteiler.

- Schutzmaßnahmen nach ÖVE/ ÖNORM E 8001. Vorschriften und Sondervorschriften der örtlichen EVUs beachten.
- Elektroanschluss über Trennvorrichtung mit min. 3 mm Kontaktabstand (z. B. Sicherungen, LS-Schalter)
- Nach ÖVE/ÖNORM Gerät über Trennvorrichtung mit min. 3 mm Kontaktabstand (z. B. Sicherungen, LSSchalter) anschließen. Es dürfen keine weiteren Verbraucher angeschlossen werden. Erdung muß angeschlossen werden !

Folgende Kabeltypen sind geeignet:

- NYM-I 3 x 1,5 mm²
- HO5VV-F 3 x 0,75 mm² (nicht in unmittelbarer Nähe von Badewanne oder Dusche; Bereiche 1 und 2 nach VDE 0100, Teil 701)
- HO5VV-F 3 x 1,0 mm² (nicht in unmittelbarer Nähe von Badewanne oder Dusche; Bereiche 1 und 2 nach VDE 0100, Teil 701).

6.3 Zubehöre anschließen

Heatronic öffnen

HINWEIS: Kabelreste können die Heatronic beschädigen.

- ▶ Kabel nur außerhalb der Heatronic abisolieren.

- ▶ Schraube lösen und Heatronic nach unten klappen.

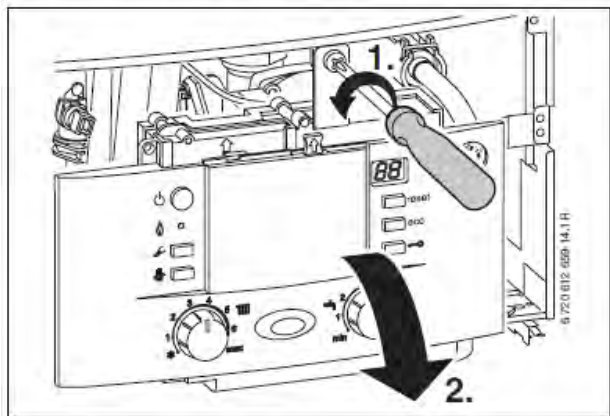


Bild 34

- ▶ Schrauben entfernen, Kabel aushängen und Abdeckung abnehmen.

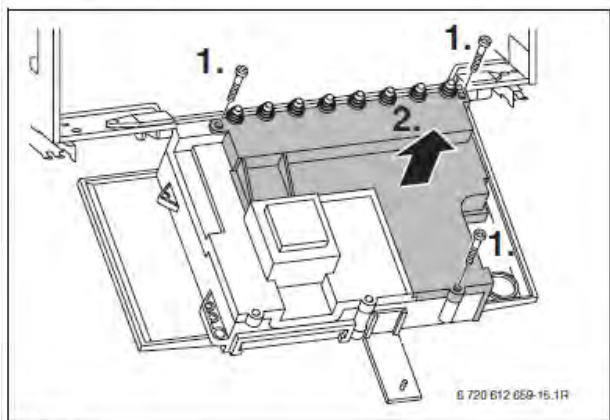


Bild 35

- ▶ Für Spritzwasserschutz (IP) Zugentlastung immer entsprechend dem Durchmesser des Kabels abschneiden.

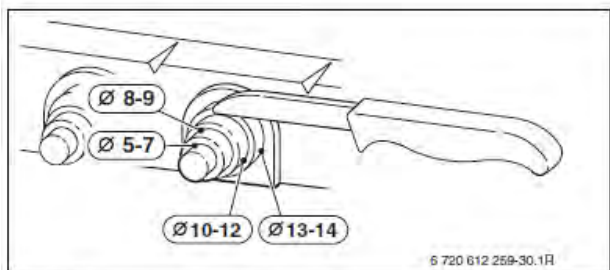


Bild 36

- ▶ Kabel durch Zugentlastung führen und entsprechend anschließen.
- ▶ Kabel an Zugentlastung sichern.

6.3.1 Heizungsregler oder Fernbedienungen anschließen

Gerät kann nur mit passendem Raumthermostat betrieben werden.

Heizungsregler

Regler Typ FW100 und FW 200 können auch direkt in das vorgesehene Gehäuse der HEATRonic 3 eingesetzt werden. Für elektronischen Anschluß siehe entsprechende Montageanleitungen.

Raumthermostate

Bei Gerätetausch bestehenden Raumthermostat TR 100 oder 200 anschließen an die HEATRonic 3. Raumthermostate CM67, CM37, Instat2, Famoso 601 an Stecker ST10 nach Entfernen des Reiters zwischen LS und LR.

Thermostate/Regelungen anschließen; Herstelleranleitung beachten!

Die Heizungsregler FW 100 und FW 200 können auch direkt vorne in die Heatronic 3 eingebaut werden.

Einbau und elektrischer Anschluss siehe jeweilige Installationsanleitung.

6.3.2 Temperaturwächter TB 1 vom Vorlauf einer Fußbodenheizung anschließen

Bei Heizungsanlagen nur mit Fußbodenheizung und direktem hydraulischen Anschluss an das Gerät.

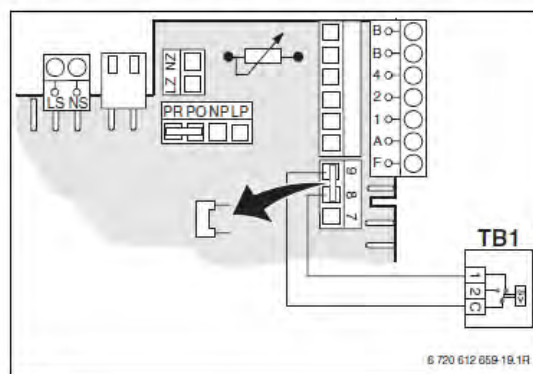


Bild 37

Beim Ansprechen des Temperaturwächters werden Heiz- und Warmwasserbetrieb unterbrochen.

6.4 Externe Zubehöre anschließen

6.4.1 Zirkulationspumpe anschließen

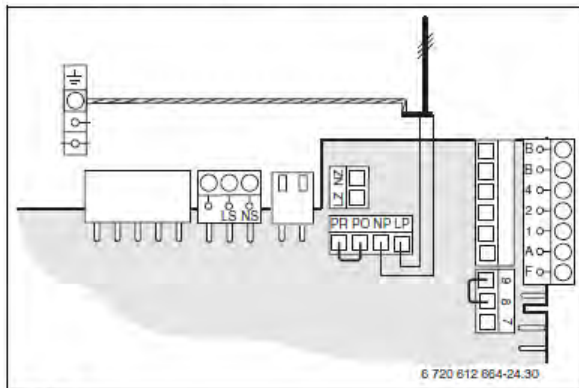


Bild 38

- ▶ Mit Service-Funktion 5.E Anschluss NP - LP auf **1** (Zirkulationspumpe) einstellen (→ Seite 52).



Die Zirkulationspumpe wird über den Junkers Heizungsregler gesteuert.

6.4.2 Externen Vorlauftemperaturfühler (z. B. Hydraulische Weiche) anschließen

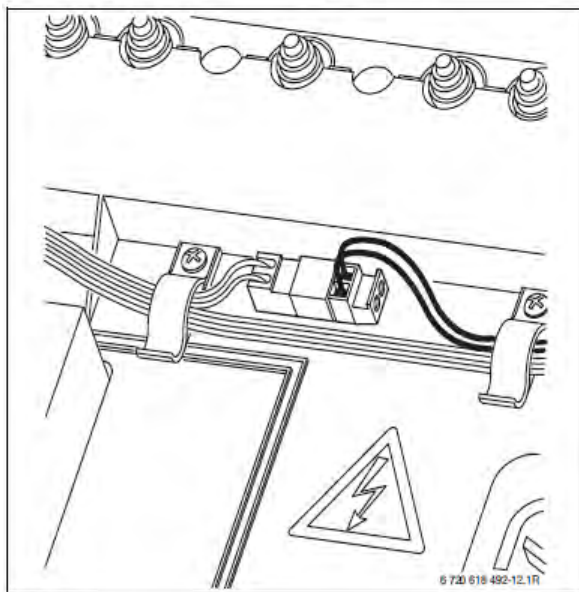


Bild 39

Die Service-Funktion 7.d Anschluss externer Vorlauftemperaturfühler wird automatisch auf **1** eingestellt (→ Seite 53).

6.4.3 Externe Heizungspumpe (Sekundärkreis) anschließen

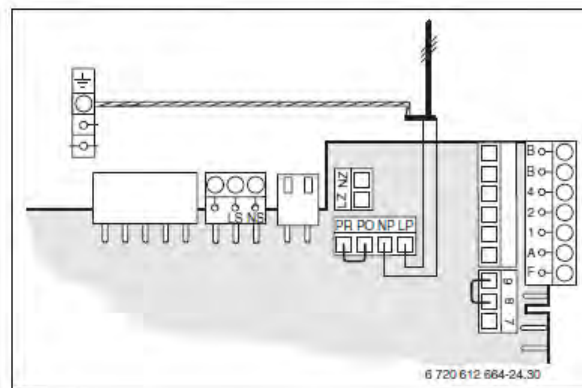


Bild 40

- ▶ Mit Service-Funktion 5.E Anschluss NP - LP auf **2** (externe Heizungspumpe im ungemischten Verbraucherkreis) einstellen (→ Seite 52).

Beim Anschluss an NP - LP läuft die Heizungspumpe immer bei Heizbetrieb. Pumpenschaltarten sind nicht möglich.

6.5 Sektorverkabelung tauschen

Zum Schutz gegen Spritzwasser (IP) alle Kabel durch passende Feuchtraumdosen und mit Zugentlastung führen.

Nur Kabel der folgenden Type verwenden:

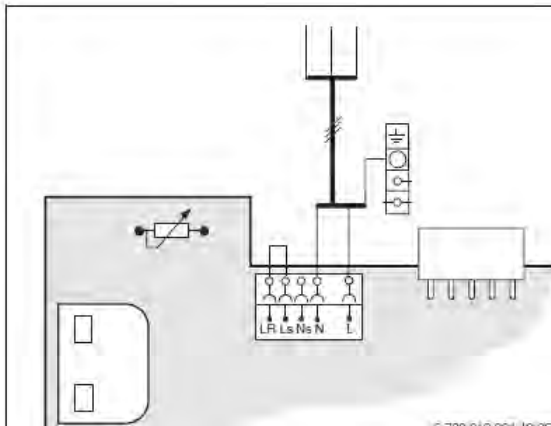
- HO5VV-F 3 x 0,75 mm²,
- HO5VV-F 3 x 1,0 mm² oder
- NYM-I 3 x 1,5 mm²

Ein/Ausgang der Feuchtraumdose passend ausschneiden

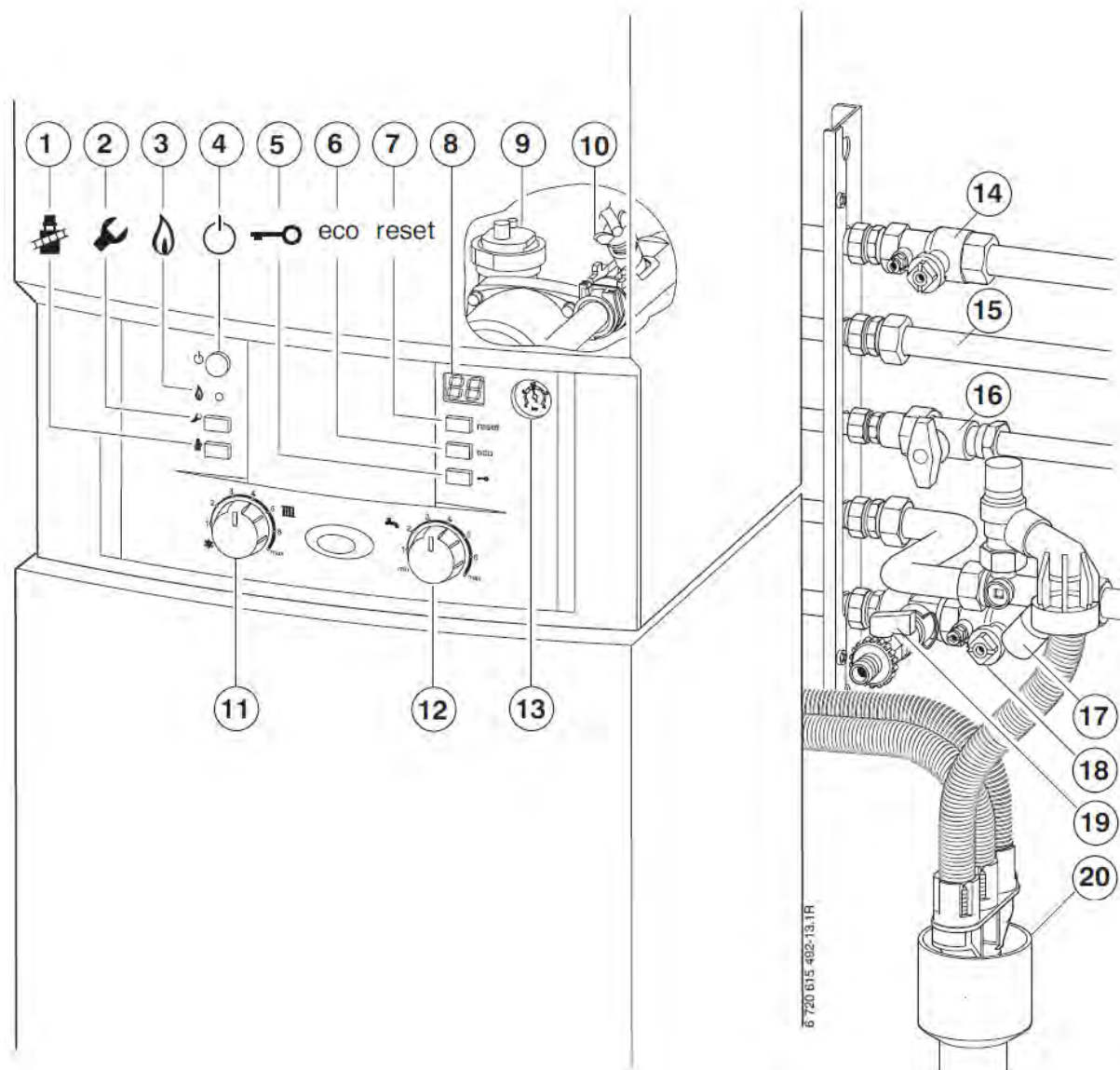
Kabel in Stecker wie folgt anschliessen:

- Steckleiste ST10 Stecker L: rotes oder braunes Kabel
- Steckleiste ST10 Stecker N (blaues Kabel)
- Erdung: grün od grün/gelbes Kabel

Erdungskabel zuletzt anschliessen



7. Inbetriebnahme



- 1 Schornsteinfegertaste
- 2 Servicetaste
- 3 Kontrolllampe Brennerbetrieb
- 4 Hauptschalter
- 5 Tastensperre
- 6 eco-Taste
- 7 reset-Taste
- 8 Display
- 9 Automatischer Entlüfter (Heizkreis)
- 10 Entlüftungsventil (Warmwasser)
- 11 Vorlauftemperaturregler
- 12 Warmwasser-Temperaturregler

- 13 Manometer
- 14 Heizungsvorlaufhahn (Zubehör)
- 15 Warmwasser
- 16 Gashahn geschlossen (Zubehör)
- 17 Kaltwasserventil (Zubehör)
- 18 Heizungsrücklaufhahn (Zubehör)
- 19 Füllhahn (Zubehör)
- 20 Ablaufgarnitur (Zubehör)

7.1 Vor der Inbetriebnahme



HINWEIS: Inbetriebnahme ohne Wasser zerstört das Gerät!

- ▶ Das Gerät nur mit Wasser gefüllt betreiben.

- ▶ Vordruck des Ausdehnungsgefäßes auf die statische Höhe der Heizungsanlage einstellen (→ Seite 26).
- ▶ Heizkörperventile öffnen.
- ▶ Heizungsvorlaufhahn und Heizungsrücklaufhahn (→ Bild 41, [14] und [18]) öffnen.
- ▶ Schlauch auf Füllhahn [19] montieren und mit Wasser füllen.
- ▶ Schlauch auf Entleerhahn [21] montieren.
- ▶ Heizungsanlage auf 1 bis 2 bar füllen.
- ▶ Heizkörper entlüften.
- ▶ Heizungsanlage erneut auf 1 bis 2 bar füllen.
- ▶ Füllhahn [19] und Entleerhahn [21] schließen und Schlauchverbindung entfernen.
- ▶ Abdeckkappe am Kaltwasserventil [17] abziehen und Ventil öffnen.
- ▶ **Schlauch vom Entlüftungsventil [10] in ein Gefäß (z. B. Flasche) leiten und Entlüftungsventil so lange öffnen, bis Wasser austritt.**
- ▶ Prüfen, ob die auf dem Typschild angegebene Gasart mit der gelieferten übereinstimmt.
Eine Einstellung auf die Nennwärmebelastung nach TRGI 1986, Abschnitt 8.2 ist nicht erforderlich.
- ▶ Gashahn [16] öffnen.

7.2 Gerät ein-/ausschalten

Einschalten

- ▶ Gerät am Hauptschalter einschalten.
Die Betriebsleuchte leuchtet blau und das Display zeigt die Vorlauftemperatur des Heizwassers.

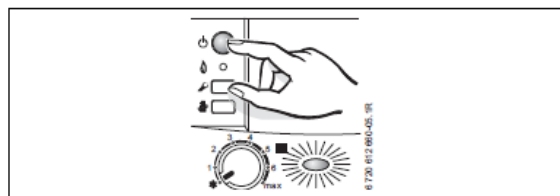




Bild 42



Beim ersten Einschalten wird das Gerät einmalig entlüftet. Dazu schaltet die Heizungspumpe in Intervallen ein und aus (ca. 4 Minuten lang).
Das Display zeigt  im Wechsel mit der Vorlauftemperatur.

- ▶ Automatischen Entlüfter [9] öffnen und nach dem Entlüften wieder schließen (→ Seite 39).



Wenn im Display  im Wechsel mit der Vorlauftemperatur erscheint, bleibt das Gerät 15 Minuten lang auf kleinster Wärmeleistung.

Ausschalten

- ▶ Gerät am Hauptschalter ausschalten.
Die Betriebsleuchte erlischt.
- ▶ Wenn das Gerät länger außer Betrieb genommen wird: Frostschutz beachten (→ Kapitel 7.10).




Das Gerät hat einen Pumpenblockierschutz für die Heizungs- und Speicherladepumpe, der ein Festsitzen der Pumpe nach längerer Betriebspause verhindert.
Bei ausgeschaltetem Gerät gibt es keinen Pumpenblockierschutz.

7.3 Heizung einschalten

Die maximale Vorlauftemperatur kann zwischen 35 °C und ca. 90 °C eingestellt werden. Die momentane Vorlauftemperatur wird im Display angezeigt.



Bei Fußbodenheizungen die maximal zulässigen Vorlauftemperaturen beachten.

- ▶ Die maximale Vorlauftemperatur mit dem Vorlauftemperaturregler  an die Heizungsanlage anpassen:
 - Fußbodenheizung: z. B. Stellung **3** (ca. 50 °C)
 - Niedertemperaturheizung: Stellung **6** (ca. 75 °C)
 - Heizung für Vorlauftemperaturen bis 90 °C: Stellung **max**

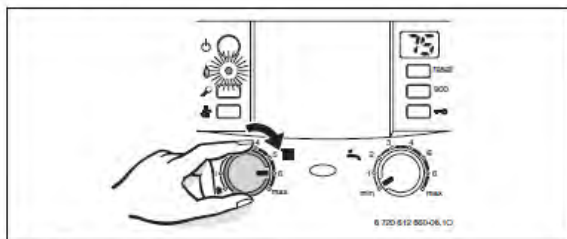



Bild 43

Wenn der Brenner in Betrieb ist, leuchtet die Kontrolllampe grün.

Vorlauftemperaturregler 	Vorlauftemperatur
1	ca. 35 °C
2	ca. 43 °C
3	ca. 50 °C
4	ca. 60 °C
5	ca. 67 °C
6	ca. 75 °C
max	ca. 90 °C

Tab. 15

7.4 Heizungsregelung (Zubehör) einstellen



Beachten Sie die Bedienungsanleitung des verwendeten Heizungsreglers. Dort wird Ihnen gezeigt,

- ▶ wie Sie die Betriebsart und die Heizkurve bei witterungsgeführten Reglern einstellen können,
- ▶ wie Sie die Raumtemperatur einstellen können,
- ▶ wie Sie wirtschaftlich heizen und Energie sparen.

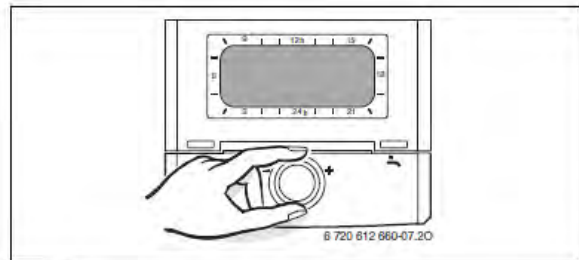


Bild 44

7.5 Nach der Inbetriebnahme

- ▶ Gas-Anschlussfließdruck prüfen (→ Seite 57).
- ▶ Am Kondensatschlauch prüfen, ob Kondensat austritt. Wenn dies nicht der Fall ist, Hauptschalter aus- und wieder einschalten. Dadurch wird das Siphonfüllprogramm (→ Seite 51) aktiviert. Diesen Vorgang ggf. mehrmals wiederholen bis Kondensat austritt.
- ▶ Inbetriebnahmeprotokoll ausfüllen (→ Seite 81).
- ▶ Aufkleber „Einstellungen der Heatronic“ sichtbar an die Verkleidung kleben (→ Seite 46).


7.6 Durchflussmenge des Speichers begrenzen

Zur bestmöglichen Nutzung der Speicherkapazität und zur Verhinderung einer frühzeitigen Durchmischung:

- ▶ Durchflussmenge¹⁾ bauseits begrenzen (Durchflussbegrenzer).

7.7 Warmwassertemperatur einstellen

Wählen Sie die Warmwassertemperatur immer so niedrig wie möglich.


Eine niedrige Einstellung am Warmwasser-Temperaturregler  bedeutet große Energieeinsparung.

Außerdem führen hohe Warmwassertemperaturen zu verstärkter Verkalkung und beeinträchtigen damit die Funktion des Gerätes (z. B. längere Aufheizzeiten oder geringere Auslaufmenge).



Warnung: Verbrühungsgefahr!

- ▶ Temperatur im normalen Betrieb nicht höher als 60 °C einstellen.

- ▶ Warmwassertemperatur am Warmwasser-Temperaturregler  einstellen. Im Display blinkt für 30 Sekunden die eingestellte Warmwassertemperatur.

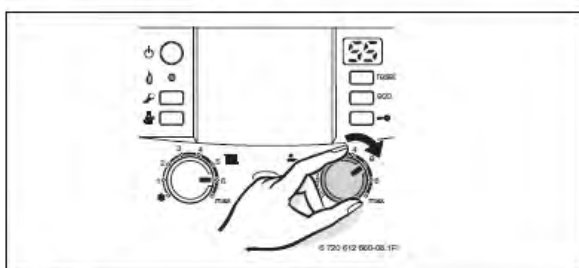



Bild 45

Warmwasser-Temperaturregler 	Warmwassertemperatur
min	ca. 10 °C (Frostschutz)
e	ca. 55 °C
max	ca. 70 °C

Tab. 16

Wasser mit einer Gesamthärte über 15 °dH (Härtestufe III)

Um erhöhtem Kalkausfall vorzubeugen:

- ▶ Die Warmwassertemperatur auf kleiner 55 °C einstellen.

7.8 Komfortbetrieb einstellen

Grundeinstellung ist der Sparbetrieb, die eco-Taste leuchtet.

Durch Drücken der eco-Taste kann zwischen **Sparbetrieb** und **Komfortbetrieb** gewählt werden.

• Sparbetrieb

Im Sparbetrieb wird nur der obere Teil des Speichers nachgeladen, wenn eine größere Warmwassermenge entnommen wurde.

Durch weniger häufige Speicherladung und geringeren Speicheranteil wird Energie gespart.

• Komfortbetrieb

Im Komfortbetrieb wird der ganze Speicher ständig auf der eingestellten Temperatur gehalten. Dadurch wird ein maximaler Warmwasserkomfort gewährleistet.




7.9 Sommerbetrieb einstellen

Die Heizungspumpe und damit die Heizung ist abgeschaltet. Die Warmwasserversorgung sowie die Spannungsversorgung für Heizungsregelung und Schaltuhr bleiben erhalten.



HINWEIS: Gefahr des Einfrierens der Heizungsanlage. Im Sommerbetrieb besteht nur Gerätefrostschutz.

- ▶ Bei Frostgefahr Frostschutz beachten (→ Seite 43).

- ▶ Stellung des Vorlauftemperaturreglers  notieren.
- ▶ Vorlauftemperaturregler  ganz nach links  drehen.

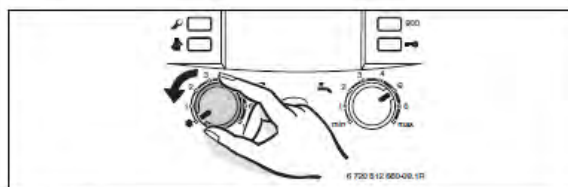



Bild 46

Weitere Hinweise finden Sie in der Bedienungsanleitung des Heizungsreglers.

7.10 Frostschutz einstellen

Frostschutz für die Heizungsanlage:

- ▶ Gerät eingeschaltet lassen, Vorlauftemperaturregler  mindestens auf Stellung 1.

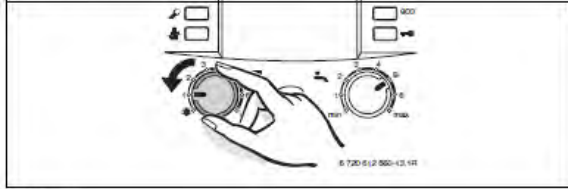


Bild 47

-oder- wenn Sie das Gerät ausgeschaltet lassen wollen:

- ▶ Bei ausgeschaltetem Gerät Frostschutzmittel ins Heizwasser mischen (→ Seite 25) und Warmwasserkreis entleeren.



Weitere Hinweise finden Sie in der Bedienungsanleitung des Heizungsreglers.

Frostschutz für den Speicher:

- ▶ Warmwasser-Temperaturregler  auf Linksanschlag drehen.

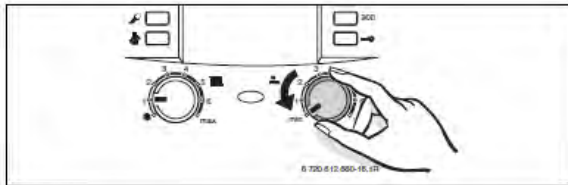



Bild 48

7.11 Tastensperre einschalten

Die Tastensperre wirkt auf den Vorlauftemperaturregler, den Warmwasser-Temperaturregler und alle Tasten außer Hauptschalter und Schornsteinfegertaste.

Tastensperre einschalten:

- ▶ Taste drücken bis im Display abwechselnd  und die Heizungsvorlauftemperatur angezeigt wird. Die Taste leuchtet.

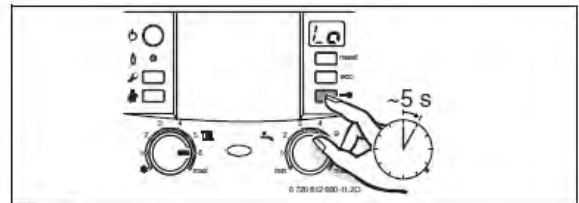


Bild 49

Tastensperre ausschalten:

- ▶ Taste drücken bis im Display nur noch die Heizungsvorlauftemperatur angezeigt wird. Die Taste erlischt.

8 Thermische Desinfektion durchführen

Um einer bakteriellen Verunreinigung des Warmwassers durch z. B. Legionellen vorzubeugen, empfehlen wir, nach längerer Stillstandszeit eine thermische Desinfektion durchzuführen.



Bei einigen Heizungsreglern kann die thermische Desinfektion zu einer festen Zeit programmiert werden, siehe Bedienungsanleitung des Heizungsreglers.




Die thermische Desinfektion erfasst das Warmwassersystem einschließlich der Entnahmestellen. Bei Solar-Warmwasserspeichern wird der solare Anteil des Speichers nicht erfasst.



WARNUNG: Verbrühungsgefahr!

Heißes Wasser kann zu schweren Verbrühungen führen.

- ▶ Die thermische Desinfektion nur außerhalb der normalen Betriebszeiten durchführen.
- ▶ Der Speicherinhalt kühlt nach der thermischen Desinfektion erst allmählich durch thermische Verluste wieder auf die eingestellte Warmwassertemperatur ab. Deshalb kann die Warmwassertemperatur kurzzeitig höher sein als die eingestellte Temperatur.

- ▶ Warmwasser-Entnahmestellen schließen.
- ▶ Bewohner auf Verbrühungsgefahr hinweisen.
- ▶ Evtl. vorhandene Zirkulationspumpe auf Dauerbetrieb einstellen.
- ▶ Schornsteinfegertaste  und Tastensperre  gleichzeitig drücken und halten bis das Display  zeigt.

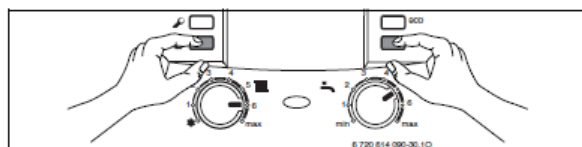


Bild 50

- ▶ Warten, bis die maximale Temperatur erreicht ist.
- ▶ Nacheinander von der nächstgelegenen Warmwasser-Entnahmestelle bis zur entferntesten so lange Warmwasser entnehmen, bis 3 Minuten lang 70 °C heißes Wasser ausgetreten ist.
- ▶ Zirkulationspumpe wieder auf Normalbetrieb einstellen.

Nachdem das Wasser 35 Minuten lang auf 75 °C gehalten wurde, wird die thermische Desinfektion beendet.



Wenn Sie die thermische Desinfektion unterbrechen wollen:

- ▶ Gerät aus- und wieder einschalten. Das Gerät geht wieder in Betrieb und die Vorlauftemperatur wird angezeigt.

9 Heizungspumpe

9.1 Kennlinie der Heizungspumpe ändern

Die Drehzahl der Heizungspumpe kann am Klemmkasten der Pumpe geändert werden.

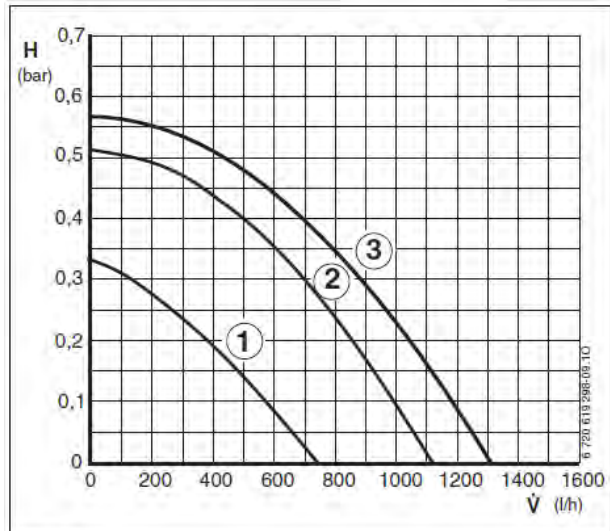


Fig. 48

1. Kennlinie Schalter Pos. 1

2. Kennlinie Schalter Pos. 2

3. Kennlinie Schalter Pos. 3

H Restförderhöhe

V Umlaufwassermenge



Um möglichst viel Energie zu sparen und eventuelle Strömungsgeräusche gering zu halten, eine niedrige Kennlinie wählen.

9.2 Pumpenblockierschutz



Diese Funktion verhindert ein Festsitzen der Heizungspumpe und Speicherladepumpe nach längerer Betriebspause.

Nach jeder Pumpenabschaltung erfolgt eine Zeitmessung, um nach 24 Stunden die Heizungspumpe kurz einzuschalten.

10.2 Übersicht der Service-Funktionen

10.2.1 Erste Service-Ebene (Servicetaste so lange drücken, bis sie leuchtet)

Service-Funktion		
Display		Seite
1.A	Maximale Heizleistung	48
1.b	Ohne Funktion	48
1.C	Pumpenkennfeld	48
1.d	Pumpenkennlinie	49
1.E	Pumpenschaltart	50
2.b	Maximale Vorlauftemperatur	50
2.C	Entlüftungsfunktion	50
2.d	Ohne Funktion	50
2.F	Betriebsart	50
3.A	Automatische Taktsperr	50
3.b	Taktsperr	51
3.C	Schaltdifferenz	51
3.d	Minimale Nennwärmeleistung (Heizung und Warmwasser)	51
4.d	Warnton	51
4.F	Siphonfüllprogramm	51
5.A	Inspektionsintervall zurücksetzen	51
5.b	Gebälzenachlaufzeit	52
5.C	Schaltuhr Kanal einstellen	52
5.E	Anschluss NP - LP	52
5.F	Inspektionsintervall einstellen	52
6.A	Letzte Störung	52
6.b	Raumtemperaturregler, aktuelle Spannung Klemme 2	52
6.C	Vom witterungsgeführten Regler geforderte Vorlauftemperatur	52
6.d	Ohne Funktion	52
6.E	Schaltuhr Eingang	52
7.A	Betriebsleuchte	52
7.b	3-Wege-Ventil in Mittelposition	52
7.d	Anschluss externer Vorlauftemperaturfühler (z. B. Hydraulische Weiche)	53
7.E	Bautrockenfunktion	53
7.F	Raumtemperaturregler, Konfiguration der Klemmen 1-2-4	53
0.A	Ohne Funktion	53

Tab. 17

10.2.2 Zweite Service-Ebene aus der ersten Service-Ebene heraus, Servicetaste leuchtet (eco-Taste und Tastensperre gleichzeitig drücken, bis z. B. 8.A erscheint)

Service-Funktion		
Display		Seite
8.A	Software-Version	53
8.b	Kodierstecker Nummer	53
8.C	GFA-Status	53
8.d	GFA-Störung	53
8.E	Alle Parameter zurücksetzen	53
8.F	Permanente Zündung	54
9.A	Betriebsart permanent	54
9.b	Aktuelle Gebläsedrehzahl	54
9.E	Ohne Funktion	54
9.F	Nachlaufzeit Heizungspumpe	54
A.A	Temperatur am Vorlauftemperaturfühler	54
A.b	Warmwassertemperatur	54
A.C	Ohne Funktion	54
C.b	Ohne Funktion	54

Tab. 18

10.3 Beschreibung der Service-Funktionen

10.3.1 1. Service-Ebene

Service-Funktion 1.A: Heizleistung

Einige Gasversorgungsunternehmen verlangen einen leistungsabhängigen Grundpreis.

Die Heizleistung kann in Prozent zwischen minimaler Nennwärmeleistung und maximaler Nennwärmeleistung auf den spezifischen Wärmebedarf begrenzt werden.



Auch bei begrenzter Heizleistung steht bei Warmwasserbereitung die maximale Nennwärmeleistung zur Verfügung.

Grundeinstellung ist die maximale Nennwärmeleistung Warmwasser: U0.

- ▶ Service-Funktion 1.A wählen.
- ▶ Heizleistung in kW und zugehörige Kennzahl den Einstelltabelle entnehmen (→ Seite 79).
- ▶ Kennzahl einstellen.
- ▶ Gasdurchflussmenge messen und mit den Angaben zur angezeigten Kennzahl vergleichen. Bei Abweichungen Kennzahl korrigieren.
- ▶ Kennzahl speichern.
- ▶ Eingestellte Heizleistung auf dem beigelegten Aufkleber „Einstellungen der Heatronic“ eintragen (→ Seite 46).
- ▶ Service-Funktionen verlassen.
Das Display zeigt wieder die Vorlauftemperatur.

Service Funktionen 1.b, 1.C und 1.d:

ohne Funktion

Service-Funktion 1.E: Pumpenschaltart für Heizbetrieb



Beim Anschluss eines Außentemperaturfühlers für einen witterungsgeführten Regler wird automatisch die Pumpenschaltart 04 eingestellt.

- **Pumpenschaltart 00 (Automatikbetrieb, Grundeinstellung):**
Der BUS-Regler steuert die Heizungspumpe.
- **Pumpenschaltart 01 (in Deutschland und der Schweiz nicht zulässig):**
Für Heizungsanlagen ohne Regelung.
Der Vorlauftemperaturregler schaltet die Heizungspumpe. Bei Wärmebedarf läuft die Heizungspumpe mit dem Brenner an.
- **Pumpenschaltart 02:**
Für Heizungsanlagen mit Raumtemperaturregler-Anschluss an 1, 2, 4 (24 V).
- **Pumpenschaltart 03:**
Die Heizungspumpe läuft dauernd (Ausnahmen: Siehe Bedienungsanleitung des Heizungsreglers).
- **Pumpenschaltart 04:**
Intelligente Heizungspumpenabschaltung bei Heizungsanlagen mit witterungsgeführtem Regler. Die Heizungspumpe wird nur bei Bedarf eingeschaltet.

Service Funktionen 1.F, 2.A: ohne Funktion

Service-Funktion 2.b: Maximale Vorlauftemperatur

Die maximale Vorlauftemperatur kann zwischen 35 °C und 88 °C eingestellt werden.

Grundeinstellung ist 88.

Service-Funktion 2.C: Entlüftungsfunktion



Beim ersten Einschalten wird das Gerät einmalig entlüftet. Dazu schaltet die Heizungs-pumpe in Intervallen ein und aus (ca. 4 Minuten lang).
Das Display zeigt im Wechsel mit der Vorlauftemperatur.



Nach Wartungen kann die Entlüftungsfunktion eingeschaltet werden.

Mögliche Einstellungen sind:

- **00**: Entlüftungsfunktion aus
- **01**: Die Entlüftungsfunktion ist eingeschaltet und wird nach Ablauf wieder automatisch auf **00** zurückgesetzt

Service Funktionen 2.d: ohne Funktion

Service-Funktion 2.F: Betriebsart

Mit dieser Service-Funktion können Sie die Betriebsart des Gerätes temporär ändern.

Mögliche Einstellungen sind:

- **00**: normaler Betrieb; das Gerät arbeitet nach Regler-vorgabe.
- **01**: das Gerät läuft 15 Minuten lang mit minimaler Leistung. Das Display zeigt die Vorlauftemperatur im Wechsel mit . Nach 15 Minuten wechselt das Gerät in die normale Betriebsart.
- **02**: das Gerät läuft 15 Minuten mit maximaler Leistung. Das Display zeigt die Vorlauftemperatur im Wechsel mit . Nach 15 Minuten wechselt das Gerät in die normale Betriebsart.

Grundeinstellung ist **00**.

Service-Funktion 3.A: Automatische Taktsperre



Bei Anschluss eines witterungsgeführten Heizungsreglers ist keine Einstellung am Gerät erforderlich.
Der Heizungsregler optimiert die Taktsperre.

Mit der Service-Funktion 3.A können Sie die automatische Anpassung der Taktsperre einschalten. Dies kann bei ungünstig dimensionierten Heizungsanlagen erforderlich sein.

Bei ausgeschalteter Anpassung der Taktsperre muss die Taktsperre mit Service-Funktion 3.b eingestellt werden (-> Seite 51).

Grundeinstellung ist **00** (ausgeschaltet).

Service-Funktion 3.b: Taktsperre

Nur wenn die automatische Taktsperre (Service-Funktion 3.A) ausgeschaltet ist, ist diese Service-Funktion aktiv.



Bei Anschluss eines witterungsgeführten Heizungsreglers ist keine Einstellung am Gerät erforderlich.
Der Heizungsregler optimiert die Taktsperre.

Die Taktsperre kann von **00** bis **15** (0 bis 15 Minuten) eingestellt werden.

Grundeinstellung ist **03** (3 Minuten).

Bei **00** ist die Taktsperre ausgeschaltet.

Der kürzestmögliche Schaltabstand beträgt 1 Minute (bei Einrohr- und Luftheizungen).

Service-Funktion 3.C: Schaltdifferenz

Nur wenn die automatische Taktsperre (Service-Funktion 3.A) ausgeschaltet ist, ist diese Service-Funktion aktiv.



Bei Anschluss eines witterungsgeführten Heizungsreglers ist keine Einstellung am Gerät erforderlich.
Der Heizungsregler übernimmt diese Einstellung.

Die Schaltdifferenz ist die zulässige Abweichung von der Soll-Vorlauftemperatur. Sie kann in Schritten von 1 K eingestellt werden. Die Mindestvorlauftemperatur ist 35 °C.

Die Schaltdifferenz kann von **00** bis **30** (0 bis 30 K) eingestellt werden.

Grundeinstellung ist **10** (10 K).

Service-Funktion 3.d: Minimale Nennwärmeleistung (Heizung und Warmwasser)

Die Heiz- sowie Warmwasserleistung kann in Prozent auf jeden beliebigen Wert zwischen minimaler und maximaler Nennwärmeleistung eingestellt werden.

Grundeinstellung ist die minimale Nennwärmeleistung (Heizung und Warmwasser) – sie ist abhängig vom jeweiligen Gerät.

Service-Funktion 4.d: Warnton

Bei einer Störung ertönt ein Warnton. Mit der Service-Funktion 4.d kann der Warnton ausgeschaltet werden.

Grundeinstellung ist **01** (eingeschaltet).


Service-Funktion 4.F: Siphonfüllprogramm

Das Siphonfüllprogramm stellt sicher, dass der Kondensatsiphon nach der Installation oder nach längerem Stillstand des Geräts gefüllt wird.

Das Siphonfüllprogramm wird aktiviert, wenn:

- das Gerät am Hauptschalter eingeschaltet wird
- der Brenner mindestens 28 Tage nicht in Betrieb war
- zwischen Sommer- und Winterbetrieb geschaltet wird

Bei der nächsten Wärmeforderung für Heiz- oder Speicherbetrieb wird das Gerät 15 Minuten auf kleiner Wärmeleistung gehalten. Das Siphonfüllprogramm bleibt so lange wirksam, bis 15 Minuten auf kleiner Wärmeleistung erreicht sind.

Im Display erscheint  im Wechsel mit der Vorlauftemperatur.

Grundeinstellung ist **01**: Siphonfüllprogramm mit kleinster Heizleistung.

Kennzahl **02**: Siphonfüllprogramm mit kleinster eingestellter Heizleistung.


Kennzahl **00**: Siphonfüllprogramm ist ausgeschaltet.



GEFAHR: Bei nicht gefülltem Kondensatsiphon kann Abgas austreten!

- ▶ Siphonfüllprogramm nur bei Wartung ausschalten.
- ▶ Siphonfüllprogramm am Ende der Wartung wieder einschalten.

Service-Funktion 5.A: Inspektion zurückstellen

Mit dieser Service-Funktion können Sie nach erfolgter Inspektion/Wartung die Anzeige  im Display zurückstellen.

Einstellung 00.

Service-Funktion 5.b: Gebläsenachlaufzeit

Mit dieser Service-Funktion können Sie die Gebläsenachlaufzeit einstellen.

Die Nachlaufzeit kann von **01** bis **18** (10 - 180 Sekunden) eingestellt werden.

Grundeinstellung ist **03** (30 Sekunden).

Service-Funktion 5.C: Verwendung des Kanals bei einer 1-Kanal-Schaltuhr ändern

Mit dieser Service-Funktion können Sie die Verwendung des Kanals von Heizung zu Warmwasser ändern.

Mögliche Einstellungen sind:

- **00**: 2-Kanal (Heizung und Warmwasser)
- **01**: 1-Kanal Heizung
- **02**: 1-Kanal Warmwasser

Grundeinstellung ist **00**.

Service-Funktion 5.E: Anschluss NP - LP einstellen


Mit dieser Service-Funktion können Sie den Anschluss NP - LP einstellen.

Mögliche Einstellungen sind:

- **00**: aus
- **01**: Zirkulationspumpe
- **02**: externe Heizungspumpe im ungemischten Verbraucherkreis

Grundeinstellung ist **00**.

Service-Funktion 5.F: Inspektion anzeigen

Mit dieser Service-Funktion können Sie die Anzahl der Monate einstellen nach der im Display  (Inspektion) im Wechsel mit der Vorlauftemperatur angezeigt wird.

Die Anzahl der Monate kann von **00** - **72** (0 bis 72 Monate) eingestellt werden.

Grundeinstellung ist **00** (nicht aktiv).



Wenn im Display **U0** erscheint, wurde diese Funktion am Regler schon eingestellt.

Service-Funktion 6.A: Letzten gespeicherten Fehler abrufen

Mit dieser Service-Funktion können Sie den letzten gespeicherten Fehler abrufen.

Service-Funktion 6.b: Raumtemperaturregler, aktuelle Spannung Klemme 2

Die aktuelle Regler-Spannung des Analog-Reglers an Klemme 2 wird angezeigt.

Mögliche Anzeigen sind:

- **00** - **24**: 0 V bis 24 V in 1 V-Schritten

Service-Funktion 6.C: Vom witterungsgeführten Regler geforderte Vorlauftemperatur

Mit dieser Service-Funktion können Sie sich die vom witterungsgeführten Regler geforderte Vorlauftemperatur anzeigen lassen.

Service-Funktion 6.d: Ohne Funktion

Service-Funktion 6.E: Schaltuhr Eingang

Die linke Ziffer zeigt den aktuellen Status der Heizung. Der Heizungsmodus wird nach den Einstellungen an der Schaltuhr aktiviert.

Die rechte Ziffer zeigt den aktuellen Status Warmwasser. Der Warmwassermodus wird nach den Einstellungen an der Schaltuhr aktiviert.

Mögliche Anzeigen sind:

- **00**: Heizung inaktiv, Warmwasser inaktiv.
- **01**: Heizung inaktiv, Warmwasser aktiv.
- **10**: Heizung aktiv, Warmwasser inaktiv.
- **11**: Heizung aktiv, Warmwasser aktiv.

Service-Funktion 7.A: Betriebsleuchte

Bei eingeschaltetem Gerät leuchtet die Betriebsleuchte. Mit der Service-Funktion 7.A können Sie die Betriebsleuchte ausschalten.

Grundeinstellung ist **01** (eingeschaltet).

Service-Funktion 7.b: 3-Wege-Ventil in Mittelposition

Nach Abspeichern des Wertes **01** fährt das 3-Wege-Ventil in Mittelposition. Damit werden die vollständige Entleerung des Systems und der einfache Ausbau des Motors sichergestellt.

Beim Verlassen dieser Service-Funktion wird automatisch wieder der Wert **00** gespeichert.

Service-Funktion 7.d: Anschluss externer Vorlauftemperaturfühler z. B. Hydraulische Weiche

Aus der Grundeinstellung wird der Anschluss automatisch einmalig erkannt, Sie brauchen nichts einzustellen.



Wird ein angeschlossener Vorlauftemperaturfühler wieder abgeklemmt stellen Sie diese Service-Funktion wieder auf **00**.

Mögliche Einstellungen sind:

- **00**: Einmalige automatische Anschlusserkennung
- **01**: Anschluss externer Vorlauftemperaturfühler an der Heatronic 3.
- **02**: Anschluss externer Vorlauftemperaturfühler an IPM1 oder IPM2.

Grundeinstellung ist 00.

Service-Funktion 7.E: Bautrockenfunktion

Mit dieser Service-Funktion wird die Bautrockenfunktion ein- bzw. ausgeschaltet.



Die Bautrockenfunktion des Gerätes nicht mit der Estrichtrocknungsfunktion (dry function) des witterungsgeführten Reglers verwechseln!



Bei eingeschalteter Bautrockenfunktion ist keine Gaseinstellung am Gerät möglich!

Mögliche Einstellungen sind:

- **00**: ausgeschaltet
- **01**: nur Heizbetrieb nach Geräte- bzw. Reglereinstellung, d. h. alle anderen Wärmeanforderungen sind gesperrt.

Grundeinstellung ist 00.

Service-Funktion 7.F: Raumtemperaturregler, Konfiguration der Klemmen 1-2-4

Mit dieser Service-Funktion kann die vom Raumtemperaturregler verwendete Eingangsspannung eingestellt werden.

Mögliche Einstellungen sind:

- **00**: Eingang abgeschaltet
- **01**: 0-24 V Eingang, Leistungsvorgabe
- **02**: 0-10 V Eingang, Leistungsvorgabe
- **03**: 0-10 V Eingang, Temperaturvorgabe

Grundeinstellung ist 01.

Service-Funktion 0.A: Ohne Funktion

10.3.2 2. Service-Ebene

Service-Funktion 8.A: Software-Version

Die vorliegende Software-Version wird angezeigt.

Service-Funktion 8.b: Kodierstecker Nummer



Die letzten vier Stellen des Kodiersteckers werden angezeigt.

Der Kodierstecker bestimmt die Gerätefunktionen. Wenn das Gerät von Erdgas auf Flüssiggas umgebaut wurde (oder umgekehrt), muss der Kodierstecker getauscht werden.

Service-Funktion 8.C: GFA-Status






Interner Parameter.

Service-Funktion 8.d: GFA-Störung


Interner Parameter.

Service-Funktion 8.E: Gerät (Heatronic 3) auf Grundeinstellung zurücksetzen

Mit dieser Service-Funktion können Sie das Gerät auf die Grundeinstellung zurücksetzen. Alle geänderten Service-Funktionen werden auf die Grundeinstellung zurückgesetzt.

- ▶ Servicetaste  so lange drücken, bis sie leuchtet. Das Display zeigt z. B. 1.A.
- ▶ eco-Taste und Tastensperre gleichzeitig drücken, bis z. B. 8.A erscheint.
- ▶ Mit eco-Taste oder Tastensperre die Service-Funktion **8.E** wählen.
- ▶ Schornsteinfegertaste  drücken und loslassen. Die Schornsteinfegertaste  leuchtet und das Display zeigt **00**.
- ▶ Schornsteinfegertaste  drücken bis das Display  zeigt. Alle Einstellungen werden zurückgesetzt und das Gerät startet wieder mit der Grundeinstellung.
- ▶ Eingestellte Service-Funktionen nach Aufkleber „Einstellungen der Heatronic“ wieder einstellen.

Service-Funktion 8.F: Permanente Zündung

	HINWEIS: Beschädigung des Zündtrafos möglich! ▶ Funktion nicht länger als 2 Minuten eingeschaltet lassen.
--	---

Diese Funktion erlaubt die permanente Zündung ohne Gaszufuhr, um die Zündung zu testen.

Mögliche Einstellungen sind:

- **00:** aus
- **01:** ein

Grundeinstellung ist **00**.

Service-Funktion 9.A: Betriebsart permanent

Diese Funktion setzt eine Betriebsart (**00**, **01** und **02** → Service-Funktion 2.F: Betriebsart, Seite 50) dauerhaft. Die Werte **03** und **06** haben Nur-lesen-Status.

Grundeinstellung ist **00**.

Service-Funktion 9.b: Aktuelle Gebläsedrehzahl

Mit dieser Service-Funktion wird die aktuelle Gebläsedrehzahl (in 1/s) angezeigt.

Service-Funktion 9.E: Ohne Funktion

Service-Funktion 9.F: Pumpennachlaufzeit (Heizung)

Mit dieser Service-Funktion kann die Pumpennachlaufzeit nach Ende der Wärmeanforderung des externen Reglers eingestellt werden.

Die Pumpennachlaufzeit kann von **00** bis **10** (0 bis 10 Minuten) in 1-Minuten-Schritten eingestellt werden.

Grundeinstellung ist **03** (3 Minuten).

Service-Funktion A.A: Temperatur am Vorlauftemperaturfühler

Mit dieser Service-Funktion können Sie sich die Temperatur am Vorlauftemperaturfühler anzeigen lassen.

Service-Funktion A.b: Warmwassertemperatur

Mit dieser Service-Funktion können Sie sich die Warmwassertemperatur anzeigen lassen.

Service-Funktion A.C: Ohne Funktion

Service-Funktion C.b: Ohne Funktion

II Gasart Anpassung



Gasartänderung darf nur durch Konzessioniertes Unternehmen oder den Werkskundendienst erfolgen!

Für Änderungen der Werkseinstellungen der serienmäßigen Gasart, sind über den Vertrieb Umbausätze bestellbar:

SVBC 22/75-3HN Flüssiggas 87190011160

SVBC22/75-3HB Erdgas 87190011560



technische Anleitung dazu unbedingt einhalten!

Die Grundeinstellung der Erdgasgeräte entspricht EE-H oder EE-L.



Eine Einstellung auf die Nennwärmebelastung und minimale Wärmebelastung nach TRGI 1986, Abschnitt 8.2 ist nicht erforderlich.

Das Gas-Luft-Verhältnis darf nur über eine CO₂ oder O₂-Messung bei maximaler Nennwärmeleistung und minimaler Nennwärmeleistung, mit einem elektronischen Messgerät, eingestellt werden.

Eine Abstimmung auf verschiedene Abgaszubehöre durch Drosselblenden und Staubleche ist nicht erforderlich.

Erdgas

- Geräte der **Erdgasgruppe 2E (2H)** sind ab Werk auf Wobbeindex 15 kWh/m³ und 20 mbar Anschlussdruck eingestellt und plombiert.
- Geräte der **Erdgasgruppe 2LL** sind ab Werk auf Wobbeindex 12,2 kWh/m³ und 20 mbar Anschlussdruck eingestellt und plombiert
- Wird ein Gerät, das ab Werk auf **Erdgas H** eingestellt ist, mit **Erdgas L** (oder umgekehrt) betrieben, ist eine CO₂ oder O₂-Einstellung erforderlich.
- Die Erdgasgeräte erfüllen die Anforderungen des Hannoveraner Förderprogramms und des Umweltzeichens für Gas-Brennwertgeräte.



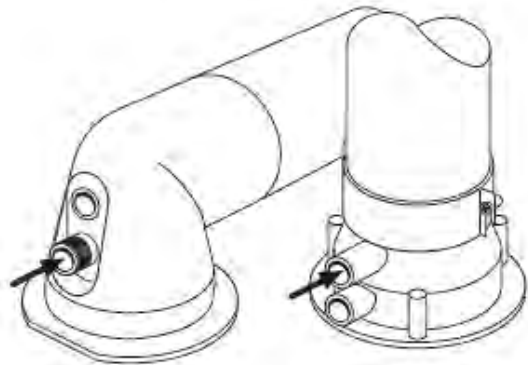
GEFAHR: Explosion!





- ▶ Gashahn schließen vor Arbeiten an gasführenden Teilen.
- ▶ Dichtheitsprüfung durchführen nach Arbeiten an gasführenden Teilen.

- ▶ Gasartumbau-Set nach beiliegendem Einbauhinweis einbauen.
- ▶ Nach jedem Umbau Gas-Luft-Verhältnis (CO₂ oder O₂) einstellen (→ Kapitel 11.2).

11.2 Gas-Luft-Verhältnis (CO₂ oder O₂) einstellen

- ▶ Gerät am Hauptschalter ausschalten.
- ▶ Verkleidung abnehmen.
- ▶ Gerät am Hauptschalter einschalten.
- ▶ Verschlussstopfen am Abgasmesssstutzen entfernen.
- ▶ Abgassonde ca. 135 mm in den Abgasmesssstutzen schieben und Messstelle abdichten.



- Rauchfangkehrertaste  so lange drücken, bis sie leuchtet. Das Display zeigt die Vorlauftemperatur im Wechsel mit  = maximal eingestellte Heizleistung.
- Schornsteinfegertaste  kurz drücken. Das Display zeigt die Vorlauftemperatur im Wechsel mit  = maximale Nennwärmeleistung.
- Plombe an der Gasdrossel am Schlitz durchstoßen und abheben.

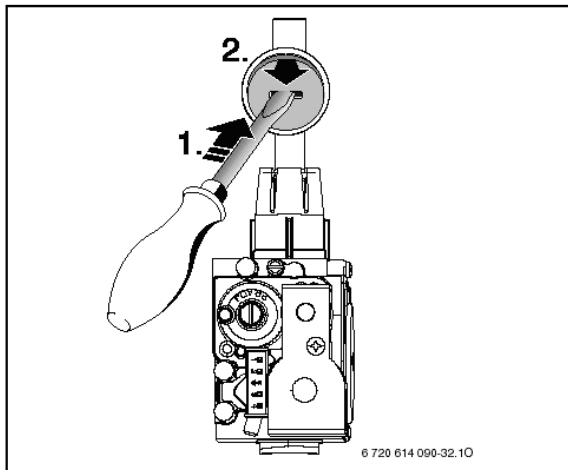
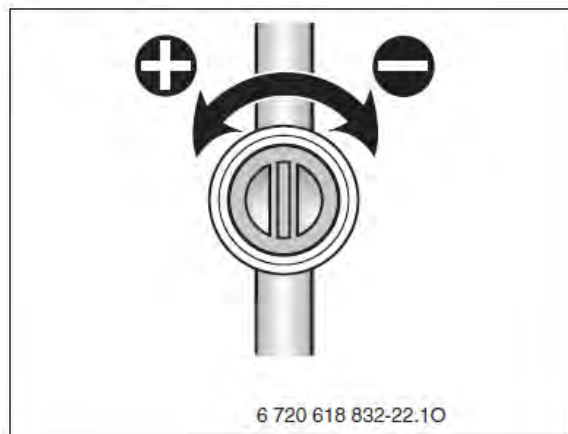


Fig. 39

- ▶ An der Gasdrossel CO₂- oder O₂-Wert für maximale Nennwärmeleistung nach Tabelle einstellen.



Gasart	maximale Nennwärmeleistung		minimale Nennwärmeleistung	
	CO ₂	O ₂	CO ₂	O ₂
Erdgas G20/G25	9,4 %	4,0 %	8,6 %	5,5 %
Flüssiggas (Propan)	10,8 %	4,6 %	10,5 %	5,0 %

- ▶ CO₂- oder O₂-Wert messen.
- ▶ Plombe an der Einstellschraube der Gasarmatur entfernen und CO₂- oder O₂-Wert für minimale Nennwärmeleistung einstellen.

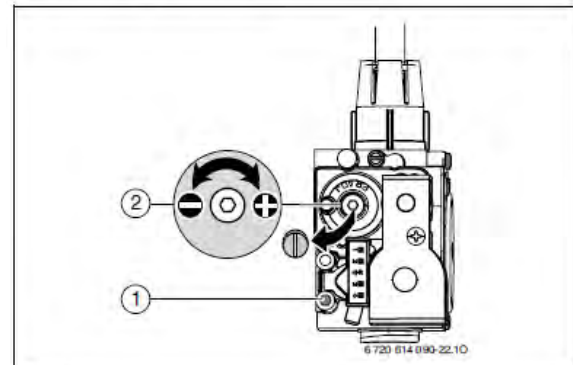



Bild 62

- ▶ Einstellung bei maximaler Nennwärmeleistung und minimaler Nennwärmeleistung erneut prüfen und ggf. nachstellen.
- ▶ Schornsteinfegertaste  so oft drücken bis Taste nicht mehr leuchtet.
Das Display zeigt wieder die Vorlauftemperatur.
- ▶ CO₂- oder O₂-Werte im Inbetriebnahmeprotokoll eintragen.
- ▶ Abgassonde aus dem Abgasmessstutzen entfernen und Verschlussstopfen montieren.
- ▶ Gasarmatur und Gasdrossel verplomben.
- ▶ Aufkleber für die EE-Einstellung entfernen.

11.3 Gas-Anschlussfließdruck prüfen

- ▶ Gerät ausschalten und Gashahn schließen.
- ▶ Schraube am Messstutzen für Gas-Anschlussfließdruck lösen und Druckmessgerät anschließen.

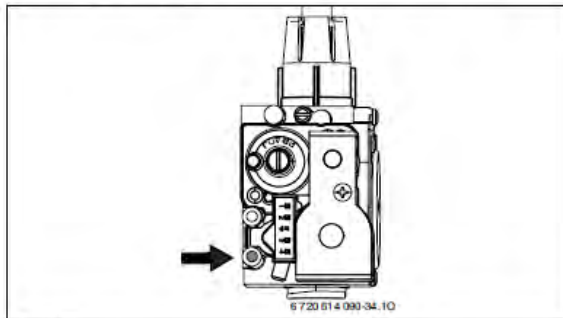






Bild 63


- ▶ Gashahn öffnen und Gerät einschalten.
- ▶ Schornsteinfegertaste  so lange drücken, bis sie leuchtet.
Das Display zeigt die Vorlauftemperatur im Wechsel mit  = **maximal eingestellte Heizleistung**.
- ▶ Schornsteinfegertaste  kurz drücken.
Das Display zeigt die Vorlauftemperatur im Wechsel mit  = **maximale Nennwärmeleistung**.
- ▶ Erforderlichen Gas-Anschlussfließdruck nach Tabelle prüfen.

Gasart	zulässiger Druckbereich	
	Nenn- druck [mbar]	bei maximaler Nennwärmeleistung [mbar]
Gaz naturel G25	25	20 - 30
Gaz naturel G20	20	17 - 25
Gaz liquéfié (Propane)	37	25 - 45

Tab. 15



Unter oder über diesen Werten darf keine Inbetriebnahme erfolgen. Die Ursache ermitteln und den Fehler beseitigen. Wenn dies nicht möglich ist, Gerät gasseitig sperren und Gasversorger verständigen.

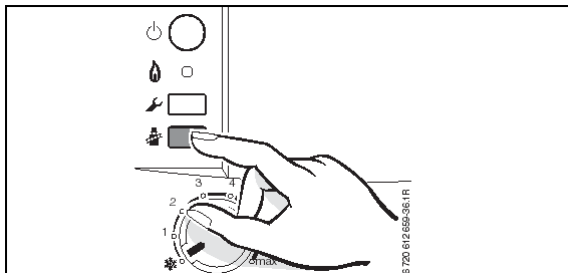
- ▶ Schornsteinfegertaste  so oft drücken bis Taste nicht mehr leuchtet.
Das Display zeigt wieder die Vorlauftemperatur.
- ▶ Gerät ausschalten, Gashahn schließen, Druckmessgerät abnehmen und Schraube festschrauben.
- ▶ Verkleidung wieder montieren.

I2 Abgasmessung:

Prüfung Verbrennungsluft Abgase/Abgassystem

I2.1 Rauchfangkehrer-Taste

Durch Drücken der Rauchfangkehrer-Taste bis sie leuchtet sind folgende Geräteleistungen wählbar:



 = maximal eingestellte Heizleistung

 = maximale Nennwärmeleistung

 = minimale Nennwärmeleistung



Sie haben 15 Minuten Zeit, um die Werte zu messen. Danach schaltet das Gerät wieder in den normalen Betrieb zurück.


I2.2 Dichtheitsprüfung der Abgasführung

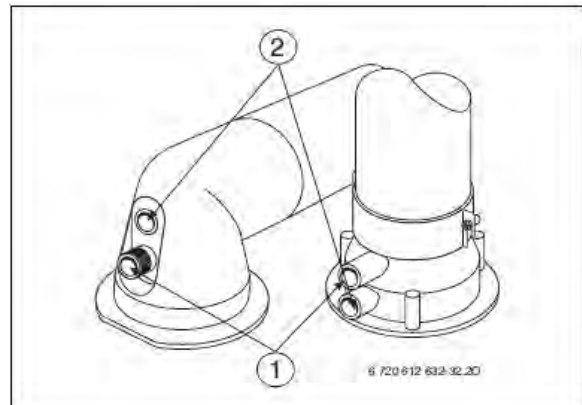
O₂- oder CO₂-Messung in der Verbrennungsluft.

Für die Messung eine Ringspalt-Abgassonde verwenden.



Mit einer O₂- oder CO₂-Messung der Verbrennungsluft kann bei einer Abgasführung nach C_{13X}, C_{33X} und C_{43X} die **Dichtheit des Abgasweges** geprüft werden. Der O₂-Wert darf 20,6 % nicht unterschreiten. Der CO₂-Wert darf 0,2 % nicht überschreiten.



- ▶ Verschlussstopfen am Verbrennungsluft-Messstutzen (2) entfernen (→ Bild 57).
- ▶ Abgassonde in den Stutzen schieben und Messstelle abdichten.
- ▶ Mit der Schornsteinfegertaste  = **maximale Nennwärmeleistung** wählen.



- ▶ O₂- und CO₂-Wert messen.
- ▶ Verschlussstopfen wieder montieren.

I2.3 Abgasmessung (CO Anteile)

Für die Messung eine Mehrloch-Abgassonde verwenden.

- ▶ Verschlussstopfen am Abgasmessstutzen (1) entfernen (→ Bild 57).
- ▶ Abgassonde bis zum Anschlag in den Stutzen schieben und Messstelle abdichten.
- ▶ Mit der Schornsteinfegertaste  = **maximale Nennwärmeleistung** wählen.
- ▶ CO-Werte messen.
- ▶ Schornsteinfegertaste  so oft drücken bis Taste nicht mehr leuchtet. Das Display zeigt wieder die Vorlauftemperatur.
- ▶ Verschlussstopfen wieder montieren.

I3 Umweltschutz

Umweltschutz ist uns wichtig:

Qualität der Erzeugnisse, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele. Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten. Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

Verpackung

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

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

Altgerät


Altgeräte enthalten Wertstoffe, die einer Wiederverwertung zuzuführen sind.

Die Baugruppen sind leicht zu trennen und die Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und dem Recycling oder der Entsorgung zugeführt werden.


I4 Inspektion und Wartung:

**Wartungsschritte siehe gesonderte
Wartungsanleitung bzw.
Werkskundendienst - letzte Seite**


Damit der Gasverbrauch und die Umweltbelastung über lange Zeit möglichst niedrig bleibt, empfehlen wir bei einem zugelassenen Fachbetrieb den Abschluss eines Wartungs- und Inspektionsvertrages mit jährlicher Inspektion und bedarfsabhängiger Wartung.

 **GEFAHR: Explosion!**


- ▶ Gashahn schließen vor Arbeiten an gasführenden Teilen.
- ▶ Dichtheitsprüfung durchführen nach Arbeiten an gasführenden Teilen.

 **GEFAHR: Durch Vergiftung!**


- ▶ Dichtheitsprüfung durchführen nach Arbeiten an abgasführenden Teilen.

 **GEFAHR: Durch Stromschlag!**

- ▶ Anschluss spannungsfrei schalten (Sicherung, LS-Schalter) vor Arbeiten am elektrischen Teil.

 **WARNUNG: Verbrühungsgefahr!**
Heißes Wasser kann zu schweren Verbrühungen führen.

- ▶ Vor Arbeiten an wasserführenden Teilen Gerät entleeren.

 **HINWEIS: Austretendes Wasser kann die Heatronic beschädigen.**

- ▶ Heatronic abdecken vor Arbeiten an wasserführenden Teilen.

Wichtige Hinweise



Eine Übersicht der Störungen finden Sie auf Seite 72.

- Folgende Messgeräte werden benötigt:
 - elektronisches Abgasmessgerät für CO₂, O₂, CO und Abgastemperatur
 - Druckmessgerät 0 - 30 mbar (Auflösung mindestens 0,1 mbar)
- Spezialwerkzeuge sind nicht erforderlich.
- Zugelassene Fette sind:
 - Für von Wasser berührte Teile: Unisilikon L 641 (8 709 918 413)
 - Verschraubungen: HFT 1 v 5 (8 709 918 010).
- ▶ Als Wärmeleitpaste 8 719 918 658 verwenden.
- ▶ Nur Originalersatzteile verwenden!
- ▶ Ersatzteile anhand des Ersatzteilkataloges anfordern.
- ▶ Ausgebaute Dichtungen und O-Ringe durch Neuteile ersetzen.

Nach der Inspektion/Wartung

- ▶ Alle gelösten Schraubverbindungen nachziehen.
- ▶ Gerät wieder in Betrieb nehmen (→ Seite 39).
- ▶ Trennstellen auf Dichtheit prüfen.
- ▶ Gas-Luft-Verhältnis prüfen und ggf. einstellen (→ Seite 56).

Serviceumfang laut Herstellerempfehlung



- 1 Letzten gespeicherten Fehler in der Heatronic abrufen, Service-Funktion 6.A
- 2 Verbrennungsluft-/Abgasführung optisch prüfen.
- 3 Gas-Anschlussfließdruck prüfen
- 4 Gas-Luft-Verhältnis für min./max. prüfen
- 5 Gas- und wasserseitige Dichtheitskontrolle
- 6 Wärmeblock prüfen und reinigen
- 7 Brenner prüfen und reinigen
- 8 Elektroden prüfen
- 9 Membran in der Mischeinrichtung prüfen
- 10 Kondensatsiphon reinigen
- 11 Vordruck des Ausdehnungsgefäßes für die statische Höhe der Heizungsanlage prüfen.
- 12 Fülldruck der Heizungsanlage prüfen.
- 13 Schutzanode des Speichers prüfen
- 14 Sicherheitsventil des Speichers prüfen
- 15 Einstellungen des Heizungsreglers/Thermostat prüfen.
- 16 Elektrische Verdrahtung auf Beschädigungen prüfen.
- 17 Eingestellte Service-Funktionen nach Aufkleber „Einstellungen der Heatronic“ prüfen.

15 Anzeigen im Display :






















Das Display zeigt folgende Anzeigen (Tabelle 26 und 27):

Angezeigter Wert	Beschreibung	Bereich
Ziffer oder Buchstabe, Punkt gefolgt von Buchstabe	Service-Funktion (→ Tabelle 17/ 18, Seite 47)	
Buchstabe gefolgt von Ziffer oder Buchstabe	Störungs-Code (→ Tabelle 28, Seite 72)	
zwei Ziffern	Dezimalwert z. B. Vorlauf-temperatur	00..99
U gefolgt von 0..9	Dezimalwert; 100..109 wird angezeigt als U0..U9	0..109
eine Ziffer (lange angezeigt) gefolgt von zweimal zwei Ziffern (kurz angezeigt)	Dezimalwert (drei Ziffern); erste Ziffer wird angezeigt im Wechsel mit den beiden letzten Ziffern (z. B.: 1...69..69 für 169)	0..999
zwei Striche gefolgt von zweimal zwei Ziffern	Nummer Kodierstecker; Wert wird in drei Schritten angezeigt: 1. zwei Striche 2. zwei erste Ziffern 3. zwei letzte Ziffern (z. B.: -- 10 04)	1000..9999
zwei Buchstaben gefolgt von zweimal zwei Ziffern	Versionsnummer; Wert wird in drei Schritten angezeigt: 1. zwei erste Buchstaben 2. zwei erste Ziffern 3. zwei letzte Ziffern (z. B.: CF 10 20)	

Tab. 26 Displayanzeigen

Spezielle Anzeige	Beschreibung
	Quittierung nach Drücken einer Taste (ausgenommen reset-Taste).
	Quittierung nach Drücken zweier Tasten gleichzeitig.

Tab. 27 Spezielle Displayanzeigen


Spezielle Anzeige	Beschreibung
	Quittierung nach Drücken der Taste  länger als 3 Sekunden (Speicherfunktion).
	Das Display zeigt die Vorlauf-temperatur im Wechsel mit  . Das Gerät arbeitet 15 Minuten lang mit der minimalen Nenn-wärmeleistung, → Service-Funktion 2.F.
	Das Display zeigt die Vorlauf-temperatur im Wechsel mit  . Das Gerät arbeitet mit der eingestellten maximalen Nenn-wärmeleistung im Heizbetrieb, → Service-Funktion 1.A.
	Das Display zeigt die Vorlauf-temperatur im Wechsel mit  . Das Gerät arbeitet 15 Minuten lang mit der maximalen Nenn-wärmeleistung, → Service-Funktion 2.F.
	Die Entlüftungsfunktion ist aktiv, siehe Service-Funktion 2.C.
	Das Display zeigt die Vorlauf-temperatur im Wechsel mit  . Das Siphonfüllprogramm ist aktiv, → Service-Funktion 4.F.
	Das Display zeigt die Vorlauf-temperatur im Wechsel mit  ; das eingestellte Inspektionsintervall ist abgelaufen, → Service-Funktion 5.A.
	Das Display zeigt die Vorlauf-temperatur im Wechsel mit  . Die Heizungspumpe ist blockiert, siehe Störung E9.
	Das Display zeigt die Vorlauf-temperatur im Wechsel mit  . Die Gradientenbegrenzung ist aktiv. Unzulässig schneller Anstieg der Vorlauf-temperatur: der Heizbetrieb wird für zwei Minuten unterbrochen.
	Estrich-trocknungsfunktion (dry function) des witterungs-geführten Reglers (→ Bedienungsanleitung) oder Bautrocken-funktion (→ Service-Funktion 7.E) in Betrieb.
	Tastensperre aktiv. Zum Entriegeln die Tastensperre  so lange drücken bis im Display die Vorlauf-temperatur angezeigt wird.
	Start der thermischen Desinfektion (→ Kapitel 1).

Tab. 27 Spezielle Displayanzeigen (Fortsetzung)


16. Störungsbehebung

siehe gesondertes Störungshandbuch bzw. Werkskundendienst rufen


16.1 Störungen beheben

 **GEFAHR:** Explosion!


- ▶ Gashahn schließen vor Arbeiten an gasführenden Teilen.
- ▶ Dichtheitsprüfung durchführen nach Arbeiten an gasführenden Teilen.

 **GEFAHR:** Durch Vergiftung!

- ▶ Dichtheitsprüfung durchführen nach Arbeiten an abgasführenden Teilen.


 **GEFAHR:** Durch Stromschlag!

- ▶ Anschluss spannungsfrei schalten (Sicherung, LS-Schalter) vor Arbeiten am elektrischen Teil.

 **WARNUNG:** Verbrühungsgefahr!

Heißes Wasser kann zu schweren Verbrühungen führen.

- ▶ Vor Arbeiten an wasserführenden Teilen Gerät entleeren.

 **HINWEIS:** Austretendes Wasser kann die Heatronic beschädigen.


- ▶ Heatronic abdecken vor Arbeiten an wasserführenden Teilen.

Die Heatronic überwacht alle Sicherheits-, Regel- und Steuerbauteile.


Wenn während des Betriebs eine Störung auftritt, ertönt ein Warnton und die Betriebsleuchte blinkt.



Wenn Sie eine Taste drücken, wird der Warnton ausgeschaltet.

Das Display zeigt einen Störungs-Code (z. B. ) und die reset-Taste kann blinken.

Wenn die reset-Taste blinkt:

- ▶ reset-Taste drücken und halten, bis das Display  zeigt.
Das Gerät geht wieder in Betrieb und die Vorlauftemperatur wird angezeigt.

Wenn die reset-Taste nicht blinkt:

- ▶ Gerät aus- und wieder einschalten.
Das Gerät geht wieder in Betrieb und die Vorlauftemperatur wird angezeigt.



Eine Übersicht der Störungen finden Sie auf Seite 72.
Eine Übersicht der Anzeigen im Display finden Sie auf Seite 70.

Wenn sich eine Störung nicht beseitigen lässt:

- ▶ Leiterplatte prüfen, ggf. tauschen und Service-Funktionen gemäß Aufkleber „Einstellungen der Heatronic“ einstellen.


16.2 Störungen, die im Display angezeigt werden

Display	Beschreibung	Beseitigung
A5	Speichertemperaturfühler 2 defekt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Temperaturfühler und Anschlusskabel auf Unterbrechung oder Kurzschluss prüfen, ggf. tauschen.
A7	Warmwasser-Temperaturfühler defekt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Temperaturfühler und Anschlusskabel auf Unterbrechung oder Kurzschluss prüfen, ggf. tauschen. ▶ Kodierstecker richtig aufstecken, ggf. tauschen.
A8	Kommunikation unterbrochen.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verbindungskabel BUS-Teilnehmer prüfen, ggf. tauschen. ▶ Regler prüfen, ggf. tauschen.
Ad	Speichertemperaturfühler 1 defekt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Temperaturfühler und Anschlusskabel auf Unterbrechung oder Kurzschluss prüfen, ggf. tauschen.
b1	Kodierstecker nicht erkannt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kodierstecker richtig aufstecken, ggf. tauschen.
b2/b3/ b4/b5/ b6	Interner Datenfehler.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Heatronic 3 auf Grundeinstellung zurücksetzen (→ Service-Funktion 8.E).
C6	Gebläse läuft nicht.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gebläsekabel mit Stecker und Gebläse prüfen, ggf. tauschen.
CC	Außentemperaturfühler nicht erkannt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Außentemperaturfühler und Anschlusskabel auf Unterbrechung prüfen, ggf. tauschen. ▶ Außentemperaturfühler korrekt an den Klemmen A und F anschließen.
d1	Rücklauf-Temperaturfühler defekt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Temperaturfühler und Anschlusskabel auf Unterbrechung oder Kurzschluss prüfen, ggf. tauschen.
d3	<p>Temperaturwächter TB1 defekt.</p> <p>Externer Wächter hat ausgelöst.</p> <p>Temperaturwächter verriegelt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Temperaturfühler und Anschlusskabel auf Unterbrechung oder Kurzschluss prüfen, ggf. tauschen. ▶ Temperaturwächter TB1 hat ausgelöst. Brücke 8-9 oder Brücke PR - P0 fehlt. ▶ Temperaturwächter entriegeln.
d5	<p>Externer Vorlauf-Temperaturfühler defekt (hydraulische Weiche).</p> <p>Externer Vorlauf-Temperaturfühler wurde als Busteilnehmer erkannt und dann umgeklemmt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Temperaturfühler und Anschlusskabel auf Unterbrechung oder Kurzschluss prüfen, ggf. tauschen. ▶ Prüfen, ob nur ein Temperaturfühler angeschlossen ist, andernfalls zweiten Temperaturfühler entfernen. ▶ Heatronic 3 auf Grundeinstellung zurücksetzen (→ Service-Funktion 8.E), IPM 1 oder IPM 2 auf Grundeinstellung zurücksetzen und am Heizungsregler die automatische Systemkonfiguration durchführen,
E2	Vorlauf-Temperaturfühler defekt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Temperaturfühler und Anschlusskabel auf Unterbrechung oder Kurzschluss prüfen, ggf. tauschen.

Tab. 28 Störungen mit Anzeige im Display

Display	Beschreibung	Beseitigung
E9	Wärmeblock-Temperaturbegrenzer oder Abgastemperaturbegrenzer hat ausgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wärmeblock-Temperaturbegrenzer und Anschlusskabel auf Unterbrechung oder Kurzschluss prüfen, ggf. tauschen. ▶ Abgastemperaturbegrenzer und Anschlusskabel auf Unterbrechung oder Kurzschluss prüfen, ggf. tauschen. ▶ Betriebsdruck prüfen. ▶ Temperaturbegrenzer prüfen, ggf. tauschen. ▶ Pumpenanlauf prüfen, ggf. Pumpe tauschen. ▶ Sicherung auf Leiterplatte prüfen, ggf. tauschen. ▶ Gerät entlüften. ▶ Wärmeblock wasserseitig prüfen, ggf. tauschen. ▶ Bei Geräten mit Verdrängungskörper im Wärmeblock: prüfen, ob Verdrängungskörper eingebaut sind.
EA	Flamme wird nicht erkannt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Schutzleiter auf wirksamen Anschluss prüfen. ▶ Prüfen, ob Gashahn geöffnet. ▶ Gas-Anschlussfließdruck prüfen, ggf. korrigieren. ▶ Netzanschluss prüfen. ▶ Elektroden mit Kabel prüfen, ggf. tauschen. ▶ Abgassystem prüfen, ggf. reinigen oder instandsetzen. ▶ Gas-Luft-Verhältnis prüfen, ggf. korrigieren. ▶ Bei Erdgas: externen Gasströmungswächter prüfen, ggf. tauschen. ▶ Bei raumluftabhängiger Betriebsweise den Raumlufteverbund bzw. die Lüftungsöffnungen überprüfen. ▶ Abfluss des Kondensatsiphons reinigen. ▶ Membran aus Ansaugstutzen des Gebläses ausbauen und auf Risse oder Verschmutzung prüfen. ▶ Wärmeblock reinigen. ▶ Gasarmatur prüfen, ggf. tauschen. ▶ Kodierstecker richtig aufstecken, ggf. tauschen. ▶ Zweiphasennetz (IT): 2 M Ω - Widerstand zwischen PE und N am Netzanschluss der Leiterplatte einbauen.
F0	Interner Fehler.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ reset-Taste für 3 Sekunden drücken und loslassen. Nach dem Loslassen startet das Gerät erneut. ▶ Elektrische Steckkontakte und Zündleitungen prüfen, ggf. Leiterplatte tauschen. ▶ Gas-Luft-Verhältnis prüfen, ggf. korrigieren.
F1	Interner Datenfehler.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Heatronic 3 auf Grundeinstellung zurücksetzen (→ Service-Funktion 8.E).
F7	Obwohl Brenner abgeschaltet ist, wird Flamme erkannt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Elektroden prüfen, ggf. tauschen. ▶ Abgassystem prüfen, ggf. reinigen oder instandsetzen. ▶ Leiterplatte auf Feuchtigkeit prüfen, ggf. trocknen.

Tab. 28 Störungen mit Anzeige im Display (Fortsetzung)

Display	Beschreibung	Beseitigung
FA	Nach Gasabschaltung: Flamme wird erkannt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gasarmatur prüfen, ggf. tauschen. ▶ Kondensatsiphon reinigen. ▶ Elektroden und Anschlusskabel prüfen, ggf. tauschen. ▶ Abgassystem prüfen, ggf. reinigen oder instandsetzen.
Fd	reset-Taste wurde irrtümlich gedrückt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ reset-Taste erneut drücken. ▶ Kabelbaum zu STB und Gasarmatur auf Masseschluss prüfen.
	Gradientenbegrenzung: Zu schneller Temperaturanstieg	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wartungshähne vollständig öffnen. ▶ Heizungspumpe elektrisch an Heatronic 3 anschließen. ▶ Anschlussstecker entsprechend Installationsanleitung aufstecken. ▶ Heizungspumpe anwerfen oder tauschen. ▶ Pumpenstufen bzw. Pumpenkennfelder korrekt einstellen und auf maximale Leistung anpassen.

Tab. 28 Störungen mit Anzeige im Display (Fortsetzung)

16.3 Störungen, die nicht im Display angezeigt werden

Geräte-Störungen	Beseitigung
Zu laute Verbrennungsgeräusche; Brummgeräusche	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kodierstecker richtig aufstecken, ggf. tauschen. ▶ Gasart prüfen. ▶ Gas-Anschlussfließdruck prüfen, ggf. anpassen. ▶ Abgassystem prüfen, ggf. reinigen oder instandsetzen. ▶ Gas-Luft-Verhältnis in der Verbrennungsluft und im Abgas prüfen, ggf. Gasarmatur tauschen.
Strömungsgeräusche	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pumpenstufen bzw. Pumpenkennfelder korrekt einstellen und auf maximale Leistung anpassen.
Aufheizung dauert zu lange	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pumpenstufen bzw. Pumpenkennfelder korrekt einstellen und auf maximale Leistung anpassen.
Abgaswerte nicht in Ordnung; CO-Werte zu hoch	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gasart prüfen. ▶ Gas-Anschlussfließdruck prüfen, ggf. anpassen. ▶ Abgassystem prüfen, ggf. reinigen oder instandsetzen. ▶ Gas-Luft-Verhältnis im Abgas prüfen, ggf. Gasarmatur tauschen.
Zündung zu hart, zu schlecht	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gasart prüfen. ▶ Gas-Anschlussfließdruck prüfen, ggf. anpassen. ▶ Netzanschluss prüfen. ▶ Elektroden mit Kabel prüfen, ggf. tauschen. ▶ Abgassystem prüfen, ggf. reinigen oder instandsetzen. ▶ Gas-Luft-Verhältnis prüfen, ggf. Gasarmatur tauschen. ▶ Bei Erdgas: externen Gasströmungswächter prüfen, ggf. tauschen. ▶ Brenner prüfen, ggf. tauschen.
Warmwasser hat schlechten Geruch oder dunkle Farbe	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Thermische Desinfektion des Warmwasserkreises durchführen. ▶ Schutzanode tauschen.
Soll-Vorlauftemperatur (z. B. des FW-500-Reglers) wird überschritten	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Automatische Taktsperrung ausschalten, d. h. Wert auf 0 setzen. ▶ Benötigte Taktsperrung, z. B. Grundeinstellung 3 Minuten einstellen.
Kondensat im Luftkasten	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Membrane in der Mischeinrichtung entsprechend Installationsanleitung einbauen, ggf. tauschen.
Heatronic blinkt (d. h. alle Tasten, alle Segmente des Displays, Brenner-Kontrolllampe usw. blinken)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sicherung Si 3 (24 V) tauschen.

Tab. 29 Störungen ohne Anzeige im Display

16.4 Fühlerwerte

16.4.1 Abgastemperaturbegrenzer, Wärmeblock-Temperaturbegrenzer

Abgastemperatur (°C) Messtoleranz ± 10%	Widerstand (Ω)
20	124 900
40	53 290
60	24 890
80	12 550
100	6 777
120	3 873
140	2 328
160	1 455
180	948
200	540

Tab. 30

16.4.2 Außentemperaturfühler (bei witterungsgefährdeten Reglern, Zubehör)

Außentemperatur (°C) Messtoleranz ± 10%	Widerstand (Ω)
-20	2 392
-16	2 088
-12	1 811
-8	1 562
-4	1 342
0	1 149
4	984
8	842
10	781
15	642
20	528
25	436

Tab. 31

16.5. Kodierstecker

16.5 Kodierstecker

Gerät	Nummer
SVBC22/75-3HN	8 714 431 819
SVBC22/75-3HB	8 714 431 820

Tab. 25

16.4.3 Vorlauf-, Rücklauf-, Speicher-, Warmwasser-, Externer Vorlauftemperaturfühler

Temperatur (°C) Messtoleranz ± 10%	Widerstand (k Ω)
20	14 772
25	11 981
30	9 786
35	8 047
40	6 653
45	5 523
50	4 608
55	3 856
60	3 243
65	2 744
70	2 332
75	1 990
80	1 704
85	1 464
90	1 262
95	1 093
100	950

Tab. 32

17 Einstellwerte für Heiz-/Warmwasserleistung

SVBC22/75-3HN

Anzeige	P _{max} P _{min} Leistung (kW)	H _S (kWh/m ³) H _{iS} (kWh/m ³) Thermische Belastung (kW)	Erdgas G25	Erdgas G20
			9,8 8,3 Gasmenge (l/min für t _V /t _R = 80/60 °C)	11,2 9,5
36	6,6	6,8	14	12
40	7,9	8,1	16	14
45	9,6	9,8	20	17
50	11,2	11,5	23	20
55	12,9	13,2	27	23
60	14,5	14,9	30	26
65	16,1	16,6	33	29
70	17,8	18,2	37	32
75	19,4	19,9	40	35
80	21,1	21,6	43	38
85	23,0	23,3	47	41
90	24,7	25,0	50	44
95	26,4	26,7	53	47
U0	27,7	28,0	56	49

Tab. 26

SVBC22/75-3HB

Anzeige	Leistung (kW)	Propan
		Thermische Belastung (kW)
36	7,3	7,5
40	8,6	8,8
45	10,2	10,4
50	11,8	12,1
55	13,3	13,7
60	14,9	15,3
65	16,5	16,9
70	18,1	18,6
75	19,7	20,2
80	21,6	21,8
85	23,2	23,4
90	24,8	25,1
95	26,4	26,7
U0	27,7	28,0

Tab. 27

18 Inbetriebnahmeprotokoll für das Gerät

Kunde/Anlagenbetreiber:	
Name, Vorname	Straße, Nr.
Telefon/Fax	PLZ, Ort
Anlagenersteller:	
Auftragsnummer:	
Gerätetyp:	(Für jedes Gerät ein eigenes Protokoll ausfüllen!)
FD (Fertigungsdatum):	
Datum der Inbetriebnahme:	
Einzelgerät <input type="checkbox"/> Kaskade: <input type="checkbox"/> , Anzahl der Geräte:	
Aufstellraum: Keller <input type="checkbox"/> Dachgeschoss <input type="checkbox"/> sonstiger:	
Lüftungsöffnungen: Anzahl:, Größe: ca.cm ²	
Abgasführung: Doppelrohrsystem <input type="checkbox"/> LAS <input type="checkbox"/> Schacht <input type="checkbox"/> Getrenntrohrführung <input type="checkbox"/>	
Kunststoff <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Edelstahl <input type="checkbox"/>	
Gesamtlänge: ca. m Bogen 90°: Stück Bogen 15 - 45°: Stück	
Überprüfung der Dichtheit der Abgasleitung bei Gegenstrom: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
CO ₂ -Wert in der Verbrennungsluft bei maximaler Nennwärmeleistung:	%
O ₂ -Wert in der Verbrennungsluft bei maximaler Nennwärmeleistung:	%
Bemerkungen zu Unter- oder Überdruckbetrieb:	
Gaseinstellung und Abgasmessung:	
Eingestellte Gasart: Erdgas H <input type="checkbox"/> Erdgas L <input type="checkbox"/> Erdgas LL <input type="checkbox"/> Propan <input type="checkbox"/> Butan <input type="checkbox"/>	
Gas-Anschlussfließdruck:	mbar
Gas-Anschlussruhedruck:	mbar
Eingestellte maximale Nennwärmeleistung	kW
Eingestellte minimale Nennwärmeleistung	kW
Gasdurchflussmenge bei maximaler Nennwärmeleistung	l/min
Gasdurchflussmenge bei minimaler Nennwärmeleistung	l/min
Heizwert H _{ig}	kWh/m ³
CO ₂ bei maximaler Nennwärmeleistung	%
CO ₂ bei minimaler Nennwärmeleistung:	%
O ₂ bei maximaler Nennwärmeleistung	%
O ₂ bei minimaler Nennwärmeleistung:	%
CO bei maximaler Nennwärmeleistung	ppm
CO bei minimaler Nennwärmeleistung:	ppm
Abgastemperatur bei maximaler Nennwärmeleistung	°C
Abgastemperatur bei minimaler Nennwärmeleistung	°C
Gemessene maximale Vorlauftemperatur	°C
Gemessene minimale Vorlauftemperatur	°C
Anlagenhydraulik:	
<input type="checkbox"/> Hydraulische Weiche, Typ:	<input type="checkbox"/> Zusätzliches Ausdehnungsgefäß
<input type="checkbox"/> Heizungspumpe:	Größe/Vordruck:
	Automatischer Entlüfter vorhanden?
	ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Warmwasserspeicher/Typ/Anzahl/Heizflächenleistung:	
Anlagenhydraulik geprüft <input type="checkbox"/> , Bemerkungen:	

Geänderte Service-Funktionen: (Hier bitte die geänderten Service-Funktionen auslesen und Werte eintragen.)	
Beispiel: Service-Funktion 7.d von 00 auf 01 geändert	
Aufkleber „Einstellungen der Heatronic“ ausgefüllt und angebracht <input type="checkbox"/>	
Heizungsregelung:	
FW 100 <input type="checkbox"/> FW 200 <input type="checkbox"/> FW 500 <input type="checkbox"/> FR 110 <input type="checkbox"/> TA 250 <input type="checkbox"/> TA 270 <input type="checkbox"/> TA 300 <input type="checkbox"/>	
FB 10 × Stück, Kodierung Heizkreis(e):	
FB 100 × Stück, Kodierung Heizkreis(e):	
FR 10 × Stück, Kodierung Heizkreis(e):	
FR 100 × Stück, Kodierung Heizkreis(e):	
ISM 1 <input type="checkbox"/> ISM 2 <input type="checkbox"/>	ICM × Stück IEM <input type="checkbox"/> IGM <input type="checkbox"/> IUM <input type="checkbox"/>
IPM 1 × Stück, Kodierung Heizkreis(e):	
IPM 2 × Stück, Kodierung Heizkreis(e):	
Sonstiges:	
Heizungsregelung eingestellt <input type="checkbox"/> , Bemerkungen:	
Geänderte Einstellungen der Heizungsregelung in der Bedienungs-/Installationsanleitung des Reglers dokumentiert <input type="checkbox"/>	
Folgende Arbeiten wurden durchgeführt:	
Elektrische Anschlüsse geprüft <input type="checkbox"/> , Bemerkungen:	
Kondensatsiphon gefüllt <input type="checkbox"/>	Verbrennungsluft/Abgasmessung durchgeführt <input type="checkbox"/>
Funktionsprüfung durchgeführt <input type="checkbox"/>	Gas- und wasserseitige Dichtheitskontrolle durchgeführt <input type="checkbox"/>
Die Inbetriebnahme umfasst die Kontrolle der Einstellwerte, die optische Dichtheitskontrolle am Heizgerät sowie die Funktionskontrolle des Heizgerätes und der Regelung. Eine Prüfung der Heizungsanlage führt der Anlagenersteller durch.	
Wenn im Zuge der Inbetriebnahme geringfügige Montagefehler von Junkers Komponenten festgestellt werden, ist Junkers grundsätzlich bereit, diese Montagefehler nach Freigabe durch den Auftraggeber zu beheben. Eine Übernahme der Haftung für die Montageleistungen ist damit nicht verbunden.	
Die oben genannte Anlage wurde im vorbezeichneten Umfang geprüft.	Dem Betreiber wurden die Dokumente übergeben. Er wurde mit den Sicherheitshinweisen und der Bedienung des o.g. Wärmeerzeugers inklusive Zubehör vertraut gemacht. Auf die Notwendigkeit einer regelmäßigen Wartung der oben genannten Heizungsanlage wurde hingewiesen.
_____	_____
Name des Service-Technikers	Datum, Unterschrift des Betreibers
_____	Hier Messprotokoll einkleben.
Datum, Unterschrift des Anlagenerstellers	

Gasgeräte Garantiebestimmungen.

Löblich&Co. verpflichtet sich, bei Einsendung dieses Garantiezertifikats nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen allfällige die Gebrauchsfähigkeit beeinträchtigende Mängel aufgrund von Material- oder Fertigungsfehlern zu beheben. Auftretende Mängel sind uns unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

Löblich wird nach eigener Wahl bei Gerätemängeln

- a) das mangelhafte Gerät an Ort und Stelle instandsetzen,
- b) das Geräte/ Teile zur Instandsetzung oder Austausch zurücksenden lassen,
- c) das Gerät zu ersetzen, oder
- d) die mangelhaften Teile zu ersetzen.

Eine Verlängerung der Garantiefrist tritt wegen einer Mängelbehebung nicht ein. Garantiearbeiten und Gewährleistung durch Dritte gehen zu Lasten des Auftraggebers.

Die Werksgarantie erstreckt sich nicht auf

- Verschleißteile (z.B. Dichtungen, Thermoelemente, Glimmlampen etc.) Abnutzung und Folgeschäden.
- Wartungsarbeiten und Serviceteile laut Wartungsplan.
- Betriebsstörungen aufgrund Bedienungs- und Anlagenfehlern (z.B. Wassermangel in der Anlage) und Folgeschäden
- Einstellarbeiten (Gas, Wasser, Temperatur, Regelung), Unterweisung zur Bedienung. Diese sind Aufgabe des Installateurs.
- Schäden durch unsachgemäßen Transport, Lagerung u. Behandlung, soweit nicht bei Übernahme des Gerätes festgestellt.
- Schäden durch Installationsmängel, außergewöhnliche Betriebsverhältnisse, Bedienungsfehler und übermäßige, im normalen Hausgebrauch nicht übliche Beanspruchung, Frost, Hochwasser, Rohrbruch, sowie
- Schäden und Funktionsfehler durch nicht ordnungsgemäße Installation und Anlagenfehler
- Wasserqualität, Schäden durch Anlagenkorrosion, mikrobiologisches Wachstum und Steinbildung in der Heizungsanlage (lt.ÖNORM H 5195-I)

Voraussetzung für Gewährleistung und die Löblich Werks-Garantie ist

1. Gegenzeichnung dieses **Garantiepasses durch den Löblich Werkskundendienst**
2. Vorlage der **Rechnung**, aus welcher die Installation durch eine konzessionierte Fachfirma gemäß unseren Vorschriften, sowie das Liefer- bzw. Installationsdatum ersichtlich ist, die
3. **Beachtung unserer Betriebs- und Montageanleitung** und eine **alljährliche vorschriftsmäßige Wartung des Geräts durch den Löblich Werkskundendienst**, sowie
4. Überprüfung des Heizungswassers laut ÖNORM H 5195-I.

Anfahrten, Reparaturen und Servicearbeiten, die nicht unter die Garantie fallen, werden dem Auftraggeber gegen Barzahlung in Rechnung gestellt.

Auftraggeber/Gerätebenutzer

Wartungsunternehmen/Löblich&Co.
Werkskundendienst

.....
(Unterschrift, Ort / Datum)

.....
(Unterschrift, Ort / Datum)

Gasgeräte-Service Leistungsbeschreibung.

Das Jahresservice durch den Löblich Werkskundendienst für Heiz- bzw. Combi-Thermen umfaßt:

Gerätereinigung:

- Wärmetauscher
- Abgassammler
- Brenner / Zündflammenrohr oder Kerzen Ventilator*
- Oberflächen
- Brennwertgeräte-Siphon*

Überprüfung der mechanischen Einrichtungen:

- Geräteausdehnungsgefäß/ Vordruck
- Automatischer Entlüfter
- Mikroschalter*
- Motorabgasklappe*
- Anodenstab *
- Thermostromkreis*
- Pumpenlauf
- Ventilatorlauf*
- Wasserschalter *
- Zirkulationswächter*

Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen:

- Grenzregler, Regel- und Sicherheitsthermostate
- Übertemperatursicherung

- Gasdichtheit und Gasdruck
- Abgaswächter *
- Ionisationsabschaltung *
- Differenzdruckschalter*

Endkontrolle und Funktionsprüfung

- Einstellung Gasmenge
- Warmwassertemperatur *
- Warmwassermenge*
- Heizungsprobelauf *
- Heizungsdruckkontrolle
- Abgasmessung (Aufpreis)

Kundeninstruktionen und Beratung:

- Wasserstand und Nachfüllung
- Sommer-Probelauf
- Selbsthilfe zum Pumpe anwerfen
- Warmwassertemperatur im Winter
- Maßnahmen bei Abgasstau
- Raumthermostat oder el. Heizungsregelung
- Energiespar-Tips

* sofern vorhanden bzw. laut Wartungsvorgaben für die jeweilige Gerätetype; Änderungen betr. Ausstattungsunterschiede nach Type möglich.

Entkalkung, Abgasmessung und -analyse mit Prüfbefund und Heizungswasseranalysen gegen Aufpreis.

Zulagen f. Schmutzarbeit/ Zulagen für erschwerte Arbeit werden laut gesetzl. Ansprüchen der Arbeitnehmer bzw. entsprechend Mehraufwand verrechnet.

Störungsbehebung im Zuge des Service erfolgen gegen gesonderte Verrechnung.

Diese Bestimmungen ersetzen alle bisherigen. Tarife lt. aktueller Preisliste
Stand I.X.2009 Änderungen vorbehalten.



Löblich&Co. Kessel und Apparatebau KG, Favoritner Gewerbering 1, A-1100 Wien

Garantie Pass.

Unabhängig von der Gewährleistung des Anlagenerrichters leisten wir bei Einsendung und Gegenzeichnung dieses Zertifikats durch den Werkskundendienst für das nachstehende Löblich-Gasheizgerät

3 Jahre Werksgarantie

ab Lieferdatum für allfällige Materialfehler und Fertigungsmängel gemäß unseren nachstehenden Garantiebestimmungen.

Vor- und ZUNAME des Gerätebenutzers:

Gerätestandort: Adresse (Straße, Nr, PLZ, Ort)

Telefon

e-mail:

(eventuell Zustelladresse - soferne abweichend)

Gerätetype:

F.Nr.:

Stempel der Installationsfirma:

Datum

Vollständig ausgefüllten Garantiepass innerhalb von 6 Wochen ab Installation/ Erstinbetriebnahme einsenden zur Bestätigung durch Löblich&Co. : Sie erhalten dann Ihren Geräte-Paß gegengezeichnet retour.

Die 3-Jahres-Garantie gilt nur bei vollständig ausgefülltem Garantiepass und mit Gegenzeichnung durch die Löblich&Co. Kessel und Apparatebau KG !

Informationen für den Konsumenten/Gerätebenutzer:

1. zu Ihrem Heizgerät erhalten Sie eine Kunststofftasche mit

- Benutzeranleitung
- Garantiepasse zum Einsenden für 3 Jahresgarantie mit Option
- Wartungsvertrag (Servicefixpreise, jederzeit kündbar)

2. Geräteinbetriebnahme durch LÖBLICH Werkstechniker oder Ihren Fachinstallateur im Zuge der Gerätemontage

3. ein Wartungsvertrag mit dem LÖBLICH Werks-Kundendienst garantiert Ihnen mit Sicherheit

- längere Geräte-Lebensdauer
- energiesparende Geräte-Einstellung
- umweltfreundliche Emissionen
- Servicefixpreise
- Garantieleistung im Störfall

und ist selbstverständlich jederzeit kündbar.



Das mobile LÖBLICH Serviceteam ist rund um die Uhr im Einsatz, um beste Kundenzufriedenheit sicherzustellen.

Nähere Informationen
telefonisch unter



Werk und Verkauf:

01 / **604 16 24**



Kundendienst:

01 / **602 61 51**

Löblich&Co.Kessel und Apparatebau KG,
Favoritner Gewerbering 1, 1100 Wien, Austria (EU)

www.loeblich.at , e-mail Verkauf: heizung@loeblich.at e-mail Kundendienst: service@loeblich.at

Löblich
Heiztechnik



stellis
smart CONDENS

Brennwert Wärmezentrum STELLIS
Betriebs- und Montageanleitung 67 / 67