

Öltherme® ALUCondens

für **schwefelarmes** Heizöl

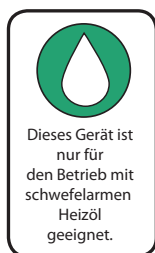


Öltherme® ALUCondens
8 - 14 kW*

Öltherme® ALUCondens
10 - 17 kW*

Öltherme® ALUCondens
13 - 21 kW*

Technische Hinweise



Innovative Heizsysteme

CE-0032 BQ KD 1930

... meine Wärme

* Die Leistungsangaben beziehen sich auf die 1. bzw. 2. Brennerstufe

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir beglückwünschen Sie zu Ihrer Entscheidung, die SCHEER Öltherme® ALUCondens Brennwert einzusetzen.

Mit dem Erwerb der Öltherme® ALUCondens haben Sie sich den zur Zeit zukunftsichersten und effizientesten Stand der Heiztechnik gesichert.

Die innovative und preisgekrönte Technik des Gerätes bietet Ihnen einen besonders bediener- und wartungsfreundlichen Betrieb sowie ein Höchstmaß an Komfort und Schadstoffreduzierung.

Der Einsatz des bewährten Blaubrenner-Systems in Duo-Block-Bauweise sowie die einfache Steuerung über das Kesselschaltfeld, stellen eine sehr ökonomische und ökologische Funktion sicher.

Für weitere Fragen und Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Ihr SCHEER-Team

.....
: Aus Gründen der Betriebssicherheit und der Wirtschaftlichkeit sowie für die Aufrechter- :
: haltung von Garantieansprüchen muss die Anlage jährlich gewartet werden. :
.....

.....
: Die Öltherme® ALUCondens kann nur mit schwefelarmem Heizöl betrieben werden. :
.....

.....
: Gewährleistung entfällt bei Nichteinhaltung der VDI 2035 und Ergänzungen. :
.....

SCHEER
Heizsysteme & Produktionstechnik GmbH
Chausseestr. 16
25797 Wöhrden
Tel.: +49 (0) 4839 905-0
Fax: + 49 (0) 4839 453
info@scheer-heizsysteme.de
www.scheer-heizsysteme.de

Inhaltsverzeichnis

Einführung	2
Inhaltsverzeichnis	3
Allgemeine Hinweise, zu beachtende Normen	4
Technische Daten	5
Geräteeigenschaften	5
Einstellungshinweise	6
Geräteaufbau im Überblick & Einstellung des Gebläsedruckes mit Tipp-Tastatur	7
Kondensat und Kondensatabfluss	7
Hydraulikanschluss und Montage	7
Hocheffizienz-Umwälzpumpe	8
Automatischer Entlüfter und Tauchhülse	9
Hinweis für die Abgasmessung bei Brennwertanlagen	10
Demontage des Brenners zu Wartungszwecken	10
Einstellung des Pumpendruckes	11
Übersicht der Einstelldaten	11
Flammenrohre und Zündelektroden	11
Demontage der Mischeinrichtung	12
Düsenwechsel	12
Flammenwächter	13
Steuergerät	14
Kesselschaltfeldregler Integra 3000	15
Parameterliste Mischerbetrieb mit separater Heizkreispumpe	21
Parameterliste - Gleitender Betrieb mit 3-Wege-Ventil	23
Beispiele für den hydraulischen Anschluss	24
Stromlaufplan mit LMO 39	29
Interne Verdrahtung der Integra	28
Störungsdiagnose	27
Konformitätserklärung	29

1. Allgemeine Hinweise, zu beachtende Normen

Der Öl-Brennwert-Wandkessel **Öltherme® ALUCondens** ist ein Wärmeerzeuger geprüft nach DIN 4702 und EN 303 zur Verwendung in Heizungsanlagen nach DIN 4751, Blatt 1 und 2 mit integriertem Ölgebläsebrenner in Duo-Block-Bauweise.

Die Wirkungsanforderungen für Brennwert-Heizkessel im Sinne des Artikel 5 Absatz 1 der Richtlinie 92/42/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (ABI-EG Nr. L167 S. 17, L195 S. 32) werden eingehalten.

Bei der Installation und Inbetriebnahme sind die örtlichen feuer- und baupolizeilichen Vorschriften zu beachten. Die Ausrüstung muss nach TRD 702 bzw. DIN 4751 Bl. 1 und 2 erfolgen.

Ferner sind zu beachten

Bei einer Ölfeuerung die TRD 702 bzw. DIN 4755 sowie die EN 267. Die Elektroinstallation ist nach den VDE-Bestimmungen und den technischen Anschlussbedingungen -TAB- der Elektro-Versorgungsunternehmen auszuführen.

Anzeigepflicht

Bei der Ausstellung des Wärmeerzeugers der Gruppe II im gewerblichen Bereich besteht Anzeigepflicht nach § 12 Absatz 4 der Dampfkesselverordnung. Bei der Aufstellung im nicht gewerblichen Bereich gelten die landesrechtlichen Baubestimmungen (Landesbauordnung).

Wärmeleistung und Betriebsweise

Die Wärmeleistung der Heizanlage ist gemäß Heizungsanlagenverordnung einzustellen. Die Kessel werden als Brennwert-Kessel mit gleitender Kesseltemperatur von 20 °C bis 80 °C betrieben. Für die Steuerung ist der werksseitig festgelegte witterungsgeführte Zeitprogramm-Regler einzusetzen. Die Heizungsvorlauftemperatur wird durch einen 3-Wege-Mischer mit Stellmotor geregelt.

Kunststoffrohre im Heizkreis

Kunststoffrohre z. B. in Fußbodenheizungen können Sauerstoff in den Heizkreis diffundieren lassen, der zu Korrosionserscheinungen an Eisenwerkstoffen und zu Schlammbildungen führen kann. Wasserbehandlung, Einsatz von Inhibitoren oder Systemtrennung können Schäden oder Funktionsbeeinträchtigungen verhindern. Lassen Sie sich vom Lieferanten für Fußbodenheizungen beraten.

Ausdehnungsgefäß

Das Gefäß ist bauseitig zu installieren und sollte eine Ausdehnung von 5 % des Gesamtvolumens aufnehmen können.

Achtung: Vordruck auf statische Höhe der Heizungsanlage einstellen!

Heizraum

Bezüglich der Aufstellung der Kessel und den Anforderungen der Heizräume sind die bauaufsichtlich eingeführten Feuerungsverordnungen zu beachten.

Der elektrische Geräteanschluss ist durch eine Elektrofachkraft oder einen Fachkundigen vorzunehmen. Erforderliche Leitungsquerschnitte sind 1,0 mm² bei Kabellänge bis 2 Meter, darüber sind 1,5 mm² erforderlich.

2. Technische Daten

Nennleistungsbereich	kW	8 - 14	10 - 17	13 - 21
Breite/Höhe/Tiefe	mm	550 / 810 / 520 mm		
Kesselwasserinhalt	Liter	3,9		
Feuerrauminhalt	Liter	32		
Anrechenbare Restförderhöhe	Pa	100		
Abgastemperatur brutto	°C	52 - 83		
Abgasmassenstrom	g/s	3,95 - 7,1	4,61 - 8,89	
Abgasanschluss (LAS)	mm	80/125		
Abgasausgang		oben		
Zulässige Betriebstemperatur	°C	95		
Zulässiger Betriebsdruck	bar	3		
Elektrischer Anschluss		240 V - 50 Hz		
Schutzart		IP 40		
Stromaufnahme	Watt	135 - 245		

Speicherdaten

Speicherinhalt in Litern	120
Zulässige Speichertemperatur in °C	95
Zulässiger Betriebsdruck in bar	10
Leistungskennzahl NL	1

Geräteigenschaften

- Ein Maß für alle Leistungsbereiche
- Wartungsfreundlichkeit durch modulare Konstruktion
- Besonders hohes Maß an Wirtschaftlichkeit durch zweistufigen Brennerbetrieb mit hervorragenden Emissionswerten
- Einfache Wandmontage und erhebliche Platzeinsparung (ca. ein Zehntel herkömmlicher Ölheizungen) dank kompakter Bauweise
- Bedienerfreundlichkeit und Verbrauchsoptimierung durch witterungsgeführte Mikroprozessorregelung
- Verbindung von Brenner, Kessel und Abgaswärmetauscher zu einer abgestimmten und geräuscharmen Einheit

Einstellungshinweise für Öltherme® ALUCondens

Inbetriebnahme und Einstelldaten

Die Einstellung der **CO₂-Werte** erfolgt bei einer **Kesseltemperatur von mindestens 60 °C** und muss in **beiden** Brennerstufen eingestellt werden. Die CO₂ Messung muß im Beharrungszustand erfolgen.
Der Ölpumpendruck und der Gebläsedruck sind anzupassen.

CO₂ Einstellung bei geöffnetem Gehäuse: 13,2 bis 13,5 %

CO₂ Einstellung

I Einstellung Brennerstufe 1

1. Ölpumpendruck kontrollieren und gemäß Einstelltabelle anpassen.
2. Gebläsedruck gemäß Einstelltabelle anpassen. Der Gebläsedruck darf 8,5 mbar nicht unterschreiten!

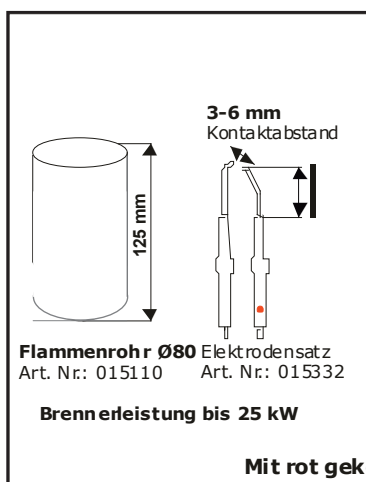
II Einstellung Brennerstufe 2

1. Der Gebläsedruck muss entsprechend der Einstelltabelle angepasst werden.
2. Ölpumpendruck kontrollieren und gemäß Einstelltabelle anpassen.

Übersicht der Einstelldaten

Achtung: IRD auf Skalenwert 5		Brennerstart in Stufe II		
Brennertyp	8 - 14 kW	10 - 17 kW	11 - 19 kW	15 - 23 kW
Gebläse	RG 130	RG 130	RG 130	RG 148
Lufthülse	Ø 15,7/24	Ø 17,5/31	Ø 17,5/31	Ø 17,5/31
Öldüse	Scheer 0.25/80°SC	0.30/60 °SF	0.35/60 °SF	0.35/60 °SF
Rezi-Spalt	0	0	0	0
Pumpendruck				
Stufe 1	8 bar	10 bar	8 bar	10 bar
Stufe 2	22 bar	20 bar	18 bar	23 bar
Gebläsedruck				
Stufe 1	8,5 mbar	8,5 mbar	8,5 mbar	10 mbar
Stufe 2	15 - 16 mbar	15 mbar	16 mbar	21 mbar

Flammenrohre und Zündelektroden



Bei sehr langen Brennerzyklen und CO₂ Werten > 14% wird das Flammenrohr mit zu hohen Temperaturen belastet. Der Einsatz der Flammenrohre aus der Legierung Alloy 617 empfiehlt sich.

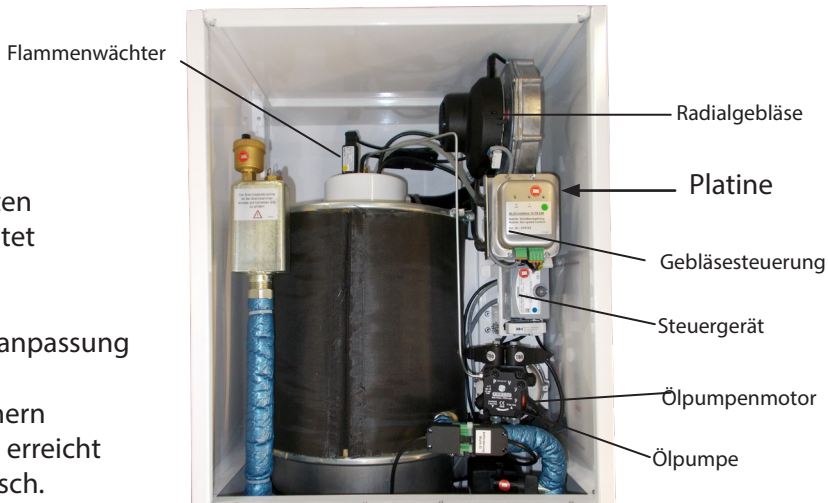
Art. Nr. 015120

3. Geräteaufbau im Überblick & Einstellung des Gebläsedruckes mit Tipp-Tastatur

Die Einstellung des Gebläsedruckes erfolgt an der Gebläseplatine mit Hilfe der Tipptastatur

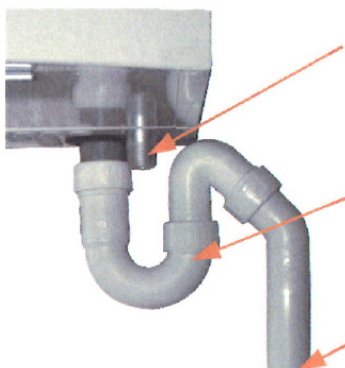
Einstellung Gebläse Stufe II

1. Brenner in Betrieb nehmen
2. Anzeige II leuchtet
3. Tasten II und S ca. 5 sek gedrückt halten
4. Anzeige II blinkt und Anzeige S leuchtet
5. Einstellmodus erreicht
6. Mit II/+ oder I/- Drehzahl anpassen
7. Anzeige S blinkt schnell bis Drehzahlanpassung erfolgt ist
8. Die eingestellten Wert mit S abspeichern
9. Anzeige II leuchtet, Betriebsstellung erreicht
10. Die Einstellung Stufe I erfolgt identisch.



Kondensat und Kondensatabfluss

Eine Neutralisation des Kondensates gemäß ATV-Merkblatt ist nicht erforderlich. Die vorgeschriebenen Grenzwerte werden deutlich unterschritten.

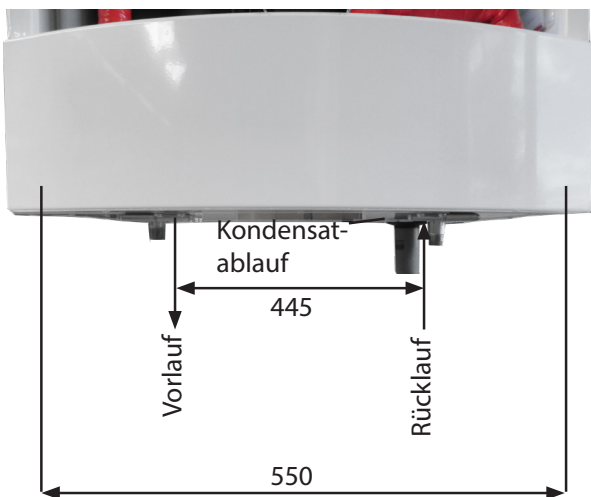


Dem Rücklauf ist ein Schlammabscheider vorzuschalten!

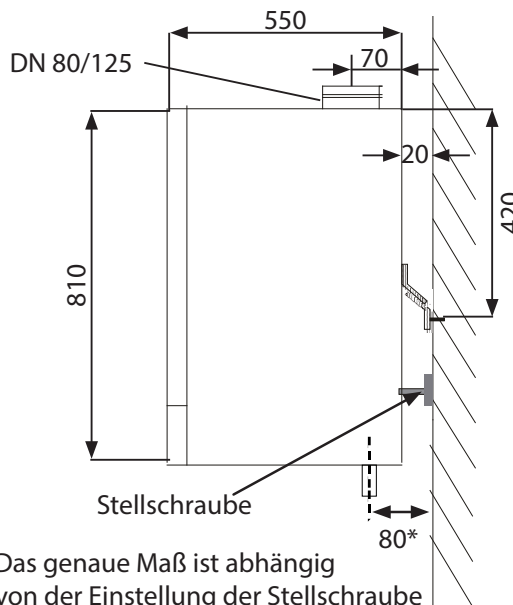
Der Siphon ist vor der Inbetriebnahme mit Wasser zu füllen! Die Wasserfüllung bildet die abgasseitige Dichtheit

Der Auslauf des Siphons muss frei beobachtbar sein!

Hydraulikanschluss und Montage



Vorlauf- und Rücklaufanschluss: 3/4" AG
Kondensatablauf: Ø 40 mm



* Das genaue Maß ist abhängig von der Einstellung der Stellschraube

Hocheffizienz-Umwälzpumpe



In einem durchschnittlichen Haushalt werden 10 bis 20 % des Stromverbrauchs durch herkömmliche Standardpumpen verursacht. Durch den Einsatz der Delta Plus kann der Energieverbrauch gegenüber einer herkömmlichen Umwälzpumpe bis ca. 80 % gesenkt werden. Die hydraulische Leistung konnte gegenüber den Standardpumpen nahezu gleichgehalten werden. Die Pumpenleistung passt sich bei Auswahl der Proportional Kennlinien an den tatsächlichen Bedarf der Anlage an.

Bedienung

Durch die One Touch Bedienung können nacheinander sechs verschiedene Leistungskurven ausgewählt werden. Neben den drei Kennlinien, die nach dem Proportionaldruckverfahren arbeiten, können drei weitere mit Konstantkennlinie ausgewählt werden. Die gewählte Kennlinie wird durch das farbige Licht in der Taste angezeigt. Grün zeigt die niedrigste, rot die höchste Kennlinie an. Bei Auswahl einer der Konstantstufen leuchtet die LED permanent. Bei den Proportionalstufen blinkt sie.

Leuchtfeld

Beschreibung

leuchtet permanent rot	oberste Konstantdrehzahlstufe
leuchtet permanent gelb	mittlere Konstantdrehzahlstufe
leuchtet permanent grün	unterste Konstantdrehzahlstufe
blinkt rot	dritte Proportionaldruckkurve
blinkt gelb	zweite Proportionaldruckkurve
blinkt grün	erste Proportionaldruckkurve

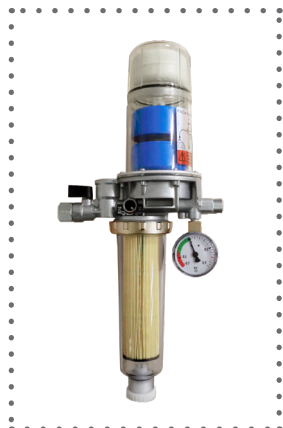
7. Anschluss an die Ölversorgung im Einstrangsystem

Die Verwendung eines Ölfilters für Einstrangsysteme mit Rücklaufzuführung und automatischem Entlüfter sowie einem Feinfiltereinsatz (von 5-20 µm siehe unten), bzw. eines Ölfilters und eines zusätzlichen Entlüfters sind zwingend vorgeschrieben.



Automatische Entlüfter sind grundsätzlich über dem Niveau der Ölpumpe zu montieren. Mindestens 50 % der Schlauchlänge sollten steigend verlegt werden.

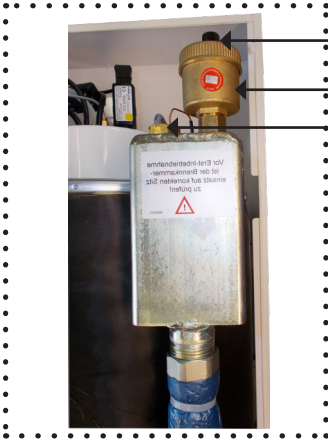
Vor- und Rücklauf nicht vertauschen!



Flo Co Top KM
mit Opticlean Filter & langer Filtertasse

Art.-Nr. 040515

8. Automatischer Entlüfter und Tauchhülse



- Schutzkappe
- Automatischer Kesselentlüfter
- Tauchhülse für Kesselfühler und STB

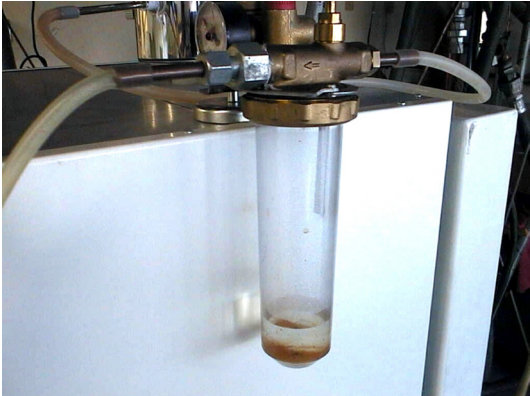
Um einen Luftaustritt zu gewährleisten, muss die Schutzkappe um zwei Umdrehungen geöffnet werden.

Wasserströmungswächter
(mind. 480 ltr./h erforderlich)



8. Hinweis für die Abgasmessung bei Brennwertanlagen

Beim Einsatz von üblichen Messköffern ist bei Brennwertgeräten, deren Abgastemperatur unter 60 °C liegt (z. B. Öltherme® DUOCondens) eine Messwertverfälschung festzustellen.
Tendenz: CO₂ und NO_x fallen, CO steigt.
Die Messwertverfälschung kann durch den Einsatz einer zusätzlichen, großzügigen Kondensatfalle ausgeschlossen werden.



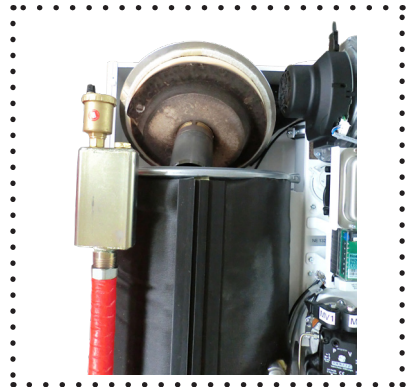
Best.-Nr. 080090

Nach Beendigung der Messung:
Schlauchgarnitur des Messköffers sorgfältig von Feuchtigkeit befreien und zum Trocknen aufhängen.

Die Demontage des Brenners zu Wartungszwecken

Die Anlage muss mindestens einmal jährlich gewartet werden. Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages. Der Brennraum ist mindestens einmal jährlich von Verbrennungsrückständen zu befreien.

Achtung: Die Anlage ist vor Beginn der Arbeiten spannungslos zu schalten!

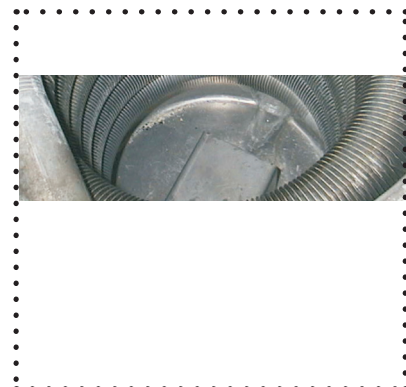
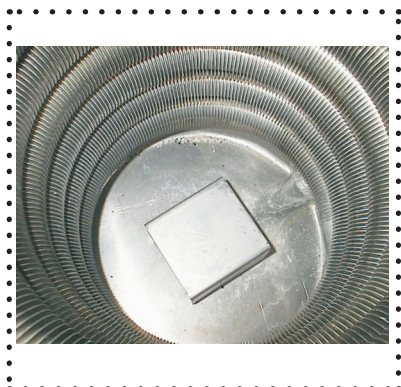
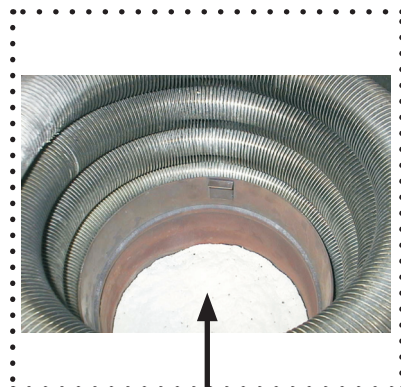


1. Schritt

- Luftschlauch vom Anschlussstutzen ziehen
- Flammenwächter KLC 20/230 herausnehmen
- Ölanschluss abschrauben
- Luftdruckwächterschlauch vom Anschlussstutzen abziehen
- Zündkabel vom Zündtrafo abziehen
- Verschlussbügel der Brennerplatte entfernen

2. Schritt

Brennerplatte abnehmen



Brennkammereinsatz

3. Schritt

Brennkammereinsatz herausnehmen
Kesselinnenraum ist jetzt zur Reinigung
völlig zugänglich.

4. Schritt

Lose Verbrennungsrückstände und
Ablagerungen absaugen

5. Schritt

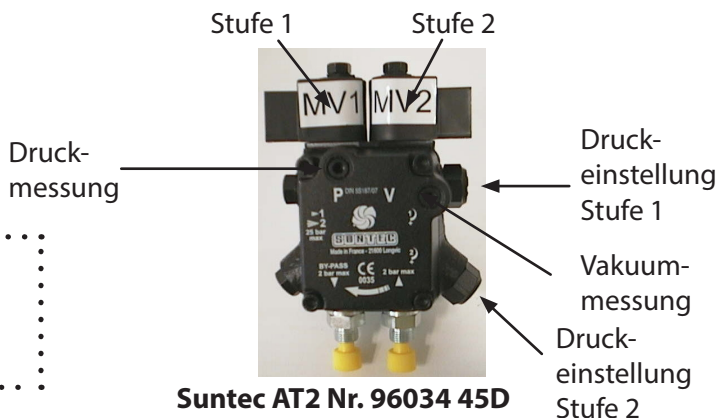
Ölige Rückstände mit SOTIN 240 satt
einsprühen und ca. 3 - 5 Min. einwirken
lassen
Mit Wasser gründlich abspülen

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Einstellung des Pumpendruckes

Zum Einstellen des Pumpendruckes ist ein Druckmanometer auf den Messanschluss P aufzuschrauben und dann getrennt die Drücke für die erste und zweite Brennerstufe an den Einstellschrauben einzustellen.

Die in der Übersicht aufgeführten Einstelldaten sind nur Richtwerte und ggf. den Erfordernissen anzupassen.



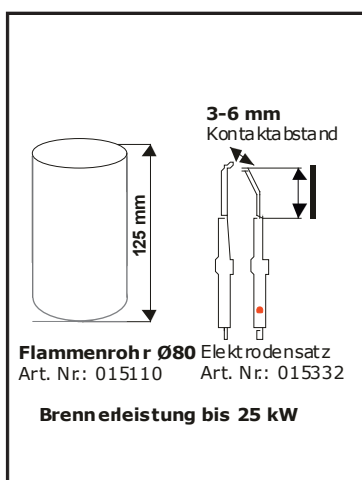
Der Brenner startet stets in der Stufe 2!
 Dem Brenner muss sauberes, blasenfreies Öl zugeführt werden!

Suntec AT2 Nr. 96034 45D

10. Übersicht der Einstelldaten

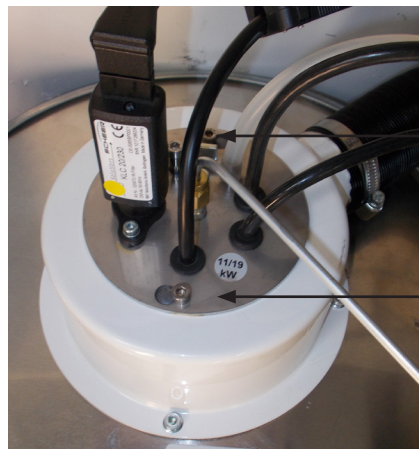
Achtung: IRD auf Skalenwert 5		Brennerstart in Stufe II		
Brennertyp	8 - 14 kW	10 - 17 kW	13 - 21 kW	
Gebälse	RG 130	RG 130	RG 148	
Lufthülse	Ø 15,7/24	Ø 17,5/31	Ø 17,5/31	
Öldüse	Scheer 0,25/80°SC	0,30/60 °SF	0,35/60 °SF	
Rezi-Spalt	0	0	0	
Pumpendruck				
Stufe 1	8 bar	10 bar	10 bar	
Stufe 2	22 bar	20 bar	23 bar	

Flammenrohre und Zündelektroden



21. Demontage der Mischeinrichtung

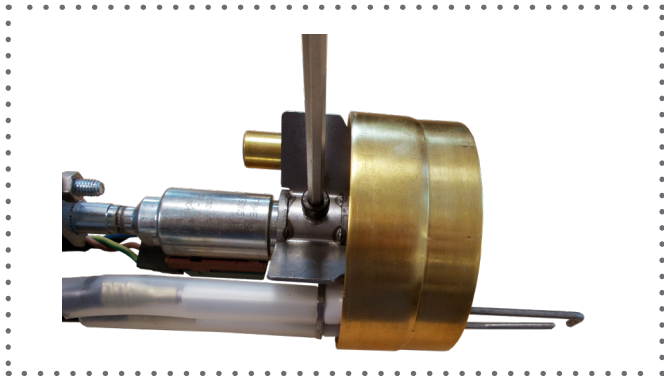
- » Kabel der Flammenüberwachung abziehen
- » Öldruckrohr abschrauben
- » Zündkabelverbindung trennen
- » Steckverbindung Ölvorwärmer trennen
- » Schrauben lösen



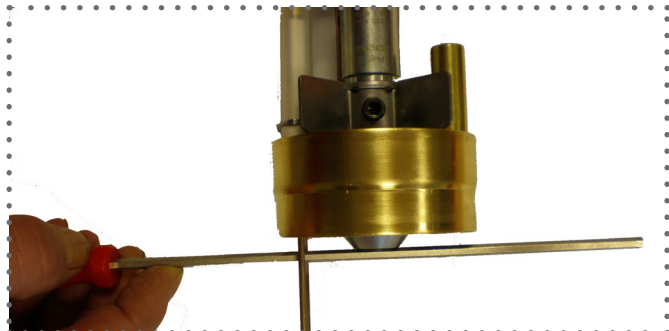
.....
: Danach die Mischeinrichtung etwas nach links drehen und gerade rausziehen.
.....

22. Düsenwechsel

Befestigungsschraube vom Mischkopf lösen und Mischkopf abziehen



Nach erfolgtem Düsenwechsel ist die Lufthülse der Mischeinrichtung mit der Öldüse bündig zu setzen. Die Öldüse darf auf keinen Fall aus der Lufthülse herausragen! Es ist auf die Flucht des Flammenwächters mit dem Sichtröhrchen zu achten.



23. Flammenwächter

für Ölflammen im intermittierenden Brennerbetrieb

Der Breitbandflammenwächter ist ein kompakter Flammenwächter, der speziell für blau brennende Feuerungssysteme in Gebläsebrenneranwendungen im Haushaltsbereich entwickelt wurde. Die patentierte Auswertung des Signals erfolgt über die Flackerfrequenz der Strahlung der anstehenden Flammen. Ein RISC-Prozessor ermöglicht die Auswertung und Umsetzung des Flammensignals zu einem digitalen Signal in den für den Flammensignalverstärker erforderlichen Wert des entsprechenden Feuerungsautomaten. Einstellarbeiten sind bei Inbetriebnahme oder Wartung nicht erforderlich!



Der Flammenwächter gelb bewertet nur das Flackern der zu überwachenden Flamme. Optional ist eine Geräteausführung mit Störfrequenzausblendung erhältlich. Gleichlichtstrahlung und jegliche konstanten Frequenzen führen hierbei nicht zu einer dauerhaften Flammenerkennung. Störende Fremdlichtquellen, z. B. von Leuchtstoffröhren oder niederfrequente Hintergrundstrahlungen von glühenden Ausmauerungen werden ausgeblendet. Ungewollte Beeinflussungen der Flammenerkennung können hierdurch vermieden werden.

Über die LED-Anzeige als optische Schnittstelle ist ein Auslesen von verschiedenen, relevanten Betriebsparametern (wie z. B. Monitoring des Flammensignals, Seriennummer) möglich.

Betriebsanzeige LED

Über die eingebaute LED wird der Betriebszustand des Flammenwächters angezeigt:

LED aus	KLC ist nicht aktiv
LED blinkt	Sicherheitstest erfolgt, KLC ist aktiv, keine Flamme detektiert
LED dauernd an	Sicherheitstest erfolgt, KLC ist aktiv, Flamme wird detektiert

Sicherheitshinweise

Der Flammenwächter ist eine Sicherheitskomponente und darf daher nicht geöffnet werden, verändert oder zweckentfremdet werden! Bei Sturz, Schlag, Feuchtigkeit, Nässe o. a. Einflüssen, die zu einer Beschädigung des Flammenwächters führen können, ist das Gerät auch ohne erkennbare Schäden auszutauschen! Reparaturen sind nicht zulässig!

Vor Beginn jeglicher Arbeiten ist das System spannungsfrei zu schalten. Vor der Erstinbetriebnahme oder bei Austausch des Gerätes ist die elektrische Verdrahtung zu überprüfen!

Vermeidung von Störungen

Das Anschlusskabel des Flammenwächters darf nicht parallel zu den Sekundär-Zündkabeln geführt werden, Anschlusskabel und Zündkabel auf Abstand bringen.

Wenn der Feuerungsautomat das Flammensignal nicht übernimmt, muss der Flammenwächter ausgetauscht werden.

Auf festen Sitz des 3-poligen Steckers achten.

Eine Verschmutzung des Sichtfensters in der Messinghülse kann die Funktion des Flammenwächters beeinträchtigen.

24. Steuergerät

ACHTUNG Nur Original Ersatzteile verwenden!

Ersetzen Sie das Steuergerät nur durch ein Originalersatzteil. Das Steuergerät ist in der Version der jeweiligen Heizleistung ausgelegt.



Steuergerät

Der Entriegelungstaster ist das zentrale Element für Entriegelung, Aktivierung / Deaktivierung sowie Diagnose.

Die mehrfarbige Signalleuchte im Entriegelungstaster ist das zentrale Anzeigeelement für visuelle Diagnose sowie Interface-Diagnose. Im normalen Betrieb werden die verschiedenen Zustände in Form von Farbcodes gemäß Farbcodetabelle angezeigt.

Während der Inbetriebsetzung erfolgt die Anzeige gemäß folgender Tabelle:

Farbcodetabelle der mehrfarbigen Signalleuchte (LED)

Zustand	Farbcode	Farbe
Wartezeit, sonstige Wartezustände	○.....	AUS
Warten auf Öldruckwächterfreigabe Vorlüftung, Nachlüftung	●.....	Gelb
Zündphase, Zündung angesteuert	●○●○●○●○●○●○●○	Gelb blinkend
Betrieb, Flamme in Ordnung	□.....	Grün
Betrieb, Flamme schlecht	□○□○□○□○□○□○	Grün blinkend
Fremdlicht bei Brennerstart	□▲□▲□▲□▲□▲□▲	Grün-rot
Unterspannung	●▲●▲●▲●▲●▲●▲	Gelb-rot
Störung, Alarm	▲.....	Rot
Störcode-Ausgabe, siehe Störcodetabelle	▲○▲○▲○▲○▲○▲○	Rot blinkend
Interface-Diagnose	▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲	Rotes Flackerlicht

Legende: Permanent ○ AUS ▲ Rot
 ● Gelb □ Grün

Störcodetabelle

Blinkcode rot der Signalleuchte (LED)	Alarm an Kl. 10	Mögliche Ursache
2 x blinken	EIN	Keine Flammenbildung am Ende der Sicherheitszeit - defekte oder verschmutzte Brennstoffventile - defekter oder verschmutzter Flammenfühler - schlechte Brennereinstellung, kein Brennstoff - defekte Zündeinrichtung
3 x blinken	EIN	Frei
4 x blinken	EIN	Fremdlicht beim Brennerstart
5 x blinken	EIN	Frei
6 x blinken	EIN	Frei
7 x blinken	EIN	Flammenabriss während des Betriebs zu häufig (Repetitionsbegrenzung) - defekte oder verschmutzte Brennstoffventile - defekter oder verschmutzter Flammenfühler - schlechte Brennereinstellung
8 x blinken	EIN	Zeitüberwachung Ölvorwärmer
9 x blinken	EIN	Frei
10 x blinken	AUS	Verdrahtungsfehler oder interner Fehler, Ausgangskontakte, sonstiger Fehler

25. Kesselschaltfeldregler Integra 3000

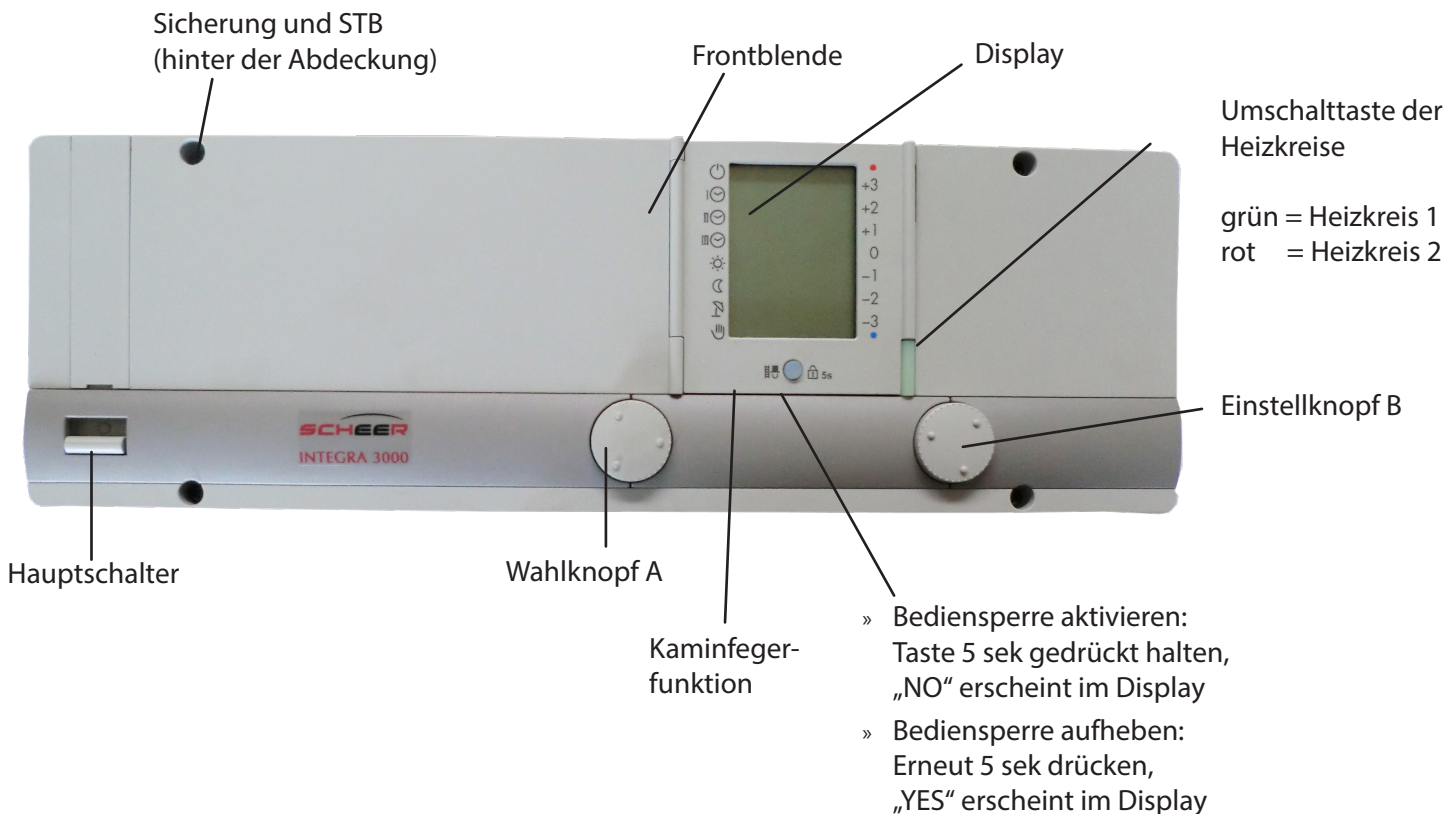
Übersicht

- » 2 Heizkreise (grün und rot, jeweils mit Pumpe U und Mischer M)
- » Warmwasservorrangschaltung (L)
- » Schaltkreis für Zirkulationspumpe
- » 1 Kesselkreispumpe UW (gleichzeitig WW-Ladepumpe)
- » Legionellenschutzschaltung (On/Off)
- » Absenkbetrieb, reduziert oder Off (Außentemperaturabhängig)
- » Solarregler
- » Fernbedienung für 2 Heizkreise (Option)
- » Für beide Heizkreise ist eine Fernbedienung nachrüstbar

Im Rahmen dieser Anleitung werden nach der Beschreibung des Aufbaus und der Anzeige die grundlegenden Funktionen und Einstellungen

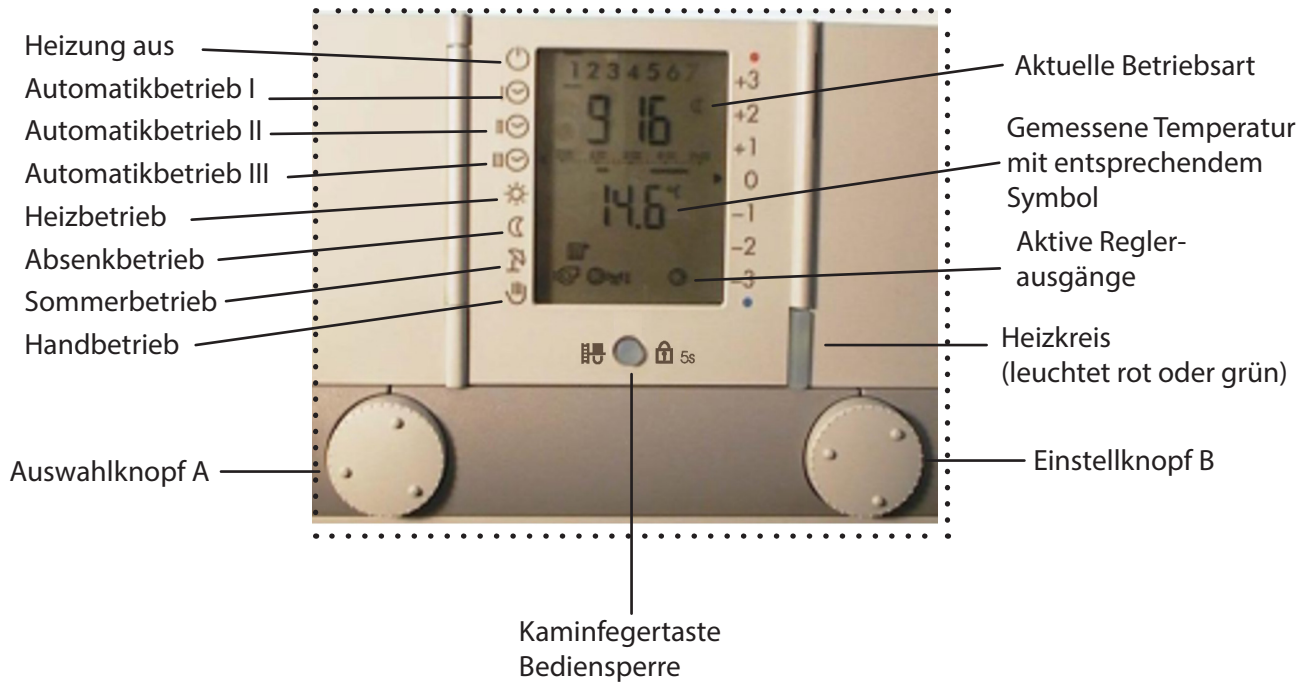
- » Einstellung von Uhrzeit und Datum,
- » Anpassung der Heizkurvensteilheit und
- » Einstellen der Heiz-Automatikprogramme

dargestellt. Für weitere Hinweise wird auf die zusätzliche Bedienungsanweisung des Kesselschaltfeld-Reglers IT 5711 OGZ hingewiesen. Sie liegt dem Gerät bei.

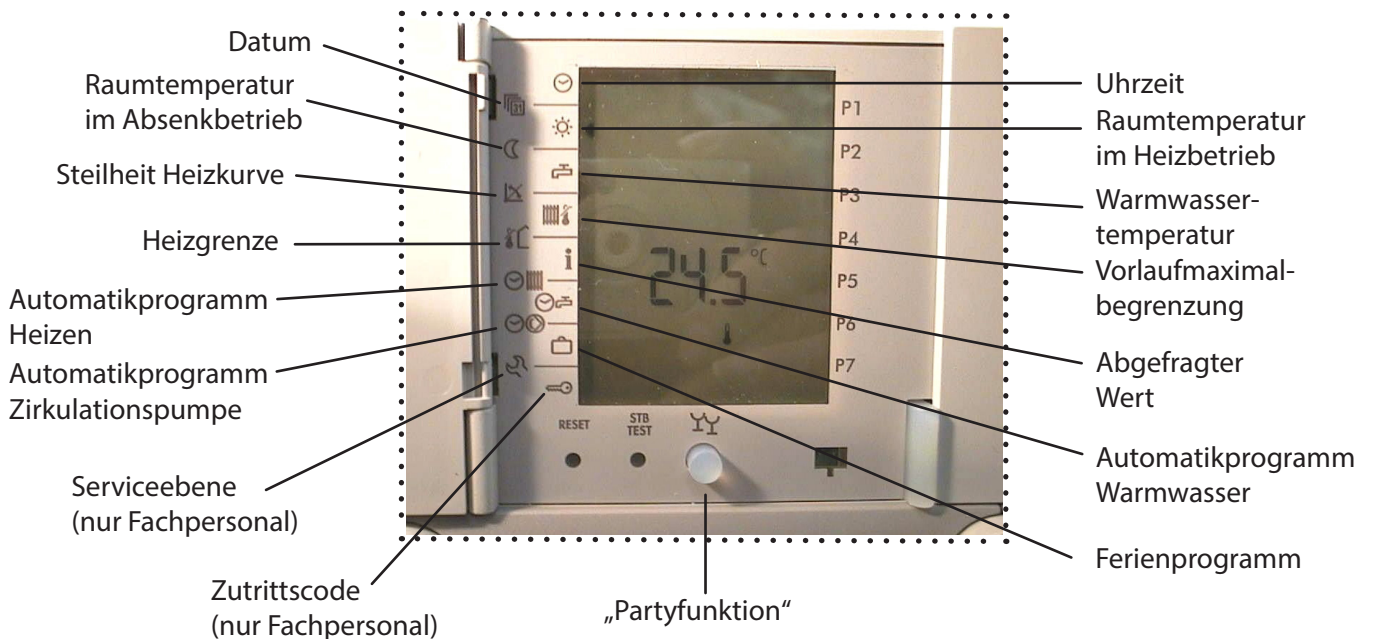


25. Kesselschaltfeldregler Integra 3000

Das Schaltfeld bei geschlossener Frontblende



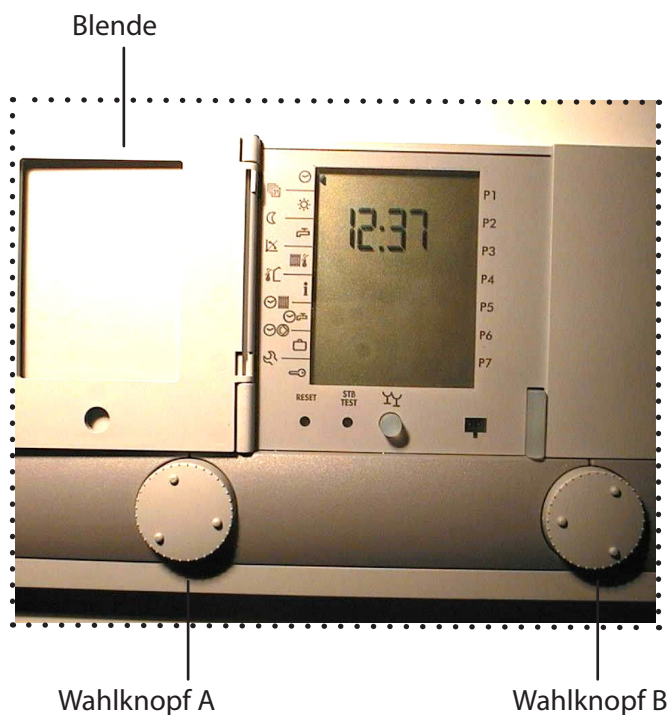
Das Schaltfeld bei geöffneter Frontblende



25. Kesselschaltfeldregler Integra 3000

Uhrzeit einstellen

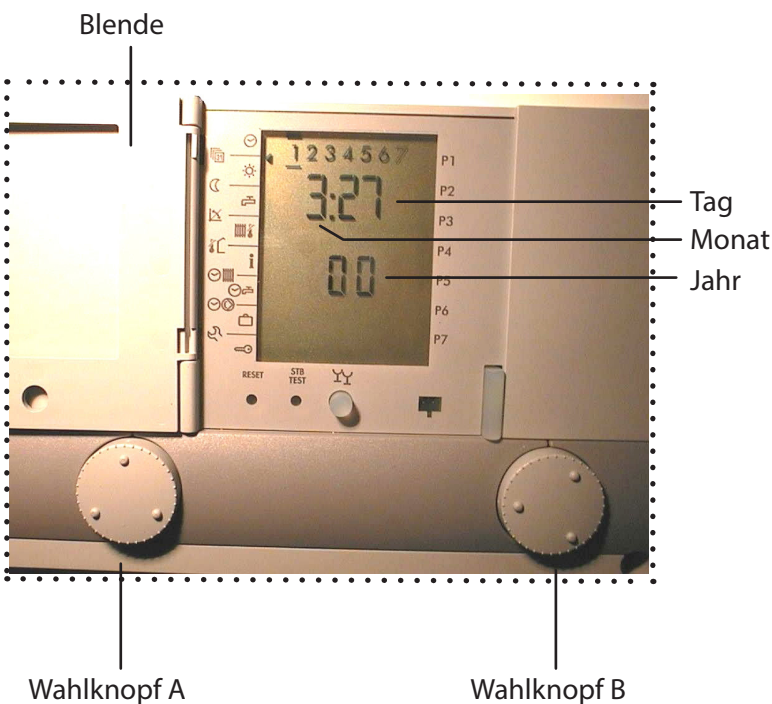
- » Blende öffnen
- » Mit Wahlknopf **A** Cursor auf Symbol des **Kalenders** stellen
- » Mit Einstellknopf **B** Datum einstellen (durch mehrfaches Drehen, vor- oder rückwärts, schnelles Drehen beschleunigt die Einstellung)
- » Blende schließen (oder mit Wahlknopf **A** andere Funktion wählen)
Die Einstellung wird gültig



Hinweis: Die Umstellung Sommerzeit/Winterzeit erfolgt automatisch.

Datum einstellen

- » Blende öffnen
- » Mit Wahlknopf **A** Cursor auf Symbol des **Kalenders** stellen
- » Mit Einstellknopf **B** Datum einstellen (durch mehrfaches Drehen, vor- oder rückwärts, schnelles Drehen beschleunigt die Einstellung)
- » Blende schließen (oder mit Wahlknopf **A** andere Funktion wählen)
Die Einstellung wird gültig

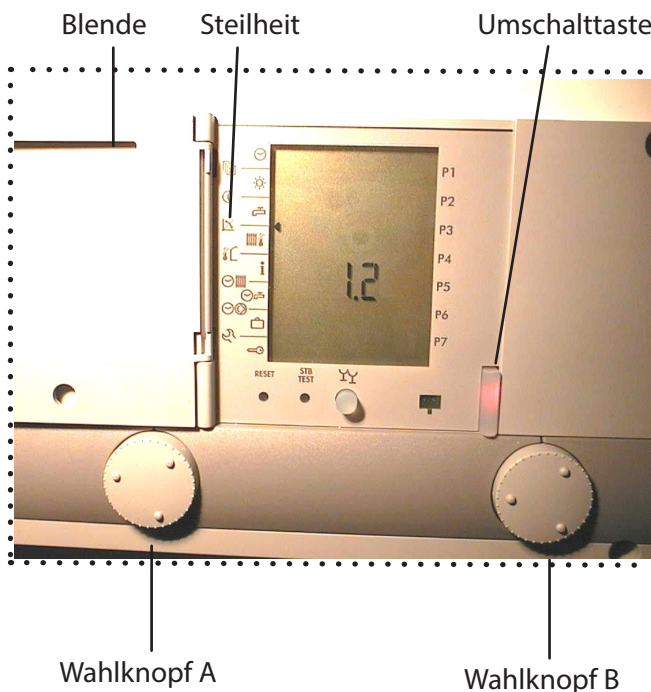


Hinweis: Mit der Einstellung des Datums wird der Wochentag markiert
(1 = Montag ... 7 = Sonntag)

25. Kesselschaltfeldregler Integra 3000

Heizkurvensteilheit anpassen

- » Blende öffnen
- » Mit Umschalttaste Heizkreis wählen
- » Mit Wahlknopf A Cursor auf Symbol für die Steilheit stellen
- » Mit Einstellknopf B Steilheit der Heizkurve einstellen
Der Einstellbereich liegt zwischen 0,0 und 5.0 in Schritten von 0,1
- » Blende schließen
(oder mit Wahlknopf A andere Funktion wählen)



Kleinere Anpassungen der Steilheit durch den Benutzer		
Bei Außentemperatur am Tag	Raumtemperatur	
	zu gering	zu hoch
+ 5 bis + 15 °C	Steilheit 0,2 kleiner, Behaglichkeit + 1	Steilheit 0,2 höher, Behaglichkeit - 1
- 20 bis + 5 °C	Steilheit 0,2 höher	Steilheit 0,2 kleiner

Die Standardprogramme in der Übersicht

P1 = Programm 1, Wohnhaus Normalprogramm (Werkseinstellung)

P3 = Programm 3, Gewerbe- und Industriegebäude (Werkseinstellung)

Tagesblöcke		Raumheizung	
Wochentag	Markierte Tage	Ein	Abgesenkt
Mo - Fr	1 - 5	6:00	22:00
Sa - So	6 - 7	7:00	23:00

Tagesblöcke		Raumheizung	
Wochentag	Markierte Tage	Ein	Abgesenkt
Mo - Fr	1 - 5	6:00	19:00
Sa - So	6 - 7	AUS	AUS

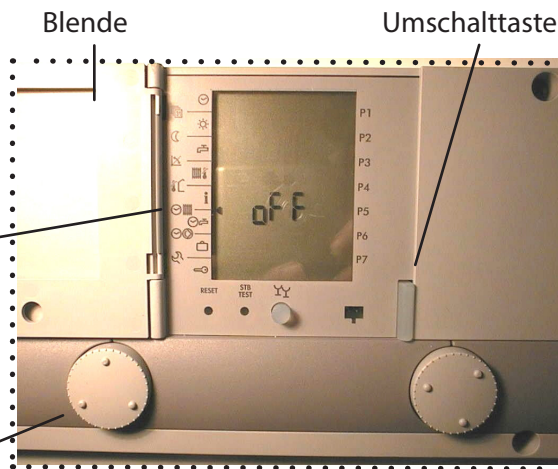
P2 = Programm 2, Wohnhaus mit Absenkung während der Arbeitstage (Werkseinstellung)

Tagesblöcke		Raumheizung	
Wochentag	Markierte Tage	Ein	Abgesenkt
Mo - Do	1 - 4	6:00	8:00
		15:30	22:00
Fr	5	6:00	8:00
		15:30	23:00
Sa	6	7:00	23:00
So	7	7:00	22:00

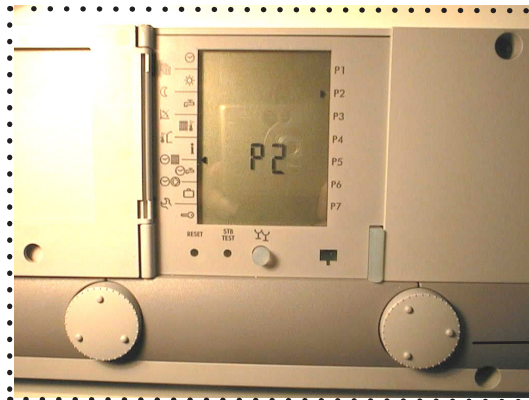
25. Kesselschaltfeldregler Integra 3000

Heiz-Automatikprogramme einstellen

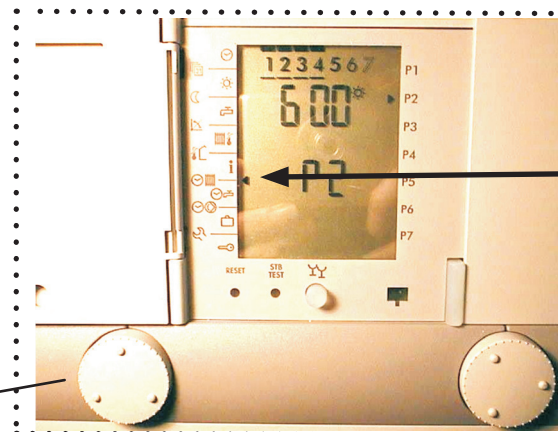
- » Blende öffnen
- » Mit Umschalttaste Heizkreis wählen
- » Mit Wahlknopf **A** Cursor auf Symbol **Uhr + Heizkörper** einstellen. „off“ wird angezeigt



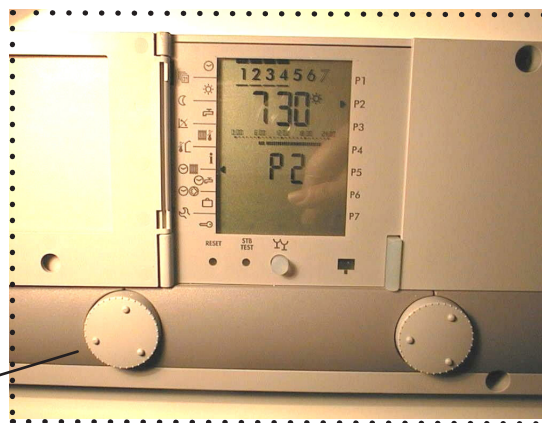
- » Mit Einstellknopf **B** Automatikprogramm wählen (im Beispiel P2)



- » Wahlknopf **A** eine Rasterstellung im Uhrzeigersinn drehen. Ein zweiter Cursor blinkt beim Symbol „i“. Angezeigt wird die Einschaltzeit der ersten aktuellen Heizperiode der Woche



- » Tagesblock/Wochentag u. Zeit wählen
- » Wahlknopf **A** eine Rasterstellung im Uhrzeigersinn drehen, bis der **Doppelpunkt** in der Zeitanzeige und der zweiter Cursor beim Symbol **„Uhr“** blinken

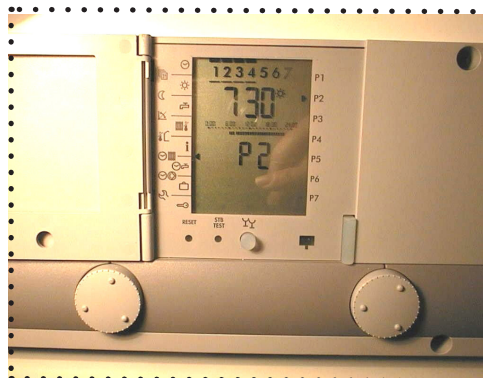


..... Hinweis: Perioden ohne Anzeigesegmente = Absenkbetrieb

25. Kesselschaltfeldregler Integra 3000

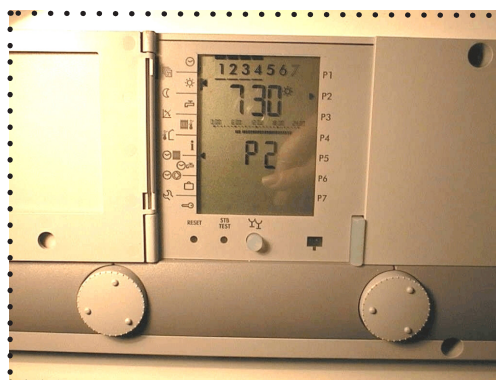
Heiz-Automatikprogramme einstellen

- » Einstellknopf **B** drehen bis der gewünschte Tagesblock bzw. Wochentag markiert ist und die blinkende Zeitmarke auf der gewünschten Schaltzeit steht. Das Verschieben geschieht in Schritten von 15 Minuten

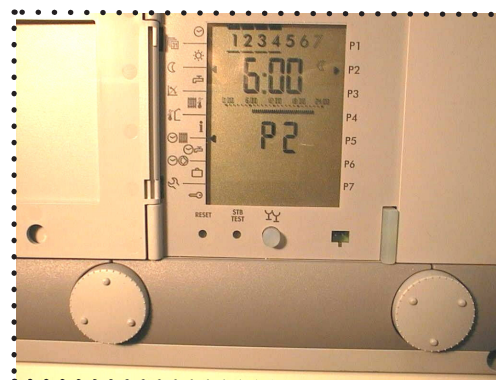


Hinweis: Beim Drehen des Einstellknopfes bewegt sich die blinkende Einstellmarke nach rechts oder links.

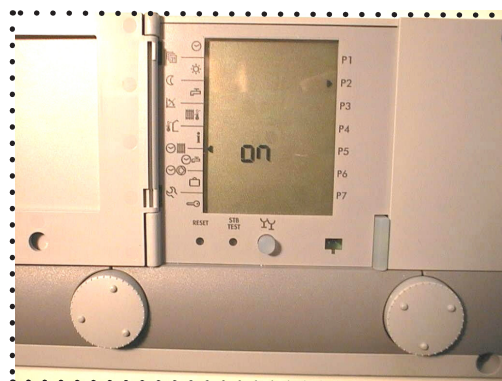
- » Heizbetrieb einstellen
- » Wahlknopf **A** eine Raststellung im Uhrzeigersinn drehen, bis der zweite Cursor beim Symbol „**Sonne**“ blinkt
- » Durch Drehen des Einstellknopfes **B** werden im Balken schwarze Segmente (= Heizbetrieb= eingefügt



- » Absenkbetrieb einstellen
- » Wahlknopf **A** eine Rasterstellung im Uhrzeigersinn drehen, bis der zweite Cursor beim Symbol „**Mond**“ blinkt
- » Durch Drehen des Einstellknopfes **B** werden im Balken vorhandene schwarze Segment gelöscht



- » Warmwasserbereitung freigeben
- » Wahlknopf **A** eine Rasterstellung im Uhrzeigersinn drehen, bis der zweite Cursor beim Symbol „**Wasserhahn**“ blinkt
- » Mit dem Einstellknopf **B** einstellen:
on = Warmwasserbereitung gemäß
eingestelltem Heizautomatikprogramm
und Warmwasserautomatikprogramm
freigegeben
off = Warmwasserbereitung erfolgt **nur**
gemäß besonderem Warmwasserauto-
matikprogramm



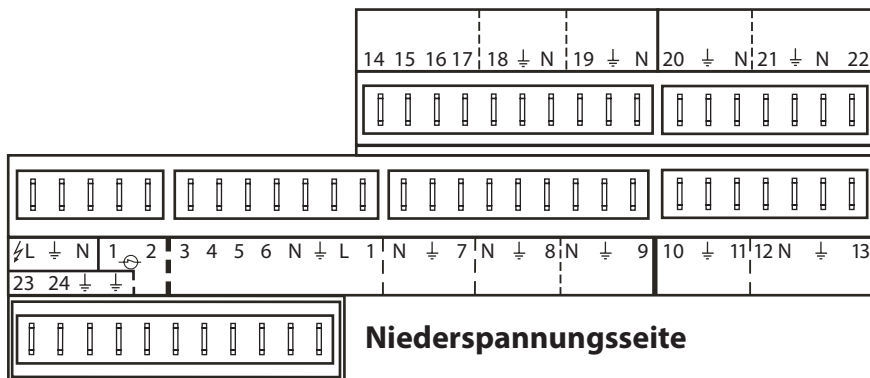
26. Parameterliste Mischerbetrieb mit separater Heizkreispumpe

Nur für geschultes Fachpersonal!!

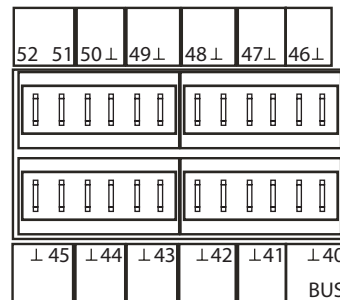
Die genaue Beschreibung der Parameter ist der beiliegenden Anleitung des Kesselschaltfeldreglers zu entnehmen.

Parameter	Bedeutung	Einstellung	Parameter	Bedeutung	Einstellung
Raumtemperaturregler			Solar- und Speicherfunktion		
1-0	Betriebswahl Heizung	Pr.1	8-0	Puffer Minimaltemp.	0.0 °C
1-1	Behaglichkeit	+/- 3. OK	8-1	TKO Differenz EIN	15.0 K
2-2	Sollwert Raumtemperatur Heizen Tag normal	20.0 °C	8-2	TKO Differenz AUS	5.0 K
2-3	Sollwert Raumtemperatur Heizen Nacht	12.0 °C	8-3	Solareinbindung	0
2-4	Festwert Brauchwassertemperatur	48.0 °C	8-4	Puffer aktiv	0
2-5	Steilheit Vorlaufkennlinie	1.0	8-5	Kollektorschutz	off
2-6	Tvmax	65.0 °C	8-6	Solare Nennleistung	6.0 kW
2-7	Heizgrenze bei Tagbetrieb	18.0 °C	8-7	Delta Puffer Bei Solar aktiv	10.0 K
3-0	Raumschutztemperatur	10.0 °C	8-8	TBW Min. (Solar)	40.0 °C
3-1	Fusspunkttemperatur	31.0 °C	8-9	TBW Max. (Solar)	90.0 °C
3-2	Heizgrenze Absenkbetrieb	12.0 °C	WEZ-Einstellungen		
3-5	WE Leistungsregelung abschalten	on	9-0	WEZ Typ	1
3-6	Startoptimierung Vorhaltezeit	0.0 min	9-1	eBUS Adresse WEZ	11
3-7	Raumtemperatur - Kompensation	0	9-2	Einschaltverzögerung 1. WEZ	0.0 min
3-8	Vorlauftemperatur-Sollwert abhängige Heizgrenze..	-10.0 K	9-3	Minimale Betriebsdauer	0.0 min
3-9	Legionellenschutzfunktion	0	9-4	Pumpen-Nachlaufzeit Kessel- kreispumpe	2.0 min
---	Fusspunkt Vorlaufkennlinie: TA	20.0 °C	9-5	Minimale Stillstandzeit, Taktsperre	3.0 min
---	Partydauer	3 Std	9-6	P-Bereich Kesselvorlaufregler	-12.0
Globale Einstellungen			9-7	Vorhaltezeit Kesselvorlaufregler	0.0 s
4-0	Fühlerkonfiguration speichern	off	9-8	Modulationssperre	1.0 min
4-1	Zeitkonstante für Außentemperaturmitteilung	0.0 h	10-0	WEZ Maximaltemperatur	80.0 °C
4-2	Funktion Sollwerteingang	0	10-1	Ausschalteschwelle Kesselvorlauftemp.	10.0 K
4-4	Anlage-Hauptregler/Folgeregler	2	10-2	Kesselschutzfunktion	4
4-6	Multifunktionsausgang 2	1	10-3	Funktion Uw bei WEZ-Schutzbetrieb	16
4-7	Sequenzwechsel Flag	0	10-4	Minimale Kesseltemp.	0.0 °C
4-8	Kaminfeder Konfiguration	2	10-5	WEZ-Überhöhung zu Tkmin	5.0 K
Brauchwasserbereitung			10-6	Tkmin dauernd aktiv	off
5-0	Schaltdifferenz Brauchwasserbereitung	8.0 K	10-7	Xp Schutzregelung	5.0 K
5-1	Temperaturüberhöhung Brauchwasserbereitung ..	15.0 K	10-8	Tv Schutzregelung	6.0 s
5-2	Brauchwasser-Vorrang	0.7	10-9	Fühlerzuordnung	0
5-3	Nachlaufzeit Brauchwasserbereitung	2.0 min	11-0	Bedingte WEZ Sperre	0
5-4	Legionellenschutztemperatur	60.0 °C	11-1	Außentemperatursperre TAW	50.0 °C
5-5	Funktionsweise Ladepumpennachlauf	1	11-2	Leistungszwang Funktion	2
5-7	Stellglied Brauchwasserbereitung	off	11-3	Diff. Leistungszwang Tkmax	5.0 K
5-9	Min. Fehlerdauer für Brauchwasser Störmeldung ..	0.0 h	11-4	Betriebsstunden zurückstellen	off
WM-Einstellungen			11-6	Abschaltdifferenz TKV/TKR FSK	0.0 K
6-0	Brauchwasser Ladeleistung	15.0 kW	11-7	eBus Zieladresse Brennerautomat	0
6-1	Puffer, Heiz- Ladeleistung	15.0 kW	11-8	ADC Nummer für WEZ Rücklauffühler	15
6-2	Puffer, WEZ Überhöhung	5.0 °C	11-9	ADC Nummer für WEZ Vorlauffühler	4
6-3	Puffer Offset TPM aus	0.0 °C	WEZ-Kaskadenfunktion		
6-5	TBVSoll Überhöhung	5.0 °C	12-0	WEZ 1 Zieladresse	11
6-6	Xp WEZ Manager	10.0 K	12-1	WEZ Steuerbefehl	1
6-7	Tn WEZ Manager	0.0 min	12-2	Kessel Nennleistung	100.0 kW
6-8	Tv WEZ Manager	5.0 s	12-3	Minimale Kesselleistung	100 %
Heizkreisregelung			12-4	Einschaltleistung Folge WEZ	80
7-0	Heizkreistyp	0	12-5	WEZ Folgewechsel	0
7-1	Überhöhung WEZ-Temperatur in Bezug auf	8.0 K	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>Wichtige Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fehleinstellungen können zu Fehlverhalten oder Beeinträchtigung der Lebensdauer der Heizungsanlage führen! Die „fett“ gedruckten Parameter der Ebenen 6, 7 und 9 dürfen in keinem Fall (vzw. nur nach Rücksprache mit dem Hersteller) verändert werden! </div>		
	Vorlauftemperatur-Sollwert				
7-2	Minimale Vorlauftemperatur	0.0 °C			
7-3	Pumpennachlauf Heizkreis	15.0 min			
7-4	Proportional Bereich Mischer	10.0 K			
7-5	Nachstellzeit Raumregler	0.0 min			
7-6	Frostgrenze	2.0 °C			
7-7	Min. Fehlerdauer für Vorlauf-Störmeldung	0.0 h			

26. Parameterliste (Werkseinstellung)



Niederspannungsseite



Führerseite

ST-Nr.	Bez.	Display	Beschreibung	Relais
⌚ L ⊥ N	Netz		Netzanschluss 230 VAC	
1 & 2	SK	Erl	Sicherheitskette Wärmeerzeuger, potentialfrei	
3	B1		Wärmeerzeuger I, Stufe 1	A 1
4			3 = Betriebsmeldung Stufe 1	
5		Erl	4 = Störmeldung Brenner	
6		I	5 - 6 = Relais Wärmeerzeuger Stufe 1	
L1			L1 = Relais über STB	
7	L		Ausgang Phase Warmwasserfunktion	A 2
8	Uw1		Ausgang Phase Pumpe Wärmeerzeuger I, GRÜN	A 3
9	U1		Ausgang Phase Heizkreispumpe Heizkreis I, GRÜN	A 4
10,11	STB1		Sicherheitstemperaturbegrenzer Heizkreispumpe Heizkreis I, GRÜN	
12	M1		Ausgang Mischer Heizkreis I, GRÜN	A 5
13			12 = Mischer ZU 13 = Mischer AUF	A 6
14-17	B2		16 - 15 Wärmeerzeuger I Stufe 2, GRÜN	A 12
18	C		Ausgang Phase Zirkulationspumpe	A 11
19	S		Ausgang Phase Solarpumpe	A 10
20	U2		Ausgang Phase Heizkreispumpe Heizkreis II, ROT	A 9
21	M2		Ausgang Mischer I Heizkreis, ROT	A 7
22			22 = Mischer ZU 23 = Mischer AUF	A 8
23, 24	Not		Heizungsnotschalter, potentialfrei	
⊥ ⊥	PE		Zusaterzde	
40	eBUS		eBUS	
41	TKV1		Wärmeerzeuger I Fühler, GRÜN	
42	TB		Warmwasserfühler	
43	TA		Aussenfühler	
44	TV1		Vorlauffühler Heizkreis I, GRÜN	
45	SW		Sollwerteingang analog, 0-10 V (0-100°C)	
46	TKO		Kollektorfühler bei Solaranwendung	
46	TBU		Speicher UNTEN bei Solaranwendung über eBUS	
47	TPM		Pufferfühler MITTE je nach Solaranwendung	
48	TBU		Speicher UNTEN bei Solaranwendung	
48	TPU		Pufferfühler UNTEN bei Solaranwendung	
49	TBO		Pufferfühler OBEN	
49	Tkx		Gemeinsamer Vorlauffühler	
50	TKR1		Rücklauffühler I, GRÜN	
51	TKV2		Wärmeerzeuger II Fühler, ROT	
52	TV2		Vorlauffühler Heizkreis II, ROT	
⊥	M		Masse	

ACHTUNG: Masse für Fühlerstecker 51 und 52 bei Fühlerstecker 50 abnehmen!!

26. Parameterliste - Gleitender Betrieb mit 3-Wege-Ventil

Nur für geschultes Fachpersonal!!

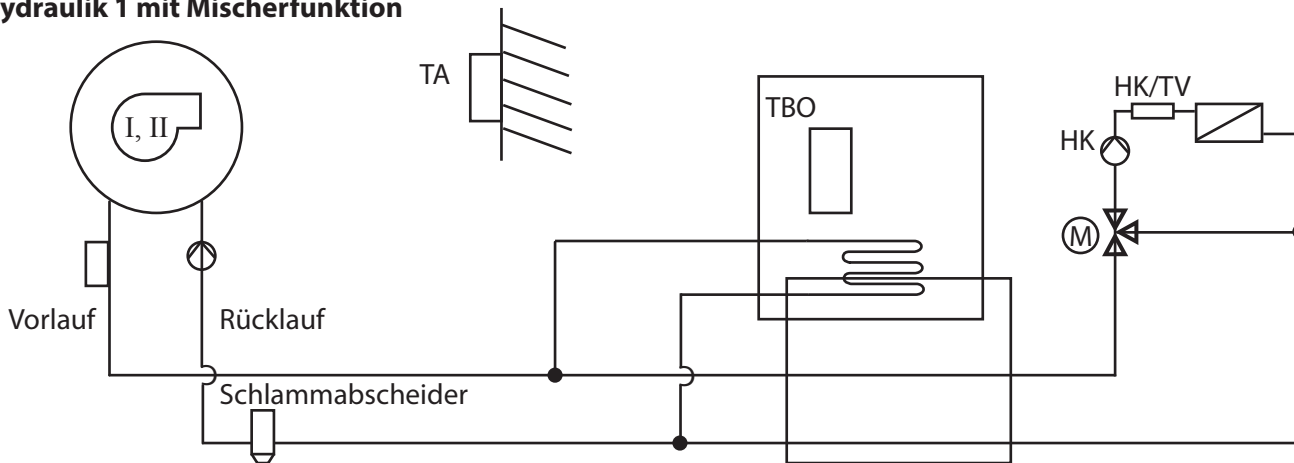
Die genaue Beschreibung der Parameter ist der beiliegenden Anleitung des Kesselschaltfeldreglers zu entnehmen.

Parameter	Bedeutung	Einstellung	Parameter	Bedeutung	Einstellung
Raumtemperaturregler			Solar- und Speicherfunktion		
1-0	Betriebswahl Heizung	Pr.1	8-0	Puffer Minimaltemp.	0.0 °C
1-1	Behaglichkeit	+/- 3. OK	8-1	TKO Differenz EIN	15.0 K
2-2	Sollwert Raumtemperatur Heizen Tag normal	20.0 °C	8-2	TKO Differenz AUS	5.0 K
2-3	Sollwert Raumtemperatur Heizen Nacht	12.0 °C	8-3	Solareinbindung	0
2-4	Festwert Brauchwassertemperatur	48.0 °C	8-4	Puffer aktiv	0
2-5	Steilheit Vorlaufkennlinie	1.0	8-5	Kollektorschutz	off
2-6	Tvmax	65.0 °C	8-6	Solare Nennleistung	6.0 kW
2-7	Heizgrenze bei Tagbetrieb	18.0 °C	8-7	Delta Puffer Bei Solar aktiv	10.0 K
3-0	Raumschutztemperatur	10.0 °C	8-8	TBW Min. (Solar)	40.0 °C
3-1	Fusspunkttemperatur	31.0 °C	8-9	TBW Max. (Solar)	90.0 °C
3-2	Heizgrenze Absenkbetrieb	12.0 °C	WEZ-Einstellungen		
3-5	WE Leistungsregelung abschalten	on	9-0	WEZ Typ	1
3-6	Startoptimierung Vorhaltezeit	0.0 min	9-1	eBUS Adresse WEZ	11
3-7	Raumtemperatur - Kompensation	0	9-2	Einschaltverzögerung 1. WEZ	0.0 min
3-8	Vorlauftemperatur-Sollwert abhängige Heizgrenze	-10.0 K	9-3	Minimale Betriebsdauer	0.0 min
3-9	Legionellenschutzfunktion	0	9-4	Pumpen-Nachlaufzeit Kessel- kreispumpe	2.0 min
---	Fusspunkt Vorlaufkennlinie: TA	20.0 °C	9-5	Minimale Stillstandzeit, Taktsperre	5.0 min
---	Partydauer	3 Std	9-6	P-Bereich Kesselvorlaufregler	-6.0
Globale Einstellungen			9-7	Vorhaltezeit Kesselvorlaufregler	0.0 s
4-0	Fühlerkonfiguration speichern	off	9-8	Modulationssperre	3.0 min
4-1	Zeitkonstante für Außentemperaturmitteilung	0.0 h	10-0	WEZ Maximaltemperatur	80.0 °C
4-2	Funktion Sollwerteingang	0	10-1	Ausschalteschwelle Kesselvorlauftemp.	6.0 K
4-4	Anlage-Hauptregler/Folgeregler	2	10-2	Kesselschutzfunktion	0
4-6	Multifunktionsausgang 2	1	10-3	Funktion Uw bei WEZ-Schutzbetrieb	16
4-7	Sequenzwechsel Flag	0	10-4	Minimale Kesseltemp.	0.0 °C
4-8	Kaminfeder Konfiguration	2	10-5	WEZ-Überhöhung zu Tkmin	5.0 K
Brauchwasserbereitung			10-6	Tkmin dauernd aktiv	off
5-0	Schaltdifferenz Brauchwasserbereitung	5.0 K	10-7	Xp Schutzregelung	5.0 K
5-1	Temperaturüberhöhung Brauchwasserbereitung ..	15.0 K	10-8	Tv Schutzregelung	6.0 s
5-2	Brauchwasser-Vorrang	off	10-9	Fühlerzuordnung	0
5-3	Nachlaufzeit Brauchwasserbereitung	3.0 min	11-0	Bedingte WEZ Sperre	0
5-4	Legionellenschutztemperatur	60.0 °C	11-1	Außentemperatursperre TAW	50.0 °C
5-5	Funktionsweise Ladepumpennachlauf	0	11-2	Leistungszwang Funktion	2
5-7	Stellglied Brauchwasserbereitung	on	11-3	Diff. Leistungszwang Tkmax	5.0 K
5-9	Min. Fehlerdauer für Brauchwasser Störmeldung ..	0.0 h	11-4	Betriebsstunden zurückstellen	off
WM-Einstellungen			11-6	Abschaltdifferenz TKV/TKR FSK	0.0 K
6-0	Brauchwasser Ladeleistung	15.0 kW	11-7	eBus Zieladresse Brennerautomat	0
6-1	Puffer, Heiz- Ladeleistung	15.0 kW	11-8	ADC Nummer für WEZ Rücklauffühler	15
6-2	Puffer, WEZ Überhöhung	5.0 °C	11-9	ADC Nummer für WEZ Vorlauffühler	4
6-3	Puffer Offset TPM aus	0.0 °C	WEZ-Kaskadenfunktion		
6-5	TBVSoll Überhöhung	5.0 °C	12-0	WEZ 1 Zieladresse	11
6-6	Xp WEZ Manager	10.0 K	12-1	WEZ Steuerbefehl	1
6-7	Tn WEZ Manager	0.0 min	12-2	Kessel Nennleistung	100.0 kW
6-8	Tv WEZ Manager	5.0 s	12-3	Minimale Kesselleistung	100 %
Heizkreisregelung			12-4	Einschaltleistung Folge WEZ	80
7-0	Heizkreistyp	2	12-5	WEZ Folgewechsel	0
7-1	Überhöhung WEZ-Temperatur in Bezug auf	8.0 K • Wichtige Hinweise: • Fehleinstellungen können zu Fehlverhalten oder • Beeinträchtigung der Lebensdauer der Heizungs- • anlage führen! • Die „fett“ gedruckten Parameter der Ebenen 6, 7 • und 9 dürfen in keinem Fall (vzw. nur nach Rück- • sprache mit dem Hersteller) verändert werden!		
	Vorlauftemperatur-Sollwert				
7-2	Minimale Vorlauftemperatur	0.0 °C			
7-3	Pumpennachlauf Heizkreis	3.0 min			
7-4	Proportional Bereich Mischer	10.0 K			
7-5	Nachstellzeit Raumregler	0.0 min			
7-6	Frostgrenze	2.0 °C			
7-7	Min. Fehlerdauer für Vorlauf-Störmeldung	0.0 h			

27. Beispiele für den hydraulischen Anschluss

Bei den nachstehenden Abbildungen handelt es sich um Prinzipien, bei denen sicherheitsrelevante Bauteile (SiGrp, Ausdehnungsgefäße, ...) nicht berücksichtigt sind.

Hydraulik 1 mit Mischerfunktion



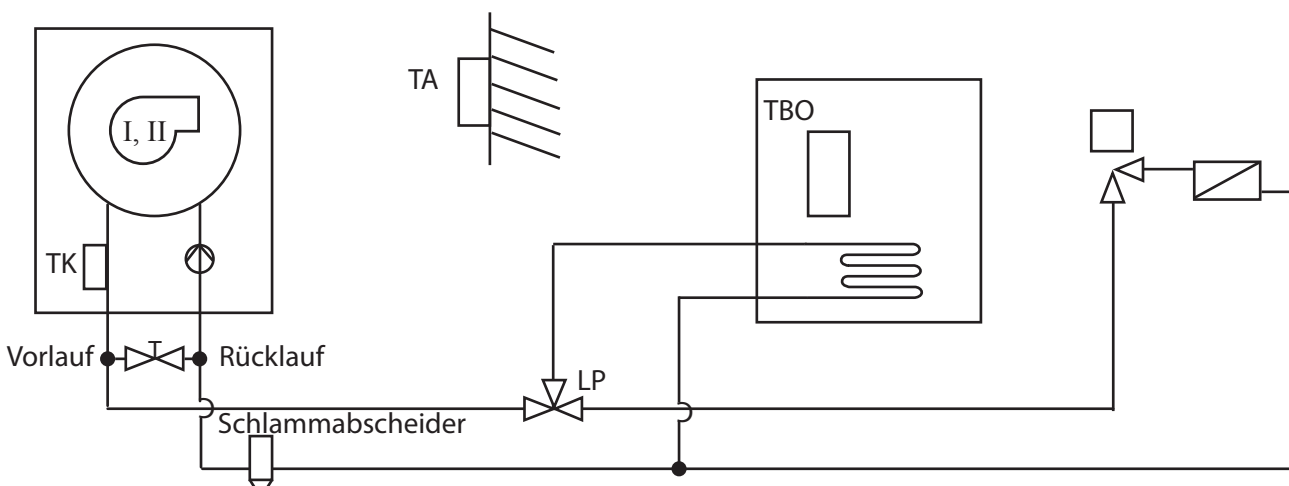
Fühlerbestückung

- Klemme 41: WEZ-Vorlauftemperatur (TK)
- Klemme 42: Brauchwassertemperatur (TBO)
- Klemme 43: Außenfühler (TA)
- Klemme 44: HK-Vorlauffühler (TV)

Brennersperrzeit (Werkseinstellung)

- Min. Stillstandzeit des Wärmeerzeugers nach einer Abschaltung
Parameter: 9-5: 3 Minuten
- Geräterinterne Pumpe auf Steckplatz 8 mit Brücke auf 7

Hydraulik 2 gleitend mit Umschaltventil für Brauchwasserbereitung



Fühlerbestückung

- Klemme 41: WEZ-Vorlauftemperatur (TK)
- Klemme 42: Brauchwassertemperatur (TBO)
- Klemme 43: Außenfühler (TA)

Brennersperrzeit (Werkseinstellung)

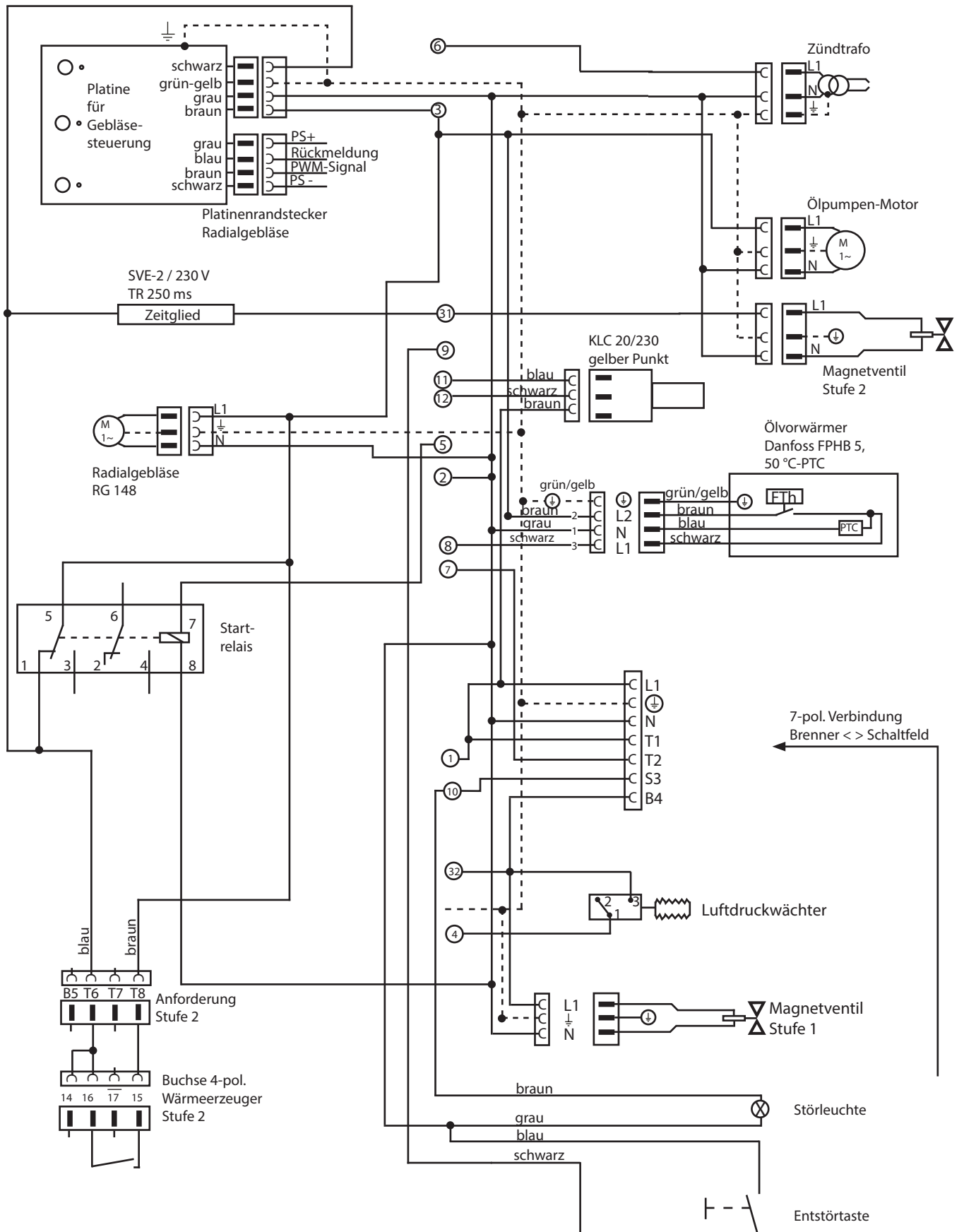
- Min. Stillstandzeit des Wärmeerzeugers nach einer Abschaltung
Parameter: 5-7 auf on
- Parameter 9-5: 3 Minuten
- Geräterinterne Pumpe auf Steckplatz 9
- 3-Wege-Ventil auf Steckplatz 7

Anmerkungen

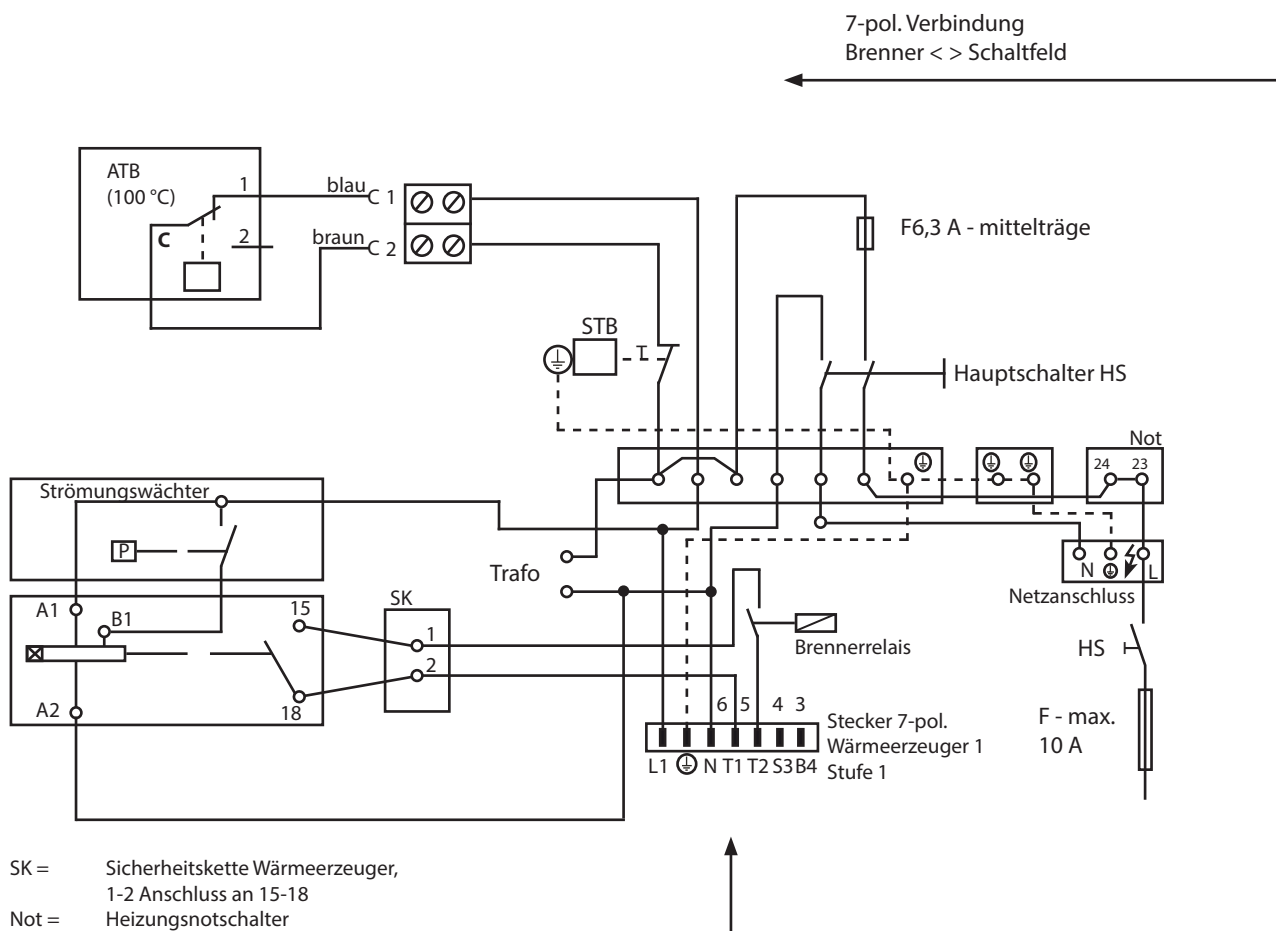
- Das Prinzip der Hydraulik 2 wird für Flächenheizsysteme nicht empfohlen
- Das dargestellte Überstromventil ist abzugleichen

.....
 : Eine Erweiterung der dargestellten Prinzipien um einen zweiten Heizkreis und bei Verwendung eines ent-
 : sprechenden Speichers um regenerative Wärmeerzeugung ist möglich. Die Parametrierung der Regelung ist
 : entsprechend anzupassen.
 :

27.1 Stromlaufplan mit LMO 39



27.2 Interne Verdrahung der INTEGRA



Neue Bezeichnung am Schaltfeld:

- 6 = T1 (Kesselthermostat Eingang)
- 5 = T2 (Kesselthermostat Ausgang)
- 4 = S3 (Störleuchte)
- 3 = B4 (Betriebsstundenzähler)

28. Störungsdiagnose

Störung	Ursache	Abhilfe
Brenner läuft nicht an	Stromzuführung unterbrochen, Sicherung M 6.3 A defekt, Sicherheitsthermostat hat ausgelöst, Ölvorwärmer schaltet nicht durch	Sicherung prüfen Thermostate richtig einstellen Sicherung erneuern Entriegelungsknopf drücken Ölvorwärmer austauschen
Brenner geht während der Vorbe- lüftung auf Störung	Fremdlicht IRD zu empfindlich eingestellt Zündkabel beeinflusst Fühlerlei- tung	IRD im Skalenwert kleiner stellen, Zündung korrigieren Fühlerleitung anders verlegen
Brenner läuft, jedoch keine Flam- menbildung	normaler Funktionsablauf, keine Zündung Magnetventil öffnet nicht Luftdruckwächter schaltet nicht, keine Gebläsefunktion Luftdruckwächter defekt, Kupplung abgeschert, Keine Ölzufuhr Ölpumpe defekt Automatischer Entlüfter defekt	Düse defekt - austauschen, Zündanlage überprüfen, ggf. defekte Teile erneuern, Magnetspule oder komplett Magnetventil austauschen Schlauchanschluss kontrollieren, Anschluss kontrollieren - austauschen Kupplung erneuern Ölventile öffnen; Ölstand im Tank prüfen, Filter reinigen Ölpumpe austauschen
Brenner startet, Flamme erlischt jedoch nach Abschalten der Zün- dung	NO _x zu weit abgesenkt Gebläsedrehzahl zu hoch (CO ₂ unter 11 %) Brenner dichtet nicht zur Kesseltür	Düsenstock mittels Verstellschrau- be verschieben Gebläsedrehzahl zurücknehmen, Brenner neu einmessen, Platinenrandstecker aufstecken Anschlaglaschen des Brennkam- mereinsatzes nachbiegen und Dichtung Brennerplatte erneuern
Brenner geht trotz stabiler Flamme auf Störung bzw. nach Ablauf der Sicherheitszeit auf Störung	Flammenüberwachung defekt bzw. verschmutzt Feuerungsautomat übernimmt nicht Skalenwert von IRD zu niedrig eingestellt NO _x zu weit abgesenkt, Flamme zu glasig Brenner dichtet nicht zur Kesseltür	Flammenüberwachung auf richti- gen Einbau bzw. Empfindlichkeits- einstellung überprüfen Flammenüberwachung säubern, ggf. austauschen Anschlüsse kontrollieren, ggf. aus- tauschen Einstellung erhöhen Rezipalt mit Hilfe der Düsen- stockverstellung etwas schließen und Dichtung der Brennerplatte erneuern

28. Störungsdiagnose

Störung	Ursache	Abhilfe
Gemessene CO-Werte zu hoch Anmerkung: Nach der Erstinbetriebnahme sind bei der CO-Messung erhöhte Werte durch Ausdünstungen möglich	Düse verunreinigt, Düse spritzt schief Luft in der Ölversorgung, Flamme pulsiert Düse setzt zu viel Öl durch Pumpendruck zu hoch, Gebläsedrehzahl zu niedrig Brenner/Kesseltür undicht	Düse erneuern, Ölversorgung kontrollieren; für blasenfreies, sauberes Öl sorgen Düsengröße gem. Einstelltabelle Düse kontrollieren, ggf. austauschen, Dichtung der Brennerplatte erneuern Pumpendruck überprüfen
Mechanische Geräusche	Luft in der Ölpumpe Motor: Lagerschaden	Ölleitung und Filter überprüfen, ggf. abdichten oder erneuern Motor oder Wälzlager erneuern
Brenner geht in unregelmäßigen Abständen auf Störung	Kupplung defekt Ölpumpe oder Motor läuft schwer	Kupplung austauschen Ölpumpe oder Motor auf Druckpunkt überprüfen, defektes Teil austauschen
Brenner startet nicht oder geht auf Störung, Störleuchte Wassermangel leuchtet	Zündtrafo setzt aus, IRD übernimmt nicht immer, NOX zu weit abgesenkt Schwierigkeiten beim Kaltstart Wasserdruck zu niedrig, Wasserdruckschalter defekt Vordruck Ausdehnungsgefäß	Zündtrafo erneuern, Einstellung überprüfen, IRD austauschen, Rezirkulationsspalt mit Hilfe der Düsenstockverstellung schließen, IRD-Einstellung überprüfen Wasserdruck erhöhen Schalter wechseln Druck abgleichen

ACHTUNG!

Elektromagnetische Störungen

Durch das Auftreten von elektromagnetischen Störungen in bestimmten Frequenzen könnte der Betrieb der Anlage bzw. des Brenners gegebenenfalls seine Funktion verlieren bzw. gestört oder unterbrochen werden. Die Anlage bzw. der Brenner funktioniert automatisch wieder, sobald die störenden Frequenzen aufhören. Gegebenfalls muss wieder gestartet werden. Gerne beraten wir Sie, mit welchen Maßnahmen, Sie Ihre Anlage bzw. Brenner störungssicherer gestalten können.

Konformitätserklärung für die Öltherme® ALUCondens

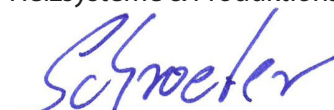
Produktart Product Category	Heizkessel mit integriertem Ölgebläsebrenner in DUO-Blockbauweise (Unit, Ausführung 2-stufig)
Handelsbezeichnung Trade Mark	Heizkessel für flüssige Brennstoffe
Produkt-ID-Nummer Product ID Number	CE-0032 BQ KD 1930
Bauart Construction Type	Brennwertkessel
Typ, Ausführung Type, Model	Öltherme® ALUCondens Nennwärmeleistung 8 bis 22 kw, für Heizöl EL schwefelarm
Prüfgrundlagen Basis of type examination	Richtlinien 92/42/EWG, DIN EN 304:06/1998 und DIN EN 267:09/1999
Prüflaboratorium Laboratory	TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG Prüfstelle für Feuerungsanlagen
Überwachung Surveillance Procedure	Prüfung der Konformität mit der zugelassenen Bauart nach Modul B, Anhang III der Richtlinie 92/42/EWG

Wir erklären hiermit als Hersteller:

Die entsprechend gekennzeichneten Produkte erfüllen die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen. Sie stimmen mit dem geprüften Baumuster überein, beinhalten jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Herstellung unterliegt dem genannten Überwachungsverfahren. Das bezeichnete Produkt ist ausschließlich zum Einbau in Warmwasserheizanlagen bestimmt. Der Anlagenhersteller hat sicherzustellen, dass die geltenden Vorschriften für den Einbau und Betrieb des Kessels eingehalten werden.

Wöhrden, 1. Januar 2008

SCHEER
Heizsysteme & Produktionstechnik GmbH


Nicole Schroeter

Öltherme® ALUCondens

SCHEER
Heizsysteme & Produktionstechnik GmbH
Chausseestr. 12 - 16
25797 Wöhrden
Tel.: + 49 (0) 4839 / 905-0
Fax.: +49 (0) 4839 / 453
info@scheer-heizsysteme.de
www.scheer-heizsysteme.de

Höchstmaß an Behaglichkeit und Komfort