

DE



NBE PELLET SYSTEM

RTB - ready to burn



INHALTSVERZEICHNIS:

Liebe Kundin / Lieber Kunde.

Vielen Dank, dass Sie dieses NBE Produkt gekauft haben, das nach den höchsten Standarten in der EU designert und hergestellt ist. Bitte lesen Sie diese Anleitung, bevor Sie das Produkt installieren und benutzen, damit Sie den größten Nutzen von Ihrer Pelletsheizungsanlage bekommen.

Im Falle dass Schwierigkeiten bei der Installation oder während der Nutzung Ihres Produkts auftreten, empfehlen wir Ihnen, zuerst das Handbuch oder die Informationen im Support-Bereich auf www.nbe-global.com oder www.nbe.dk zu lesen.

Bitte bemerken: es gibt Hilfetexte in den ganzen Menüs in der Steuerung und die Menü sind deswegen in dieser Anleitung nicht beschrieben. Wir empfehlen Ihnen die Menüs vor der Inbetriebnahme zu studieren. Auf einige Menüs kann nur über „Erweiterte Einstellungen“ zugegriffen werden – in diesem Menü können unter einem **JA** in „Technische Einstellungen“ technische Themen justiert werden. Dies ermöglicht Änderungen in den versteckten Menüs für einen Zeitraum von 30 Minuten zu machen.

! Bewahren Sie die Anleitung in einem Ort auf wo diese immer verfügbar sind.

Seite 3:	Sicherheit
Seite 4:	Technische Daten: Kessel
Seite 5:	Technische Daten: Brenner
Seite 6-8:	Einrichtung des Heizraum
Seite 9:	Anspruch an Schornsteinhöhe
Seite 10-11:	Montage des Kessels
Seite 12:	Holzpelletsilo
Seite 13:	Vakuumtransport
Seite 14 - 15:	Schaltdiagramm
Seite 16 - 17:	Schaltdiagramm Zusatzmodul
Seite 18:	Anschlusschema Strom
Seite 19:	Extraausstattung
Seite 20 - 21:	Internetverbindung
Seite 22:	CloudService
Seite 23:	Inbetriebnahme
Seite 24:	Service & Wartung
Seite 25 - 26:	Problemlösungen
Seite 27:	Kondensation von Rauchgas
Seite 28:	Wörterklärungen
Seite 37	Garantie
Seite 38:	CE-Konformitätserklärung
Seite 39:	Notizen



SICHERHEIT:



Berühren Sie nie den Brenner, die Schnecke, das Gebläse und betreten Sie sich nie das Silo, wenn das System an ist. Es gibt keine Vorwarnung.
Der Kessel darf ohne montierte Aschelade nicht in Betrieb genommen werden.



Das System wird mit elektrischem Strom 230 V / 50 Hz versorgt.
Eine unkorrekte Installation oder schlechte Reparatur kann lebensgefährlichen elektrischen Schlag verursachen.
Der elektrische Anschluss darf nur von Fachpersonal ausgeführt werden, der die Qualifikationen und Befugnisse hat. Ausführung einer elektrischen Installation muss im Einklang mit den geltenden Vorschriften erfolgen.
Trennen Sie immer das System von der Stromversorgung vor Beginn der Wartungsarbeiten und Service. Das System muss an einen separaten Stromkreis mit einer richtigen Leistungsschalter und RCD angeschlossen werden.



Der Kessel muss an einem funktionierenden Schornstein montiert werden.
Wird Rauch gerochen, oder gibt es andere Zeichen für mangelnden Zug im Schornstein, muss der Kessel umgehend gestoppt werden und ausgeschaltet bleiben, bis eine Lösung für das Zugproblem gefunden worden ist; Weiterbetrieb kann tödlich sein.



Lesen Sie stets die Bedienungsanleitung vor der Installation und Wartung von Anlagen. Falls es Probleme gibt, kontaktieren Sie professionelle Hilfe.
Da die Steuerung ständig aktualisiert wird und neue Funktionen / Erfahrungen hinzugefügt werden, ist es die Verantwortung des Anwenders, die Betriebsanleitungen und Wartungshandbücher auf dem Laufenden zu halten.
Neue Aktualisierungen können auf www.ready2burn.dk, www.nbe.dk und www.nbe-global.dk heruntergeladen werden.



Öffnen Sie nie Kesseltüren wenn der Kessel in Betrieb ist, da die Gefahr hoher Temperaturen unter der oberen Abdeckung besteht und Verbrennungen verursachen können.
Vermeiden Sie soweit möglich während des Betriebes den Kessel zu bedienen.
Öffnen Sie nie die Aschelade während der Kessel in Betrieb ist.



Das System darf nur von erfahrenen Personen bedient werden. Bei Unsicherheiten bezüglich der Anwendung des Kessels, kontaktieren Sie bitte den Fachhändler.

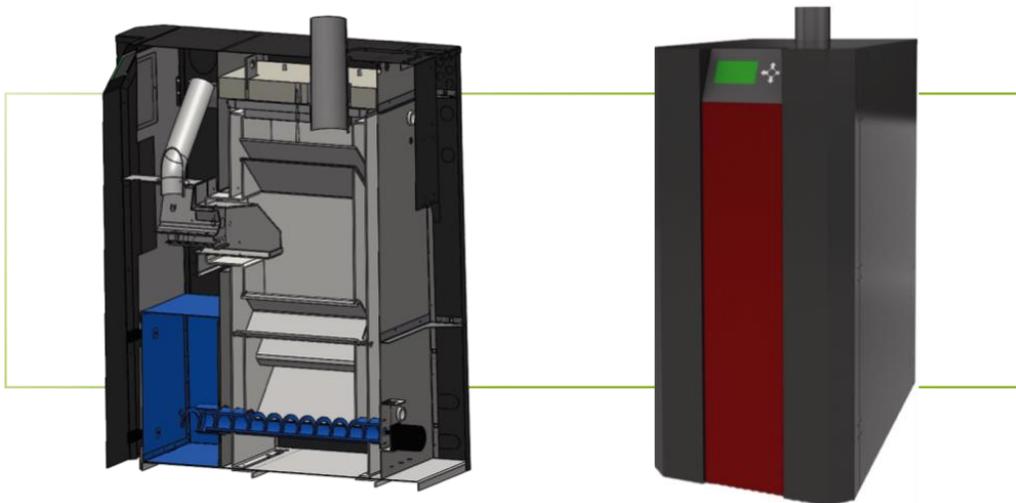
Der Aufbau der Menüs usw. in der Steuerung wird durch Hilfetexte in jedem Menü unterstützt. Die Steuerungen werden laufend verbessert - deswegen ist der Aufbau der Menüs in dieser Bedienungsanleitung nicht beschrieben. Wir empfehlen deshalb die Menüpunkte vor Anwendung durchzugehen und eine Einweisung der Funktionen usw. von dem Installateur zu bekommen.

Diese Bedienungsanleitung ist immer in der Nähe vom Pelletskessel aufzubewahren!

TECHNISCHE DATEN: PELLETKESSEL

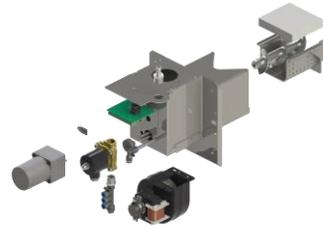
Produktbezeichnung	RTB 10	RTB 10 VAC	RTB 16	RTB 16 VAC	RTB 30	RTB 30 VAC	RTB 50	RTB 50 VAC
Nennleistung - Nominal	11 kW	11 kW	17 kW	17 kW	25 kW	25 kW	48 kW	48 kW
Nennleistung - Teillast	3 kW	3 kW	5,5 kW	5,5 kW	7,5 kW	7,5 kW	14 kW	14 kW
Wirkungsgrad - Nominal	93,9%	93,9%	91,1%	91,1%	91,4%	91,4%	93,6	93,6
Wirkungsgrad - Teillast	90,5%	90,5%	92,4%	92,4%	92,7%	92,7%	94,6%	94,6%
Stromverbrauch - Nominal	37W	37W	40W	40W	90W	90W	215W	215W
Stromverbrauch - Teillast	24W	24W	20W	20W	34W	34W	82W	82W
EN303-5:2012 Klasse	5	5	5	5	5	5	5	5
Steuerung:	V7	V7	V7	V7	V7	V7	V7	V7
Breite (mm) (nur Kessel)	506	506	506	506	652	652	762	762
Tiefe (mm)	862	862	862	862	862	862	1114	1114
Höhe (mm)	1055	1710 * 1982**	1055	1710* 1982**	1055	1710 * 1982**	1225	1880* 2152**
Schornstein (mm)	100	100	100	100	130	130	150	150
Gewicht (kg)	162	194	162	194	179	214	390	430
Wasserinhalt (liter)	36	36	36	36	48	48	78	78
Aschelade (liter)	31	31	31	31	38	38	60	60
Vorlauf/Rücklauf/Nachfüllung	¾ "	¾ "	¾ "	¾ "	¾ "	¾ "	1"	1"
Testbescheinigung 300-ELAB	2042	2042	2045	2045	2064	2064	2109	2109

* Kesselhöhe + Vakuumsilo
**Kesselhöhe + Vakuumsilo + Vakuumzyklon

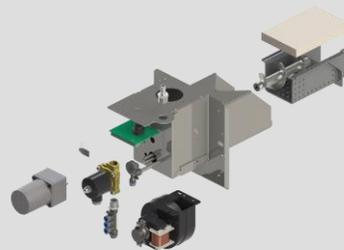


TECHNISCHE DATEN: BRENNER

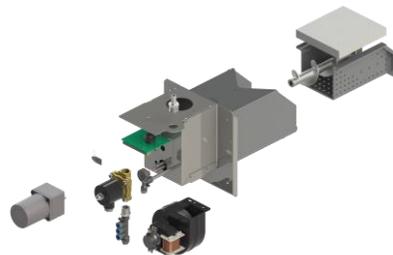
10 kW Brenner:
Bis zu 60 kg/Tag
37 Watt/Stunde
Gewicht: 10 kg



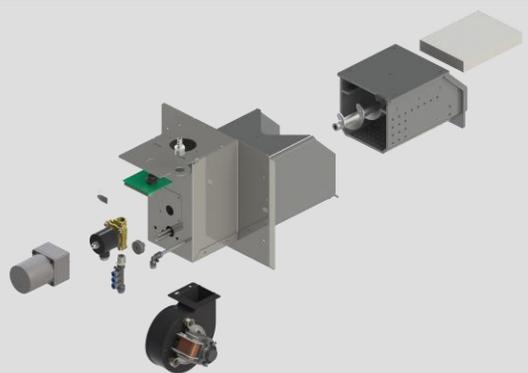
16 – 24 kW Brenner:
Bis zu 110 kg/Tag
40 Watt/Stunde
Gewicht: 12 kg



30 kW Brenner:
Bis zu 150 kg/Tag
45 Watt/Stunde
Gewicht: 15 kg



50 kW Brenner:
Bis zu 200 kg/Tag
60 Watt/Stunde
Vægt 30 kg



EINRICHTUNG DES HEIZRAUMES:

Heizräume für Biomasseanlage müssen in Übereinstimmung mit den Vorschriften der örtlichen Bauvorschriften festgelegt, Umweltbehörden und Gewerbeaufsichtsamt eingebaut werden. Wenn Sie erst beim Bauen sind, empfehlen wir Ihnen, Ihren Schornsteinfeger zu kontaktieren.

1. Wand- und Deckenverkleidung
2. Abstand zur Wand
3. Boden
4. Bereich und Beleuchtung
5. Schornstein
6. Luft
7. Wasserhahn
8. Brennstoff
9. Verbotene Flüssigkeiten und Stoffe im Heizraum
10. Anmeldungen, Vorschriften und Verschärfte Regeln



1. Wand- und Deckenverkleidung.

Die Wand- und Deckenverkleidungen müssen mindestens in der Brandschutzklasse 1 sein, die Deckenoberfläche von Bedachungen die Unterseite der Dacheindeckung müssen aus nicht brennbarem Material bestehen.

Wandverkleidung muss mindestens ein Material der Klasse 2 sein.

2. Abstand zur Wand.

Die Entfernung vom Kessel und Rauchrohr zu brennbaren Stoffen sollte so sein, dass die Oberfläche der Verkleidung maximal 80 ° C erreichen dürfen. Diese Anforderung gilt auch, wenn das brennbare Material mit nicht brennbarem Material bedeckt ist.

Wenn der Abstand mehr als 500 mm ist, wird dieser Anspruch erfüllt.

3. Boden.

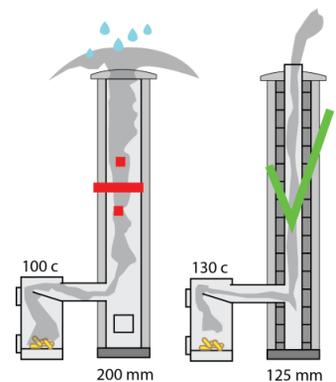
Die Böden sollten aus (oder mit) nicht brennbarem Material unter und um den Kessel bestehen: 300 mm von den Kessel Seiten jedoch 500 mm von der Vorderseite des Kessels (der Seite, wo die Asche entnommen wird).

4. Bereich und Beleuchtung.

Der Heizraum und die freie Fläche um das Heizsystem, muß groß genug sein, um eine einfache und effektive Reinigung und Betrieb der Feuerungsanlage und des Heizraumes zu ermöglichen. Es muss eine ausreichende Beleuchtung herrschen, damit die Pflege und Wartung sicher ausgeführt werden kann.

5. Schornstein.

Schornsteine müssen eine Form, Durchmesser und Höhe haben, dass es einen ausreichenden Kaminzug gibt. Der Schornstein muss hoch genug sein, um einen ausreichender Zug im Schornstein zu bekommen und den Rauch weiterzuleiten zu können. Der Kessel führt mittels Vakuum die Rauchgase ab. Wenn es nicht genügend Schornsteinzug gibt, kann der Rauch umkehren. Der Rauch kann durch kleine Risse durchsickern, so dass giftige Dämpfe in das Haus reinkommen.



EINRICHTUNG DES HEIZRAUMES:

Die Größe der Schornsteinöffnung muss zu der Menge von Rauchgas passen, die der Schornstein weiterleiten muss. Wenn die Öffnung im Schornstein zu klein ist, kann der Rauch nicht schnell genug abgeführt werden, weil der Widerstandswert des Schornsteins zu groß ist. Dies könnte bedeuten, dass der Rauch umkehrt, und so wird es den giftigen Rauch zurück in das Gebäude drücken. Gleichzeitig wird, angesichts des Mangels an Sauerstoff, der Brennstoff nicht vollständig verbrannt. Brennende Reste können sich so in den Schornstein gleiten und bilden leuchtender Ruß – und erhöht somit das Risiko für Brand im Schornstein. Wenn die Öffnung des Schornsteins zu groß ist kommt kalte Luft möglicherweise in dem Schornstein von oben.

Diese Abkühlung des Schornsteins kann Kondensat und Ruß im Schornstein bilden. Ruß ist meistens ein kosmetisches Problem, da er durch den Schornstein eindringen kann und hässliche braune Flecken an den Wänden im inneren des Haus verursachen kann. Der Schornstein muss so hoch sein, dass der Rauch die Nachbarhäusern nicht stört. Beschwerden sich die Nachbarn, dürfen die Umweltbehörden dies beanstanden.

Was sind die Zeichen dass der Schornstein nicht funktioniert?

- Der Fotosensor ist verschmutzt oder schmilzt.
- Rauch im Pelletssilo.
- Warmer Fallschacht.
- Rauch aus dem Gebläse/Kessel beim Start.

Bei Problemen mit dem Schornstein ist es eine gute Idee ein Tagebuch zu führen, da Kesselprobleme meistens mit wechselnden Lufteinflüssen zu tun haben. Bläst der Wind auf eine Hausmauer, wird Überdruck auf die Außenwände und Unterdruck auf die Innenwände gebildet. Es wird empfohlen, Ihren Schornsteinfeger nach Hilfe zu fragen und die Kessel, Schornsteine und Ort der Rauchgase zu überprüfen. Der Schornsteinfeger wird auch die Feuerpräventive Aufsicht führen.

6. Luft.

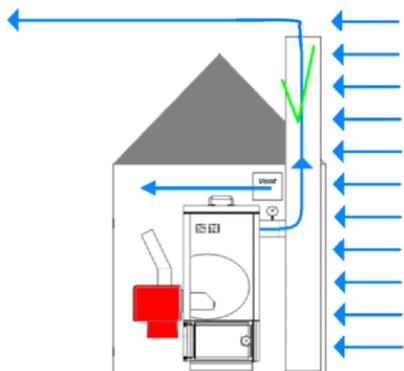
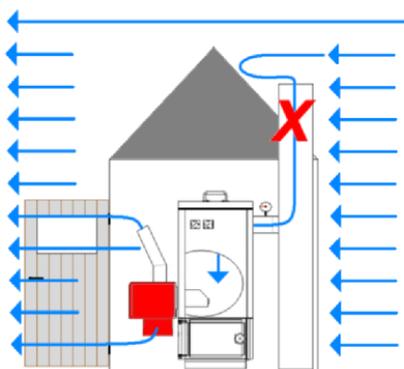
Für eine gute Verbrennung braucht der Kessel genügend Luft. Diese erreicht man entweder durch ein gekipptes Fenster oder durch ein Loch das genügend Luft für die Verbrennung durchlässt. Das Loch sollte generell den gleichen Durchmesser wie der Kamin haben. Das Loch sollte sich auf derselben Seite des Kamines befinden um eventuelle Druckdifferenzen auszugleichen.

Bitte bemerken: andere Quellen wie Ölbrenner, Wäschetrockner oder Abzugshauben könnten die Frischluft konsumieren und die benötigte Verbrennungsluft vermindern.

7. Wasserhahn.

Es muss sich eine Betriebsbereite Wasserzapfstelle im Heizraum befinden.

Für eine Heizleistung kleiner als 60 kW, reicht ein 5 kg Feuerlöscher.



EINRICHTUNG DES HEIZRAUMES:

8. Brennstoff.

Die Holzpellets müssen aus sauberem Holz bestehen, 6-8 mm und max. 8 % Wasser enthalten.

Brennmaterialien wie Klebstoffe, Farben, Holzschutz oder Platz sind nicht zu verwenden.

Wenn die Brennstofflagereinrichtung größer als 0,75 m³ ist, sind Feuerungsanlagen und Brennstofflagereinrichtung in unabhängige Räume mit mindestens einer BD30 Tür zu anderen Räumen zu platzieren.

Wenn die Brennstofflagereinrichtung draußen oder unter einem Schutzdach platziert wird, gibt es Minimumabstände zu anderen Gebäuden. Beachten Sie die Lokalen Vorschriften.

Es dürfen maximal 4,75 m³ Brennstoff (im Silo und Lager) vorhanden sein.

9. Verbotene Flüssigkeiten und Materialien im Heizraum.

Im Heizraum dürfen keine brennbaren Materialien und brennbaren Flüssigkeiten (außer Öl für Ölbrenner) enthalten und der Heizraum muss in Ordnung gehalten werden.

Der Boden muss von verschüttetem Brennstoff, Staub und Brennbare Abfälle frei gehalten werden.

Gluten sind mit Wasser zu löschen und müssen direkt zu einem sicheren Ort nach Draußen gebracht werden.



10. Anmeldungen, Vorschriften und Verschärfte Regeln.

Baugenehmigung:

Nach örtlichen Vorschriften.

Anzeige:

Nach örtlichen Vorschriften.

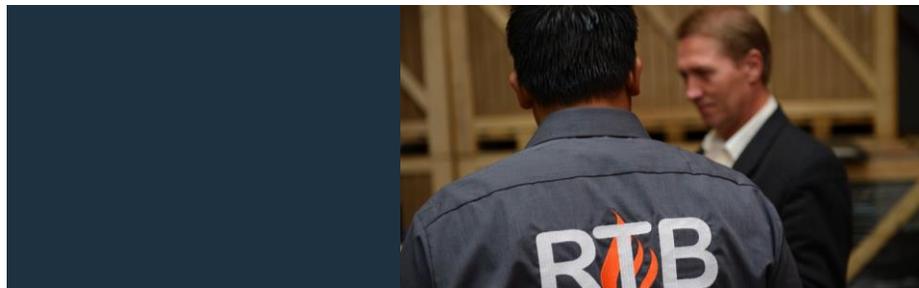
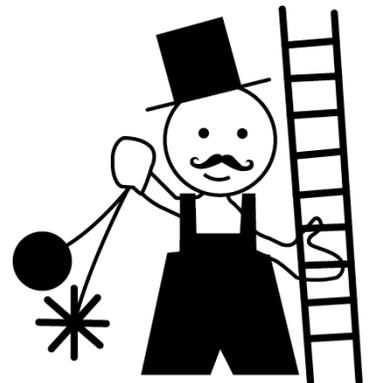
Aufsicht:

Der Schornsteinfeger ist Ihren Ansprechpartner in Sachen der Sicherheit.

Der Schornsteinfeger wird regelmäßig Ihre Biomasseanlage kontrollieren.

Versicherung:

Überprüfen Sie, ob die Heizungsanlage bei Ihrer Versicherung gemeldet werden muss.



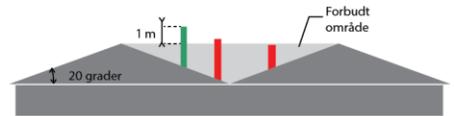
ANSPRUCH AN SCHORNSTEINHÖHE:

Anspruch an Schornsteinhöhen. Verordning zur Regelung der Luftverschmutzung durch Verbrennung von Festbrennstoffkesseln bis zu 1 MW. Gilt nur für neu gebaute Schornsteine. ■ Schornstein OK ■ Schornstein Verboten

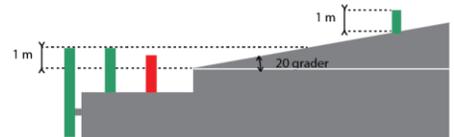
Gebäude mit Dachneigung von weniger als 20 Grad.
Die Dachneigung mit weniger als 20 Grad, gilt als Flachdach.



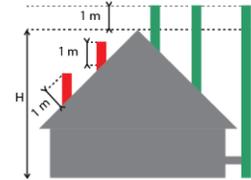
Gebäude mit Doppeldach und Dachneigung von weniger als 20 Grad.



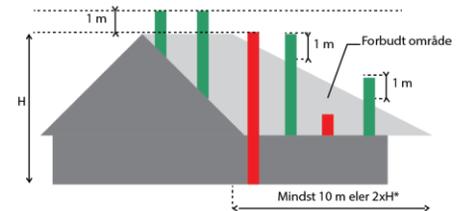
Gebäude mit Dachneigung von weniger als 20 Grad und angrenzender Gebäude.



Gebäude mit Dachneigung von mehr als 20 Grad.

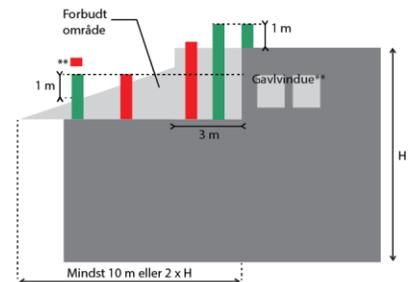


Gebäude mit Dachneigung von mehr als 20 Grad und die angrenzenden Gebäude mit Flachdach.
* Höchsten Wert wählen.



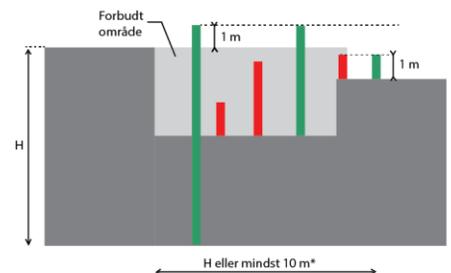
Wohnblock oder Industriegebäude mit einem einzigen Nebengebäude.

* Höchsten Wert wählen.
** Bei Giebelfenster muss der Schornstein mindestens 1 m über die oberste Ecke des Giebelfensters ragen



Wohnblock oder Industriegebäude mit zwei benachbarten Gebäuden.

* Höchsten Wert wählen.



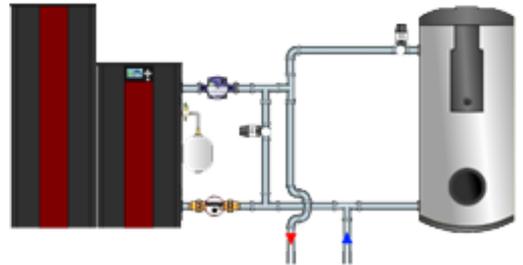
* Højeste værdi vælges

MONTAGE DES KESSELS:

Eine ordnungsgemäß ausgeführte Installation stellt sicher, dass das System einwandfrei funktioniert. Nationale und regionale Richtlinien sind immer zu berücksichtigen. Der Kessel darf auf druckhaltigen Systemen bis zu 2,5 Bar installiert werden.

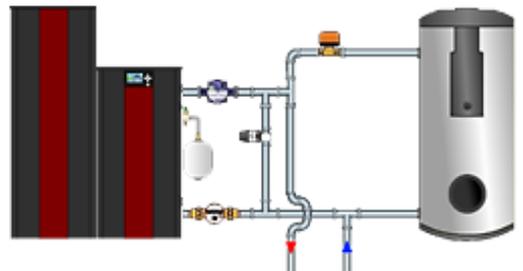
1. Standard.

Warmwasserspeicher mit mechanischer Strömungskontrolle.



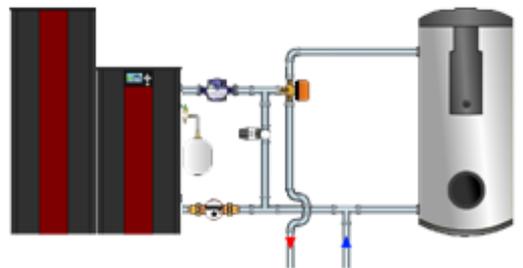
2. Warmwasserspeicher mit 2 Wege Ventil.

Wird normalerweise verwendet, wenn der Warmwasserspeicher klein ist oder eine sehr kleine Spiralfäche hat. Dem Haus wird Wärme zugeführt, während warmes Wasser produziert wird.



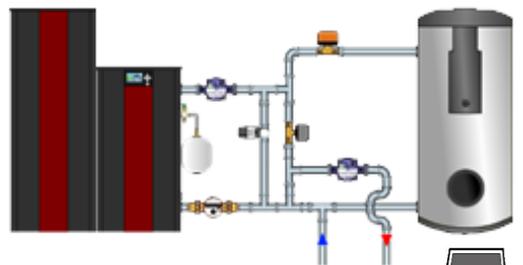
3. Warmwasserspeicher mit 3 Wege Ventil.

Wird normalerweise angewendet, wenn der Warmwasserspeicher groß ist und eine große Spiralfäche hat. Während des Boilerladens wird keine Wärme dem Heizkreis zugeführt. Das Haus muss in der Lage sein für kurze Zeit auch ohne Heizung auszukommen.

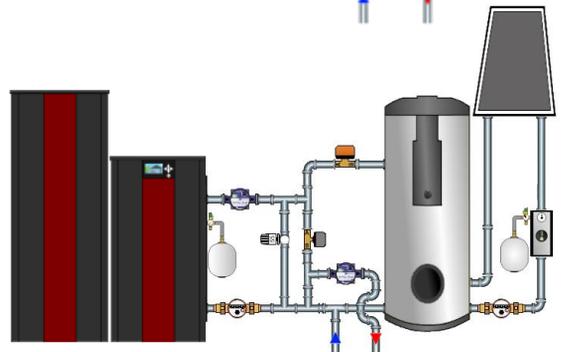


4. Wetter Kompensierung.

Ermöglicht eine höhere Kesseltemperatur zu haben. Regelt die Vorlauftemperatur aufgrund der Außentemperatur über die Kesseltemperatur.



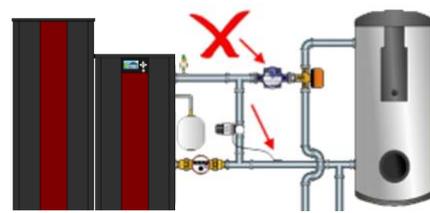
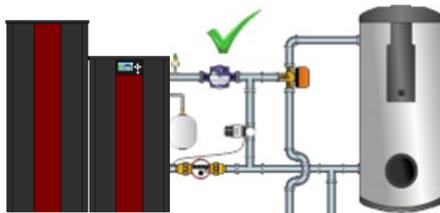
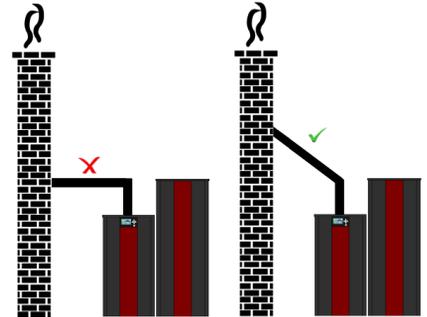
5. Warmwasserpriorität und Sonnenwärme



MONTAGE DES KESSELS:

Generelle Richtlinien

1. Der Kessel darf nur von einem autorisierten Fachmann, der die Befähigung für Biomasseanlagen besitzt, eingebaut werden.
2. Die Anlage muss laut vorgeschriebenen Normen und Gesetzen eingebaut werden.
3. Das Abgasrohr muss min. 500 mm lang sein, damit die Steuerung hinten auf dem Kessel abgebaut werden kann. Es muss außerdem eine Reinigungstür vorgesehen sein, die eventuell in einer Biegung von 90 Grad montiert werden kann. Nicht isolierte Abgasleitungen sollten auf einem Minimum gehalten werden. Bei langen Rohranbindungen können 45-Grad-Kurven zur besseren Fluss und weniger Ascheansammlungen in der Abgasleitung verwendet werden.
- 4 Der Schornsteinzug muss mindestens einen Zug von 5 PA haben und stabil sein. Überdruck darf nicht auftreten. Wir empfehlen einen Zugstabilisator zu installieren. Der Zugstabilisator wird so montiert, dass er erwärmte Luft aus dem Heizraum zieht. Dies sichert eine Austrocknung des Schornsteins.
Ein Zugstabilisator darf nicht verwendet werden, wenn ein zusätzlicher Brennofen im selben Schornstein eingebaut ist.
5. Der Kessel muss mit einer zugelassenen Rücklaufanhebung montiert werden. Dies ist eine Voraussetzung um die Garantie zu behalten.



HOLZPELLETSILO:

120 kg:

Breite Silo	300 mm
Breite Kessel + Silo	806 mm
Höhe	1300 mm
Tiefe	845 mm
Inhalt Holzpellets	120 kg
Passt zu RTB	10/16/30



220 kg:

Breite Silo	500 mm
Breite Kessel + Silo	806 mm
Höhe	1300 mm
Tiefe	845 mm
Inhalt Holzpellets	220 kg
Passt zu RTB	10/16/30



320 kg:

Breite Silo	700 mm
Breite Kessel + Silo	806 mm
Höhe	1300 mm
Tiefe	845 mm
Inhalt Holzpellets	320 kg
Passt zu RTB	10/16/30



VAC 10/16:

Breite Silo	506 mm
Breite Kessel mit Silo	606 mm
Höhe	1827 mm
Tiefe	845 mm
Inhalt Pelletsbehälter	30 kg
Mit Turbine für Vakuumtransport.	



VAC 30:

Breite Silo	606 mm
Breite Kessel mit Silo	606 mm
Höhe	1827 mm
Tiefe	845 mm
Inhalt Pelletsbehälter	40 kg
Mit Turbine für Vakuumtransport.	



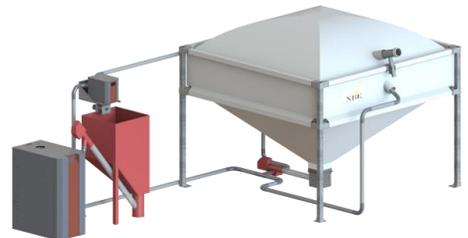
VAKUUMTRANSPORT:

Mit der Sauganlage können Pellets nach Ihrem Wunsch von verschiedenen Silos transportiert werden. Sehen Sie sich hier die Beispiele an.

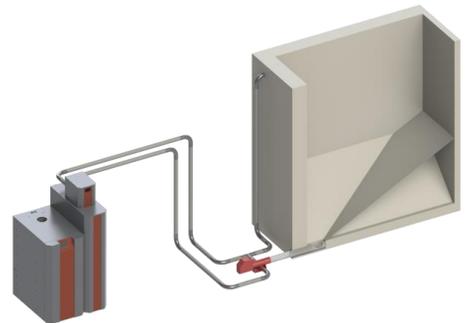
Gewebesilo 3-5 Tonnen mit Vakuumtransport für RTB Siloaufsatz.



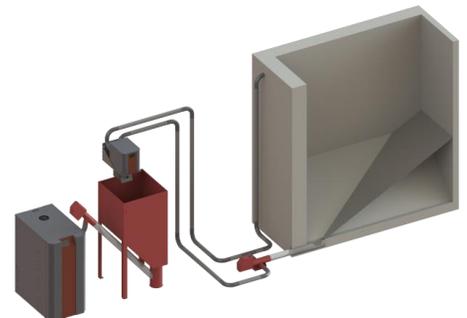
Gewebesilo 3-5 Tonnen mit Vakuumtransport für Standardsilo.



Selbstgebauter Silo mit Vakuumtransport für RTB Siloaufsatz.

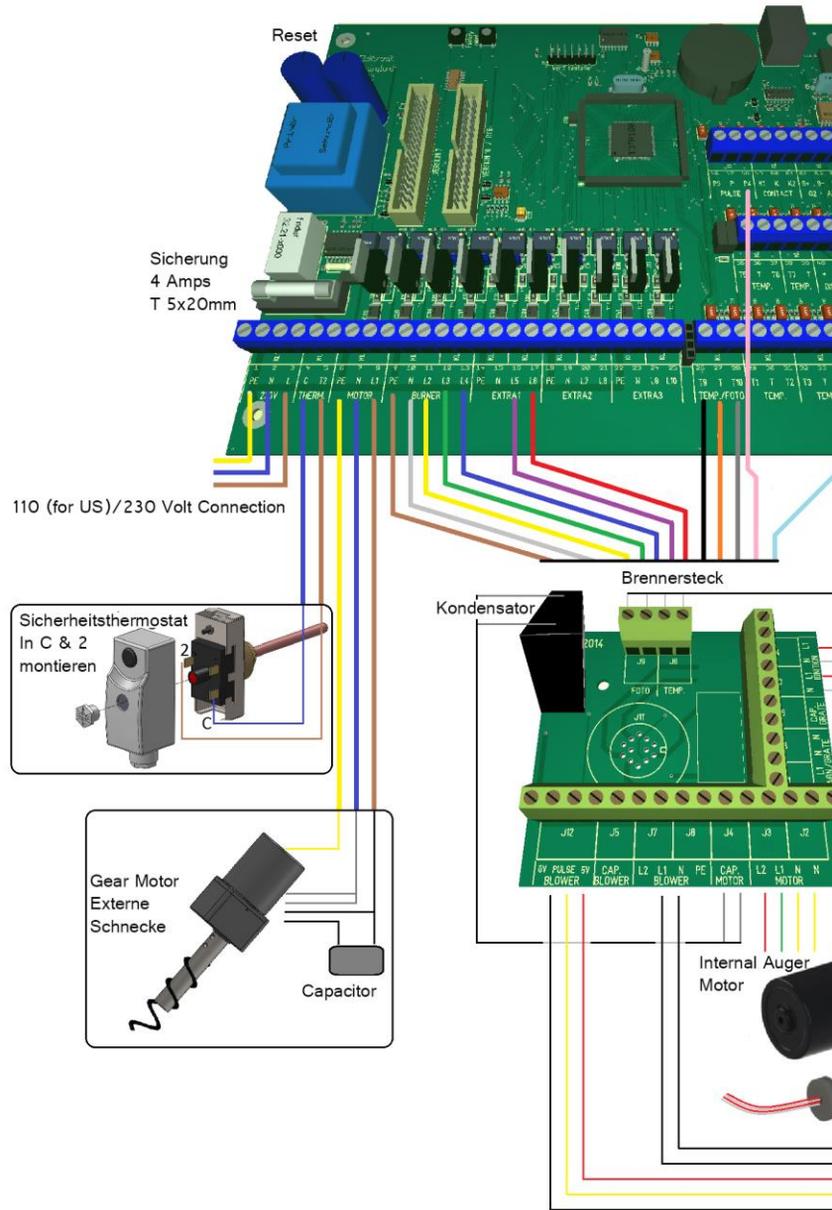


Selbstgebauter Silo mit Vakuumtransport für Standardsilo.



SCHALTDIAGRAMM:

Es kann die werkseitig installierte Verkabelung an den Ausgängen L5-L6-L7-L8-L9-L10 sein.

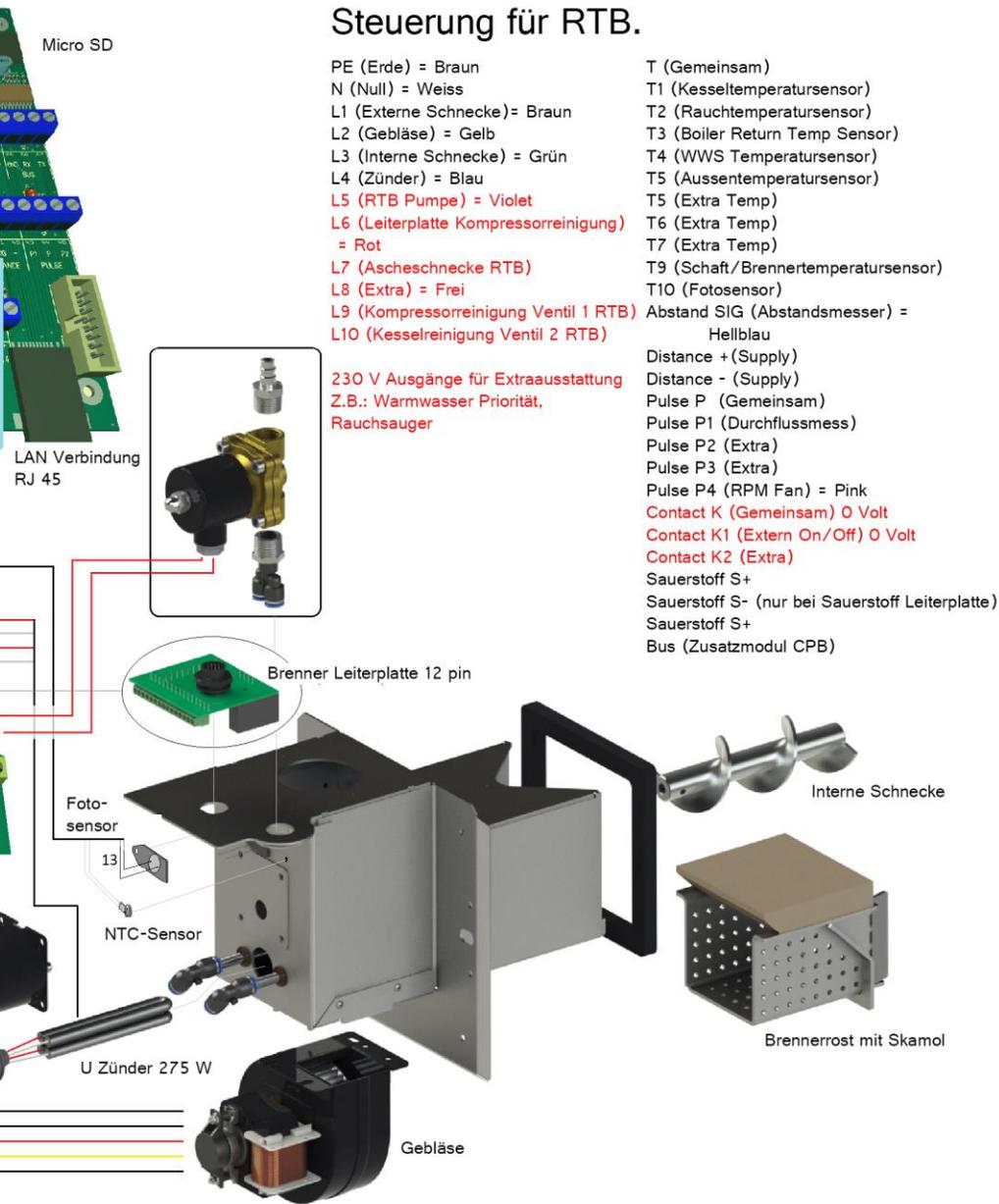


Steuerung für RTB.

PE (Erde) = Braun
 N (Null) = Weiss
 L1 (Externe Schnecke) = Braun
 L2 (Gebläse) = Gelb
 L3 (Interne Schnecke) = Grün
 L4 (Zünder) = Blau
 L5 (RTB Pumpe) = Violet
 L6 (Leiterplatte Kompressorreinigung) = Rot
 L7 (Ascheschnecke RTB)
 L8 (Extra) = Frei
 L9 (Kompressorreinigung Ventil 1 RTB)
 L10 (Kesselreinigung Ventil 2 RTB)

T (Gemeinsam)
 T1 (Kesseltemperatursensor)
 T2 (Rauchtemperatursensor)
 T3 (Boiler Return Temp Sensor)
 T4 (WWS Temperatursensor)
 T5 (Aussentemperatursensor)
 T5 (Extra Temp)
 T6 (Extra Temp)
 T7 (Extra Temp)
 T9 (Schaft/Brennertemperatursensor)
 T10 (Fotosensor)
 Abstand SIG (Abstandsmesser) = Hellblau
 Distance + (Supply)
 Distance - (Supply)
 Pulse P (Gemeinsam)
 Pulse P1 (Durchflussmess)
 Pulse P2 (Extra)
 Pulse P3 (Extra)
 Pulse P4 (RPM Fan) = Pink
 Contact K (Gemeinsam) 0 Volt
 Contact K1 (Extern On/Off) 0 Volt
 Contact K2 (Extra)
 Sauerstoff S+
 Sauerstoff S- (nur bei Sauerstoff Leiterplatte)
 Sauerstoff S+
 Bus (Zusatzmodul CPB)

230 V Ausgänge für Extraausstattung
 Z.B.: Warmwasser Priorität,
 Rauchsauger



SCHALTDIAGRAMM ZUSATZMODUL:

Zusatzmodul für V7

Zusätzliche Ein-/Ausgänge.

Erlauben u.A. folgende Optionals anzuschließen:

- 02 Steuerung
- Solar Steuerung
- Extra Pumpen/Motorventile, Wetterkompensierung
- Abstandssensor
- WW-Priorität
- Abstandstemperatursensor
- Abgasgebläse
- Vakuumtransport

Sicherung:
4 Amp.
T 5x20 mm.

1. PE. Erde
2. N. Versorgung 230 Volt
3. L. Versorgung 230 Volt

Zusätzliche 230 Volt Ausgänge

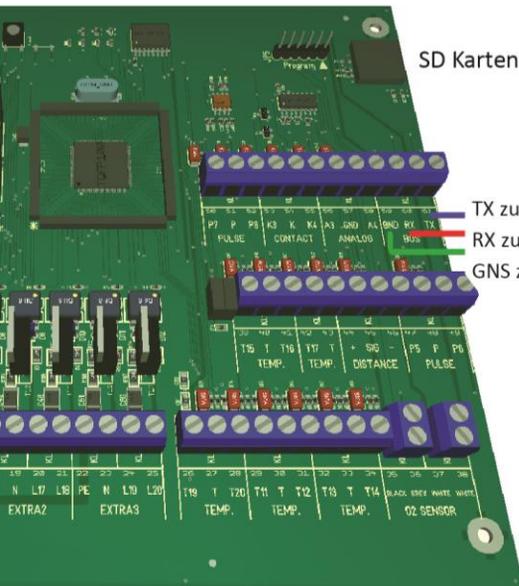
4. PE. Erde
5. N. Ausgang
6. L11. Ausgang
7. Verbunden
8. Verbunden
9. PE. Erde
10. N. Ausgang
11. L12. Ausgang
12. L13. Ausgang
13. L14. Ausgang
14. PE. Erde
15. N. Ausgang
16. L15. Ausgang
17. L16. Ausgang
18. PE. Erde
19. N. Ausgang
20. L17. Ausgang
21. L18. Ausgang
22. PE. Erde
23. N. Ausgang
24. L19. Ausgang
25. L20. Ausgang

Zusätzliche Eingänge

26. Temp. 19 Eingang
27. Temp. Gemeinsam
28. Temp. 20 Eingang
29. Temp. 11 Eingang
30. Temp. Gemeinsam
31. Temp. 12 Eingang
32. Temp. 13 Eingang
33. Temp. Gemeinsam
34. Temp. 14 Eingang
35. Lambdasonde schwarz
36. Lambdasonde grau
37. Lambdasonde weiß
38. Lambdasonde weiß
39. Temp. 15 Eingang
40. Temp. Gemeinsam
41. Temp. 16 Eingang
42. Temp. 17 Eingang
43. Temp. Gemeinsam
44. Abstandssensor
45. Abstandssensor gemeinsam
46. Abstandssensor

SCHALTDIAGRAMM ZUSATZMODUL:

Factory Reset



SD Kartenleser

- TX zu RX in der Steuerung
- RX zu TX in der Steuerung
- GNS zu GND in der Steuerung

Ab Version 7.05 und aufwärts

Montage:

- Schalten Sie den Strom zu der Steuerung aus.
- Bauen Sie das Zusatzmodul mit der Steuerung hinten auf dem Kessel ein.
- Verbinden Sie GNB/RX/TX (Bus) zu der Steuerung.
- Bitte merken RX/TX wird gekreuzt.
- Stromkabel anschließen.
- Eventuelle Extraausstattung anschließen.
- Stromverbindung zum Modul anschließen.

In der Steuerung unter Erweiterte Einstellungen

- Einstellungen = JA
- Zusatzmodul angeschlossen = JA

Zusätzliche Eingänge

- 47. Puls 5
- 48. Puls Gemeinsam
- 49. Puls 6
- 50. Puls 7
- 51. Puls Gemeinsam
- 52. Puls 8
- 53. Kontakt 3
- 54. Kontakt gemeinsam
- 55. Kontakt 4
- 56. Analog 3
- 57. Analog Gemeinsam
- 58. Analog 4
- 59. Bus GND. Für GND auf die Steuerung
- 60. Bus RX. Für TX auf die Steuerung
- 61. Bus TX. Für RX auf die Steuerung

Kommunikation (Bus) für die Steuerung

Wenn ein Zusatzmodul an einer Steuerung angeschlossen ist, wird die Steuerung immer der O2 hier messen. Wenn kein Zusatzmodul angeschlossen ist, wird der O2 automatisch von dem Eingang "O2" in der Steuerung abgemessen.

Wenn ein Zusatzmodul an einer Steuerung angeschlossen ist, wird der Anstands-sensor entweder vom Eingang der Steuerung "Abstandssensor" oder vom Eingang des Zusatzmodul "Abstandssensor" gelesen, je nach dem wo das stärkere Signal kommt.

Es befinden sich mehrere Kontrollampen auf dem Zusatzmodul:

Die grüne Lampe leuchtet bei Stromversorgung.

Die rote Lampe (Fehler) leuchtet bei fehlender Kommunikation mit der Steuerung.

Die gelbe Lampe (Kommunikation) leuchtet wenn es eine Kommunikation mit der Steuerungsplatine gibt.

Die blaue Lampe leuchtet (SD Karte wird gelesen) beim Laden eines Programmes von der SD-Karte, wenn die Ladung erfolgreich war, wird die Lampe ausgeschaltet. Wenn eine SD-Karte mit falschen Daten versorgt wird, wird sie nicht geladen. Stattdessen blinkt die blaue Lampe und die rote Lampe leuchtet bis die SD-Karte wieder entfernt wird.

Wenn es mehr als 5 Sekunden keine Kommunikation zu der Steuerung gibt, werden alle Ausgänge auf das Zusatzmodul ausgeschaltet. Ist eine zweite Steuerung angeschaltet, wird sie in der Steuerung auf "ZEICHEN" eingestellt und eine Info-Nachricht erscheint.

ANSCHLUSSSCHEMA STROM:

Übersicht der Anschlussmöglichkeiten

	EINGANG	AUSGANG	FUNKTION
110-230	PE-N-L		110-230Volt AC
SICHERHEITS THERMOSTAT	L-L		Sicherung Überhitzung
MOTOR		PE-N-L1	Externe Schnecke
BRENNER		PE-N-L2	Gebläse
BRENNER		PE-N-L3	Interne schnecke
BRENNER		PE-N-L4	Elektrische Zündung
EKSTRA 1		PE-N-L5	Zirkulationspumpe
EKSTRA 1		PE-N-L6	Kompressorreinigung
EKSTRA 2		PE-N-L7	Ascheschnecke
EKSTRA 2		PE-N-L8	FREI
EKSTRA 3		PE-N-L9	Kesselreinigung Ventil 1
EKSTRA 3		PE-N-L10	Kesselreinigung Ventil 2
BUS	GRD, TX, RX,		Zusatzmodul
ILT	V1, V, V2		Lambdasonde
KONTAKT	K-K1		Externer Kontakt ON/OFF
KONTAKT	K-K2		FREI
PULS	P-P1		Durchflussmesser-Installation
PULS	P-P2		Durchflussmesser Sonnenwärme
PULS	P-P3		FREI
PULS	P-P4		Gebläse RPM
ABSTAND	-, SIG, +		Abstandsmesser für Silo
LAN	RJ45		Internetverbindung
TEMP.	T- T1		Kesseltemperatur
TEMP.	T – T2		Rauchtgasemperatur
TEMP.	T – T3		Kessel-Rücklauftemperatur
TEMP.	T – T4		WW-Temperatur
TEMP.	T – T5		Externe Temperatur
TEMP.	T – T6		FREI
TEMP.	T – T7		FREI
EKS / FOTO	T – T9		Temperatursensor Brenner
EKS / FOTO	T-T10		Fotosensor Brenner

EXTRAAUSSTATTUNG:

Die Steuerung unterstützt folgende Geräte. Die Extraausstattungen helfen Ihnen bei der Durchführung von Anpassungen, Reinigung und geben einen besseren Überblick über Ihr System.



STANDARD MIT RTB
Rauchgastemperaturfühler:
AbleSEN der aktuellen Rauchgastemperatur im Display. In der Lieferung enthalten.



Externer Temperaturfühler:
Den Kessel über einen externen Temperatursensor ausschalten.



Zusatzmodul:
Bekommen Sie zusätzlich 10 Ausgänge/Eingänge die Ihnen frei zur Verfügung stehen. Dieses Modul ist für Lambdasonde vorbereitet.



Lambdasensor:
Für Zusatzmodul.



Lambdasonden Kit:
Misst den Sauerstoffüberschuss im Rauch und reguliert die Pelletsmenge und die Luft aufgrund der gemessenen O₂ % Werte



Durchflussmesser Kit:
Lesen Sie den Durchfluss im Display ab, und so sehen Sie die aktuelle Leistung der Anlage.



WW Priorität:
Warmes Wasser wird nur produziert, wenn es benötigt wird. Das WW-Ventil schließt ab, wenn das Haus aufgewärmt wird. Das Kit enthält entweder ein 2 oder 3 Wege Motorventil.



Abstandsmesser für das Silo:
Zeigt an, wie viele Pellets noch im Silo vorhanden sind.



Kit: Kompressorreinigung Small:
Mit diesem Kit können Sie den Brennerkopf effektiv mit Hochdruck reinigen. Dabei müssen Sie Ihren eigenen Kompressor verwenden.



Rauchgasgebläse:
Bei fehlendem Schornsteinzug kann das Gebläse je nach Leistung des Brenners gesteuert werden. Kann an die Steuerung des Brenners gekoppelt werden.



STANDARD MIT RTB
Kit: Kompressorreinigung Large:
Reinigt den Brennerkopf und die Wärmetauscher effektiv mit Hochdruck. Ein geräuscharmer Kompressor ist in der Lieferung enthalten



Wetterkompensierung Kit:
Für eine hohe Kesseltemperatur. Reguliert die Temperatur des Kessels im Verhältnis zu der Außentemperatur.



Sonnenwärme:
Verwenden Sie die Steuerung um Ihre Solar Anlage zu steuern.



Drahtloses Thermostat:
Schaltet den Kessel über den Thermostat aus. Ist eine gute Lösung für den Sommerübergang.

INTERNETVERBINDUNG:

Die Steuerung ist ein webbasiertes Tool und kann automatisch über Internet aktualisiert werden. Darüber hinaus werden die Betriebsdaten auf www.stokercloud.dk hochgeladen

So geht die Steuerung online:

1. Verbinden Sie die Steuerung durch einen RJ45 Kabel an Ihrem Router.
Es gibt kein PASSWORD – da es eine direkte Verbindung zwischen Router und Steuerung ist.
Danach erscheint ein kleines Ikon auf der Steuerung und Ihre Steuerung ist jetzt online.

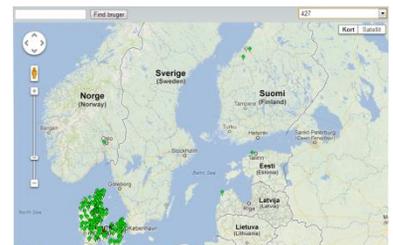


Haben Sie keine Kabelverbindung, können Sie auch diesen Adapter verwenden.
Sie machen die Verbindung zu Ihrem Router über die hausinternen Stromleitungen.
Es ist PLUG & PLAY innerhalb des gleichen Stromzählers.

Dies kann aber auch durch einen drahtlosen Adapter gemacht werden.
Er wird mit Ihrem Router verbunden und in Client Mode eingestellt.



2. Suchen Sie die Nummer und Passwort der Steuerung unter "Systemeinstellungen" in der Steuerung
3. Besuchen Sie www.stokercloud.dk und suchen Sie die Steuerung auf dem Scroll Down oben auf der Leiter. Sonst können Sie auch die Steuerungsnummer oben im Feld eintippen.
Suchen Sie alternativ Ihre Steuerungsnummer im Suchfeld.
4. Loggen Sie sich ein und folgen Sie den Anleitungen auf StokerCloud.
5. Tippen Sie Ihre persönlichen Informationen ein, inkl. neuer Benutzername und neues Passwort.



Styring serienummer	964
Styring kodeord
Nyt StokerCloud kodeord
Nyt StokerCloud kodeord (gentag)
Ønsket brugernavn	jensj ✓
Navn	Jens Jensen
Adresse	smalbyvej
Postnummer	9999
By	smalby
Land	Danmark
Email-adr	jens.jensen@mail.dk
Sprog	Dansk
Tidszone GMT	1 - Danmark, Amsterda
<input checked="" type="checkbox"/> Jeg accepterer Vilkår og betingelser for brug af StokerCloud	
<input type="button" value="Aktiver"/>	

INTERNETVERBINDUNG:

6. Geben Sie Ihren Wohnort ein

Dies wird auf www.stokercloud.dk gezeigt.

! **Bitte merken:** Wenn Sie wünschen dass andere Sie nicht sehen können, wo Sie wohnen, können Sie einfach die Nadel ein bisschen ziehen.

Wenn Sie die Einstellungen speichern wird die Seite mit Ihrem Kessel gezeigt.

Nach kurzer Zeit sind die Daten vom Kessel zu sehen.



Wenn Sie auch die Daten auf Ihrem Handy wünschen, können Sie eine App für folgende Smartphones herunterladen:



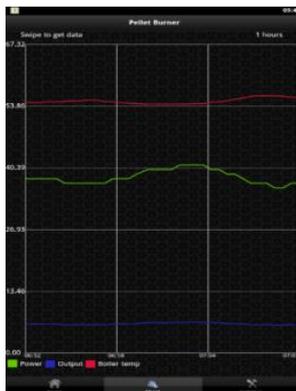
Android Play, für Android Handy unter dem Namen "Stokerkontrol".



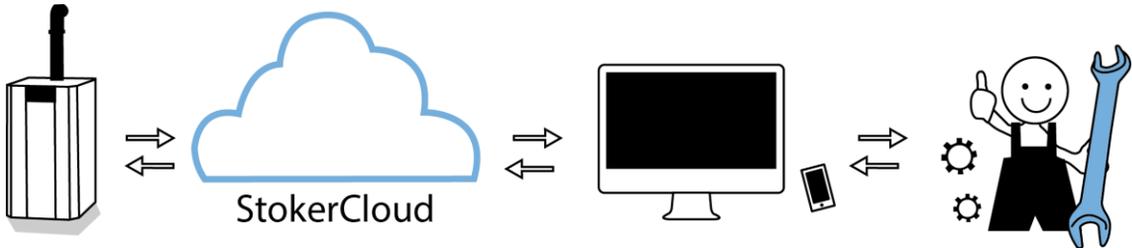
iTunes für iPhone Handy unter dem Namen "STOKERAPP".



Windowsphone für Windows Handy unter dem Namen "Stokerkontrol"



CLOUDSERVICE:

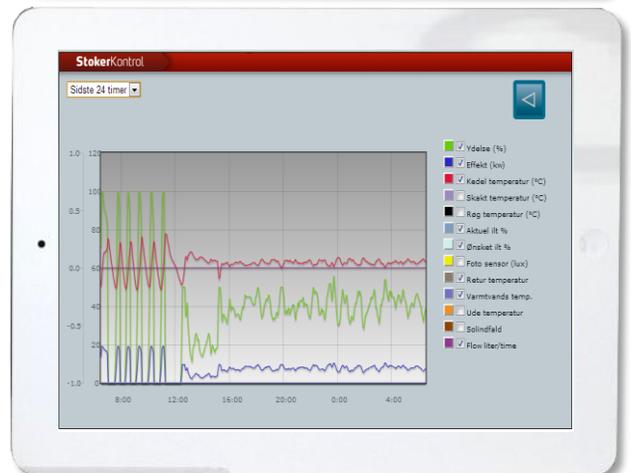


So funktioniert es:

- NBE sieht, dass die Graphen auf Ihre Anlage nicht gut aussehen.
- Sie werden von NBE kontaktiert, um zu Autorisieren, dass NBE Änderungen vornehmen darf.
- NBE beurteilt die Graphen und die Reaktionen des Brenners – und justiert den Brenner.
- Sie können immer die Änderungen in Ihrem LOG sehen.
- Nach der Veränderung sollten sich die Graphen verändern...

NBEs CloudService sichert Ihnen:

- Möglichst wenige Zündungen.
- Best mögliche PI-Regulierung.
- Optimiertes System für Ihr Haus.
- Niedrigen Pelletverbrauch.
- Sicherheit im Ihrem Alltag.
- Die neuste Aktualisierungen für die Steuerung.



INBETRIEBNAHME:

Sobald das System zusammengesetzt, mit Wasser gefüllt, an die Stromversorgung angeschlossen, und mit Pellets versorgt ist, sind ein paar grundlegende Anpassungen an der Anlage erforderlich. Dazu gehören I. Die externe Schnecke durch Wiegen der Holzpellets zu kalibrieren und II. Die Gebläseleistung bei 10%, 50% und 100% Leistung einzustellen.

I. Die Pellets wiegen

1. Nehmen Sie den Drop-Schlauch vom Fallrohr am Brenner und geben Sie eine Plastiktüte oder ähnlichem unter dem Drop-Schlauch.
2. Gehen Sie zu Man. Ausgang Menü> Externe Schnecke> ON. Dies schaltet die externe Schnecke ein. Lassen Sie die Schnecke ungefähr 15 min laufen. Dadurch wird sichergestellt, dass die Förderschnecke vollständig gefüllt ist und ermöglicht ein genaueres Wiegen später. Wenn Sie fertig sind, entsorgen Sie die Pellets aus dem Plastikbeutel und befestigen Sie wieder die leere Plastiktüte an den Drop-Schlauch.
3. Gehen Sie zu Schnecke Menü> Ausgleich 360 Sekunden und aktivieren Sie diesen mit der Taste.
4. Wenn der Test abgeschlossen ist, entfernen Sie den Plastikbeutel, und wiegen Sie die Pellets auf einer Küchenwaage. Das Gewicht im Menü Fördermenge/6 Min. eingeben.



II. Das Gebläse justieren

1. Schalten Sie das System durch Drücken der ON/OFF-Taste auf der Steuerung an.
2. Gehen Sie auf PI Regler und geben Sie Min. Leistung = 100% und Max. Leistung = 100% ein. Dies wird den Ausgang auf 100 % Leistung sperren. Lassen Sie für 15 Minuten den Brenner auf 100 % Leistung brennen. (Hinweis: um die Ausgabe auf 50 % Leistung zu sperren: setzen Sie Min. und Max. Leistung = 50 %. Ebenso bei 10 % Leistung: setzen Sie Min. und Max. Leistung = 10 %).
3. Messen Sie entweder den CO₂% oder O₂% in den Schornstein mit einem Rauch Gasanalysegerät um zu kontrollieren, dass die CO₂% oder O₂% bei 100% Leistung innerhalb Bereich zu den in der folgenden Tabelle gezeigten Werte.

Wenn der O₂% Wert zu niedrig ist, (oder ähnlich, wenn der CO₂% Wert zu hoch ist) im Vergleich zu den Werten in der Tabelle, dann erhöhen Sie die Gebläsedrehzahl. Der O₂% Wert erhöht sich der CO₂% Wert verringert sich im Brenner. In ähnlicher Weise, um den O₂% zu verringern und die CO₂% zu erhöhen, verringern Sie die Gebläsedrehzahl.

Wenn Sie eine Lambdasonde haben, gehen Sie ins Menü O₂ Regler auf O₂ Soll Leistung 100% und passen Sie die Gebläsedrehzahl um wenige % an. Hat es nicht gereicht, können Sie nochmal um wenige % anpassen. Lassen Sie für einige Minuten den Brenner laufen um die Einstellung wirksam beobachten zu können. Nehmen Sie einen O₂% oder CO₂% Tester und prüfen Sie, dass die übernommenen Werte sich im Bereich der in der Tabelle enthaltenen Werte befinden. (Hinweis: Gebläsedrehzahl auf 50% und 10% Leistung kann auch Menü Gebläse gefunden werden).

4. Wiederholen Sie die Schritte 1-3, um die Gebläsedrehzahl auf 50% und 10% Leistung anzupassen.

5. Nach der Einstellung des Gebläses bei 100%, 50% und 10%, gehen Sie in der Einstellung Menü und setzen Sie Min. Leistung = 10% und Max. Leistung = 100%. Beginnen Sie den normalen Betrieb.

! DER KUNDE soll darin angewiesen werden, wie man die Schnecke abwägt und die Autoberechnung einstellt!

Dies ist nach Bedarf und bei Wechsel von Pelletslieferant vorzunehmen.

Empfohlene Co₂ Einstellungen:

Ydelse	CO ₂ %	O ₂ %
100%	13-12	8-9
50%	10-9	11-12
10%	5-3	16-18

SERVICE & WARTUNG

Die Reinigung sollte nach Bedarf durchgeführt werden.
 Es gibt größere Unterschiede, je nach Konstruktion Setup, Anpassungen und Pelletqualität,
 wie oft eine Wartung durchgeführt werden sollte.
 Die Wartungstabelle ist nur Indikativ und gilt nur für die RTB-Systeme!

Nach Bedarf	7 Tag	14 Tag	30 Tag	1/2		
				Jährlich	Jährlich	
x				x	x	Die Schlacke aus dem Brennerkopf entfernen.
				x	x	Den Verbrennungsrost von Staub und Schlacke reinigen.
					x	Den Fotosensor von Staub und Schlacke reinigen.
					x	Das Gebläse des Brenners vom Staub reinigen.
					x	Kessel und Abgasrohr reinigen / kontrollieren.
					x	Den Kompressor vom Kondenswasser entleeren.
x				x		Aschelade entleeren, normalerweise nach 2-3 Tonnen verbrannten Pellets.
					x	Dichtungen kontrollieren / undichte Dichtungen wechseln.
x				x	(x O2)	Einstellung des Brenners (Abwiegung von Pellets).
x	x	x				Silo nachfüllen.
					x	Einstellung des Brenners (Co2 Messung).
					x	Schornsteinfeger.

Schalten Sie den Brenner für die Reinigung aus.

Schalten Sie die Steuerung aus und lassen Sie den Kessel für ca. 5 min kühlen. Sobald der Brenner vollständig abgeschaltet ist, ist er für die Reinigung bereit. Ziehen Sie den Stecker vom Brenner, entfernen Sie die Abdeckung, den Fallschacht und nehmen Sie den Brenner aus dem Kessel. So kann die Arbeit leicht durchgeführt werden.

Aschenlade.

Der Aschenlade muss von Asche entleert werden, die einfach als Dünger verwendet werden kann.

! Werfen Sie nie heiße Asche in den Perpierkorb, kühlen Sie diese vorher in einem Blecheimer ab. Heiße Asche kann anfangen zu brennen, wenn sie Sauerstoff bekommt (Luft)

! Die Aschenlade nach der Entleerung korrekt montieren, andernfalls kann Rauch rückwärts austreten!

Brennerkopf.

Entfernen Sie Asche oder Schlacke vom Rost. Entfernen Sie alle Pelletsreste unter dem Brennerrost.
 Reinigen Sie den Fotosensor mit einem Weichen Tuch. Stellen sie sicher, dass das Gebläse Laufrad frei von Ablagerungen ist, und dass es sich frei drehen kann.

Standardsilo.

Da Pellets von Natur aus Staub enthalten, sollten Sie ab und zu den Silo komplett entleeren. Je mehr Staub, im Silo vorhanden ist, desto weniger leistet die Schnecke, und desto instabiler ist die Dosierung. Wie oft Sie den Behälter entleeren sollten hängt stark von der Qualität der Pellets ab, die Sie verwenden.

Neustart nach der Reinigung.

Montieren Sie das System und schalten Sie die Steuerung ein, und der Brenner wird automatisch gestartet.

PROBLEMLÖSUNGEN:

Wir haben unten die meisten typischen Lösungen für kleine Probleme gesammelt.

Problem.	Mögliche Ursachen.	Mögliche Lösungen.
Alarm heißer Fallschacht.	Asche in dem Brennerkopf. Rückdruck im Kessel. Kein Zug im Schornstein.	Mehr Luft für die Verbrennung. Reinigen Sie den Kessel usw. Erhöhen Sie die Schornsteinhöhe. Reinigen Sie den Brennerkopf regelmäßig. Zu neuen Pellets mit besserer Qualität wechseln.
Rauch im Silo.	Asche im Kessel / Abgasrohr.	Reinigen Sie den Kessel usw.
Rauch Rückschläge.	Kein Zug im Schornstein. Fallschachtsensor defekt. Unerwünschte Windeffekte.	Isolieren Sie das Abgasrohr. Erhöhen Sie die Schornsteinhöhe. Zu neuen Pellets mit besserer Qualität wechseln Entfernen Sie die Hälfte der Turbulatoren von den Wärmetauschern Temperatursensor auf Leiterplatte wechseln. Den Schornstein erhöhen. Türe usw. schließen. Luftöffnung auf der Seite des Kamins einbauen.
Alarm Zündung.	Defekte Zündung. Zündrohr liegt falsch. Brennerrost ist falsch montiert Ein zu hoher Schornsteinzug	Ersetzen Sie das Zündelement durch ein neues. Montieren Sie es richtig ein. Legen Sie ihn richtig ein. Installieren Sie einen Zugbegrenzer im Schornstein. Erhöhen Sie die Leistung der Zündung. Reduzieren Sie die Gebläsedrehzahl während der Zündung.
Alarm Kesseltemperatur.	Angehaltenes Gebläse Temperaturfühler defekt Temperatursensor ist aus dem Kessel gefallen. Leistung des Brenners für die benötigte Wärme des Hauses zu niedrig.	Prüfen Sie manuell ob das Gebläse läuft, gegebenenfalls wechseln. Temperaturfühler wechseln. Montieren Sie ihn richtig, befestigen Sie den Sensor mit einem Kabelbinder. Neue Einstellungen des Brenners. Fügen Sie, wenn möglich, mehr Leistung zum Brenner.
Alarm Motorausgang	Fehlerstrom am Stromnetz Relais defekt	Stellen Sie die Alarmgrenze nach unten Versorgen Sie den Brenner mit einer anderen Schutzgruppe.
Alarm kein Brennstoff	Silo ist leer Der Kessel ist während den Betrieb ausgegangen Fotosensor ist defekt Instabile Brennstoffversorgung	Senden Sie die Steuerung zur Reperatur Füllen Sie den Silo mit Pellets und starten Sie wieder Stellen Sie den Brenner neu ein Fotosensor durch einen neuen ersetzen Schnecke / Silo von Sägemehl entleeren
Stecker wurde getrennt	Brenner Stecker ist nicht montiert. Schmutz am Stecker des Brenners Keine Verbindung zur Leiterplatte	Kontrollieren ob der Stecker des Brenners richtig sitzt Reinigen Sie den Stecker vom Pelletsstaub. Temperatursensor auf der Leiterplatte wechseln

PROBLEMLÖSUNGEN:

Problem.	Mögliche Ursachen.	Mögliche Lösung.
Alarm RPM	Drehzahlsensor defekt.	Wechseln Sie das Gebläse Die Regulierung am Gebläse in % ändern
Die Steuerung hat keinen Strom	Defekte Sicherung in der Steuerung. Sicherheitsthermostat deaktiviert. Die Steuerung hat Überspannung gehabt.	Ersetzen Sie die Sicherung mit einer neuen. Wiederverbinden durch festes Drücken der roten Taste. Senden Sie die Steuerung zur Reparatur.
Der Brenner schaltet den Fehlerstromschutz	Die elektrische Zündung ist fehlerhaft. Leck in einer Komponente Kabel freigelegt	Wechseln Sie die elektrische Zündung zu einem neuen Beachten Sie, den RCD zu deaktivieren, um die Komponente zu ersetzen. Überprüfen Sie die Kabel, isolieren Sie ihn, wenn möglich
Eine zu hoher Pelletsverbrauch	Magere Verbrennung. Ein zu hoher Schornsteinzug. Nicht isolierte Rohre in der Installation.	Den Brenner neu einstellen. Installieren Sie einen Zugbegrenzer im Schornstein. Die Rohre isolieren.
Zu viele elektrische Zündungen	Strömung im System schwankt. Instabiler externer Thermostat.	Stellen Sie die druckgesteuerte Zirkulationspumpe auf festgelegten Druck Erhöhen Sie die Einstellung in "Externe Kontakt"
Unverbrannte Pellets in der Asche	Magere Verbrennung. Der Rost ist falsch platziert. Zu viele Pellets auf dem Rost Das Gebläse ist zu hoch eingestellt. Der Schornsteinzug ist zu hoch.	Stellen Sie den Brenner neu ein. Montieren Sie ihn richtig. Brennereinstellungen ändern. Gebläseeinstellungen ändern. Installieren Sie einen Zugbegrenzer im Schornstein.
Schlacke auf dem Rost	Gebläse Reinigung ist nicht ausreichend. Schlechte Pelletsqualität. Fette Verbrennung.	Erhöhen Sie in Reinigung die Gebläse % und reduzieren sie die Zeit Reinigen Sie den Rost häufiger. Lieferanten wechseln. Montieren Sie die Kompressorreinigung. Wechseln Sie den Rost zu einem Modell, das offener ist. Gebläseeinstellungen bei 10, 50 und 100 % erhöhen. Brennerleistung in "Autoberechnung" reduzieren
Der Kessel kondensiert	Temperatur im Schornstein zu niedrig	Beachten Sie auf Seite 25 Rauchgaskondensation

KONDENSATION VON RAUCHGAS:

Wenn ein Kessel einen extrem hohen Wirkungsgrad $> 93\%$ hat, ist die Temperatur des Rauchgases natürlich niedriger. Der typische Rauchverlust ist nur 2-3%. Dies erzeugt höhere Anforderungen an Ihren Schornstein und man muss schauen wie man den Kessel an die bestehende Anlage anpasst. Es ist sehr wichtig Kondensierung zu vermeiden; sonst riskieren Sie die Entwicklung von Ruß im Schornstein und Korrosion im Kessel.

Bitte bemerken: Wenn Wasser im Kessel ist, kann es aus dem Schornstein kommen.

Wie man Kondensation im Kessel und Schornstein verhindern kann.

1. Hoher Schornstein > 5 m.

Bietet einen besseren Kaminzug in jeder Situation.

2. Kleinerer Durchmesser im Schornstein 125mm-150mm.

Bietet eine bessere Strömung und kann mehr Feuchtigkeit "tragen".

3. Kurzes nicht isoliertes Rauchrohr $< 0,5$ m

Lassen Sie den Rauch nicht unnötig abkühlen, bevor er den Schornstein erreicht.

4. Schornsteinzugbegrenzer.

Stabilisiert den Zug, und liefert dem Schornstein trockene Luft.

5. Hohe Kesseltemperatur $> 70^\circ$ C.

10 Grad höhere Kesseltemperatur gibt 10 Grad höhere Rauchtemperatur.

6. Geeignete Rücklauftemperatur $> 55^\circ$ C.

Wenn die Temperatur des Kessels unter 47° C fällt, fängt der Kessel an zu kondensieren.

7. Beheizter Heizraum.

Senkt die Abkühlung des Kessels und des Rauchrohrs und bietet dem Zugbegrenzer mehr heiße Luft

8. Mehr Sauerstoff in der Verbrennung.

Erhöht den Luftstrom im Kessel, und trägt mehr Feuchtigkeit. 1% mehr Sauerstoff kostet ca. 0,5 % Effizienz.

9. Die Turbulatoren entfernen.

Verringert den Widerstand des Kessels, und verbessert die Effizienz im Kamin.

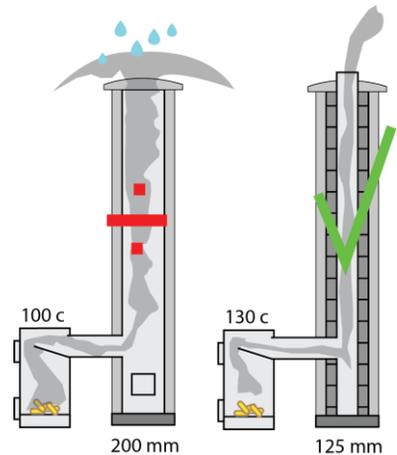
Die Rauchgastemperatur wird normalerweise 20-30 Grad erhöht. Der Brenner soll wieder grundlegend neu eingestellt werden.

10. Den Kessel ständig heiß halten.

Gibt es Warmwasser Priorität in der Steuerung und fängt der Kessel kalt bei jedem Start an, schafft der Kessel es nicht zwischen den Starten auszutrocknen.

11. Elektrisches Abgasgebläse am Schornstein montieren.

Hilft den Abgasfluss zu optimieren. Der Abgasgebläse kann direkt zur Steuerung angeschlossen werden.



WORTERKLÄRUNG:

von der Steuerung Version 7.0594

Die Menüs markiert mit **!** sind zusätzliche Parameter die erscheinen, wenn Sie die erweiterte Einstellungen im Menü 19 aktivieren.

MENÜ 1- KESSEL

Kessel – In diesem Menü finden Sie alle Einstellungen des Brenners.

Solltemperatur – Eingabe Soll-Kesseltemperatur. Durch die Modulation wird die Kesseltemperatur durch Anpassung der Brennerleistung gehalten.

Einschaltdifferenz – Eingabe der Hysterese unter der Kesselsolltemperatur. Bei Unterschreitung wird der Brenner gestartet.

Ausschaltdifferenz – Eingabe der Hysterese über der Kesselsolltemperatur, über der der Brenner ausgeschaltet wird.

Nachtabsenkung – Absenkung der Kesseltemperatur bei aktiver Nachtabsenkung.

Externe Stopp Temperatur – Bei Erreichen der Außentemperatur (T5) wird der Brenner ausgeschaltet. (0 deaktiviert).

Externe Stopp Differenz – Bei Unterschreiten von X Grad (C) wird der Brenner gestartet.

Zeitsteuerung aktiv – Zeitsteuerung Heizbetrieb aktiv oder inaktiv.

Zeitsteuerung – Laufzeit des Brenners in HH:MM nach Start durch das Zeitprogramm.

Alarm – Max. Schachttemperatur – Eingabe der max. Fallschachttemperatur, über der der Brenner automatisch gestoppt und durch das Gebläse gekühlt wird.



Alarm – Min. Kesseltemperatur – Bei Unterschreiten und ohne weiterem Anstieg der angegebenen Kesseltemperatur wird der Brenner gestoppt.

Ausgang Alarm – Wählen Sie den Ausgang für die Alarmmeldung.

Externer Kontakt aktiv – Ist der externe Kontakt aktiv?

Reaktion Ein nach – Zeit, die der externe Kontakt aktiviert sein muss, bevor der Brenner startet.

Reaktion Aus nach – Zeit bis der Brenner gestoppt wird, wenn der externe Kontakt unterbrochen wurde.

MENÜ 2- Warmwasser

WW – In diesem Menü finden Sie alle Einstellungen für die Warmwasseraufbereitung

Solltemperatur Warmwasser – Eingabe der gewünschten Warmwassertemperatur.

Hysterese – Angabe der Hysterese für den Start der Warmwasseraufbereitung.

Im Warmwasserbereich bleiben – Zeit, in der das Ventil/ die Pumpe im Warmwasserbetrieb nach Erreichen der Warmwassertemperatur eingeschaltet bleibt.



Ausgang WW Ventil / Pumpe – Auswahl des Ausganges für die Warmwasseraufbereitung. (Zwei bzw. Dreiwegeventil oder Ladepumpe)

Zeitsteuerung aktiv – Zeitsteuerung Warmwasserbetrieb aktiv oder inaktiv.

Zeitsteuerung – Laufzeit des Brenners in HH:MM nach Start durch das Zeitprogramm für die Warmwasseraufbereitung.

MENÜ 3 – PI REGLER

PI Regler – in diesem Menü finden Sie alle Einstellungen für die PI Regelung.

- ! **Verstärkung P** – Verstärkung P. Je höher der Wert, desto schneller reagiert die Regelung auf Temperaturänderungen.
- ! **Verstärkung I** – Verstärkung I. Je höher der Wert, desto starker ist die Veränderung in zeitlichen Verlauf.

Effekt Steigung / Minute – Angabe der max. Leistungssteigerung nach dem Start.

Min. Leistung – Minimalleistung im Heizbetrieb.

Max. Leistung – Maximalleistung im Heizbetrieb.

- ! **WW Verstärkung P** – Warmwasserbetrieb; Verstärkung P. Je höher der Wert, desto schneller reagiert die Regelung auf Temperaturänderungen.
- ! **WW Verstärkung I** – Warmwasserbetrieb; Verstärkung I. Je höher der Wert, desto starker ist die Veränderung im zeitlichem Verlauf.

Kesseltemperatur WW Erhöhung – Erhöhung Kesseltemperatur bei Warmwasserbetrieb. Die Kesseltemperatur wird um X Grad (C) erhöht.

Minimalleistung – Eingabe der min. Brennerleistung im Warmwasserbetrieb. Erhöhen Sie diese, wenn der Ladevorgang zu langsam ist.

Warmwasser max. Leistung – Eingabe der max. Brennerleistung im Warmwasserbetrieb. Verhindert ein Überhitzen bei zu kleinen Heizregister.



MENU 4 – WETTER 1

Wetter – in diesem Menü finden Sie all Einstellungen für die wittergeführte Steuerung Zone 1.

Aktiv – Wetterkompensation aktivieren?

Temperaturmittel von – Zeitspanne für Aussentemperatur-Mittelwert.

Verwende T5 Sensor – Auswahl ob ein angeschlossener Temperaturfühler benutzt oder die Temperatur des Internetdienstes verwendet wird.

Windfaktor Einfluss – Gewichtung Windeinfluss (%). Verwenden Sie zum Beispiel ausgesetzt unter abnorme Windverhältnisse.

Warmwasservorrang aus – Warmwasserbereitung über den Mischkreis?



Ausgang Heizungspumpe – Angabe des Ausganges für die Heizkreispumpe.

Zoneventil auf – Wählen Sie den Ausgang für das Zonenventil - auf.

Zoneventil zu – Wählen Sie den Ausgang für das Zonenventil – zu.

Verstärkung P – Witterungseinfluss-Verstärkung P. Je höher der Wert, desto schneller wird auf eine Änderung der Außentemperatur reagieren.

Ist-Temperatur 1 – Eingabe der Außentemperatur für die Regelung der Vorlauf Solltemperatur für den Regulierungspunkt 1.

Ist-Temperatur 2 – Eingabe der Außentemperatur für die Regelung der Vorlauf Solltemperatur für den Regulierungspunkt 2.

Ist-Temperatur 3 – Eingabe der Außentemperatur für die Regelung der Vorlauf Solltemperatur für den Regulierungspunkt 3.

Ist-Temperatur 4 – Eingabe der Außentemperatur für die Regelung der Vorlauf Solltemperatur für den Regulierungspunkt 4.

Ist-Temperatur 5 – Eingabe der Außentemperatur für die Regelung der Vorlauf Solltemperatur für den Regulierungspunkt 5.

Ist-Temperatur 6 – Eingabe der Außentemperatur für die Regelung der Vorlauf Solltemperatur für den Regulierungspunkt 6.

Ist-Temperatur 7 – Eingabe der Außentemperatur für die Regelung der Vorlauf Solltemperatur für den Regulierungspunkt 7.

Vorlauftemperatur 1 – Eingabe der gewünschten Vorlauf Solltemperatur für den Regulierungspunkt 1.

Vorlauftemperatur 2 – Eingabe der gewünschten Vorlauf Solltemperatur für den Regulierungspunkt 2.

Vorlauftemperatur 3 – Eingabe der gewünschten Vorlauf Solltemperatur für den Regulierungspunkt 3.

Vorlauftemperatur 4 – Eingabe der gewünschten Vorlauf Solltemperatur für den Regulierungspunkt 4.

Vorlauftemperatur 5 – Eingabe der gewünschten Vorlauf Solltemperatur für den Regulierungspunkt 5.

Vorlauftemperatur 6 – Eingabe der gewünschten Vorlauf Solltemperatur für den Regulierungspunkt 6.

Vorlauftemperatur 7 – Eingabe der gewünschten Vorlauf Solltemperatur für den Regulierungspunkt 7.

Max. Leistung 1 – Eingabe der Maximalleistung für Regulierungspunkt 1.

Max. Leistung 2 – Eingabe der Maximalleistung für Regulierungspunkt 2.

Max. Leistung 3 – Eingabe der Maximalleistung für Regulierungspunkt 3.

Max. Leistung 4 – Eingabe der Maximalleistung für Regulierungspunkt 4.

Max. Leistung 5 – Eingabe der Maximalleistung für Regulierungspunkt 5.

Max. Leistung 6 – Eingabe der Maximalleistung für Regulierungspunkt 6.

Max. Leistung 7 – Eingabe der Maximalleistung für Regulierungspunkt 7.

MENÜ 5- 02 REGLER

02 Regler – In diesem Menü finden Sie alle Einstellungen für die Sauerstoffsteuerung.

02 Steuerungsart – Wählen Sie, ob die 02 Steuerung aktiv (ein), inaktiv (aus) oder der 02 Wert nur angezeigt (sehen) werden soll.

02 % Soll 10 % Leistung – Eingabe des Restsauerstoffwertes bei 10 % Brennerleistung.

02 % Soll 50 % Leistung – Eingabe des Restsauerstoffwertes bei 50 % Brennerleistung.

02 % Soll 100 % Leistung – Eingabe des Restsauerstoffwertes bei 100 % Brennerleistung.

02 Sonde kalibrieren – Starten der Sondekalibrierung

Schneckenblockierzeit – Eingabe der Schneckenblockierzeit bei Unterschreitung des Restsauerstoffwertes um 2 % des gewünschten Restsauerstoffes.

Korrekturintervall – Eingabe der Intervallzeit für die Sauerstoffregelung.



Verstärkung P – Eingabe wie stark die Sauerstoffsteuerung auf Temperaturänderungen reagieren soll.

Verstärkung I – Eingabe der zeitlichen Veränderung der Sauerstoffsteuerung (halten der gewünschten Kesseltemperatur)

02 Korrektion Gebläse 10 % - Eingabe der Korrektur der Sauerstoffsteuerung für das Gebläse bei 10 % Brennerleistung.

02 Korrektion Gebläse 50 % - Eingabe der Korrektur der Sauerstoffsteuerung für das Gebläse bei 10 % Brennerleistung.

02 Korrektion Gebläse 100 % - Eingabe der Korrektur der Sauerstoffsteuerung für das Gebläse bei 10 % Brennerleistung.

Regler Pellets Verstärkung P - Eingabe der Verstärkung der Sauerstoffregelung für Holzpellets.

Regler Pellets Verstärkung I - Eingabe der Verstärkung der Sauerstoffregelung für Holzpellets.

02 Sensortyp – Geben Sie die Art der angeschlossenen Lambda-Sonde ein.

02 sensor auf Erweiterungsmodul – Ist der Sauerstoffsensord am Erweiterungsmodul angeschlossen?

MENÜ 6 – REINIGUNG

Reinigung – In diesem Menü finden Sie alle Einstellungen für die Reinigungssysteme.

Reinigungsintervall – Angabe der Reinigungseintervalle (Gebläsereinigung).

Reinigungszeit – Eingabe wie lange das Brennergebläse im Reinigungsmodus läuft.

Geschwindigkeit – Eingabe der Gebläsegeschwindigkeit im Reinigungsmodus.

Reinigung nach – Angabe des Intervalls (kg) zwischen den Kompressorreinigungen. Bei jedem Brennerstop wird eine Reinigung vorgenommen.

Kompressor Reinigungszeit – Eingabe wie lange das Luftventil geöffnet wird.

Pulsdauer Ventil – Eingabe der Impulszeit für das Reinigungsventil.

Kompressorreinigung Wartezeit – Einstellung der Zeit vor der Reinigung ohne Pelletsförderung für das Verbrennen der im Brennraum befindlichen Pellets.

Gebläse Kompressorreinigung (%) – Eingabe der Gebläsegeschwindigkeit bei der Kompressorreinigung.



Ausgang Kompressorreinigung Ventil – Ausgang für das Ventil der Kompressorreinigung.

Ausgang Ventil 1 – Wählen Sie den Ausgang für das Kesselreinigungsventil 1.

Ausgang Ventil 2 – Wählen Sie den Ausgang für das Kesselreinigungsventil 2.

Ausgang Ascheaustragung – Aktivierung der Ascheaustragung. Austragung für 2 Min. nach 20 kg Pelletverbrauch.

Measure compressed air on T7 – Angabe ob T7 zur Messung für Druckluft verwendet wird. Wenn nicht, kann der T7 als Temperaturfühler für Luftdruck verwendet werden.

MENÜ 7 – MAGAZIN

Magazin – In diesem Menü finden Sie alle Einstellungen für den Tagesbehälter/Magazin.

Abstand oben – Eingabe der Entfernung zwischen Sensor und Pellets bei gefülltem Tagesbehälter (Minimum 5 cm).

Abstand unten – Eingabe der Entfernung zwischen Sensor und Unterkante des leeren Tagesbehälters in cm..

Autofüllung – Inhalt in kg bei vollem Tagesbehälter.

Magazininhalt – Einstellung des Magazininhaltes in kg. Der Inhalt wird bei Betrieb des Brenners automatisch aktualisiert.

Minimum Siloinhalt – Minimalinhalt Pelletbehälter. Wenn dieser unterschritten wird bekommen Sie eine Nachricht.

MENÜ 8 - GEBLÄSE

Gebläse – In diesem Menü finden Sie alle Einstellungen für das Gebläse.

Gebläse bei 10 % – Gebläseleistung bei 10 % Brennerleistung. Der Wert muss zur Pelletmenge und zum Rauchzug/Unterdruck im Kessel passen.

Gebläse bei 50 % – Gebläseleistung bei 50 % Brennerleistung. Der Wert muss zur Pelletmenge und zum Rauchzug/Unterdruck im Kessel passen.

Gebläse bei 100 % – Gebläseleistung bei 100 % Brennerleistung. Der Wert muss zur Pelletmenge und zum Rauchzug/Unterdruck im Kessel passen.

Gebläse Drehzahlmessung aktiv – Auswahl der Lüfterdrehzahl in UPM.

Alarm Gebläseregler aktiv – Soll das Gebläse durch Messung der Umdrehungen pro Minute gesteuert werden? Funktioniert nur auf Gebläse mit Impulsausgang.

Drehzahl bei 10 % Leistung – Gewünschte Drehzahl des Rauchzugventilators bei 10 % Leistung.

Drehzahl bei 50 % Leistung – Gewünschte Drehzahl des Rauchzugventilators bei 50 % Leistung.

Drehzahl bei 100 % Leistung – Gewünschte Drehzahl des Rauchzugventilators bei 100 % Leistung.



Ausgang für Rauchzugventilator – Wählen Sie den Ausgang für das Rauchzuggebläse.

MENÜ 9 - SCHNECKE

Schnecke – In diesem Menü finden Sie alle Einstellungen für die externe Förderschnecke.

Zwangsbetrieb externe Schnecke – Zwangsförderung der externen Förderschnecke in Sekunden für die Befüllung der Schnecke bei leerem Tagesbehälter.

Ausgleich – Wollen Sie die Fördermenge in 6 Minuten messen?

Fördermenge / 6 min – Automatische Berechnung der Pelletsfördermenge bei 10 %, 100 % und der Zündungsmenge.

Autoberechnung – Wählen Sie, ob die Förderschneckenlaufzeit automatisch berechnet werden soll.

Schneckenlaufzeit 10 % - Manuelle Eingabe der Fördermenge bei 10 % Brennerleistung, wenn die Autoberechnung deaktiviert wurde.

Schneckenlaufzeit 50 % - Manuelle Eingabe der Fördermenge bei 10 % Brennerleistung, wenn die Autoberechnung deaktiviert wurde.

Schneckenlaufzeit 100 % - Manuelle Eingabe der Fördermenge bei 10 % Brennerleistung, wenn die Autoberechnung deaktiviert wurde.

Leistung 10 % – Minimalleistung des Brenners. Diese muss an die Leistung des Brenners und an den Rauchfang angepasst werden.



Max. Leistung kW – Maximalleistung des Brenners für die Autoberechnung. Bitte beachten Sie die Maximalleistung des eingebauten Brenners.

Schneckenbetrieb/Minute – Angabe Förderintervalle/Minute der internen Schnecke. Achtung: Verändert nicht die Pelletsfördermenge.

Menü 10 - Zündung

Zündung – In diesem Menü finden Sie alle Einstellungen für die Zündung.

Pellets-Zündermenge – Angabe der Pelletsmenge für die Zündung; weniger Pellets weniger Rauchentwicklung beim Zündvorgang.

Leistung Zündstab – Eingabe der Intensität der Zündung. Kleiner Wert – höhere Lebensdauer des Zündstabes (bei Keramikzündler 100 %)

Gebläse Zündung Start – Angabe der Gebläsegeschwindigkeit beim Start des Zündvorganges (bei Keramikzündstab 30 %).

Gebläse Zündung Mitte – Angabe der Gebläsegeschwindigkeit bei 50 % Zündungszeit (bei Keramikzündstab 30 %).

Gebläse Zündung Ende – Angabe der Gebläsegeschwindigkeit am Ende der Zündungszeit (bei Keramikzündstab 30 %).

Max Zeit – Angabe der Max. Zündungszeit für einen Zündversuch. (Zündvorgang wird abgebrochen).

Vorwärmung Zündung – Angabe der Vorheizzeit der elektrischen Zündung, bevor das Gebläse einen Zündzyklus startet.

Drehzahl Rauchzugventilator – Eingabe der Gebläsedrehzahl Rauchzuggebläse im Zündvorgang.

Anzahl Zündungen – Anzahl der erfolgten Zündungen. Kann im Menü Zündung zurückgesetzt werden.

Zähler Rückstellen – Rückstellen des Zündungszählers. Typisch sind ca. 1000 Zündvorgänge pro Jahr.

Menu 11 - Pumpe

Pumpe – In diesem Menü finden Sie alle Einstellungen für die Umwälzpumpe.

Temperatur Pumpe ein – Eingabe der Pumpen-Starttemperatur. Achtung: Die Pumpe wird nur gestartet, wenn der Brenner in Betrieb ist.

Temperatur Pumpe aus – Eingabe der Pumpen-Stoptemperatur. Achtung: Die Pumpe wird nur ausgeschaltet, wenn der Brenner nicht in Betrieb ist.

- ! **Durchflussmesser Liter/Puls** – Angabe der Durchflussmenge in Liter pro Puls.
- **Durchflussmesser Pulsfrequenz** – Pulsfrequenz vom Durchflußmesser bei einem Fluss von 1 Liter pro Minute. Wird nur verwendet, wenn Durchflussmesser Liter / Impuls auf 0 gesetzt ist.
- ! **Ausgang Pumpe** – Wählen Sie den Ausgang für die Kesselpumpe.



Menu 12 – Solarwärme

Solarwärme – In diesem Menü können Sie die Einstellungen für die Solarwärme einstellen.

Kollektor Solltemperatur – Eingabe der gewünschten Kollektortemperatur für die Drehzahlregelung.

Temperaturdifferenz Solarpumpe Start – Eingabe der gewünschten Differenztemperatur Kollektor/Speicher für Pumpe Start.

Temperaturdifferenz Solarpumpe Stop – Eingabe der gewünschten Differenztemperatur Kollektor/Speicher für Pumpe Stop.

Minimum Drehzahl Solarpumpe – Minimaldrehzahl der Kollektorpumpe (bei 100 % wird die Drehzahlregelung deaktiviert).

WW Temperatur Max. – Maximale Warmwassertemperatur. Wenn die Temperatur erreicht wird, wird das Temperaturüberschussventil geöffnet.

Ausgang Solarpumpe – Auswahl des Ausganges für die Kollektorpumpe.

Ausgang Übertemperatur – Auswahl des Ausganges für das Temperaturüberschussventil.

Start Kesselpumpe am Überschuss – Eingabe, ob die Kesselpumpe laufen soll, wenn die Solarheizung überschüssige Wärme produziert.

! **Input sun collector** – Geben Sie den Eingang für Sonnenkollektortemperatur ein.

Eingang Kollektor 2 – Geben Sie den Eingang für zusätzliche Sonnenkollektortemperatur ein.

Eingang WW-Temperatur unten – Auswahl des Eingangs für den Speichersensor unten.

Eingang Übertemperatur – Auswahl des Einganges für die Überschusstemperatur.

Durchflussmesser Liter/Puls – Angabe l/Puls des Durchflussmessers.

Menu 13 – Grafik Setup

Grafik Setup – Hier können Sie den Graphen verschiedene Farben zuweisen. Wählen Sie, ob die Kurve durch Drücken der MENU unten gezeigt werden sollte (verändern zwischen NEIN und JA). Wählen Sie die Farbe dabei die → drücken.

Kesseltemperatur

Rauchgastemperatur

Rücklauftemperatur

Warmwassertemperatur

Außentemperatur

Vorlauftemperatur

Kollektortemperatur

Distanzsensor

! **Flammenwächter**

Schachttemperatur

Stromverbrauch mA

O2%

Durchfluss 1

Durchfluss 2

Durchfluss 3

Durchfluss 4

Leistung %

Leistung kW Btu

O2 Soll

Kessel Solltemperatur

Außentemperatur

Warmwasser Solltemperatur

Vorlauftemperatur Soll



Menü 14 – Graphen

Graphen – In diesem Menü werden Änderungen im Regler angezeigt.

Menü 15 – Verbrauch

Verbrauch – In diesem Menü finden Sie Informationen zum Verbrauch Ihrer Heizanlage (Stunden-, Tages-, Monats- und Jahresverbrauch).

Menü 16 – Download

Download – In diesem Menü sehen Sie, ob Updates für Ihre Steuerung verfügbar sind (nur wenn mit dem Internet verbunden).

Menü 17 – Systemlog

Systemlog – In diesem Menü sehen Sie alle Änderungen der letzten 48 Stunden.

Menu 18 – Einstellungen

Einstellungen – In diesem Menü können Sie die Menüansicht und die Netzwerk Internatverbindung einstellen.

Hintergrundbild – Wählen Sie ein Hintergrundbild für den Startbildschirm.

- ! **Schachttemperaturfühler Typ** – Wählen Sie den Sensortyp für den Schachttemperatur. Wählen Sie NTC oder PTC.
- **Rauchtemperaturfühler Typ** – Wählen Sie den Sensortyp für die Rauchgastemperatur. Wählen Sie NTC oder PTC.
- ! **Flammenwächter min.** – Helligkeit nach 5 Minuten Inaktivität (0: aus, 5: hell).
- **Display Farbschema** – Wählen Sie das Farbschema für die Steuerung

Zeit – Geben Sie die aktuelle Uhrzeit ein.

Zeit/Datum – Geben Sie das aktuelle Datum ein

Monat – Geben Sie den aktuellen Monat ein

Jahr – Geben Sie das aktuelle Jahr ein.

Seriennummer – Hier sehen Sie die Seriennummer der Steuerung. Diese Nummer funktioniert auch als Benutzername das erste Mal wenn Sie den Kessel StokerCloud einloggen.

Kennwort – Dieses Kennwort brauchen Sie wenn Sie sich mit dem Kessel auf StokerCloud einloggen.

IP Adresse – Hier sehen Sie die IP Adresse der Steuerung.

MAC Adresse – Hier sehen Sie die Mac Adresse der Steuerung.

Menu 19 – Erweiterte Einstellungen

Erweiterte Einstellungen – In diesem Menü können technische Einstellungen geändert werden.

Einstellungen – Fachmannebene. Es können alle Daten geändert werden (aktiv für 30 Minuten).

Erweiterungsmodul angeschlossen – Bei angeschlossenem Erweiterungsmodul stehen zusätzlich 10 Aus- und 18 Eingänge zur

- ! Verfügung.

Sprache – Ändern Sie die Sprache der Steuerung. Das Programm mit der gewählten Sprache wird aus dem Internet heruntergeladen.

Menu 20 – Manueller Ausgang

Manueller Ausgang – In diesem Menü können Sie die Ausgänge manuell schalten (z.B. für Test der Komponenten).

L1 Externe Schnecke

L2 Gebläse

L3 Interne Schnecke

L4 Zündung

L5 Ausgang Pumpe



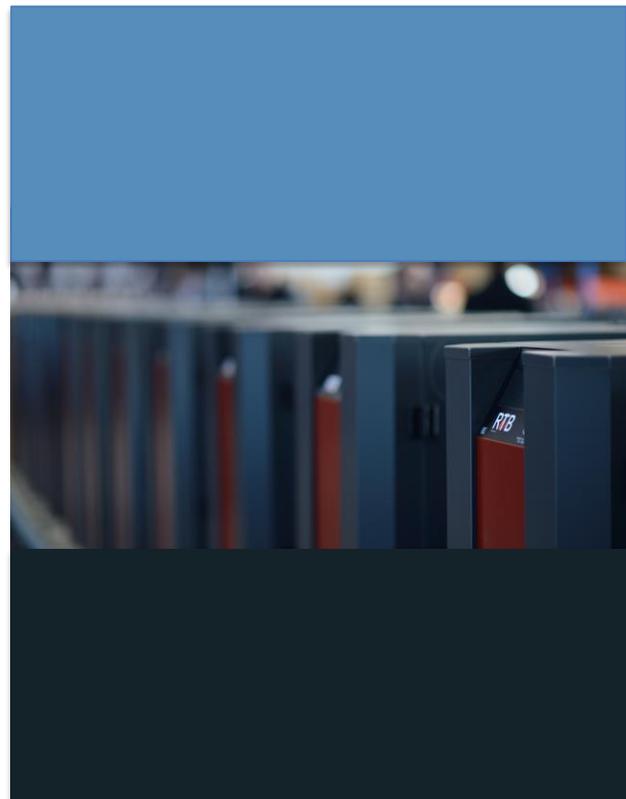
L6 Ausgang Ventil

L7 Ausgang Ascheaustragungsschnecke

L8 -----

L9 Ausgang Kessel Ventil 1

L10 Ausgang Kessel Ventil 2



GARANTIE:

Alle Produkte, die von NBE gekauft werden, sind durch das geltende dänische Kaufgesetz abgedeckt. Es gibt sechs Monate Garantie auf die Produkte, gültig ab dem Datum des Eingangs. Darüber hinaus gibt es zwei Jahre Reklamationsrecht.

Kaufen Sie einen RTB bei einem zertifiziertem Händler, ist der Kessel online und bekommt der Kessel einen jährlichen Servicebesuch, wird die Garantie bis zu 36 Monate auf die Technik erhöht, und bis zu 10 Jahre auf dem Kesselkörper.

Der Endkunde montiert selbst.

6 Monate.

Nicht zertifizierter Installateur montiert die Anlage.

6 Monate.

Von einem zertifiziertem Händler montiert + Online auf StokerCloud.

12 Monate.

Von einem zertifiziertem Händler montiert + Online auf StokerCloud + jährlicher Servicebesuch.

36 Monate.

Von einem zertifiziertem Händler montiert + Online auf StokerCloud + jährlicher Servicebesuch.

10 Jahre.*

* **Korrosionsgarantie auf dem Kesselkörper.**

Die Garantie gilt nur für Fabrikations- und Materialfehler:

Wenn es eine Störung unter Garantie gibt, schickt NBE dem Käufer ein Ersatzteil für die Reparatur ohne Kosten. Der Käufer montiert selbst die zugeschickten Ersatzteile.

Wenn NBE die Reparatur des defekten Teils anbietet, hat der Käufer das Teil zu NBE zur Reparatur einzusenden. NBE schickt das Teil repariert zurück.

Die Garantie wird ungültig, wenn der Schaden durch die Umstände verursacht wird, die durch den Betreiber, zufällig oder durch unsachgemäßen Gebrauch der Waren verursacht werden, falsche Reinigung, Kaminzustand, sowie die Umstände, die zu NBE ohne Bezug sind.

Zusätzlich zu diesem wird die Garantie nach unsachgemäßem Gebrauch des Heizkessels ungültig, z.B. indem sie einen Brennstoff verwenden, der nicht von NBE genehmigt wird.

Hinweis: Teile wie Elektrische Zündelemente sind nicht durch die Garantie abgedeckt, da sie Verschleißteile sind.

Der Kunde muss die Ware sofort nach dem Empfang überprüfen.

Um einen Anspruch auf Transportschäden gültig zu machen muss der Kunde den Schaden sofort nach Erhalt der Ware an NBE reklamieren. Rücksendungen werden nur nach Vereinbarung mit NBE gemacht.

Rücksendungen können nur nach Vereinbarung mit NBE stattfinden.

In dem Masse dass NBE dem Kunde gegenüber Verantwortlich ist, ist NBES Verantwortung zu direktem Verlust beschränkt, dh. nicht für Schäden auf angeschlossenen Geräten und indirekter Verlust, verlorene Arbeitskosten, Verlust, Anschlusskosten usw.

Verantwortung:

NBE übernimmt keine Verantwortlichkeit resultierend aus den zugelassenen Relationen des Käufers mit Drittparteien an.

Alle Aufträge werden mit Ausnahme von höherer Gewalt, wie Krieg, soziale Unruhen, Naturkatastrophen, Schläge und Aussperrungen, Zusammenbruch im Versorgungsmaterial der Rohstoffe, Feuer, Schaden NBE oder sein Lieferantennetz, Zusammenbruch in den Verkehrseinrichtungen, Verbote auf Import oder Export oder jedes mögliche andere Ereignis angenommen, das NBE verhindert oder einschränkt seine Waren zu liefern.

Im Falle der höheren Gewalt kann NBE wählen, die Waren vollständig oder teilweise zu liefern, sobald das Hindernis, das die normale Anlieferung verhindert, möglich ist.

Im Falle der höheren Gewalt, ist NBE nicht für Schäden verantwortlich, die dem Kunden durch eine Nichtlieferung entstehen könnten.

NBE haftet nicht für Änderungen und / oder Fehler, auf ausverkaufte Artikeln oder Änderungen an den Spezifikationen im Produkthandbuch.

Es ist die Verantwortlichkeit des Kunden, die Anlage an die zuständigen Behörden zu melden und dieses laut geltenden Bestimmungen einzubauen. NBE übernimmt hierfür keine Verantwortung.

Materialien für Installationen usw. sind auch auf www.nbe-global.com und www.nbe.dk erhältlich.



CE-KONFORMITÄTS- ERKLÄRUNG:

EC DECLARATION OF CONFORMITY

No. : 1701-2014

The undersigned, representing the following manufacturer

Manufacturer : NBE production A/S
address : Kjeldgaardvej 2, DK9300 Sæby, Denmark

or representing the manufacturer's authorized representative established within the Community (or the EEA) indicated hereafter

authorized representative :
address :

herewith declares that the product

Product identification : Pellets Systems: RTB 10, RTB10 VAC RTB 16, RTB16 VAC RTB 30, RTB 30 VAC RTB 40
--

is in conformity with the provisions of the following EC directive(s)
(including all applicable amendments)

Reference n °	Title
EN 303-5:2012	Europe Norm
2006/95-EC	Low Voltage Directive
2004/108-EC	EMC directive (EMCD)
97/23/EEC	Pressure Equipment Directive
2006/42-EC	Machinery directive
Arbejdstilsynets bekendtgørelse	Nr. 612

and that the standards and/or technical specifications referenced overleaf have been applied.

Last two digits of the year in which the CE marking was affixed: ...14

Jannich Hansen

Sæby

13/01/2014

Jannich Hansen

(signature)

Jannich Hansen, Director

NOTIZEN:

Datum	
Wiegen	g
kW Min.	kW
kW Max.	kW
Gebläse Nieder	%
Gebläse Mittel	%
Gebläse Hoch	%
Anmerkung:	

Datum	
Wiegen	g
kW Min.	kW
kW Max.	kW
Gebläse Nieder	%
Gebläse Mittel	%
Gebläse Hoch	%
Anmerkung:	

Datum	
Wiegen	g
kW Min.	kW
kW Max.	kW
Gebläse Nieder	%
Gebläse Mittel	%
Gebläse Hoch	%
Anmerkung:	

Datum	
Wiegen	g
kW Min.	kW
kW Max.	kW
Gebläse Nieder	%
Gebläse Mittel	%
Gebläse Hoch	%
Anmerkung:	

Datum	
Wiegen	g
kW Min.	kW
kW Max.	kW
Gebläse Nieder	%
Gebläse Mittel	%
Gebläse Hoch	%
Anmerkung:	

Datum	
Wiegen	g
kW Min.	kW
kW Max.	kW
Gebläse Nieder	%
Gebläse Mittel	%
Gebläse Hoch	%
Anmerkung:	

NBE

PRODUCTION A/S
Kjeldgaardsvej 2

9300 SÆBY

DENMARK

Tlf. +45 8829 9230

CVR nr. 3489 0323

www.nbe-global.com



NBE STOKERCLOUD

