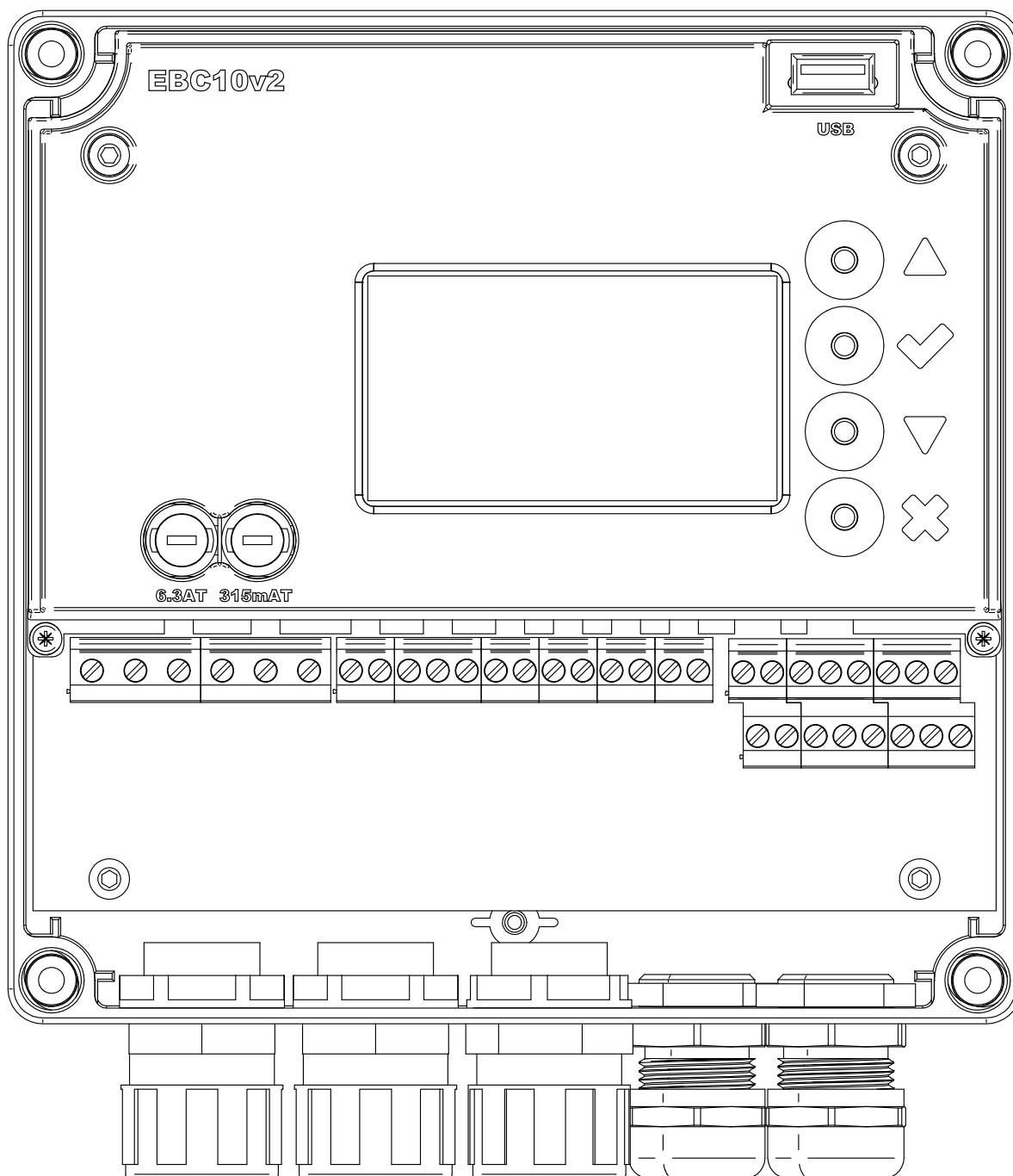


Konstantdruckregler

EBC10v2





Konstantdruckregler | EBC10v2**Inhalt**

Produktinformation	7
Lieferumfang	7
Zubehör und Ersatzteile	7
Garantie	8
Technische Spezifikationen	9
Konstruktion und Komponenten	10
Aufbauplan	12
Außenmontage des Differenzdrucksensor (XTP)	13
Aufbau Bedienfeld mit Display	14
Klemmbrett	15
Mechanische Installation	17
Display	18
Einführung in die Benutzeroberfläche	20
Einrichtung - Einstellung des Schornsteinzugs	21
Vor-/Nachlauf	22
Temperaturfühler	23
Schnellmenü für Sollwert	23
 Einstellungen und Fehlerbehebung	 24
Fehlercodes	24
Übersicht über das Servicemenü	25
Leuchtdioden und Klemmenbrett	28
Grundfunktionen Druckregelung und Zuluft	29
 Druckgesteuerte Regelung des Rauchsaugers	 30
Anwendungsgebiet	30
Funktionsweise	30
Elektrische Anschluss	30
Verdrahtungsbeispiel - Ein Kessel	31
Verdrahtungsbeispiel -Kontinuierlicher Betrieb	32
Verdrahtungsbeispiel -Ein Kessel mit potentialfreiem Kontakt	33
Verdrahtungsbeispiel -Ein Kessel und zusätzliche Überwachung mit PDS	34
Verdrahtungsbeispiel -Ein Kessel mit potentialfreiem Kontakt und Temperaturfühlereingang	35
 Druckregelung des Zuluftventilators	 36
Allgemeiner Gebrauch	36
Positionierung	36
Funktionsweise	36
Elektrischer Anschluss	36
 UK Conformity Assessed	 37
 EU-Konformitätserklärung	 38



Wie dieses Handbuch zu verwenden ist.

Dieses Handbuch wurde auf der Grundlage des jeweiligen Produkts erstellt und enthält relevante technische Informationen und eine Installationsanleitung.

Zubehör und Ersatzteile werden in diesem Handbuch nicht behandelt.

Bitte beachten Sie die einzelnen Handbücher dieser Komponenten.

Dieses Installationshandbuch enthält keine Dokumentation zur Systemauslegung.

Die Nichtbeachtung von Anweisungen, die mit einem Gefahrensymbol gekennzeichnet sind, können zu Personenschäden und/oder Schäden am Produkt führen.

Irrtümer und Auslassungen sind vorbehalten.



Entsorgung

Elektro- und Elektronikgeräte (EEE) enthalten oft Materialien, Bauteile und Stoffe, die die Umwelt oder Ihre Gesundheit gefährden können. Produkte (WEEE), die mit dem Symbol der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet sind, sollten am Ende ihrer Lebensdauer getrennt von anderem Abfall entsorgt werden. Obwohl die Gesetzgebung von Land zu Land unterschiedlich sein kann, empfehlen wir dringend, dass Elektro- und Elektronik-Altgeräte von anderen Abfällen getrennt und entsprechend der nationalen Gesetzgebung entsorgt werden, um die Umwelt und das Personal zu schützen, das mit den Abfällen in Berührung kommen könnte.

Symbole

Die folgenden Symbole können in der Anleitung verwendet werden, um auf Gefahren oder das Risiko von Personenschäden oder Schäden am Produkt aufmerksam zu machen.



Allgemeines Verbot

Die Nichtbeachtung von Anweisungen, die mit dem Verbotssymbol gekennzeichnet sind, können zu extremen Gefahren oder schweren Personenschäden führen.



Allgemeine Vorsicht

Kennzeichnet eine gefährliche Situation, die im schlimmsten Fall, schwere Personenschäden oder erhebliche Schäden am Produkt verursachen kann.



Allgemeine Warnung

Die Nichtbeachtung von Anweisungen, die mit diesem Gefahrensymbol gekennzeichnet sind, können zu Personenschäden und/oder Schäden am Produkt führen.



Stromgefahr/Hochspannung

Kennzeichnet eine Situation, in der Vorsicht geboten ist, da die Gefahr eines Strom-/Hochspannungsstromschlags besteht, der zu schweren Personenschäden oder erheblichen Schäden am Produkt führen kann.



Schließen Sie einen Erdungsanschluss an die Erde an

Die Nichtbeachtung von Anweisungen, die mit diesem Gefahrensymbol gekennzeichnet sind, können zu Personenschäden und/oder Schäden am Produkt führen.



Zugelassen und genehmigt

Zulässiges und genehmigtes Installationsverfahren.



Verboten und nicht zugelassen

Verbotene und nicht zugelassene Art der Installation.



Warnung

Zur Minimierung des Risikos von Feuer, Stromschlag, Personenschäden und/oder Beschädigung des Produktes, beachten Sie bitte die folgenden:

- Bitte lesen Sie das Handbuch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen, und verwenden Sie das Produkt nur in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an einen unserer Fachhändler.
- Alle Installationen müssen von entsprechend qualifiziertem Personal und in Übereinstimmung mit den nationalen Gesetzen und Vorschriften durchgeführt werden.
- Dieses Produkt muss geerdet werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen qualifizierten Elektriker.
- Dieses Produkt muss während der Installation immer vom Strom getrennt werden.
- Unterbrechen Sie vor der Wartung des Produkts die Stromversorgung und stellen Sie sicher, dass sie nicht versehentlich wieder angeschlossen werden kann.
- Exodraft empfiehlt immer die Verwendung eines Rauchmelders, wenn ein offenes Feuer mit festen Brennstoffen installiert wird.
- Wenn das Exodraft-Abgasanlagensystem für Festbrennstoff-/Multibrennstoffanlagen konzipiert wurde, stellen Sie bitte sicher, dass die Konstruktion die Anforderungen von BS EN15287-1 erfüllt. Wenn dies nicht möglich ist, muss ein Rauchmelder im selben Raum wie das Heizgerät installiert werden.

Produktinformation

Die EBC10v2 (Exodraft Brennersteuerung) ist eine speziell entwickelte Steuerungskomponente für die konstante Druckregelung vom Schornsteinzug. Die EBC10v2 eignet sich für die Installation im Innen- und Außenbereich.

Durch Änderung der Einstellungen kann die EBC10v2 auch die Frischluftzufuhr zum Kesselraum regeln.

Die Steuereinheit EBC10v2 ist in zwei Ausführungen erhältlich::

- EBC10v2EU01 ist für die Inneninstallation geeignet.
- EBC10v2EU02 ist für die Außeninstallation geeignet.

Eine unsachgemäße Verwendung kann zu Problemen mit Ruß, Schornsteinbränden usw. führen, die das Produkt beschädigen können.

Bitte informieren Sie sich auf dieser Website über das Produkt:

www.exodraft.com

Lieferumfang

- Exodraft EBC10v2
- XTP Sensor (Druckmessumformer)
- Messsonden für EBC10v2
- 2 m Silikonschlauch
- Installationshandbuch und Bedienungsanleitung

Zubehör und Ersatzteile

Die folgende Tabelle zeigt die für die EBC10v2 verfügbaren Zubehör- und Ersatzteile.

Zubehör*	Ersatzteile
Relais-Box	Silikonschlauch
Externer PDS	

**In diesem Handbuch wird nicht die spezifische Verwendung von Zubehör beschrieben. Wir verweisen auf die separaten Handbücher dieser Komponenten.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Exodraft-Händler.

Garantie

Für alle Exodraft-Produkte gilt eine 2-Jahres-Garantie gemäß der europäischen Gesetzgebung zum Verbraucherschutz. In einigen Ländern kann eine längere Garantiezeit gelten, abhängig von der nationalen Gesetzgebung oder anderen klar festgelegten Bedingungen. Kundenreklamationen müssen von einem Fachhändler oder Großhändler bearbeitet werden (vorzugsweise dort, wo das Exodraft-Produkt ursprünglich gekauft wurde). Eine aktuelle Liste der Exodraft-Fachhändler finden Sie auf unserer Website für das betreffende Land.

Exodraft-Produkte müssen immer von qualifiziertem Personal installiert werden. Exodraft behält sich das Recht vor, diese Richtlinien ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Die Garantie und Haftung erstrecken sich nicht auf Fälle von Personen-, Sach- oder Produktschäden, die auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückgeführt werden können:

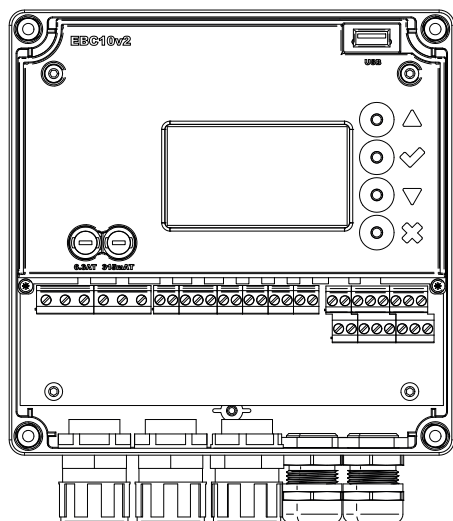
- Nichtbeachtung dieser Installations- und Betriebsanleitung
- Unsachgemäße Installation, Inbetriebnahme, Wartung oder Instandhaltung
- Unsachgemäße Reparaturen
- Unerlaubte bauliche Veränderungen am Produkt
- Einbau zusätzlicher Komponenten, die nicht mit dem Produkt getestet/zugelassen wurden
- Schäden, die sich aus der Weiterverwendung des Produkts trotz eines offensichtlichen Mangels ergeben
- Nichtverwendung von Original-Ersatzteilen und Zubehör
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts
- Überschreitung oder Nichteinhaltung der Grenzwerte in den technischen Daten
- Höhere Gewalt

Technische Spezifikationen

Die Exodraft EBC10v2 ist eine echte PID-basierte Drehzahlregelung, die dazu dient, einen konstanten Schornsteinzug in einem Abgas-/Kanalsystem aufrechtzuerhalten. Sie kann nur mit Exodraft Rauchsauger/ Abgasventilator verwendet werden. Die Steuerung passt die Geschwindigkeit automatisch an die Menge der Abgase im Schornstein an. Die EBC10v2 kann die Ventilator Drehzahl eines einphasigen Wechselstrommotors direkt (1 x 230 V) regeln.

Die Steuerung verfügt über ein integriertes Sicherheitssystem, was sicherstellt, dass die an das Abgassystem angeschlossenen Heizgeräte bei unzureichendem Schornsteinzug abgeschaltet werden. Dadurch ist jederzeit ein sicherer Betrieb gewährleistet, unabhängig von äußeren Faktoren (z. B. Wetterbedingungen).

Technische Daten

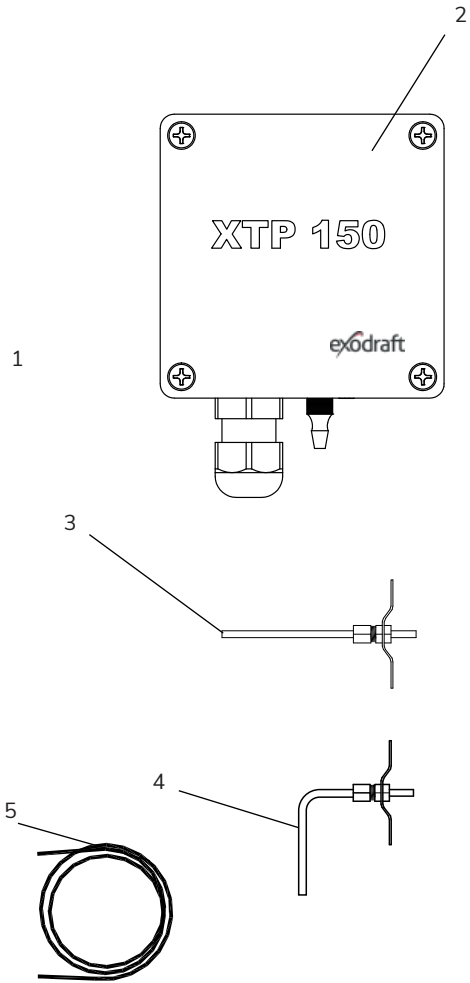
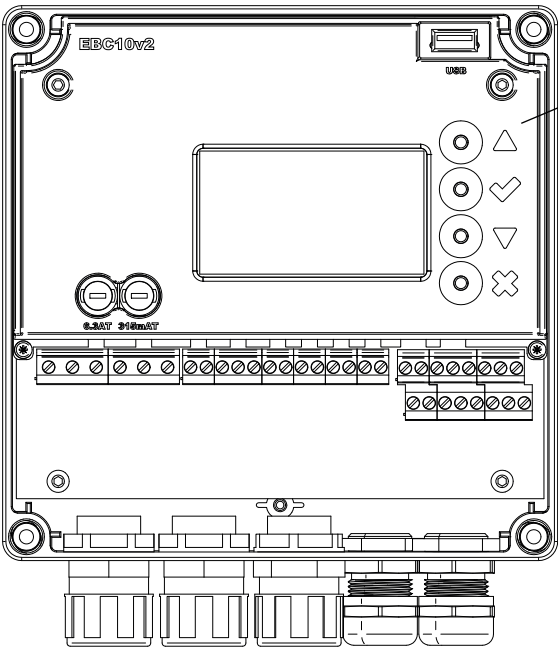


Beschreibung	EBC10v2
H x B x T [mm]	175 x 175 x 100
Gewicht	1.5 kg
IP-Schutzklasse / Material	IP 54
Sicherung	4.0T A
Versorgungsspannung	1x 230 V / 50 Hz
Max. Motorleistung	0.35 kW / 0.5 hp
Umgebungstemperatur	-20 bis 50 °C
Regelbereich	0-150 Pa

Beschreibung	EBC10v2
Toleranz	+/-5%v Pa
+24V Versorgung	100 mA Max
Steuer- und Alarmrelais	230 VAC/4A AC1 - 24 VDC/2A DC1 Max
Kesseleingänge	10-48 VDC / 10-230 VAC
Frequenzumrichter Relais	230 VAC/2A AC1 - 24VDC/2A DC1 Max
Ausgang TRIAC	10-230 VAC
Temperatur Eingang	Pt1000

Konstruktion und Komponenten

1	EBC10v2 (EBC10v2EU01/EBC10v2EU02)
2	XTP150 - Differenzdrucksensor
3	Messsonde - gerade
4	Messsonde - gebogen
5	Silikonschlauch



Beschreibung	XTP Differenzdrucksensor
H x B x T [mm]	80 x 82 x 55.5
Versorgungsspannung	24 VDC(+/- 15%)
IP-Schutzklasse	IP 54
Ausgang	0-10 VDC, max 10 mA
Umgebungstemperatur	-25 to 50 °C
Toleranz	+/-5% Pa

Beschreibung	Messsonden - Schornstein
Messsonde - gerade L [mm]	295 x Ø6 mm
Messsonde - gebogen L x B [mm]	112 x 96 x Ø6 mm

Komponentenfunktion

Artikel-Nr.	Benennung	Funktion
EBC10v2EU01	EBC10v2	Steuert Exodraft Schornsteinventilatoren und Zuluftventilatoren. Für die Inneninstallation
EBC10v2EU02		Steuert Exodraft Schornsteinventilatoren und Zuluftventilatoren. Für die Außeninstallation.
XTP150G	Differenzdrucksensor (XTP)	Misst den Luftdruck im Kesselraum, Schornstein oder atmosphärischen Druck im Freien.
7500159	Messsonde – gerade für EBC10v2	Misst den Druck im Schornstein
7500160	Messsonde – gebogen für EBC10v2	Misst den Druck im Schornstein
2000335	2 m Silikonschlauch	Liefert dem Differenzdrucksensor (XTP) den Referenzdruck von der Messsonde oder von außen.
1100755	Temperatursensor	Misst die Temperatur
REP-AFB	Wartungs-/Reparaturschalte	Wartungs-/Reparaturschalter für Wartungsarbeiten.
ES12	Relais-Box	Für den Anschluss von mehr als zwei Kesseln.

Einbau

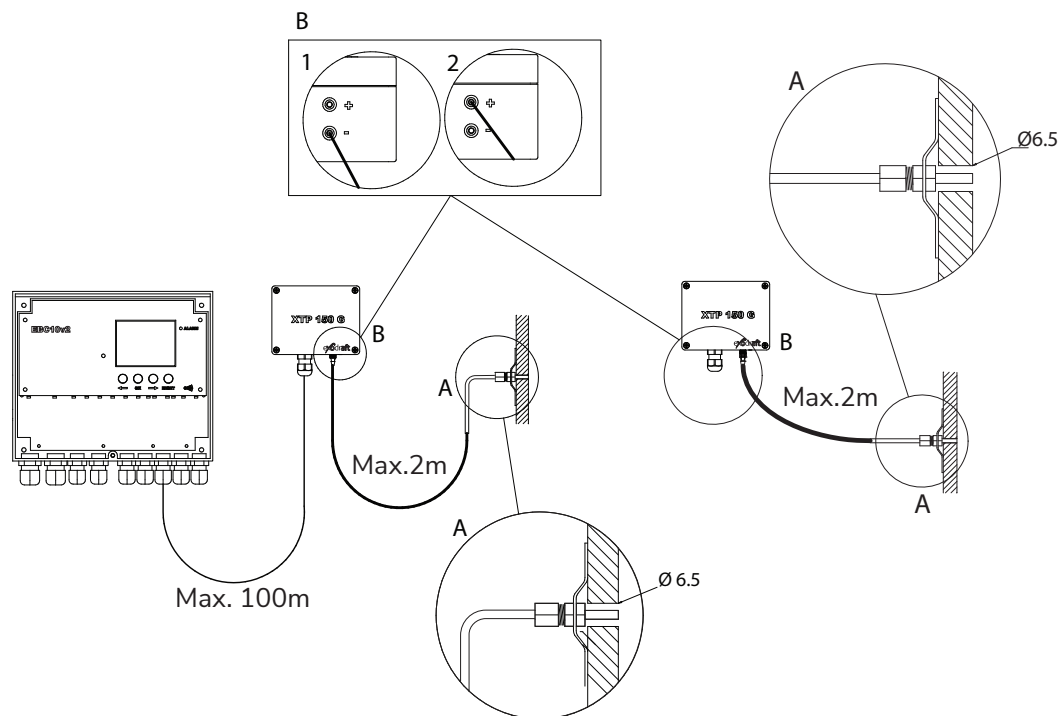
Max. Kabellänge zwischen EBC10v2 und XTP ist 100 m.

Max. Kabellänge zwischen EBC10v2 und Schornsteinventilatoren/Zuluftventilatoren ist 100 m.

Max. Kabellänge zwischen XTP und Messsonde ist 2 m

Aufbauplan

Die EBC10v2 ist wie in der folgenden Abbildung dargestellt zu montieren und anzuschließen.



Kontrolle von	Montageverfahren
Schornstein-ventilator	• Installieren Sie EBC10v2EU01 und den Differenzdrucksensor (XTP) im Kesselraum. • Die Messsonde (A) im Abgasrohr oder im Verteiler montieren. Bei atmosphärischen Kesseln muss die Sonde jedoch immer nach der Abzugshaube positioniert werden. • Verbinden Sie den Schlauch von der Messsonde mit dem Minuspol am Differenzdrucksensor "B1".
HINWEIS!	• Bei der Montage der Messsonde im Außenbereich muss darauf geachtet werden, dass sich kein Kondenswasser oder Eis bilden kann. • Die EBC10v2 muss immer an einem Ort montiert werden, an dem sie vor Wind und Wetter (Regen, Schnee usw.) geschützt ist.
Zuluftventilator	• Installieren Sie die Steuerung und den Differenzdrucksensor (XTP) im Heizraum. • Schließen Sie den Schlauch zur Messung des Referenzdrucks (Außenluftdruck) an den Minuspol „B1“ des Differenzdrucksensors an. Verlegen Sie den Schlauch außerhalb des Gebäudes an einen Ort, der nicht der Witterung ausgesetzt ist. Das offene Ende des Schlauchs kann in einer Box installiert werden, wie oben auf der nächsten Seite beschrieben.
HINWEIS!	• Insbesondere wenn Überdruck* im Schornstein/Heizraum gewünscht wird: • Schließen Sie den Schlauch an den Pluspol des Differenzdrucksensors „B2“ an. • EBC10v2 wird mit nur 2 m Schlauch geliefert.

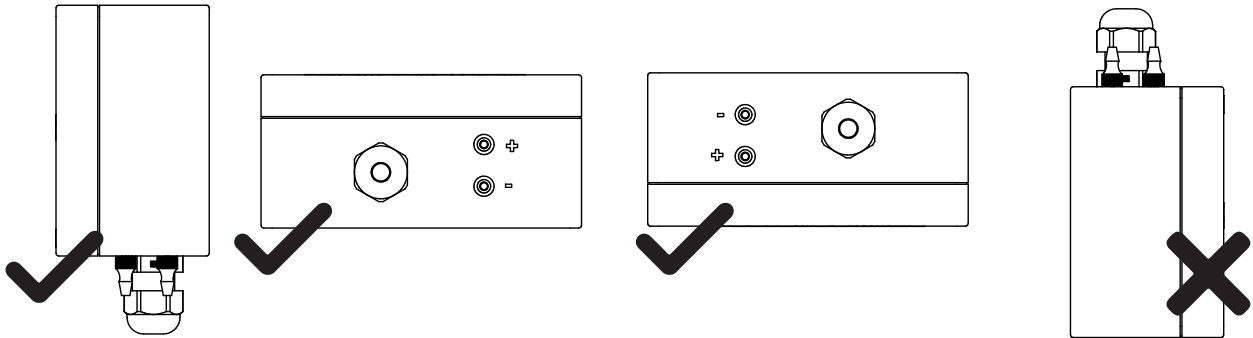


*Die Voreinstellung des EBC10v2 ist für die Unterdruckregelung, aber die örtlichen gesetzlichen Vorschriften können einen konstanten Überdruck erfordern.



Der Druckmessumformer kann nicht in einem luftdichten Gehäuse montiert werden, da er den atmosphärischen Druck als Referenzdruck verwendet..

Außenmontage des Differenzdrucksensor (XTP)



Wenn die Gefahr einer Beeinträchtigung durch starken Wind besteht, kann der Schlauch (A), der sich im Inneren des XTP 150G befindet, vom (+) Ventil entfernt werden..

Der Differenzdrucksensor muss bei Außeninstallationen so angebracht werden, dass er dem Wetter nicht ausgesetzt ist. Es ist erforderlich, den Differenzdrucksensor für die Außeninstallation in ein Gehäuse mit einem Loch ($\varnothing$ 2 mm) in der Unterseite zu montieren. Das Loch wird genutzt, um einen genauen Referenzdruck zu gewährleisten und Wassereintritt zu verhindern.

Wenn sich der Differenzdrucksensor an einem Ort befindet, an dem Insekten das freie Ende erreichen können, wird empfohlen, einen Sinterfilter zu installieren.

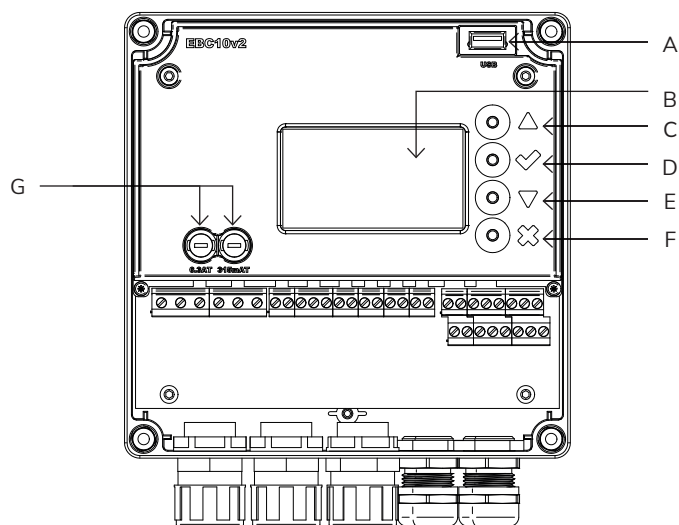


Achten Sie darauf, den Differenzdrucksensor richtig herum zu positionieren.



Blasen Sie nicht in die Anschlüsse des XTP 150 G

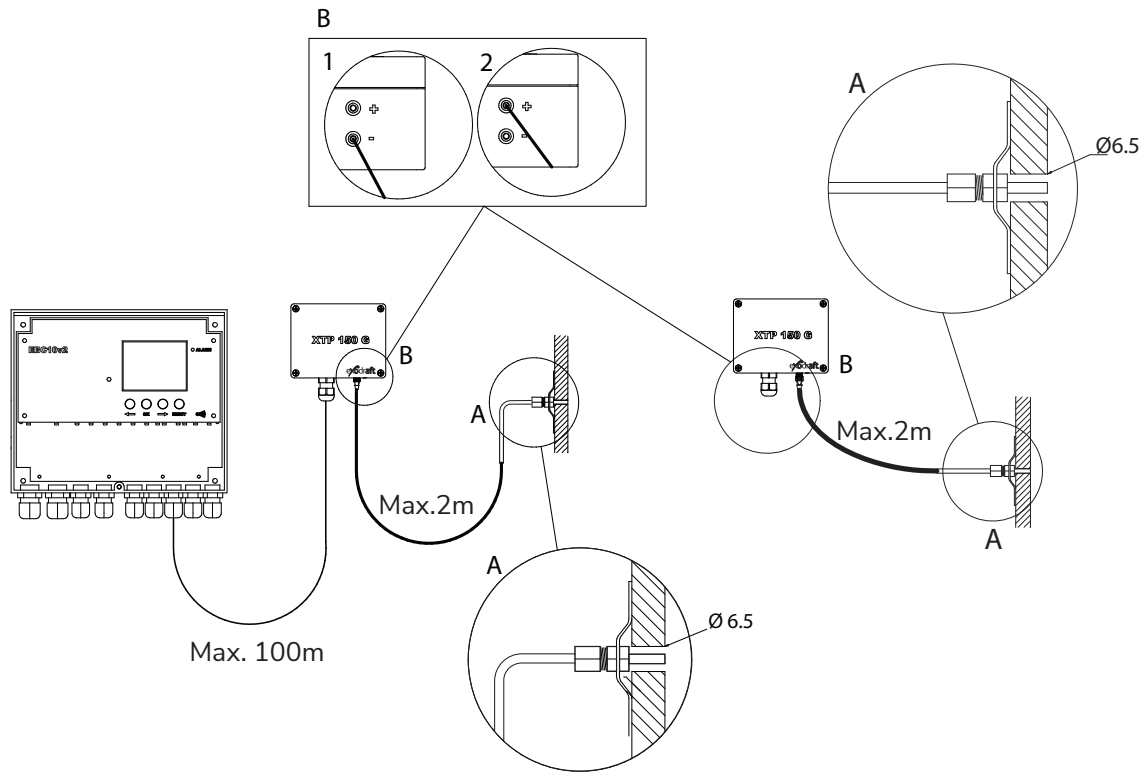
Aufbau Bedienfeld mit Display



Pos.	Teil	Funktion
A	USB	USB Schnittstelle
B	Display	Zeigt den Betrieb und Änderungen in der Benutzeroberfläche (Menüsystem) an Zeigt Alarme an Zeigt den normalen Betriebsstatus an
C		Vorwärts / nach oben im Menüsystem Sollwert erhöhen
D		Genehmigt die Aktion Weiter
E		Gehen Sie im Menüsystem nach unten Sollwert reduzieren
F		Abbruch der Aktion Zurück
G	Sicherung	Sicherungstyp

Die Steuerung und der Differenzdrucksensor (XTP) müssen im Inneren, vorzugsweise im Heizraum, installiert werden.

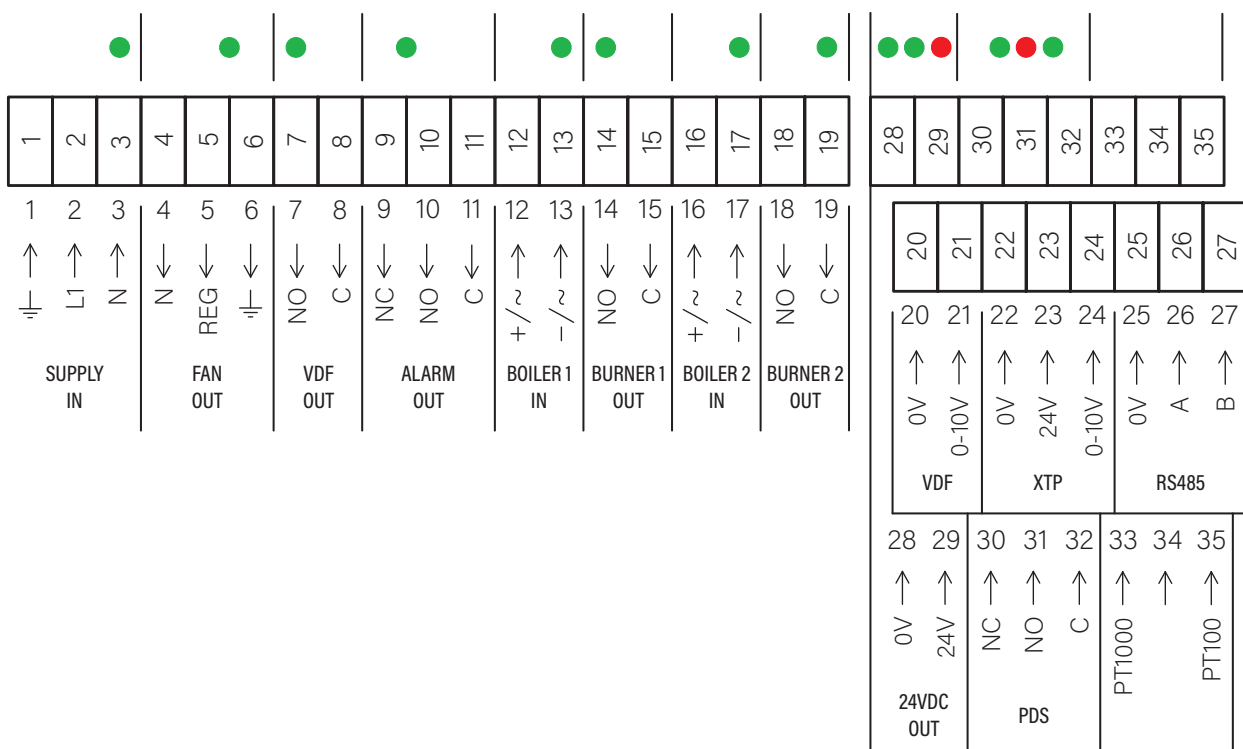
Die Steuerung muss nicht in einem Schaltschrank installiert werden



Installieren Sie den Differenzdrucksensor nicht in einem luftdichten Gehäuse. Er nutzt den Kesselraumdruck / atmosphärischen Druck als Referenzdruck.
Die Steuerung kann direkt an der Wand oder an einem ähnlichen Ort installiert werden..

Klemmbrett

In der nachfolgenden Tabelle sind die Anschlussmöglichkeiten für das Klemmenbrett aufgelistet.



Klemme	Verwendung
1	PE Erde
2	Versorgung - L1
3	Versorgung - N
4	Schornsteinventilator - N
5	Schornsteinventilator - L1 (geregelt)
6	Schornsteinventilator - PE Erde
7	Nicht aktiv
8	Nicht aktiv
9	Alarm Out - NC
10	Alarm Out - NO
11	Alarm Out - C
12	Spannungseingang vom Gerät / Kessel 1 Thermostat Optokoppler(+) (10-230V AC/DC)
13	Spannungseingang vom Gerät / Kessel 1 Thermostat Optokoppler(-) (10-230V AC/DC)
14	Relaischalter Brenner 1 - Normalerweise offen (max. 230 VAC, 2 amps.)
15	Relaischalter Brenner 1 - Regulär (max. 230 VAC, 2 amps.)
16	Nicht aktiv
17	Nicht aktiv

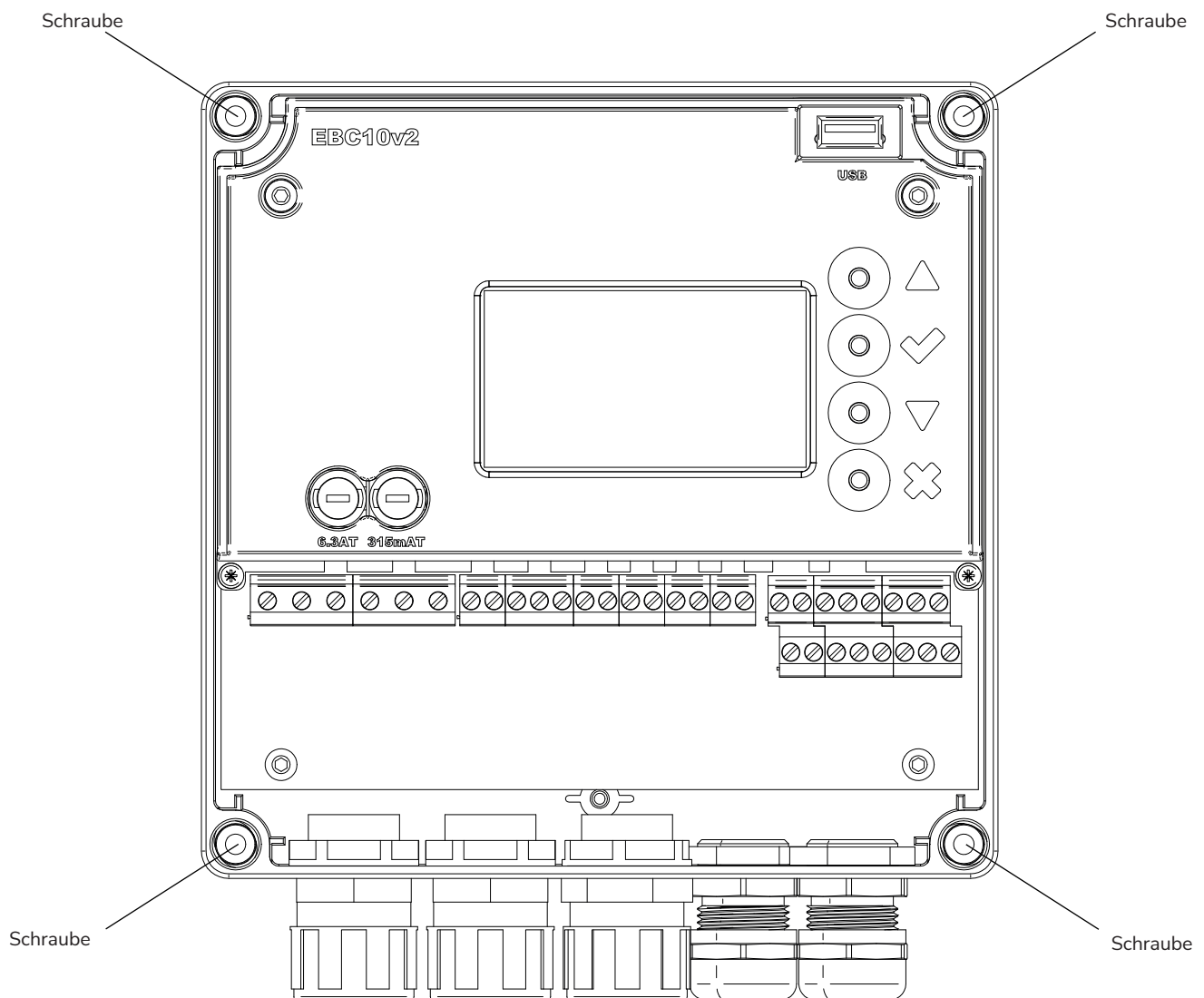
Klemme	Verwendung
18	Nicht aktiv
19	Nicht aktiv
20	Nicht aktiv
21	Nicht aktiv
22	XTP-0V DC Spannungsversorgung
23	XTP-24V DC Spannungsversorgung
24	XTP-0-10V DC Istwert Signal
25	Nicht aktiv
26	Nicht aktiv
27	Nicht aktiv
28	0V DC Stromversorgung
29	24V DC Stromversorgung (Max. 100 mA)
30	PDS-NC (normalerweise geschlossen) PDS Druckschalter
31	PDS-NO (normalerweise offen) PDS Druckschalter
32	PDS-C (geteilt) PDS Druckschalter
33	Pt1000
34	Nicht benutzt
35	Pt1000

*Die Klemmen 30, 31 und 32 können jedoch auch für den Anschluss anderer zusätzlicher Überwachungsgeräte verwendet werden.

Mechanische Installation

Die Steuerung und der Differenzdrucksensor müssen innen installiert werden, vorzugsweise im Kesselraum.
Die Steuerung muss nicht in einem Schrank installiert werden.

- Schrauben Sie den Deckel ab.
- Die Montagelöcher befinden sich unter den Kunststoffschrauben, die die Abdeckung festhalten..
- Der Abstand zwischen der Steuerung und dem Wandler darf 100 m nicht überschreiten

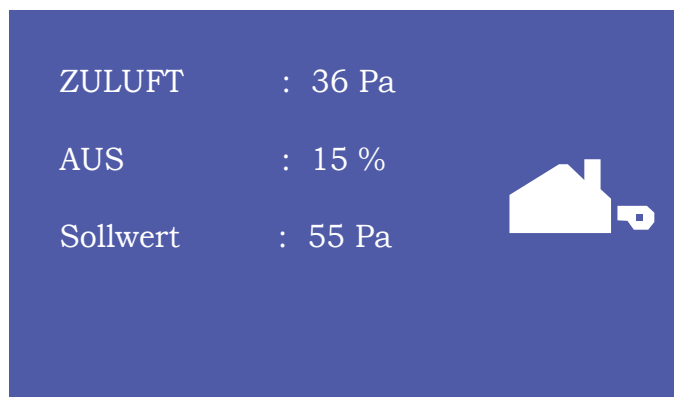


Display

Das folgende Diagramm zeigt die Anordnung der Anzeige auf dem EBC10v2. Alle möglichen Anzeigewerte sind angegeben:



Das Servicemenü sollte nur von qualifiziertem Personal genutzt werden.



Der Zweck der Anzeige besteht darin, anzuzeigen:

- Betriebsinformationen (Druck, etc.)
- Alarm
- Parameter
- Sollwert
- USB

Verwendung der Bedienoberfläche

Die Bedienung der Benutzeroberfläche erfolgt über vier Tasten mit folgenden Funktionen:

Taste	Funktion
	Servicemenü aktivieren Einstellungen bearbeiten und speichern
	Zum Menüpunkt gehen und zum Werte anpassen
	Von jedem Punkt im Menüsystem zum Betriebsbildschirm zurückkehren Alarm zurücksetzen, wenn „Manuelles Zurücksetzen“ in Menü 2.3 ausgewählt ist.

Einstellung der Sprache

Es ist möglich, die Sprache auf dem Display zu ändern. Die Standardeinstellung ist Englisch.

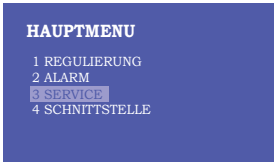
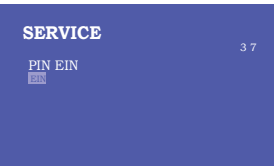
Um die Sprache auf dem Bildschirm einzustellen, folgen Sie diesen Schritten.

Schritt	Aktion	Display
1	Gehen Sie zum Hauptmenü (Häkchen drücken) Wählen Sie 4. Schnittstelle	
2	Wählen Sie 1. Display	
3	Wählen Sie 1. Sprache	
4	Mit den Pfeiltasten zwischen den Sprachen wechseln Bestätigen Sie Ihre Einstellung über die Hakentaste, um die Freigabe/Speicherung abzuschließen. Die Anzeige sollte nun auf die gewünschte Sprache umgeschaltet sein	

Gesperrter Startbildschirm

Der Zugang zum Servicemenü ist standardmäßig geöffnet. Es besteht die Möglichkeit, den Homescreen mit einem Code zu sperren.

Um den Code ein-/auszuschalten, folgen Sie diesen Schritten.

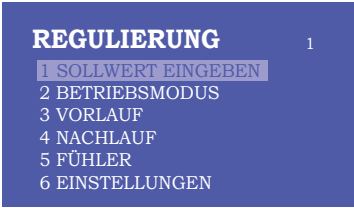
Schritt	Aktion	Display
1	Gehen Sie zum Hauptmenü Wählen Sie 3. Service	
2	Wählen sie 7. Pin Ein	
3	Mit den Pfeiltasten zwischen Aus und Ein umschalten Genehmigen/Speichern mit Häkchen	
Wenn Sie den zu aktivierenden Code ausgewählt haben: • Servicemenü aktivieren (Die Hakentaste für 5 Sekunden halten) • Pin 3142 über die Pfeile eingeben • Mit der Hakentaste bestätigen/abspeichern		

Einführung in die Benutzeroberfläche

Das Servicemenü ist vierstufig aufgebaut:

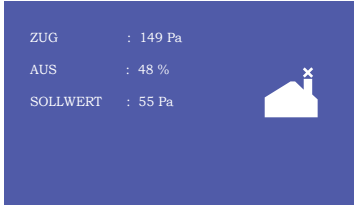
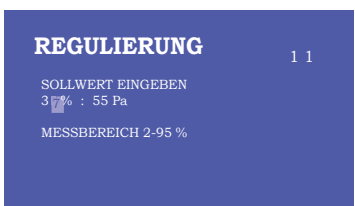
Das Servicemenü besteht aus vier Hauptmenüs, die jeweils in Untermenüs unterteilt sind.

1. Regulierung
2. Alarm
3. Service
4. Schnittstelle

Menü	Funktionsbeschreibung	Display
1	1.1 Sollwert Eingeben: 0-95%: 0-150 Pa 1.2 Betriebsmodus: kontinuierlich oder intermittierend 1.3 Vorlauf: Zeit und Geschwindigkeitsmodus 1.4 Nachlauf: Zeit und Geschwindigkeitsmodus 1.5 Sensor: Messbereich des Sensors min. und max. 1.6 Einstellungen: Siehe Servicemenü-Übersicht	 REGULIERUNG 1 1 SOLLWERT EINGEBEN 2 BETRIEBSMODUS 3 VORLAUF 4 NACHLAUF 5 FÜHLER 6 EINSTELLUNGEN
2	2.1 Fehler: Alarmtyp 2.2 Fehler Log: Alarmprotokoll für 19 Meldungen. 2.3 Reset: Automatisch oder manuell	 ALARM 2 1 FEHLER 2 FEHLERLOG 3 RESET
3	3.1 Version: Versionsnummer. 3.2 I/O Monitor: Input / Output Monitor / Aktivator 3.3 Option: Lagerzyklus, Primzahl, Eingangsverzögerung. 3.4 Werkseinstellungen: Standardeinstellungen 3.5 Manueller Modus: TRIAC / Frequenzumrichter Ausgang 0-100% 3.6 USB Konfiguration: Aktualisierung von Firmware, Konfigurationsdateien	 SERVICE 3 1 VERSION 2 I/O-MONITOR 3 OPTION 4 WERKSEINSTELLUNG 5 MANUELMODUS 6 USB-KONFIG
4	4.1 Display: Sprache, Einheiten und LCD-Einstellungen	 SCHNITTSTELLE 4 1 DISPLAY

Einrichtung - Einstellung des Schornsteinzuges

Um den Druck im Schornstein einzustellen, folgen Sie dem unten beschriebenen Verfahren:

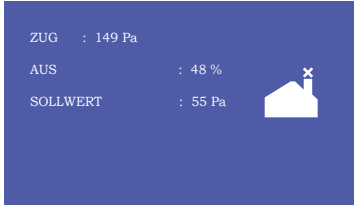
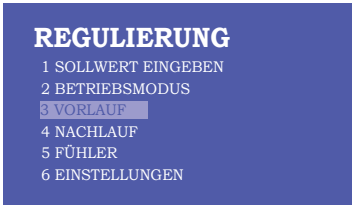
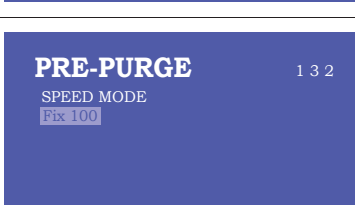
Schritt	Aktion	Display
1	Starten Sie das System Die EBC10v2 zeigt den tatsächlichen Unterdruck an (in diesem Beispiel 149 Pa)	
2	Halten Sie die Hakentaste 5 Sekunden lang gedrückt, um in das Servicemenü zu gelangen Code eingeben: 3142* Wählen Sie Menü 1	
3	Wählen Sie Menü 1.1	
4	Stellen Sie den gewünschten Druck ein	

Hinweis! Diese Vorgehensweise bezieht sich nur auf die Einstellung des Drucks im Schornstein.

* Nur wenn der Regler mit einer PIN gesperrt ist

Vor-/Nachlauf

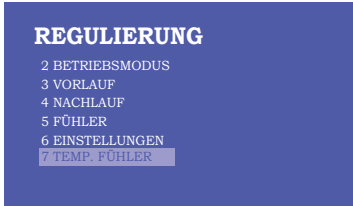
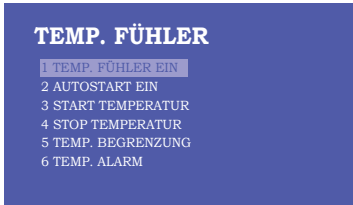
Um die Vor-/Nachlaufzeit einzurichten, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt	Aktion	Display
1	Starten Sie das System Die EBC10v2 zeigt den tatsächlichen Unterdruck an (in diesem Beispiel 149 Pa)	
2*	Halten Sie die Hakentaste  5 Sekunden lang gedrückt, um in das Servicemenü zu gelangen. Code eingeben: 3142 Wählen Sie Menü 1	
3	Regulierung 1 Menü auswählen 1.3 Vorlauf Menü auswählen 1.4 Nachlauf	
4	Wählen Sie entweder 1.3.1 Zeit oder 1.3.2 Modus	
5	Stellen Sie die gewünschte Zeit in Sekunden ein 0-1800 Sekunden	
6	Fester Wert 20-100 oder variabel Beenden und zurück zum Betriebsbildschirm mit 	

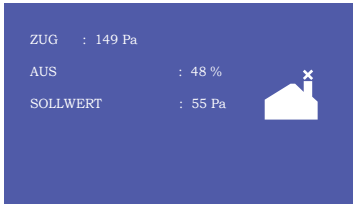
* Nur wenn der Regler mit einem PIN-Code gesperrt ist.

Temperaturfühler

Um den Temperaturfühler zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt	Aktion	Display
1	Gehen Sie zum Hauptmenü Wählen Sie 1. Regulierung	
2	Wählen Sie 7. Temperaturfühler	
3	Wählen Sie 1. Temperaturfühler Ein	
4	Benutze die Pfeile um zwischen "Ein" und "Aus" zu wählen mit der Hakentaste bestätigen und abspeichern	

Schnellmenü für Sollwert

Schritt	Aktion	Display
1	Starten Sie das System Die EBC10v2 zeigt den tatsächlichen Unterdruck an (in diesem Beispiel 149 Pa)	
2	Drücken Sie ▽ Benutze die Pfeile um der Druck einzustellen Mit der Hakentaste bestätigen und abspeichern	

Einstellungen und Fehlerbehebung

Fehlercodes

Die meisten Anschlussklemmen werden auf korrekten Betrieb überwacht. Eine LED-Leuchte zeigt den Betriebszustand an. Wenn diese leuchtet, ist dies ein Zeichen dafür, dass alles ordnungsgemäß funktioniert. Während eine erloschene LED ein Problem im überwachten Schaltkreis anzeigt. Zusätzlich werden auf dem Display Fehlermeldungen angezeigt.

Die Fehlercodes sind:

Display	Erklärung
A1 Zug Alarm	Unzureichender Druck kann folgende Ursachen haben:: 1. Der Ventilator hat nicht genügend Leistung 2. Mechanischer oder elektrischer Ventilatorausfall 3. Verstopfter Schornstein 4. Zuführung von übermäßiger Falschluf 5. XTP-Sensor reagiert nicht richtig
A2 Spannungsfehler	Zeigt an, dass ein Stromausfall aufgetreten ist
A3 XTP-Abgas	Zeigt ein unterbrochenes Signal vom XTP-Sensor auf der Abgasseite zur Steuerung an. Mögliche Ursache: 1. Verbindung verloren 2. Fehlerhafter XTP-Sensor 3. Defekter Regler
A4 Error Start	Zeigt an, dass die Steuerung den Brenner nicht innerhalb von 15 Minuten freigeben konnte.
A5 Alarm Übersritten	Zeigt an, dass der Alarm ignoriert wurde
A6 Zug Eingang	Fehlendes Signal von PDS-Funktion. Zeigt eine fehlerhafte Funktion an.
A7 RS485 error	Keine Kommunikation zwischen EBC10v2 und Modus Netzwerk

Übersicht über das Servicemenü

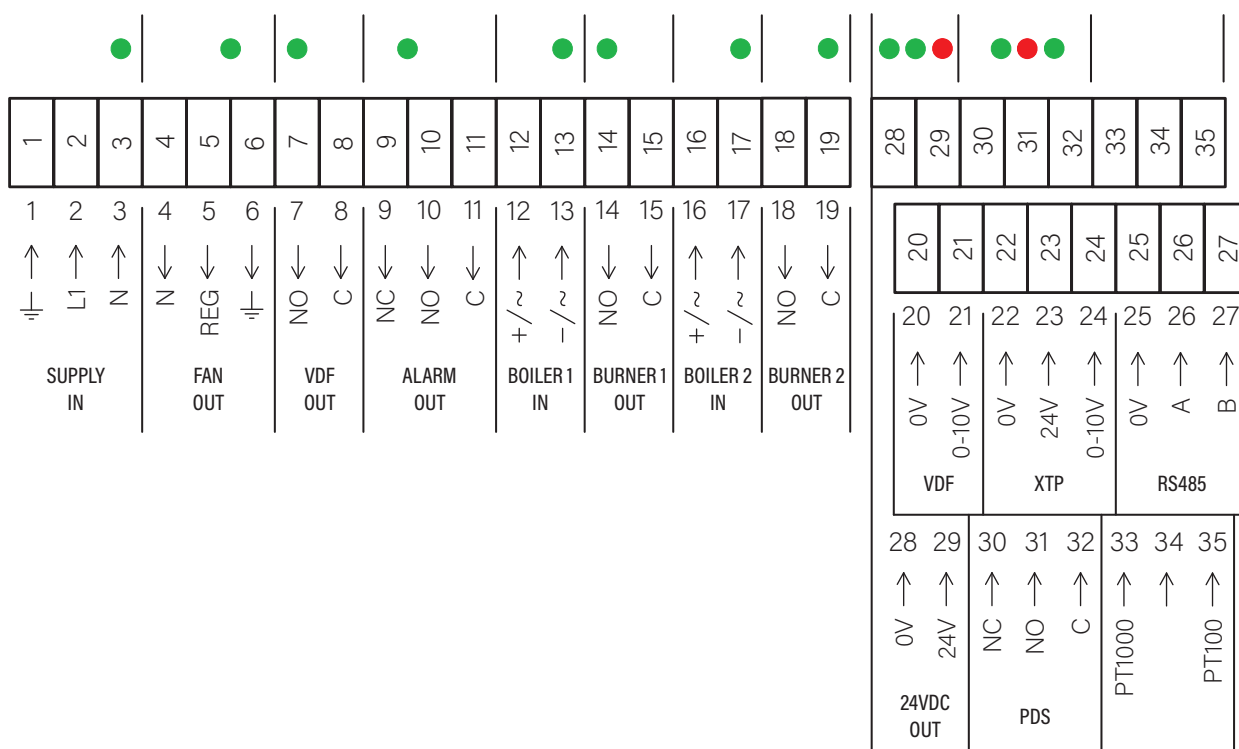
Das Servicemenü ist in 4 Ebenen und zugehörigen Untermenüs aufgebaut.

Menü	Untermenü	Funktion	Display	Beschreibung	Klassifizierung	Standard
1		Schornsteinzug	SCHORNSTEINZUG			
	11	Sollwert Eingeben	SOLLWERT EINGEBEN	Anpassung des Sollwertes.	2%-95% des Sensors	17%
	12	Betriebsmodus	BETRIEBSMODUS	Dauerbetrieb oder Intervallbetrieb. Im Intervallbetrieb läuft der Abgasventilator nur, wenn ein oder mehrere Kesseleingänge aktiv sind.	Kontinuierlich/Intermittierend	Intermittierend
	13	Vorlauf	VORLAUF	Vorlaufeinstellungen		
	131	Zeit	ZEIT	Vorlaufzeit in Sekunden	0-1800	0
	132	Modus	MODUS	Wählen Sie „Variable“, wenn der Vorlauf durch den XTP-Sensor gesteuert werden soll oder geben Sie eine feste Geschwindigkeit (FIX) ein.	Variable / FIX 20-100%	FIX 100%
	14	Nachlauf	NACHLAUF	Nachlaufeinstellungen		
	141	Zeit	ZEIT	Nachlaufzeit in Sekunden	0-1800	0
	142	Modus	MODUS	Wählen Sie „Variable“, wenn der Nachlauf durch den XTP-Sensor gesteuert werden soll oder geben Sie eine feste Geschwindigkeit (FIX) ein..	Variable / FIX 20-100%	Variable
	15	Fühler	FÜHLER			
	151	Min. Druck	MESSBEREICH MIN	XTP minimum Druck in Pa.	-500 – 500 Pa	0
	152	Max. Druck	MESSBEREICH MAX	XTP maximum Druck in Pa.	0 – 1000 Pa	150 Pa
	16	Einstellungen	EINSTELLUNGEN			
	161	Alarmgrenze	ALARM PROZENTUAL	Wählen Sie die Alarmgrenze des Schornsteinzuges. Der Wert wird in % des Sollwerts angegeben.	If 167 = "Negative" ->50 - 80 %. If 167 = "Positive" -> 150 - 300 %"	64 % (167 = "Negative") 144 % (167 = "Positive")
	162	Alarm Manual	ALARM MANUAL			
	1621	Low Alarm Limit	LOW ALARM LIMIT	Der untere Teil der Grenzwerte für den Ansaug-/Abgaszugalarm	MENÜ 151 bis MENÜ 11	-0.4 inWC
	1622	High Alarm Limit	HIGH ALARM LIMIT	Der obere Teil der Grenzwerte für den Ansaug-/Abgaszugalarm	MENÜ 11 bis MENÜ 152	0.4 inWC
	1623	Mods Low Alarm	MODS LOW ALARM	Der untere Teil der Grenzwerte für den MODS-Zugalarm	MENÜ 151 bis MENÜ 11	-0.6 inWC
	1624	Mods High Alarm	MODS HIGH ALARM	Der obere Teil der Grenzwerte für den MODS-Zugalarm	MENÜ 11 bis MENÜ 151	0.6 inWC
	1625	Use Manual Limits	USE MANUAL LIMITS		Ja / Nein	Ja
	163	Alarmverzögerung	ALARMVERZÖG.	Wählen Sie eine Alarmverzögerung von 0-120 Sekunden.	0 – 120 s	15
	164	Min. Spannung	GESCHW. MIN	Minimum Ventilatorgeschwindigkeit	0 – MENÜ 165	15 %
	165	Max. Spannung	GESCHW. MAX	Maximum Ventilatorgeschwindigkeit	MENÜ 164-100%	100
	166	Xp	EXHAUST Xp	Proportionaler Anstieg	0-30	15
	167	Ti	EXHAUST Ti	Integraler Anstieg	0-30	8
	168	Abtastzeit	ABTASTZEIT	Setzt die Abtastrate für den PID-Loop	1-10	10
	169	Druckmodus	DRUCKMODUS	Über- oder Unterdruck im Schornstein.	Positive oder Negative	Negative
	1610	Applikation	APPLIKATION	Legt fest, ob die Steuerung im Abluft- oder Zuluft Modus arbeiten soll	Schornsteinzug / Zuluft	Schornsteinzug
17		Temperaturfühler	TEMP. FÜHLER			
	171	Temperaturfühler Ein	TEMP.FÜHLER EIN	Aktiviert den Temperaturfühler und zeigt die aktuelle Temperatur auf dem Hauptbildschirm an	Ein/Aus	Aus
	172	Autostart Ein	AUTOSTART EIN	Aktiviert das Starten des Rauchsaugers über den Temperaturfühler	Ein/Aus	Aus
	173	Start Temperatur	START TEMPERATURE	Legt die Starttemperatur fest	40-100° C	40° C
	174	Stopp Temperatur	STOPP TEMPERATURE	Legt die Stopptemperatur fest	0-Start Temperatur - 5	35° C
	175	Temperaturbegrenzung	TEMP. BEGRENZUNG			
	1751	Temperaturbegrenzung Ein	TEMP. BEGRENZ. EIN.	Aktiviert den Rauchsauger mit voller Geschwindigkeit, wenn der Sollwert der Temperaturbegrenzung erreicht ist	Ein/Aus	Aus
	1752	Temperaturgrenze	TEMPERATUR-GRENZE	Legt Grenztemperatur fest	5-450° C	250° C
	176	Temperaturalarm	TEMP. ALARM			

Menü	Untermenü	Funktion	Display	Beschreibung	Klassifizierung	Standard
2	1761	Temperaturalarm Ein	TEMP. ALARM EIN	Aktiviert das Alarmrelais, wenn der Sollwert erreicht ist	On/Off	Off
	1762	Alarmgrenze	ALARMGRENZE	Legt Temperatur für die Alarmgrenze fest	25-450° C	450° C
	1763	Alarmverzögerung	ALARMVERZ.	Legt die Verzögerungszeit für den Alarm fest	0-60 Sekunden	5
2		ALARM				
	21	Fehler	FEHLER	Der Fehler wird hier angezeigt		
	22	Fehlerlog	FEHLERLOG	Die letzten 19 Alarime werden im Menü gespeichert.		
3	23	Reset	RESET	Bei Auswahl von „AUTO“ wird der Alarm nach 15 Sekunden automatisch zurückgesetzt. Bei Auswahl von „MAN“ muss das „X“ gedrückt werden.	MAN / AUTO	AUTO
		Service	SERVICE			
	31	Softwareversion	VERSION	Die Softwareversion wird angezeigt		
3	32	I/O	I/O-MONITOR			
	321	Benner I/O	AUX OUT XXX AUX IN XX	In diesem Menü wird der Status des Kessel-I/O angezeigt. Durch Drücken am AUX OUT können die Relais durch Drücken der Pfeiltasten (nach oben und unten) aktiviert werden. Bei mehrfacher Betätigung der Taste wechselt das Relais von 1 bis 6		
	322	Schornsteinzug I/O	EXH XTP x.xV OFF EXH VFD x.xV OFF	XTP, Frequenzumrichter und Frequenzumrichter Relaisstatus für Auslass		
33	323	PDS-Input	PDS-INPUT EIN/AUS	PDS Input I/O Status.		
	324	Alarmrelais	ALARM OUTPUT ON/ OFF	Status des Alarmrelaisausgangs		
		Optionen	OPTION			
33	331	Lagerzyklus	LAGERZYKLUS	Wenn Sie „EIN“ auswählen, wird ein Betriebszyklus für die vorhandenen Ventilatoren aktiviert, wenn der Kessel 24 Stunden lang nicht aktiv war.	Ein/Aus	Ein
	332	PDS-Verzögerung	PDS- VERZÖGERUNG	Die Verzögerung, bevor die Steuerung in Zug Alarm geht	0-20 s	0
	333	Vorheizung	VORHEIZUNG	Wenn Sie eine Zahl von 0-250 auswählen, wird die Priming-Funktion aktiviert. Dadurch können die Kessel aktiviert werden, obwohl keine ausreichender Vorheizung verfügbar ist.	0-250 s / Aus	Aus
33	334	Modbus	MODBUS			
	3341	Baudrate	BAUDRATE		9600-57600	19200
	3342	Parität	PARITÄT		EVEN/ODD/NONE	EVEN
33	3343	Adresse	ADRESSE	Modbus Adresse	1-247	1
	3344	Start Möglich	START MÖGLICH	Wenn die Startfreigabe auf „Ein“ gesetzt ist, kann der Regler über Modbus gestartet und gestoppt werden.	Ein/Aus	Aus
	335	Start Alarm	STARTALARM	Wenn der Parameter auf 0 eingestellt ist, geht der Regler nach 15 Minuten bei unzureichendem Druck in den Startalarm über. Wenn der Parameter auf 1-15 Minuten eingestellt ist, geht der Regler nach der eingestellten Verzögerung in den Alarmzustand über.	0-20 s	0 s
34		Werkseinstellung	WERKSEIN- STELLUNG	Wenn „JA“ ausgewählt ist, wird ein Werksreset durchgeführt.	Ja/Nein	Nein
35		Manueller Modus	MANUELMODUS	Stellen Sie einen bestimmten Wert für eine kontinuierliche Geschwindigkeit für den Rauchsauer ein	0-100%	0% d.h. deaktiviert
36		USB Konfigurationen	USB-KONFIG			
36	361	Formatierung USB	FORMATIERUNG USB	Durch Auswahl von „JA“ wird das USB-Flash-Laufwerk formatiert. Beachten! Alle Daten werden gelöscht!	Ja / Nein	Nein
	362	Daten Log	DATENLOG USB	Bei Auswahl von „USB“ wird das Alarmprotokoll auf dem USB-Flash-Laufwerk gespeichert, „INT“ speichert das Protokoll im internen Speicher.	USB / INT	INT
	363	Konfigurationen speichern	KONFIG.SPEICHERN	Durch Auswahl von „JA“ können Konfigurationsdateien ausgewählt werden, die auf dem USB-Stick gespeichert sind.	Ja / Nein	Nein
36	364	Konfigurationen laden	KONFIG. LADEN	Durch Auswahl von „JA“ wird die aktuelle Konfiguration auf das USB-Flash-Laufwerk heruntergeladen.	Ja / Nein	NO

Menü	Untermenü	Funktion	Display	Beschreibung	Klassifizierung	Standard
	365	Software aktualisieren	SOFTWARE AKTUALIS	Diese Funktion bietet die Möglichkeit, die Firmsoftware mit einem USB-Stick zu aktualisieren		
4		Schnittstelle	SCHNITTSTELLE			
	41	Display	DISPLAY			
	411	Sprache	SPRACHE	Hier können Sie die Sprache auswählen.	ENG/DEU/DNK/SWE/NOR/FRA/ESP	ENG
	412	Druckeinheit	EINHEITEN	Wahl der Einheiten in Pa oder inWC	Pa / inWC	inWC
	413	LCD Licht	LCD Licht	LCD-Hintergrundbeleuchtung ein- oder ausgeschaltet. Bei der Auswahl „Brauch) wird die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet, wenn eine Taste gedrückt wird.	Ein / Aus / Brauch	Ein
	414	LCD Kontrast	LCD-KONTRAST		10 – 100 %	50

Leuchtdioden und Klemmenbrett



Nr.	Beschreibung	Max. Belastung	Bedeutung, wenn LED wie folgt leuchtet:
1, 2 und 3	SUPPLY IN	230-240 V AC +/- 10 %	Grün: EBC10v2 ist mit der Stromversorgung verbunden
4, 5 und 6	FAN OUT	3A	Grün: Der Triac-Ausgang ist aktiv.
7 und 8	inactive		
9, 10 und 11	ALARM OUT	250 V AC, 8A, AC3	Grün: Das Relais ist aktiv
12 und 13	BOILER 1 IN	18 bis 230 V DC/V AC	Grün: Der Eingang ist aktiv.
14 und 15	BURNER 1 OUT	250 V AC, 4A, AC3	Grün: Das Relais ist geschlossen.
16 und 17	Inactive		
18 und 19	Inactive		
28 und 29	24 V DC OUT	100 mA	Grün: Spannung ist ok. Rot: Überlast.
20 und 21	Inactive		
22, 23 und 24	XTP IN		Grün: XTP verbunden. Rot: Rücklaufspannung > 12 V DC.
30, 31 und 32	PDS IN *		Grün: C & NO sind geschlossen.

*Die Klemmen 30, 31 und 32 können jedoch auch zum Anschluss anderer zusätzlicher Überwachungsgeräte verwendet werden.



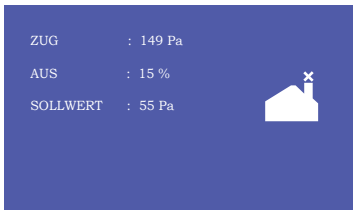
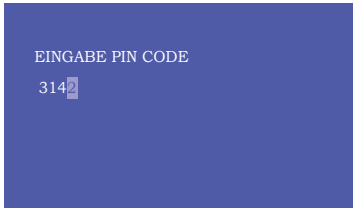
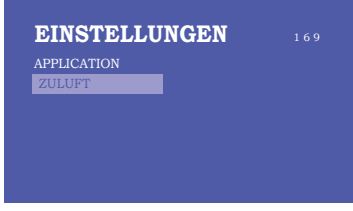
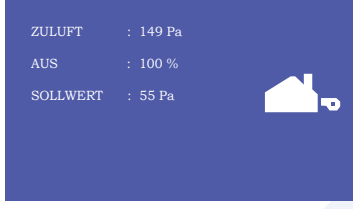
Exodraft empfiehlt, sich für den korrekten Anschluss an die Kesselautomatisierung an den Kesselhersteller zu wenden

Grundfunktionen Druckregelung und Zuluft

Standardeinstellung

EBC10v2 dient standardmäßig zur Konstantdruckregelung von Exodraft-Rauchsauger (Grundfunktion 1 Schornsteinzug/Zuluft)

Änderung der Grundfunktion

Schritt	Aktion	Display
1	Drücken und halten  für 5 Sekunden	
2*	Code eingeben: 3142 Verwenden Sie die Pfeile zur Auswahl * Nur wenn der Regler mit einem PIN-Code gesperrt ist	
3	Wählen Sie Menüpunkt 1. Regulierung	
4	Wählen Sie Menü 1.6 Einstellungen	
5	Menü 1.6.10 Applikation auswählen	
6	1. Druckregelung „Schornsteinzug“ für Exodraft-Rauchsauger/ Abgasventilatoren (Abluft) 2. Druckregelung „Zuluft“ von Zuluftventilatoren (Zuluft)	
7	Beenden Sie den Vorgang und kehren Sie zum Betriebsbildschirm zurück	

Druckgesteuerte Regelung des Rauchsaugers

Anwendungsgebiet

- Die EBC10v2 kann auch bei Kesselanlagen mit modulierenden Brennern eingesetzt werden.
- Die EBC10v2 kann einen Rauchsauger direkt steuern.
- Der Konstantdruckregler ist vorgesehen für:
 - Festbrennstoffkessel
 - Atmosphärische Gaskessel
 - Kessel mit Öl- und Gasbrennern

Funktionsweise

Allgemeine Funktion

- Die Automatisierung überwacht den Zug im Schornstein und deaktiviert den Brenner im Störfall (die Alarmdiode am EBC10v2 schaltet sich ein).
- Wenn der Kesselthermostat Wärme anfordert, startet der Ventilator mit maximaler Spannung, der Brennerstart wird verzögert.
- Wenn die EBC10v2 einen ausreichenden Schornsteinzug registriert, wird der Brenner freigegeben.
- Die EBC10v2 hält den eingestellten Druck durch Regulierung der Spannung. Der Druck wird im Display angezeigt.
- Bei zu geringem Druck wird der Brenner nach 15 Sekunden abgeschaltet. Ein zu geringer Druck ist weniger als 64% des eingestellten Wertes, was weniger als 80% des Durchflusses entspricht.
- Wenn der Kessel abschaltet, wird auch der Ventilator gestoppt. Es ist jedoch möglich, eine Nachlaufzeit für den Ventilator einzustellen. Alternativ kann die Steuerung so eingestellt werden, dass der Ventilator kontinuierlich läuft.

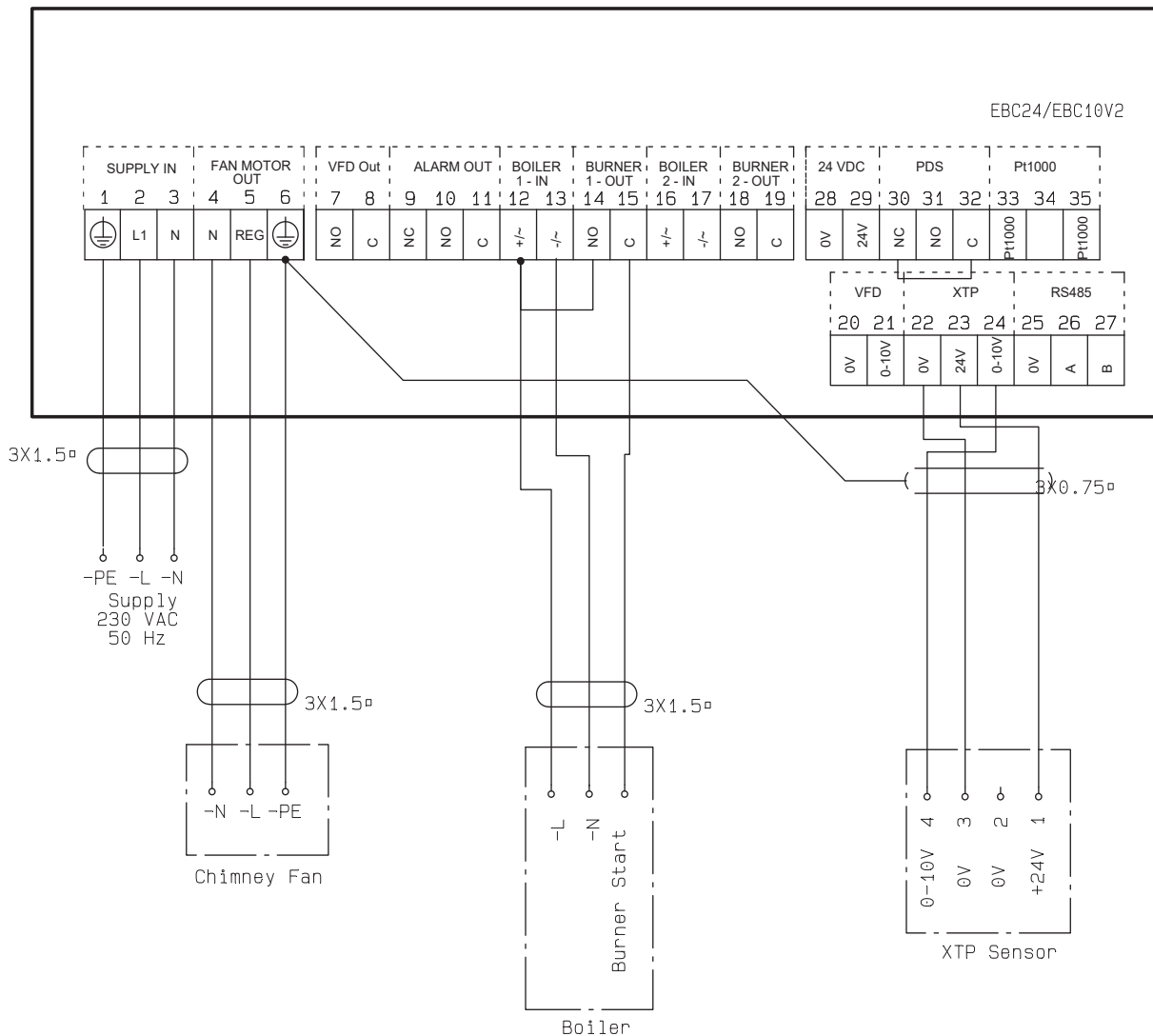
Leuchtdioden und Ausgangssignale

Alle Ein- und Ausgänge sind mit Leuchtdioden zur Überwachung und Wartung des Systems verbunden (Leuchtdioden und Klemmenleiste)

Verdrahtungsbeispiele

Als konstanter Druckregler für Exodraft Schornsteinventilatoren kann der EBC10v2 an verschiedene Signale angeschlossen werden. **Die folgenden Seiten sind Beispielschaltpläne:**

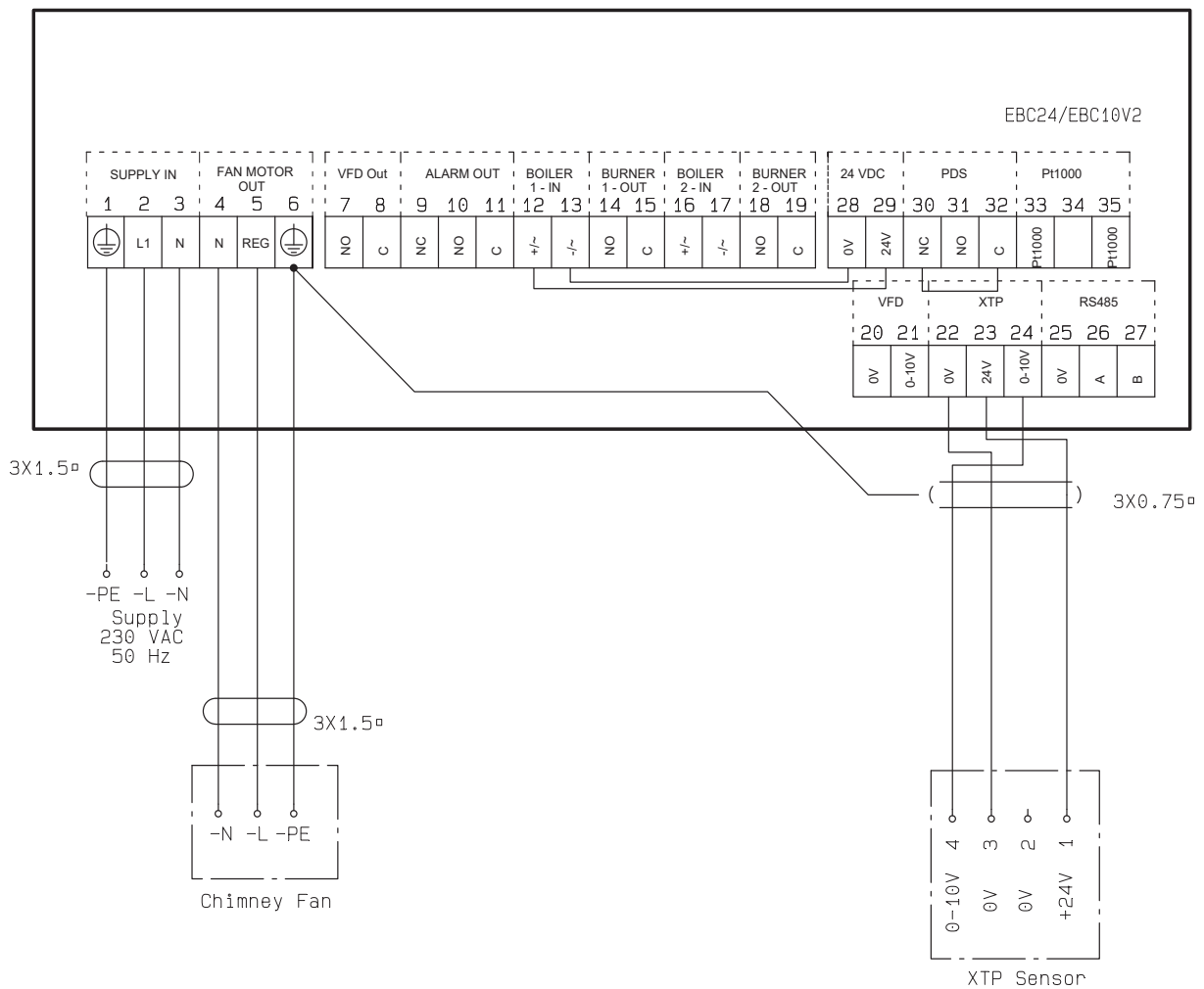
Verdrahtungsbeispiel - Ein Kessel



Dieses Beispiel zeigt, wie ein Spannungssignal (18-230 V AC / DC) an die EBC10v2 angeschlossen wird, um den Rauchsauger zu starten/zu stoppen:

- Verbinden Sie die Versorgung mit den Klemmen 1-3.
- Anschluss des Kessels:
 - Verbinden Sie das Brennerstartsignal (L) mit Klemme 12.
 - Verbinden Sie den Neutralleiter mit Klemme 13.
 - Das Startsignal für den Brenner wird von Klemme 15 gesendet.
- Klemmen 12 und 14 brücken.
- Verbinden Sie den Schornsteinventilator mit den Klemmen 4-6.
- Verbinden Sie den Differenzdrucksensor (XTP) mit den Klemmen 22-24 mit einem abgeschirmten Kabel und verbinden Sie den Schirm mit der Erdklemme 6.

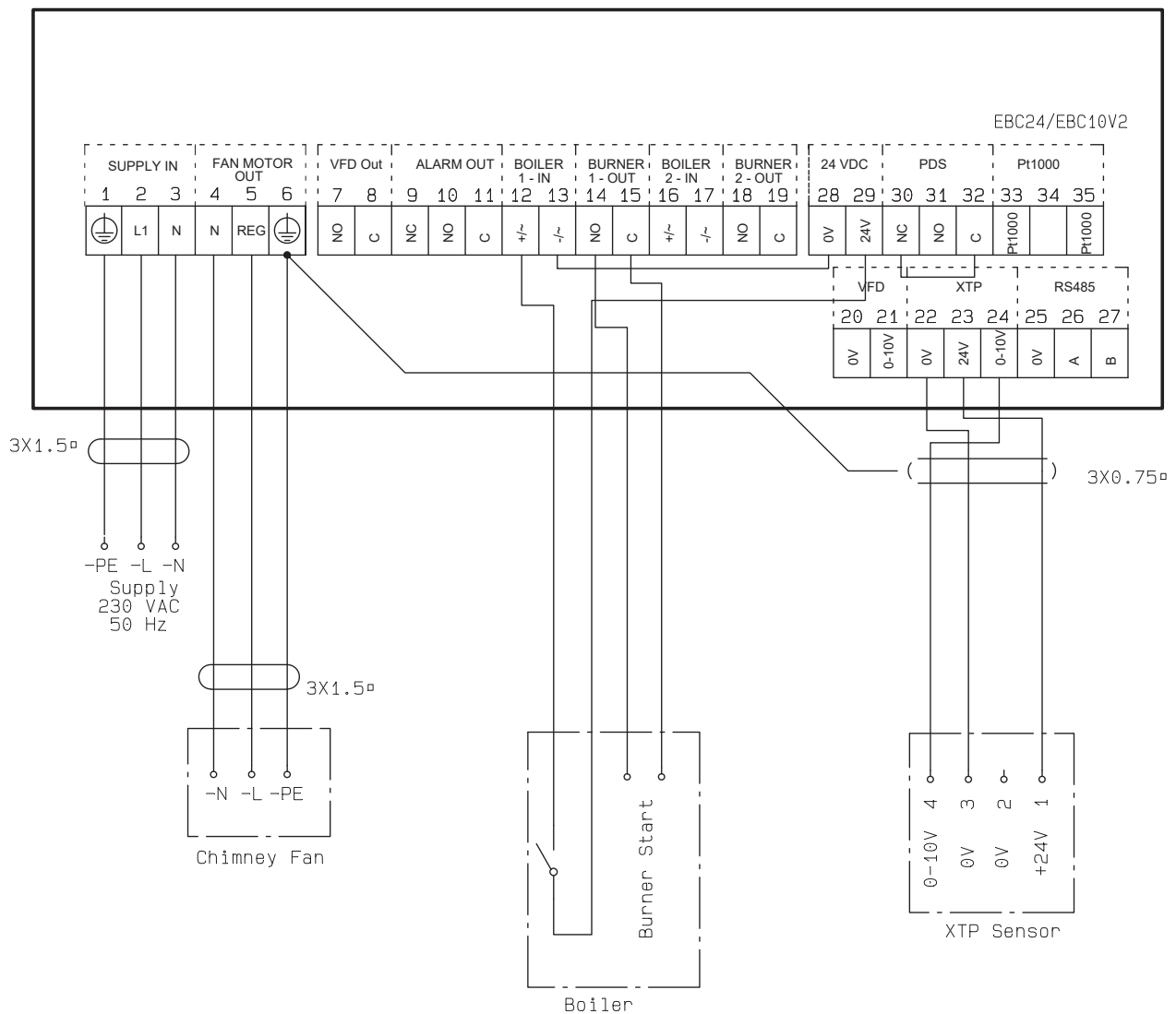
Verdrahtungsbeispiel - Kontinuierlicher Betrieb



Das Beispiel zeigt, wie ein Spannungssignal (24 V DC) an die EB10v2 angeschlossen wird, damit der Rauchsauger kontinuierlich läuft

- Verbinden Sie die Versorgungsspannung mit den Klemmen 1-3.
- Brücken Sie Klemme 12 und 29.
- Brücken Sie Klemmen 13 und 28.
- Verbinden Sie den Schornsteinventilator mit den Klemmen 4-6.
- Verbinden Sie den Differenzdrucksensor (XTP) mit den Klemmen 22-24 mit einem abgeschirmten Kabel und verbinden Sie den Schirm mit der Erdklemme 6

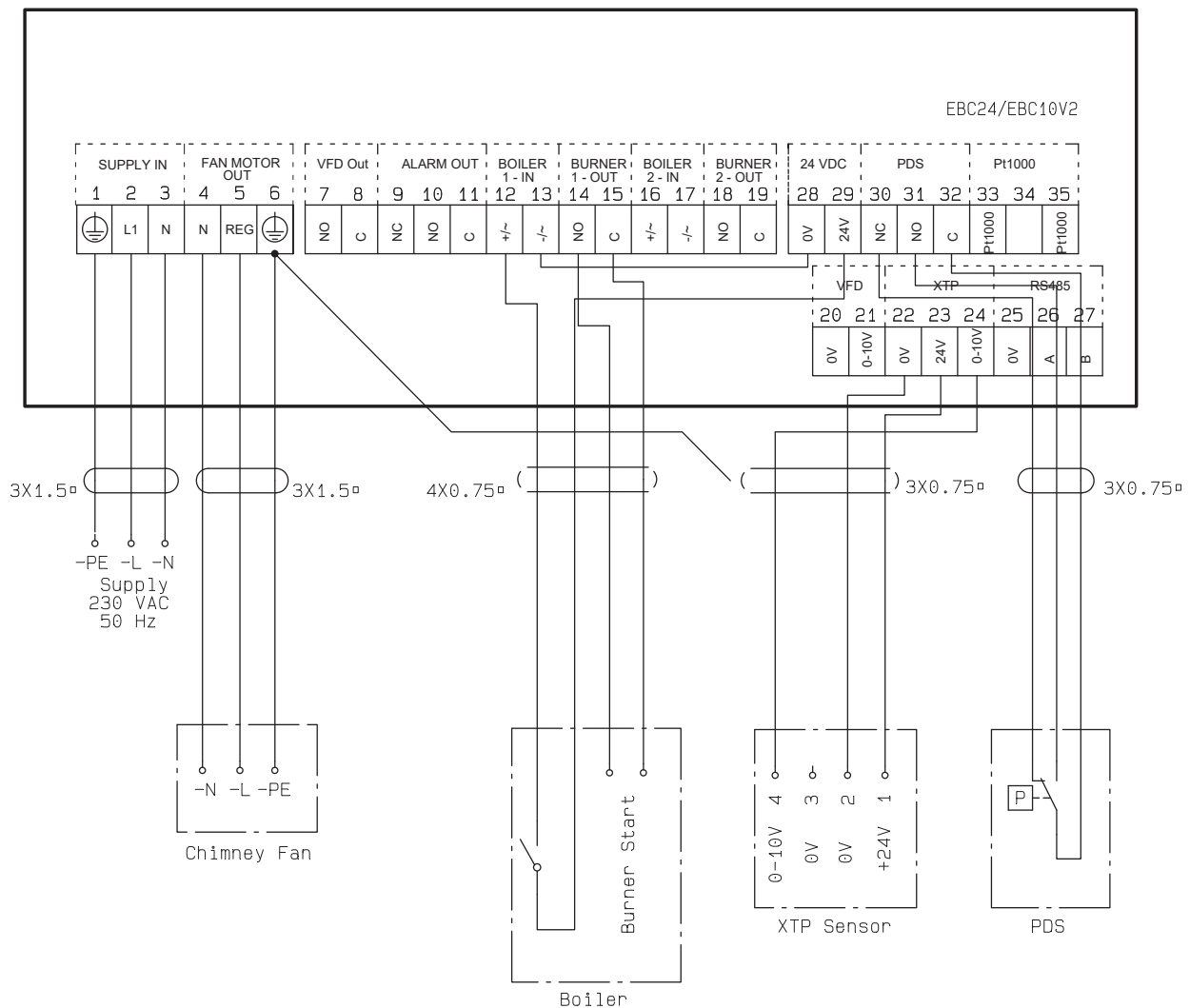
Verdrahtungsbeispiel - Ein Kessel mit potentialfreiem Kontakt



Dieses Beispiel zeigt, wie man einen potentialfreien Kontakt an die EBC10v2 anschließt, um den Rauchsauger zu starten/stoppen

- Verbinden Sie die Versorgungsspannung mit den Klemmen 1-3.
- Anschluss an den Kessel:
 - Verbinden Sie den potentialfreien Kontakt mit den Klemmen 12 & 29.
 - Brücken Sie die Klemmen 13 & 28.
 - Verbinden Sie das Brennerstartsignal mit den Klemmen 14 und 15.
- Verbinden Sie den Schornsteinventilator mit den Klemmen 4-6.
- Verbinden Sie den Differenzdrucksensor (XTP) mit den Klemmen 22-24 mit einem abgeschirmten Kabel und verbinden Sie den Schirm mit der Erdklemme 6.

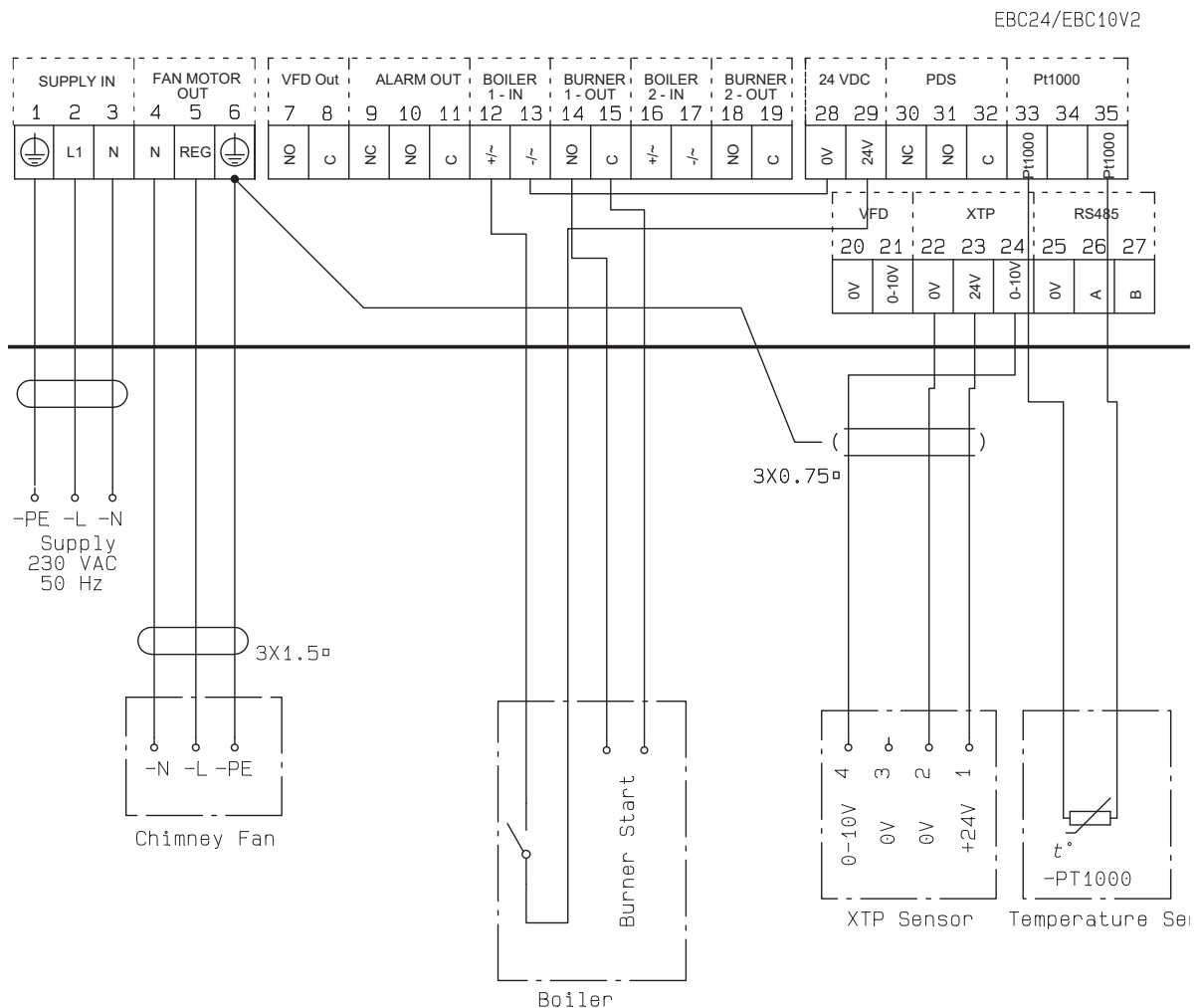
Verdrahtungsbeispiel - Ein Kessel und zusätzliche Überwachung mit PDS



Dieses Beispiel zeigt, wie man einen PDS an die EBC10v2 anschließt. Die PDS liefert zusätzliche Überwachung.

- PDS anschließen:
 - Entfernen Sie die werkseitig installierte Verdrahtung zwischen den Klemmen 30 und 32.
 - Verbinden Sie die PDS mit den Klemmen 30, 31 und 32.
 - Verbinden Sie die Versorgungsspannung mit den Klemmen 1-3.
- Anschluss des Kessels:
 - Verbinden Sie den potentialfreien Kontakt mit den Klemmen 12 & 29.
 - Verbinden Sie das Brennerstartsignal mit den Klemmen 14 und 15.
 - Brücken Sie die Klemmen 13 und 28.
- Verbinden Sie den Schornsteinventilator mit den Klemmen 4-6.
- Verbinden Sie den Differenzdrucksensor (XTP) mit den Klemmen 22-24 mit einem abgeschirmten Kabel und verbinden Sie den Schirm mit der Erdklemme 6.

Verdrahtungsbeispiel - Ein Kessel mit potentialfreiem Kontakt und Temperaturfühlereingang



Dieses Beispiel zeigt, wie man einen potentialfreien Kontakt an die EBC10v2 anschließt, um den Rauchsauger zu starten/stoppen

- Verbinden Sie die Versorgungsspannung mit den Klemmen 1-3
- Anschluss des Kessels:
 - Schließen Sie den potentialfreien Kontakt an die Klemmen 12 und 29 an.
 - Brücken Sie die Klemmen 13 & 28.
 - Verbinden Sie das Brennerstartsignal mit den Klemmen 14 & 15.
- Verbinden Sie den Schornsteinventilator mit den Klemmen 4-6.
- Verbinden Sie den Differenzdrucksensor (XTP) mit den Klemmen 22-24 mit einem abgeschirmten Kabel und verbinden Sie den Schirm mit der Erdklemme 6.
- Schließen Sie den Pt1000-Temperaturfühler an die Klemmen 33 und 35 an.

Druckregelung des Zuluftventilators

Allgemeiner Gebrauch

- Die EBC10v2 kann einen Zuluftventilator direkt steuern.

Positionierung

Montieren Sie den EBC10v2 und den Differenzdrucksensor (XTP) im Kesselraum wie auf Seite 12-13 beschrieben.

Funktionsweise

Allgemeine Funktion

- Die EBC10v2 überwacht den Druck im Kesselraum und trennt den Brenner im Fehlerfall (die Alarmdiode am der EBC10v2 wird eingeschaltet).
- Wenn sich der Druck im Kesselraum ändert, ändert die EBC10v2 die Lüfterdrehzahl, um den Sollwert für den Kesselraum zu erfüllen.
- Die EBC10v2 ist so an das Kesselsystem anzuschließen, dass bei einem Heizbedarf der EBC10v2 den Lüfter startet und den Start der Kessel verzögert, bis der Druck im Kesselraum ausreichend ist.
- Eine Sicherheitsfunktion sorgt dafür, dass bei einem unzureichenden Druck im Kesselraum die EBC10v2 die Kessel abschaltet.

Elektrischer Anschluss



ACHTUNG! Diese Arbeiten müssen von einem qualifizierten Elektriker gemäß den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen durchgeführt werden.



Die Installation des Versorgungskabels muss in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Gesetzen erfolgen. Der Erdungsanschluss () muss immer angeschlossen sein. Beim Anschluss eines Differenzdrucksensors (XTP) muss ein abgeschirmtes Kabel verwendet werden.

Wartungs-/Reparaturschalter



Exodraft betont, dass nach der EU-Maschinenrichtlinie ein Trennschalter in die feste Anlage eingebaut werden muss. Der Trennschalter ist kein Bestandteil des Reglers, sondern ist als Zubehör bei Exodraft erhältlich.



UK Conformity Assessed

exodraft

**Exodraft a/s
Industrivej 10
DK-5550 Langeskov**

Hereby declares that the following products:

EBC10v2EU01 / EBC10v2EU02

Were manufactured in conformity with the provisions of the following regulations:

The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

Langeskov, 15-01-2025
Managing Director
Anders Haugaard





Declaration of Conformity

DK: EU-Overensstemmelseserklæring
GB: Declaration of Conformity
DE: EU-Konformitätserklärung
FR: Déclaration de conformité de l'Union Européenne
NO: EU-Samsvarserklæring
PL: EU Deklaracja zgodności

NL: EU-Conformiteits verklaring
SE: EU-Överensstämmelsedeklaration
FI: EU-Vaatimustenmukaisuusvakuutus
IS: ESS-Samræmisstaðfesting
IT: Dichiarazione di Conformità Unione Europea

exodraft

Exodraft a/s
Industrivej 10
DK-5550 Langeskov

Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter:
Hereby declares that the following products:
Erklært hierdurch auf eigene Verantwortung, daß folgende Produkte:
Déclare, sous sa propre responsabilité, que les produits suivants:
Erklærer på eget ansvar at følgende produkter:
Niniejszym oświadczam, że następujące produkty:

Veklaart dat onderstaande producten:
Deklarerar på eget ansvar, att följande produkter:
Vastaa siltä, että seuraava tuote:
Staðfesti à eigin àbyrgð, að eftirfarandi vörur:
Dichiara con la presente che i seguenti prodotti:

EBC10v2EU01 / EBC10v2EU02

Som er omfattet af denne erklæring, er i overensstemmelse med følgende standarder:
Were manufactured in conformity with the provisions of the following standards:
Die von dieser Erklärung umfaßt sind, den folgenden Normen:
Auxquels s'applique cette déclaration sont en conformité avec les normes ci-contre:
Som er omfattet av denne erklæring, er i samsvar med følgende standarder:
Zostały wyprodukowane zgodnie z warunkami określonymi w następujących normach:

Zijn vervaardigd in overeenstemming met de voorschriften uit de hieronder genoemde normen en standaards:
Som omfattas av denna deklaration, överensstämmer med följande standarder:
Jota tämä selvitys koskee, on seuraavien standardien mukainen:
Sem eru meðtalín í staðfestingu Pessari, eru í fullu samræmi við eftirtalda staðla:
Sono stati fabbricati in conformità con le norme degli standard seguenti:

EN 60335-1, EN 60335-2-80, DS/EN ISO 12100: 2011

I.h.t bestemmelser i direktiv:
In accordance with
Entsprechen gemäß den Bestimmungen der folgenden Richtlinien:
Suivant les dispositions prévues aux directives:
I.h.t bestemmelser i direktiv:
Zgodnie z:

En voldoen aan de volgende richtlijnen:
Enligt bestämmelserna i följande direktiv:
Seuraavien direktiivien määräysten mukaan:
Med tilvisun til ákvarðana eftirlits:
In conformità con le direttive:

Maskindirektivet:
The Machinery Directive:
Richtlinie Maschinen:
Directive Machines:
Maskindirektivet:
Dyrektywę maszynową:

De machinerichtlijn:
Maskindirektivet
Konedirektiivi:
Vèlaeftirlitið:
Direttiva Macchinari:

2006/42/EF-EEC/-EWG/-CEE

Lavspændingsdirektiv:
The Low Voltage Directive:
Niederspannungsrichtlinie:
Directive Basse Tension:
Lavspenningsdirektivet:
Dyrektywę Niskonapięciową

De laagspanningsrichtlijn:
Lågspänningsdirektivet:
Pienjännitedirektiivi:
Smáspennueftirlitið:
Direttiva Basso Voltaggio:

2014/35/EC

EMC-direktivet:
And the EMC Directive:
EMV-Richtlinie:
Directive Compatibilité Electromagnétique:
EMC-direktivet:
Dyrektywę EMC – kompatybilności elektromagnetycznej

En de EMC richtlijn:
EMC-direktivet:
EMC-direktiivi:
EMC-efitirlitið:
Direttiva Compatibilità Elettromagnetica:

2014/30/EC

Langeskov, 15-01-2025
Adm. direktør
Managing Director
Anders Haugaard

Algemeen directeur
Geschäftsführender Direktor
Président Directeur Général
Verkställande direktör
Toimitusjohtaja
Framkvemdastjóri
Direttore Generale

DK: Exodraft a/s

Industrivej 10
DK-5550 Langeskov
Tel: +45 7010 2234
Fax: +45 7010 2235
info@exodraft.dk
www.exodraft.dk

SE: Exodraft a/s

Valhallavägen 9A
SE-375 30 Mörrum
Tel: +46 (0)8-5000 1520
info@exodraft.se
www.exodraft.se

NO: Exodraft a/s

Storgaten 88
NO-3060 Svelvik
Tel: +47 3329 7062
info@exodraft.no
www.exodraft.no

UK: Exodraft Ltd.

24 Janes Meadow, Tarleton
GB-Preston PR4 6ND
Tel: +44 (0)1494 465 166
Fax: +44 (0)1494 465 163
info@exodraft.co.uk
www.exodraft.co.uk

DE: Exodraft a/s

Niederlassung Deutschland
Industriestraße 14
DE-55768 Hoppstädten-Weiersbach
Tel: +49 6782 989 590
Fax: +49 6782 989 5929
info@exodraft.de
www.exodraft.de

FR: Exodraft sas

78, rue Paul Jozon
FR-77300 Fontainebleau
Tel: +33 (0)6 3852 3860
info@exodraft.fr
www.exodraft.fr

Ihre Energie. Optimiert.

The logo for Exodraft, featuring the word "exodraft" in a bold, sans-serif font. A stylized, curved line resembling a swoosh or a stylized 'e' is positioned above the 'x' and 'o', extending from the left and curving under the 'o'.