ECOFIRE E1
pellet burner



Ecofire 16 kW,
Ecofire 24 kW,
Ecofire 32 kW,
Ecofire 40 kW,
Ecofire 60 kW

ecofire

V08092011

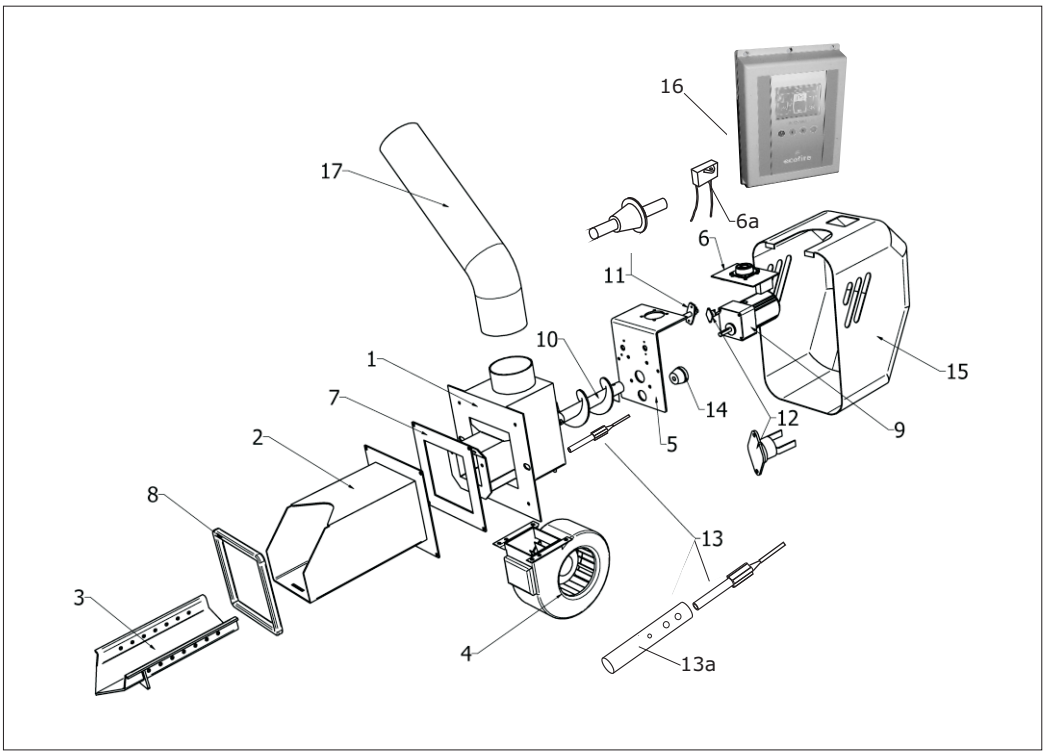
ECOVARM

Ecovarm Sp. z o.o. ul. Ściegiennego 252, 25-525 Kielce tel. 041 3444610 www.ecovarm.com

Indhold

1. 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
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 Anschlusse in der Regelung /..... 10
9.2 Electrical connections in the burner house / Elektrische Anschlusse ins Brenner Gehäuse / . .. 11
9.3 Dimensions and weight / Mass und Gewicht 11
10. EEC Declaration of conformity /EWG Konformitätserklärung / 12

•1. Important parts/ Wichtige Teile

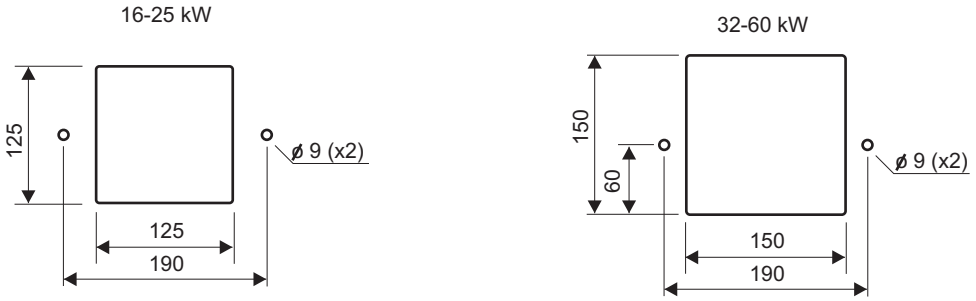


Pos.	Name		Index
1	Burner house, Brenner Haus		24010
2	Burning chamber body, Brenntunel	16 kW	16020
		24 kW	24020
		32 kW	32020
		40 kW	40020
		60 kW	60020
3	Burner inset, Brenner Einsatz	16 kW	16030
		24 kW	24030
		32 kW	32030
		40 kW	40030
		60 kW	60030
4	Fan, Geablase		24040
5	Burner back plate, Brenner Ruckplatte		24050
6	Electrical connection plate, Eletrische Anbindung		24060
6a	Capasitor, Kondensator		24065
7	Thermo gasket, Termodichtung 16, 24 kW		24070
	Thermo gasket, Termodichtung 32, 40, 60 kW		40070
8	Fiber gasket , Fiberpackung 16, 24 kW		24080
	Fiber gasket , Fiberpackung 32, 40, 60 kW		40080
9	Burner auger gear motor, Brenner Schneckenmotor		24090
10	Burner auger, Brenner Schnecke		24100
11	Light sensor, Flammen Sensor		24110
12	Bi-metal sensor, BI-Metall Sensor		24120
13	Ceramic ignition element, Zundung Element- ceramik		24135
13a	Igniter house, Zundung Haus		24137
14	Rubber cap		24140
15	Burner jacket, Brenner Verkleidung		24150
16	Controller, Regelung		24160
17	Vertical feeder - pipe, Schacht Metall		24170

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.

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:

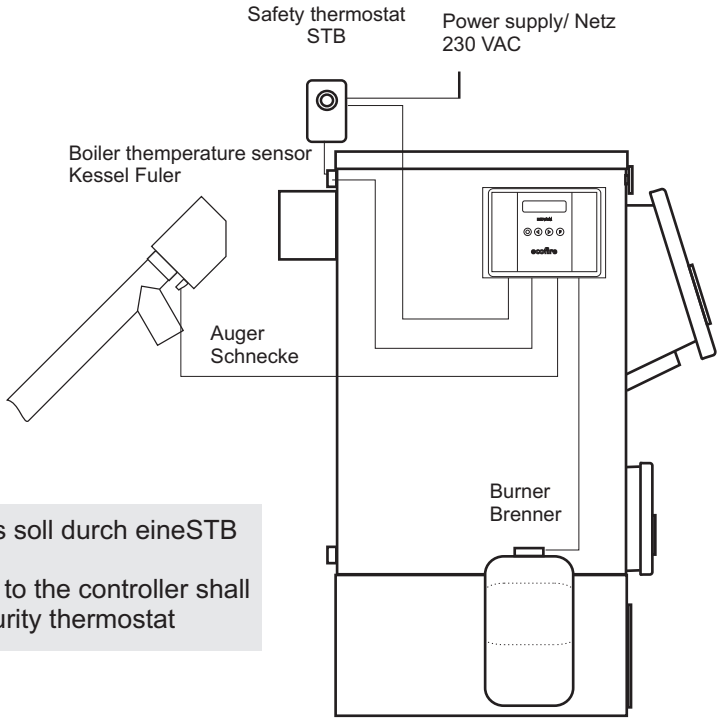


3. Elektrischer Anschluss / Electrical connection

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

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 eineSTB 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 Uhrsachen 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.

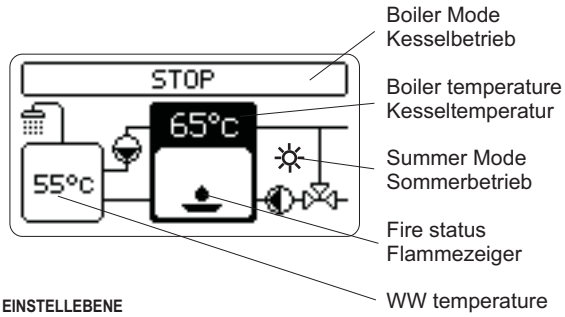
5.1 Use of control/ Bedienung von Regelung



ON/ OFF confirmation of change
Ein/ Auf Bestatigung von Anderung

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

Flick throuhg the menu
InsMenu blattern



5.2 Menu structure / Menu Struktur

USER MENU		BENUTZEN EINSTELLEBENE	
BOILER SETTINGS	DESIRED TEMP. 65°C MODE WINTER	KESSELPARAMETER	SOLLWERT TEMP. 65°C MODUS WINTHER
WARM WATER	WW PRIORITY NO BACT. FLORA LIQ. OFF DESIRED TEMP. 60°C HYSTERESIS 10°C	TRINKWASSER	PRIORYTET WW NEIN LEGIONELLA FUNK. OFF SOLLWERT TEMP. 60°C SPREIZUNG 10°C
LOW POWER	BLOWER POWER 40% FUEL DOSE 30%	NIEDRIG LEISTUNG	GEBLÄSE GESCHWIND. 40% BRENNSTOFF MENGE 30%
HIGH POWER	BLOWER POWER 70% FUEL DOSE 60%	HOCH LEISTUNG	GEBLÄSE GESCHWIND. 70% BRENNSTOFF MENGE 60%
IGNITION	BLOWER POWER 35% FUEL DOSE 15sek	ANFEUREUNG	GEBLÄSE GESCHWIND. 35% BRENNSTOFF MENGE 15sek
PHOTOSENSOR	ACTUAL LIGHT LEVEL PHOTOCELL LAUNCH 10	FOTOZELLE	AKTUELLES LICHTSTÄRKE MIN. LICHTGRENZE 10
AUGER FILLING		SCHNECKE FÜLLUNG	
CLEANINIG WORKS	CLEANINIG START	REINIGUNG START	REINIGUNG START
SERVICE MENU		**SERVICE MENU**	
ADD. SENSOR	OFF W.WATER ACCU. TANK	ZUSATZ SENSOR	AUF B. WASSER PUFFER
ADD. PUMP	BOILER PUMP HEATING PUMP	ZUSAT. PUMPE	KESSELPUMPE HEIZKREISPUMPE
BOILER SETTINGS	MINIMUM TEMP. 65°C MAXIMUM TEMP. 85°C OVERHEAT TEMP. 95°C HYSTERESIS 10°C	KESSELPARAMETER	MIN. TEMPERATUR 65°C MAX. TEMPERATUR 85°C ÜBERHEIZUNG 95°C SPREIZUNG 10°C
HEATING PUMP	PUMP START 65°C HYSTERESIS 2°C ACTIV. PERIODICAL NO	HEIZKREISPUMPE	PUMPE START 65°C SPREIZUNG 2°C PERIODISCHEN EIN NEIN
LOW POWER	DELAY BLOWER 15sek HYSTERESIS 5°C	NIEDRIG LEISTUNG	GEBLÄSE VERSPÄT. 15sek SPREIZUNG 5°C
HIGH POWER	DELAY BLOWER. 15sek HYSTERESIS 10°C	HOCH LEISTUNG	GEBLÄSE VERSPÄT. 15sek SPREIZUNG 10°C
IGNITION	MAX. IGNITION TIME 6min MAX. ATTEMPTS 2 CLEANING TIME 15sek FLAME STABIL. 240sek	ANFEUREUNG	MAX. ANFEUR. ZEIT 6min MAX. VORGÄNGE 2 REINIGUNGSZEIT 15sek FLAMMENSTABIL. 240sek
EXTINCTION	COMBUSTION TIME 15sek	AUSBRENNEN	ABBRENNEN ZEIT 15sek.
INTERNAL AUGER	INTERNAL AUGER ON MOVING TIME 20sek PAUSE 3sek RUNNING TIME 3sek	INTERN SCHNECKE	INTERN SCHNECKE AN SNECKE-NACHLAUF 20sek RUHEZEIT 3sek LAUFZEIT 3sek
EXTERNAL AUGER	FILLING TIME 3min	EXTERN SCHNECKE	FÜLLUNGSZEIT 3min
PHOTOSENSOR	MEAS. FREQUENCY 1Hz HYSTERESIS 20	FOTOZELLE	MESS FREQUENZ 1Hz SPREIZUNG 20
CLEANING WORKS	CLEANING WORKS OFF COOLING TIME 60sek OPENING TIME 3min FREQUENCY 6h	REINIGUNG	REINIGUNG OFF KÜHLUNGSZEIT 60sek ÖFFNUNGSZEIT 3min FREQUENZ 6h
DEFAULT SETTINGS TESTING OUTPUTS TESTING INPUTS		FABRIKSEINSTELLUNG PRÜFUNG AUSGÄNGE PRÜFUNG EINGÄNGE	
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 5.2)

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 5.2).

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.

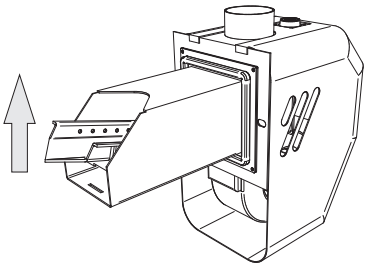
GB: Regulate the air volume to achieve a content of CO2 of between 10 and 12 % in the flue gas.

7. Cleaning and maintenance/ Reinigung und Unterhaltung

7. 1 Cleaning / Reinigung

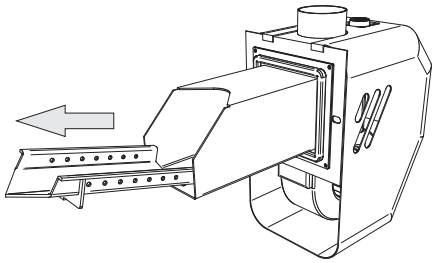
GB: Dependent on the quality and type of the pellets and of the programmed parameters the frequency of cleaning of the burner wills vary.
As a minimum it can be recommended to check the state at least every 14 days.
Normally a cleaning of the burner inset and the inside of the burner housing will be sufficient. Simply lift and take out the burner inset for cleaning. Bruch 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).



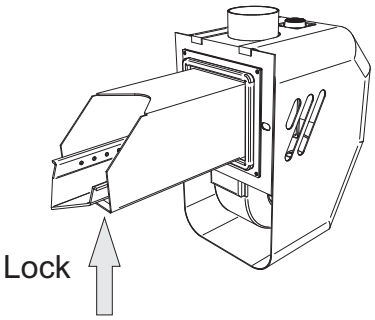
GB: Cleaning of the burner inset and the burner house tunnel

D: Reinigung von Brenner Einsatz und Inner von Brenner Haus.



GB: Before restarting make sure the burner inset is in place !

D: Vor dem Start der pelletsbrenner sicherstellen, dass der Rost ist in der richtigen Position!

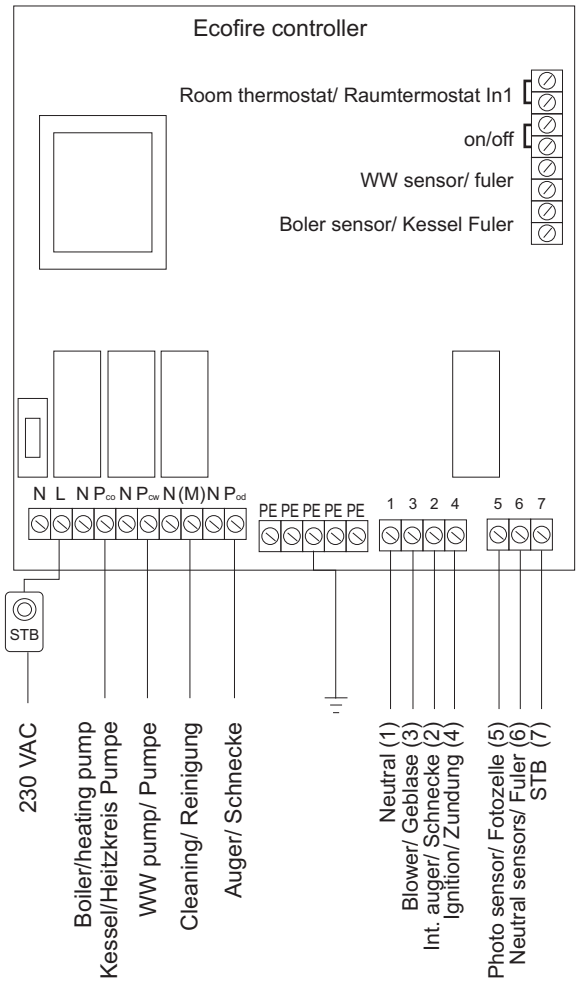


SYMPTOM	Mögliche Ursache	Check	Beseitigung
Keine Feuer	Kein Brennstoff	Check Magazin	Füllung wenn Notwendisch
	Defekt Flammen Sensor	Demontier der Brenner so dass er Licht „sehen“ kann und wähl das Menüpunkt „Aktuellen Licht Werte“ in die Menü die Regelung: Check dass die Werte grösser als 05 ist.	Wenn 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 Wiederstand durch den Sensor (demontier das Sticker in das Elektrische Anbindung (sehen Abschnitt 9.2))	Wenn das Wiederstand unendlich ist– kontakt professional Service

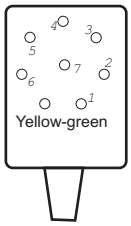
SYMPTOM	Possible causes	Check	Rectification
No fire	No fuel	Check hubber	Filling if necessary
	Defect light sensor	Take of the burner so that the light sensor can „see“ light and chose the menu point “Actual light strength” in the controller menu: check if the value is beyond 05.	If it can be established 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

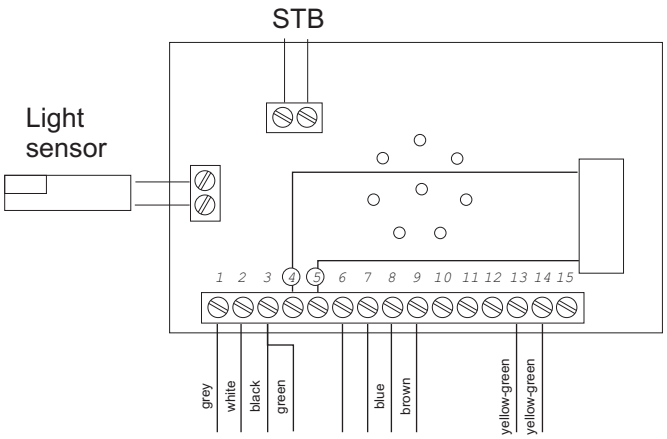
9. Product data/ Produktdaten

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



9.2. Electrical connections in the burner house/
Elektrische Anschlusse in Brenner Gehause



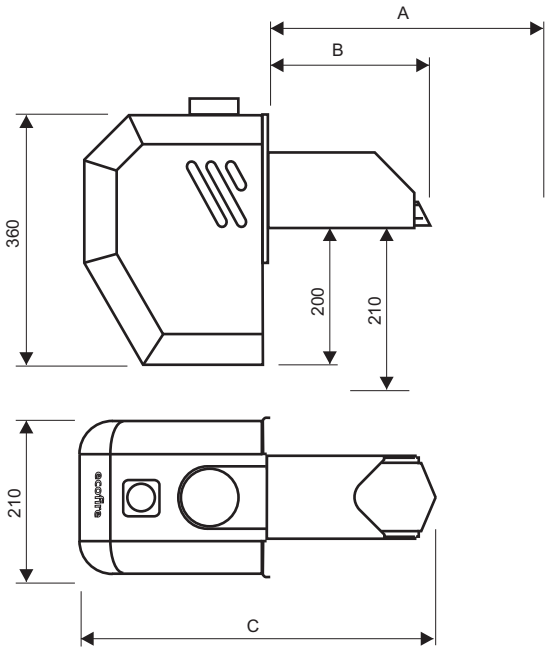


1. Power supply N	Gemeinsam neutral N
2. Burner auger motor L	Brenner Schnecke Motor L
3. Fan L	Geblase L
4. Ignition L	Zundung L
5. Light sensor	Flammen sensor L
6. Sensor N	Sensor N
7. Burner safety thermostat	STB Brenner

1,2,3	- Burner auger motor	Brenner Schnecke Motor
6,7	- Ignition	Zundung
8,9	- Fan	Geblase
13,14	- Earth	Netz Erdung

9.3 Dimensions and weight/ Mass und Gewicht

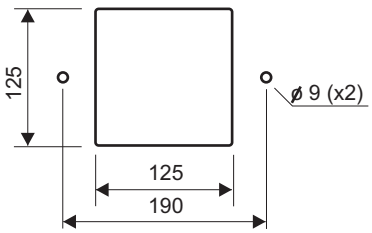
Out-put/ Effekt	**16 kW**	**24 kW**	**32 kW**	**40 kW**	**60 kW**
Efficiency/ Wirkungsgrad	94 %	94 %	94 %	94 %	94 %
Weight/ Gewicht	14 kg	14,5 kg	18,5 kg	19 kg	22 kg
Length of feeder auger/ Lenge von Zufur Schnecke	1,6 m..				
Pellet size/ Pellet Grosse	6 - 8 mm				
Power supply/ Elektrische Anschlusse	230 VAC				



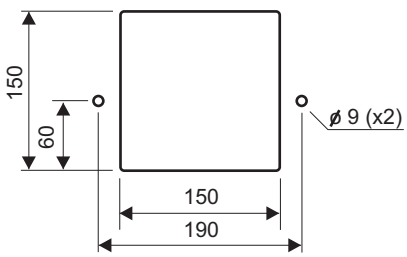
Dim/Mass	16kW	24kW	32kW	40kW	60kW
A	380	450	480	480	520
B	180	230	230	270	320
C	450	490	490	540	590

Mounting hole dimensions
Abmessungen der Befestigungslöcher

16-25 kW

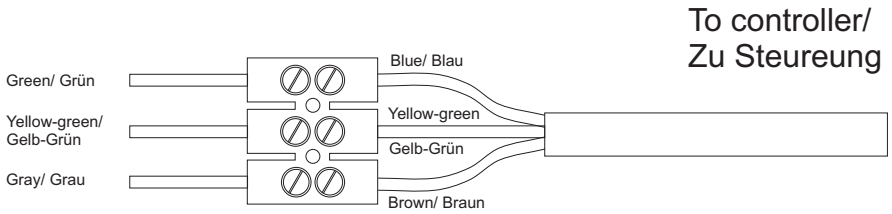


32-60 kW



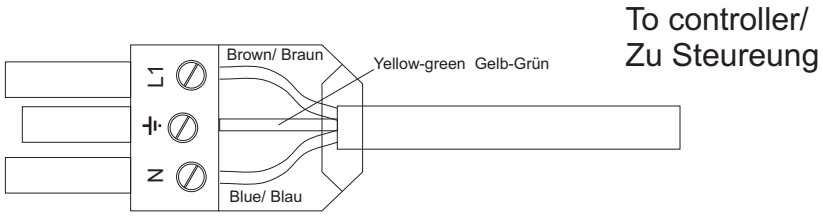
9.2. Electrical connections in the auger house/ Elektrische Anschlusse in Schnecke Gehause

A1 Auger/ Schnecke



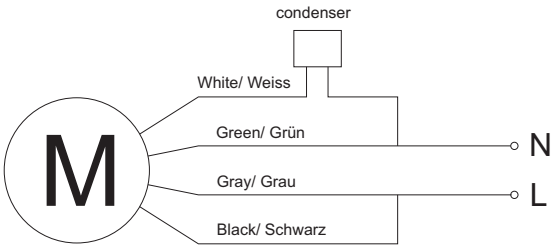
A2 Auger/ Schnecke

Auger plug

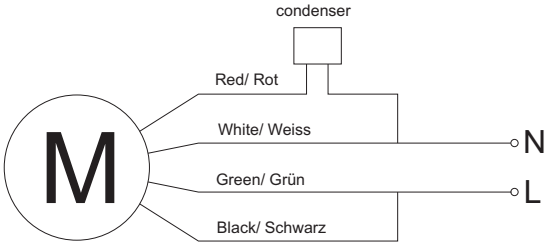


9.3. Electrical connections to the auger motor/ Elektrische Anschlusse zu Schnecke Motor

Motor 10W



Motor 25W (3,0 m.)



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Ausgestellt nach: Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit

ul. Ściegiennego 252
25-512 Kielce
Tel. +48 41 3444610
UID-Nummer PL6572228078
POLEN

Wir, ECOVARM Sp. z o.o.,

erklären hiermit dass die unten genannten Produkte den geltenden Vorschriften entsprechen und die Produkte sicher sind, wenn die festgelegten Bedingungen eingehalten werden. Wir haben alle möglichen Maßnahmen ergriffen, um sicherzustellen, dass die Produkte den technischen Dokumentationen sowie den geltenden Richtlinien und den relevanten Vorschriften entsprechen.

PRODUKT:	Pelletbrenner ECOFIRE
Typ:	16 kW, 24 kW, 32 kW, 40 kW, 60 kW
Hersteller:	ECOVARM Sp. z o.o. Ul. Mickiewicza 8, 26-015 Pierzchnica POLEN

Die oben genannten Produkte entsprechen den folgenden Normen:

PN-EN 1050:1999, PN-EN 292-1:2000, PN-EN 292-2:2000, PN-EN 294:1999, PN-EN 60730-2-1:2002, PN-EN 60335-1, PN-EN 60034:2001, PN-EN 61000-3-3, PN-EN 61000-6-1:2002, PN-EN 61000-6-3:2002, PN-EN 303-5.

Zusätzliche Angabe: Zertifikat
UDT-CERT No. CW-BT/34/2007

Ausgestellt in: Kielce

Ausstellungsdatum: 09-03-2015

Name: Robert Musial
Funktion: Geschäftsführer
Unterschrift:



DECLARATION OF CONFORMITY

Issued according to: Dyrektywy 98/37/EC, 73/23/EEC Rozporządzenie MGPiPS, 89/336/EEC Rozporządzenie MI

ul. Ściegiennego 252
25-112 Kielce
Tel. +48 41 3444610
VAT PL6572228078
POLAND

We, ECOVARM Sp. z o.o.

hereby declare that the under mentioned products comply with technical regulations and the products are safe if determined conditions are followed and we took all possible measures to assure the compliance of products with technical documentations as well as with relevant instructions requirements of government.

Product: pellets burner, ECOFIRE

Type: 16 kW, 24 kW, 32 kW, 40 kW, 60 kW

Producer: ECOVARM Sp. z o.o.
Ul. Mickiewicza 8, 26-015 Pierzchnica
POLAND

The above-mentioned products comply with the following standards:
PN-EN 1050:1999, PN-EN 292-1:2000, PN-EN 292-2:2000, PN-EN 294:1999, PN-EN 60730-2-1:2002, PN-EN 60335-1, PN-EN 60034:2001, PN-EN 61000-3-3, PN-EN 61000-6-1:2002, PN-EN 61000-6-3:2002, PN-EN 303-5.

Supplementary data: Certificates
UDT-CERT No. CW-BT/34/2007

Issued in: Kielce

Date of issued: 09-03-2015

Name: Robert Musial
Title: President
Signature: