

ECOFIRE



INSTRUCTION MANUAL / BEDIENUNGSANLEITUNG



Ecofire E+ 16kW

Ecofire E+ 24kW

Ecofire ES+ 16kW

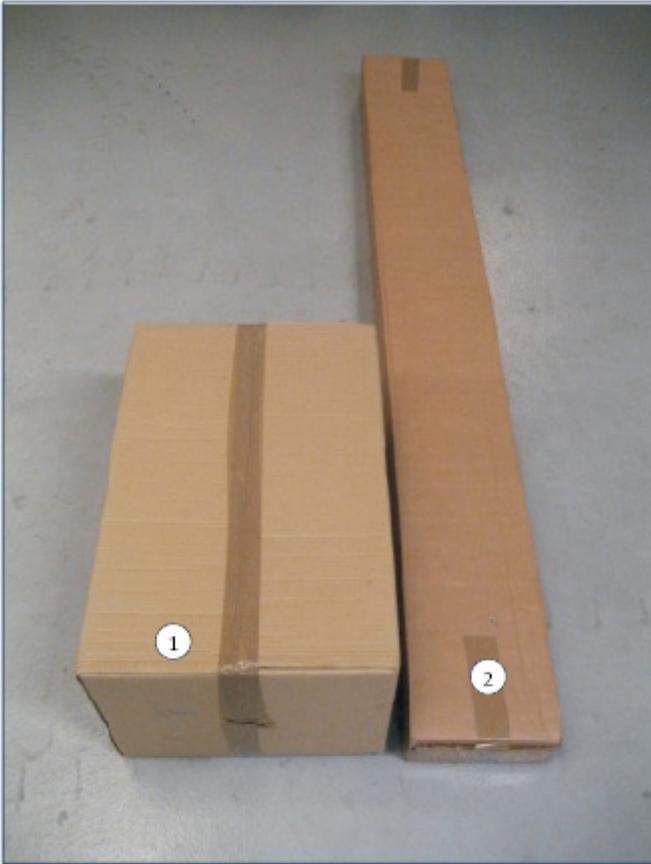
Ecofire ES+ 24kW

Indhold

1. Included in the delivery / Lieferumfang	4
1.1 Burner, controller and 1,6m auger	4
1.2 Included in the boxes:/ Inhalt im Kasten	4
1.3 Important parts / Wichtige Teile	5
2. Installation	5
3. Electrical connection / Elektrischer Anschluss	6
4. Connections / Anschlüsse	6
4.1 Electrical connections / Elektrische Anbindung	6
5. Daily use / Täglicher Gebrauch	6
5.1 Use of the control / Bedienung von Regelung	7
6. First start-up / In Betriebname	7
6.1 Fuel / Brennstoff	7
6.2 Parameters / Einstellungen	7
6.3 Standard values in the controller / Standard Werte in den Regelung	7
7. Cleaning and maintenance / Reinigung und Unterhaltung	7
7.1 Cleaning / Reinigung	8
8. System faults / Anlagenfehler	9
8.1 List of errors / Fehlerliste	9
9. Product data / Produktdaten /	10
9.1 Electrical connections in the controller / Elektrische Anschlüsse in der Regelung /.....	10
9.2 Electrical connections in the burner house / Elektrische Anschlüsse ins Brenner Gehäuse / . . .	11
9.3 Dimensions and weight / Mass und Gewicht	11
10. EEC Declaration of conformity /EWG Konformitätserklärung /	12

1. Included in the delivery / Lieferumfang

1.1 Burner with controller and 1,6m auger



- 1. GB: Burner and controller
D: Brenner und Regelung
- 2. D: Schnecke, Schneckenrohr und -motor
GB: Auger, auger pipe and -motor

1.2 Included in the boxes: Einhalt im Kasten /

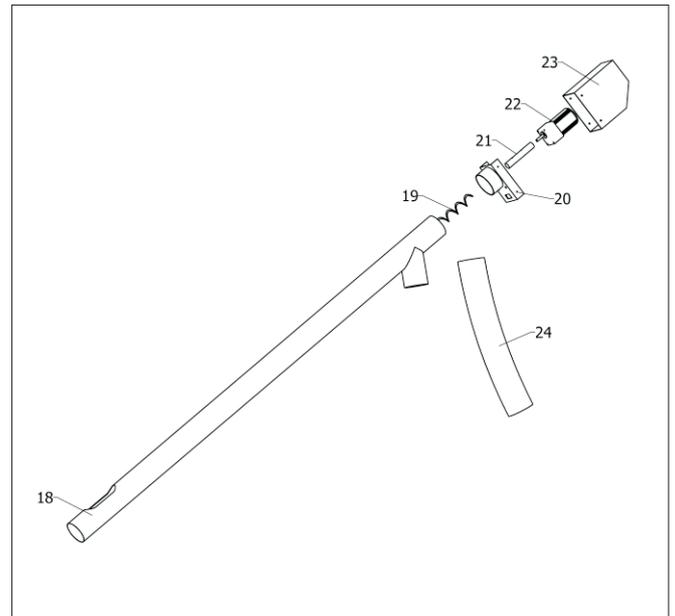
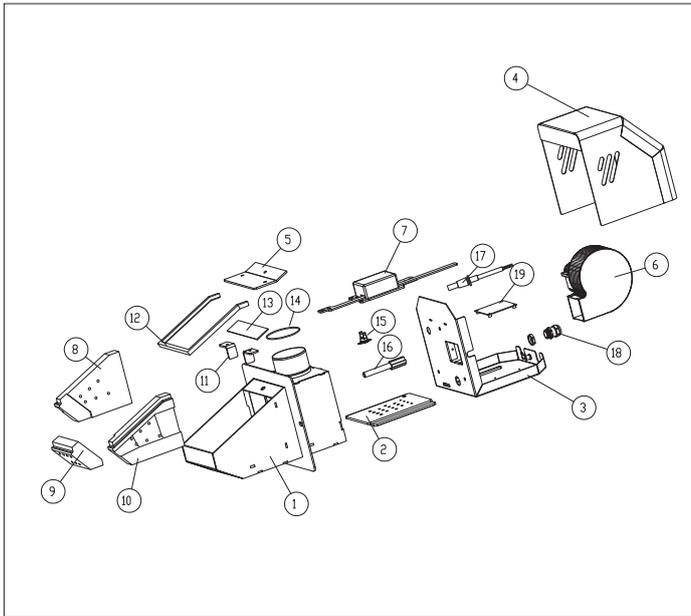


Box 1 / Kasten 1



Box 2 / Kasten 2

•1.3 Important parts/ Wichtige Teile



Poz.	Nazwa	Index
1	Burner body	224010
2	Burner inset	224020
3	Back plate	224030
4	Jacket	224040
5	Flame plate	224050
6	Blower	224060
7	Actuator	224070
8	Burning chamber inset right	224080
9	Burning chamber inset left	224090
10	Burning chamber inset front	224100
11	Clamp right/ left	224110
12	Gasket rope	224120
13	Isolation gasket	224130
14	Gasket ring	224140
15	Overheat sensor STB	224150
16	Ceramic ignition	224160
17	Photo sensor	224170
18	Culvert	224180
19	Electrical connections plate Controller RE-2009	224190 224200

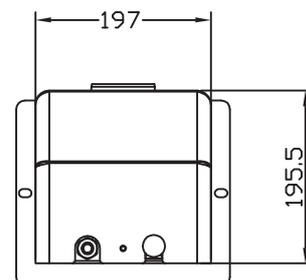
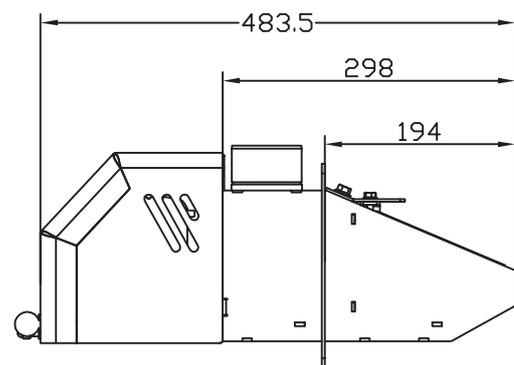
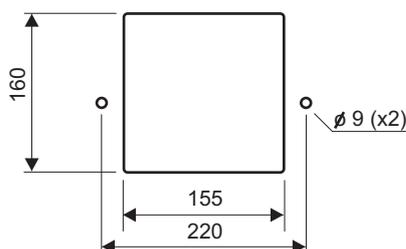
Poz	Nazwa	Index
18	Auger pipe PVC 1,6m	024816
	Auger pipe PVC 2,0m	024820
	Auger pipe PVC 2,5m	024825
	Auger pipe PVC 3,0m	024830
19	Auger spiral 38mm 1,6m	024916
	Auger spiral 38mm 2,0m	024920
	Auger spiral 38mm 2,5m	024925
	Auger spiral 38mm 3,0m	024930
20	Auger body	024200
21	Shaft	024210
22	Gear motor 10W	024220
	Gear motor 30W (3,0m)	024250
23	Jacket	024230
24	Flexible PVC pipe	024240

2. Installation

GB: The burner requires a boiler with a burner chamber of at least 450 mm in depth

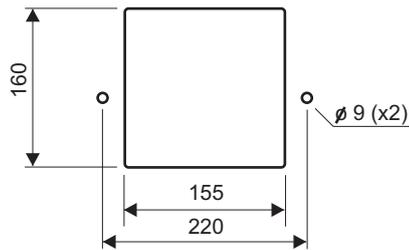
D: Der Brenner braucht ein Kessel der mindestens einen Tiefe von Brennkammer auf 450 mm haben.

Mounting hole dimentions/
Montage Flansch Abmessung



GB: The burner needs a cut- out in the boiler entrance of the showed dimentions

D: Der Brenner braucht ein Lock als Eingang in Brennkammer wie man hierunter sehen kann:

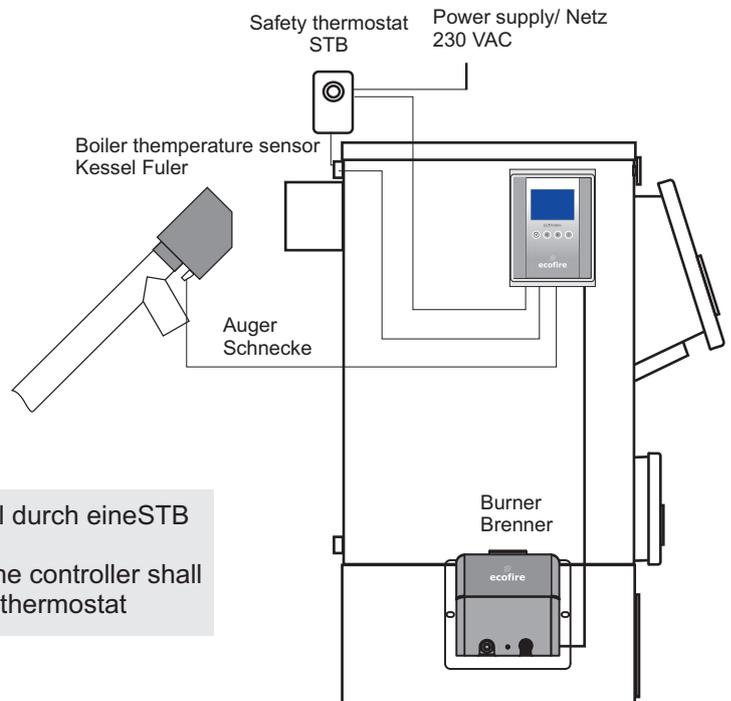


3. Elektrischer Anschluss / Electrical connection

D: Der Brenner ist mit anschlussbereitem Kabel für Netz (230 VAC) – F, N und Erde geliefert.
Für mehrere Informationen, bitte Abschnitt Abschnitt 9.1 konsultieren.

GB: The boiler is delivered with connection ready cable for external power (230 VAC)- F,N- and earth.
For more information please consult the paragraph 4.1 and. Paragraph 9.1.

4. Connections / Anschlusse



D: Die Phase Leitung der Netz Anschluss soll durch eine STB gefurth sein
GB: The line connection of power supply to the controller shall go through a maximum temperature security thermostat

5. Daily use/ Täglicher Gebrauch /

GB: The burner is equipped with automatic ignition. The controller starts and stops the burner according to the parameters programmed into it.

For general instruction in the programming of the controller – please consult paragraph 5.1

For parameters at first start-up – please consult paragraph 6.2

For information on possible causes at emerging errors- please consult paragraph 8.1

The burner shall be cleaned as needed. Consult paragraph 7.1 for instruction.

D:

Der Brenner ist mit automatischer Zündung ausgestattet. Die Regelung startet und stoppt dem Brenner laut der Einstellungen die, in der Regelung, programmierte Parameter.

Für generelle Bedienung die Regelung sind Sie nach Abschnitt 5.1 verwiesen.

Für Einstellung an erstem Start sind Sie nach Abschnitt 6.2 verwiesen.

Für Fehler Ursachen zu finden an Betrieb Stopp sind Sie nach Abschnitt 8.1 verwiesen.

Der Brenner soll nach Bedarf gereinigt. Sie sind nach Abschnitt 7.1 verwiesen.

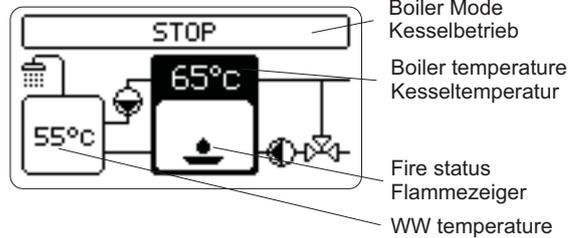
5.1 Use of control/ Bedienung von Regelung



ON/ OFF confirmation of change
Ein/ Auf Bestätigung von Änderung

- / + up/ down
- / + nach oben/ nach unten

Flick through the menu
InsMenu blättern



5.2 Menu structure / Menu Struktur

USER MENU	
BOILER SETTINGS WARM WATER	DESIRED TEMP. 65°C
	BACT. FLORA LIQ. OFF
	DESIRED TEMP. 60°C HYSTERESIS 10°C
LOW POWER	BLOWER POWER 25% FUEL DOSE 30%
	HOCH LEISTUNG
HIGH POWER	BLOWER POWER 30% FUEL DOSE 60%
	HOCH LEISTUNG
IGNITION	BLOWER POWER 20% FUEL DOSE 40sek
	ANFEUREUNG
PHOTOSENSOR	ACTUAL LIGHT LEVEL PHOTOCELL LAUNCH 95
	FOTOZELLE
AUGER FILLING	SCHNECKE FÜLLUNG
CLEANING WORKS	REINIGUNG START

BENUTZEN EINSTELLEBENE	
KESSELPARAMETER TRINKWASSER	SOLLWERT TEMP. 65°C
	LEGIONELLA FUNK. OFF
	SOLLWERT TEMP. 60°C SPREIZUNG 10°C
NIEDRIG LEISTUNG	GEBLÄSE GESCHWIND. 25% BRENNSTOFF MENGE 30%
	HOCH LEISTUNG
HOCH LEISTUNG	GEBLÄSE GESCHWIND. 30% BRENNSTOFF MENGE 60%
	HOCH LEISTUNG
ANFEUREUNG	GEBLÄSE GESCHWIND. 20% BRENNSTOFF MENGE 40sek
	ANFEUREUNG
FOTOZELLE	AKTUELLES LICHTSTÄRKE MIN. LICHTGRENZE 95
	FOTOZELLE
SCHNECKE FÜLLUNG	SCHNECKE FÜLLUNG
REINIGUNG START	REINIGUNG START

SERVICE MENU	
ADD. SENSOR	OFF W.WATER ACCU. TANK
BOILER SETTINGS	MINIMUM TEMP. 65°C MAXIMUM TEMP. 85°C OVERHEAT TEMP. 95°C HYSTERESIS 10°C
	BOILER PUMP
	LOW POWER
	HIGH POWER
IGNITION	PUMP START 65°C HYSTERESIS 2°C
	DELAY BLOWER 15sek HYSTERESIS 5°C
	DELAY BLOWER. 15sek HYSTERESIS 5°C
INTERNAL AUGER	MAX. IGNITION TIME 6min MAX. ATTEMPTS 2 CLEANING TIME 15sek
	INTERN SCHNECKE
	EXTERNAL AUGER
	PHOTOSENSOR
CLEANING WORKS	INTERNAL AUGER OFF MOVING TIME 20sek PAUSE 3sek RUNNING TIME 3sek
	INTERN SCHNECKE
	EXTERNAL AUGER
	PHOTOSENSOR
CLEANING WORKS	FILLING TIME 3min
	INTERN SCHNECKE
	EXTERNAL AUGER
	PHOTOSENSOR
CLEANING WORKS	MEAS. FREQUENCY 1Hz HYSTERESIS 20
	INTERN SCHNECKE
	EXTERNAL AUGER
	PHOTOSENSOR
CLEANING WORKS	CLEANING WORKS OFF COOLING TIME 60sek OPENING TIME 3min FREQUENCY 6h
	INTERN SCHNECKE
	EXTERNAL AUGER
	PHOTOSENSOR

SERVICE MENU	
ZUSATZ SENSOR	AUF B. WASSER PUFFER
KESSELPARAMETER	MIN. TEMPERATUR 65°C MAX. TEMPERATUR 85°C ÜBERHEIZUNG 95°C SPREIZUNG 10°C
	KESSEL PUMPE
	NIEDRIG LEISTUNG
	HOCH LEISTUNG
ANFEUREUNG	PUMPE START 65°C SPREIZUNG 2°C
	GEBLÄSE VERSPÄT. 15sek SPREIZUNG 5°C
	GEBLÄSE VERSPÄT. 15sek SPREIZUNG 5°C
ANFEUREUNG	MAX. ANFEUR. ZEIT 6min MAX. VORGÄNGE 2 REINIGUNGSZEIT 15sek
	INTERN SCHNECKE
	EXTERNAL SCHNECKE
FOTOZELLE	INTERN SCHNECKE AUF SNECKE-NACHLAUF 20sek RUHEZEIT 3sek LAUFZEIT 3sek
	INTERN SCHNECKE
FOTOZELLE	EXTERNAL SCHNECKE
	EXTERNAL SCHNECKE
FOTOZELLE	FÜLLUNGSZEIT 3min
	EXTERNAL SCHNECKE
FOTOZELLE	MESS FREQUENZ 1Hz SPREIZUNG 20
	EXTERNAL SCHNECKE
REINIGUNG	REINIGUNG OFF KÜHLUNGSZEIT 60sek ÖFFNUNGSZEIT 3min FREQUENZ 6h
	REINIGUNG
	REINIGUNG
	REINIGUNG

DEFAULT SETTINGS	
TESTING OUTPUTS	ENGLISH
TESTING INPUTS	ENGLISH

FABRIKSEINSTELLUNG	
PRÜFUNG AUSGÄNGE	DEUTSCH
PRÜFUNG EINGÄNGE	DEUTSCH

LANGUAGE ENGLISH

SPRACHE DEUTSCH

6. First start up/ In Betriebname

6.1 Fuel / Brennstoff

GB: The burner is designed for both 6 and 8 mm pellets, but does not require any special quality.

D: Der Brenner ist für beide 6 und 8 mm Pellets geeignet, aber stellt keine speziellen Forderungen zur Pellets-Qualität an.

6.2 Indstillinger / Einstellungen/ Parameters

Step 1:

D: Zufuhr von Pellet soll für den Bedarf des Hauses eingepasst sein. Die Parameter sollen in der Regelung programmiert sein (se Abschnitt 6.3)

GB: The amount of pellet brought to the burner by the feeder system shall be fitted to the need of the house. This is programmed in the controller (see paragraph 6.3).

Step 2:

D: Die Klappe vor dem Brenner Einlauf soll als Ausgangspunkt ganz offen stehen.

GB: The inlet valve on the fan shall as be left fully open at start-up for the adjustment of the air supply regulation.

Step 3:

D: Die Luftmenge ist so einreguliert dass eine CO₂ Inhalt von zwischen 10 und 12 % ins Rauggas gemessen werden kann.

GB: Regulate the air volume to achieve a content of CO₂ of between 10 and 12 % in the flue gas.

7. Cleaning and maintenance/ Reinigung und Unterhaltung

7. 1 Cleaning / Reinigung

GB: Dependent on the quality and type of the pellets and of the programmed parameters the frequency of cleaning of the burner will vary.

As a minimum it can be recommended to check the state at least every 14 days.

Normally a cleaning of the burner inset and the inside of the burner housing will be sufficient. Simply lift and take out the burner inset for cleaning. Brush off any ash from both the burner inset in the inner tunnel of the burner house (see the drawings beneath).

D: In Abhängigkeit von den Qualität und Type die Pellets und Einstellung der Brenner, variiert die Frequenz womit eine Reinigung notwendig ist.

Als ein Minimum ist es eine Empfehlung dass eine Inspektion von dem Brenner mindestens jeder 14 Tage gemacht ist.

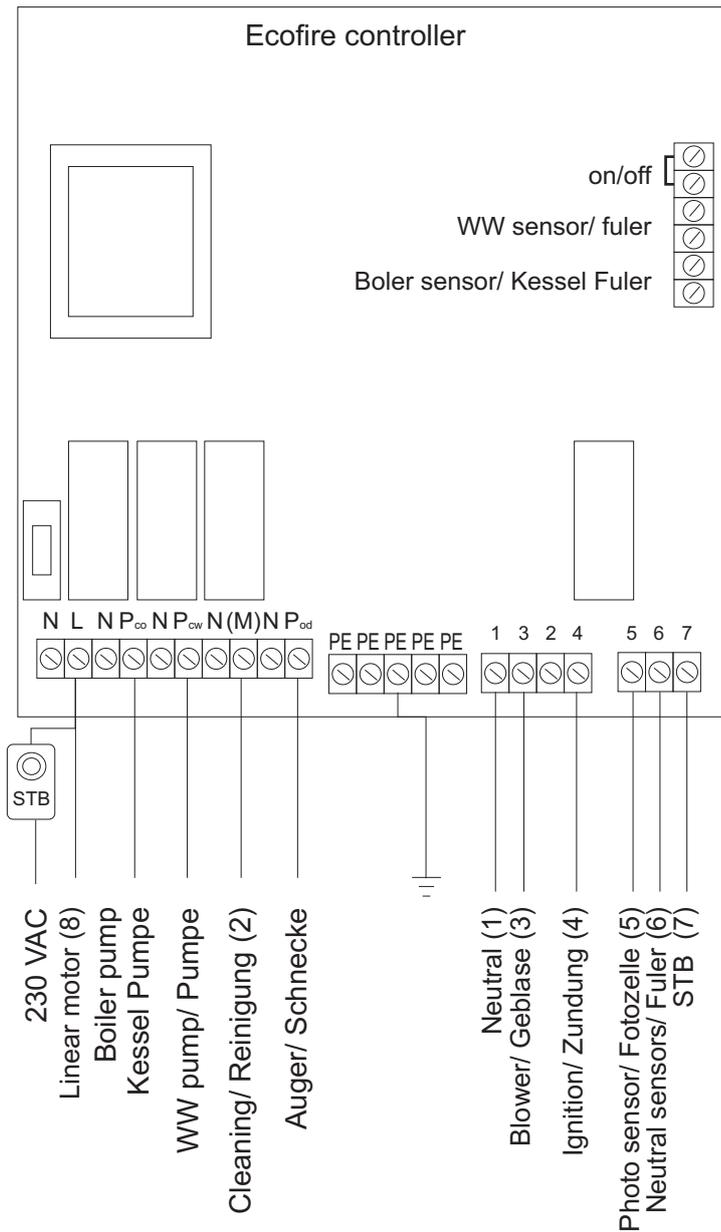
Normaler weise ist eine Reinigung von dem Brenner Einsatz und der Innern von Brenner Haus genügend (se die unter stehenden Zeichnungen).

SYMPTOM	Mögliche Ursache	Check	Beseitigung
Keine Feuer	Kein Brennstoff	Check Magazin	Füllung wenn Notwendisch
	Defekt Flammen Sensor	Demontier der Brenner so dass er Licht „sehen“ kann und wähl das Menüpunkt „Aktuellen Licht Werte“ in die Menü die Regelung: Check dass die Werte grösser als 05 ist.	Wenn die Werte nicht grösser als 05 ist - kontakt professional Service
	Defekt Zündung	Sicher werden dass alle Vorhallen da sind um ein korrektes Zündung zu machen. Dann mach der Brenner starten.	Wenn kein Zündung kommt- kontakt professional Service
	Defekt oder fest Zufuhr Motor	Check die elektrische Verbindung zwischen die Regelung und der Motor. Demontier eventuell der Motor und probier ob es möglich ist der Schnecke bei Hand zu drehen (brauch fx ein Zange).	Wenn alle Verbindungen Korrekt sind und ein Drehung mit Hand möglich ist kontakt professional Service
	Defekt STB Bi-Metall Sensor	Wenn ein Multi-Meter zu Verfügung ist, messen das Widerstand durch den Sensor (demontier das Sticker in das Elektrische Anbindung (sehen Abschnitt 9.2))	Wenn das Widerstand unendlich ist- kontakt professional Service

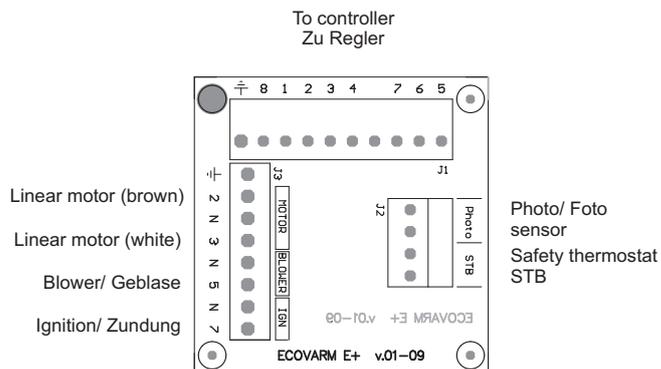
SYMPTOM	Possible causes	Check	Rectification
No fire	No fuel	Check hubber	Filling if necessary
	Defect light sensor	Take of the burner so that the light sensor can „see“ light and chose the menu point “Actual light strength” in the controller menu: check if the value is beyond 05.	If it can be established that the value is below 05 - contact professional service
	Defect ignition	Be certain that all other conditions are within spec to make an ignition work. Let the burner start.	If ignition still not happens – contact professional service
	Defect or jammed feeder Motor	Check connections between the controller and the motor. Eventually take of the motor and try by hand to turn the auger (fx using a tongs)	If all connections seems OK and the auger can be turned by hand– contact professional service
	Defect STB bi-metal sensor	If a multi-meter is available check the resistance across the sensor (take off the plug on the electrical connection plate (see paragraph 9.2)).	If the resistance is Indefinite – contact professional service

9. Product data/ Produktdaten

9.1. Electrical connections in the controller/ Elektrische Anschlüsse in der Regelung



9.2. Electrical connections in the burner house/ Elektrische Anschlüsse in Brenner Gehäuse



9.3 Dimensions and weight/ Mass und Gewicht

Out-put/ Effekt	16 kW	24 kW
Efficiency/ Wirkungsgrad	94 %	94 %
Weight/ Gewicht	18 kg	18,5 kg
Length of feeder auger/ Lenge von Zufur Schnecke	1,6 m..	
Pellet size/ Pellet Grosse	6 - 8 mm	
Power supply/ Elektrische Anschlusse	230 VAC	

