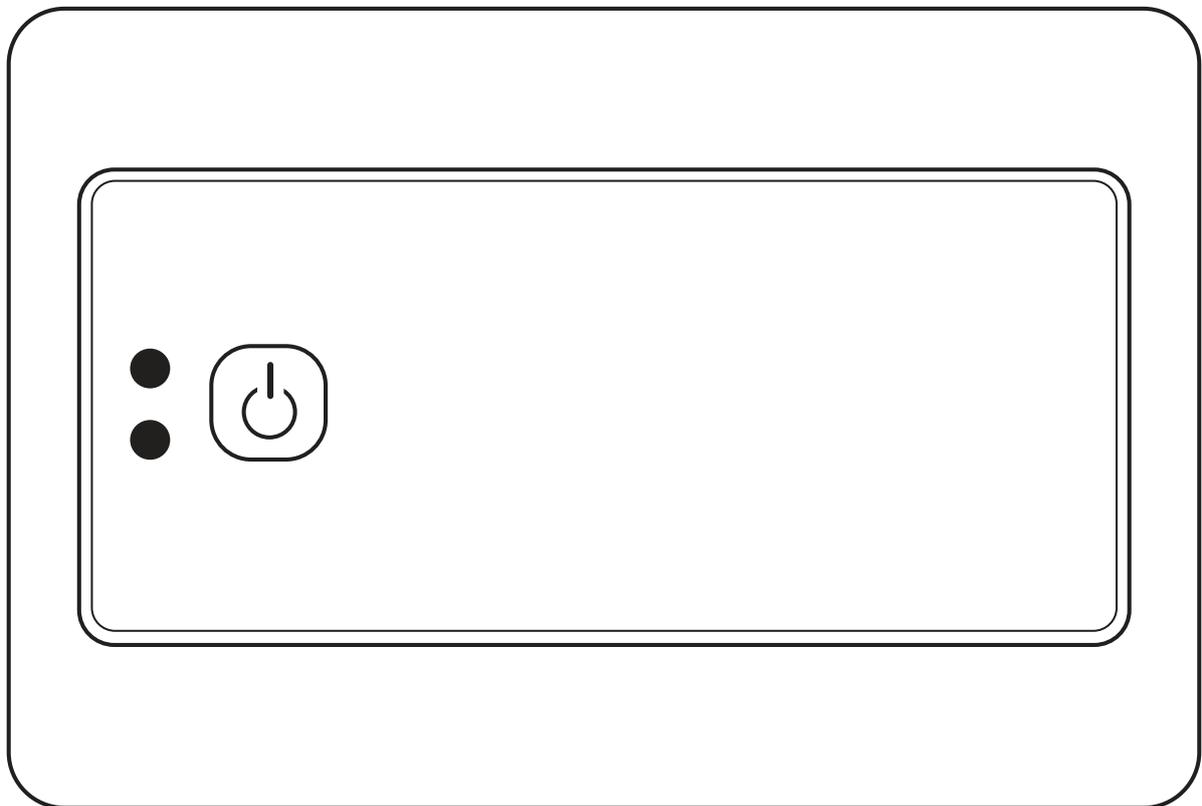
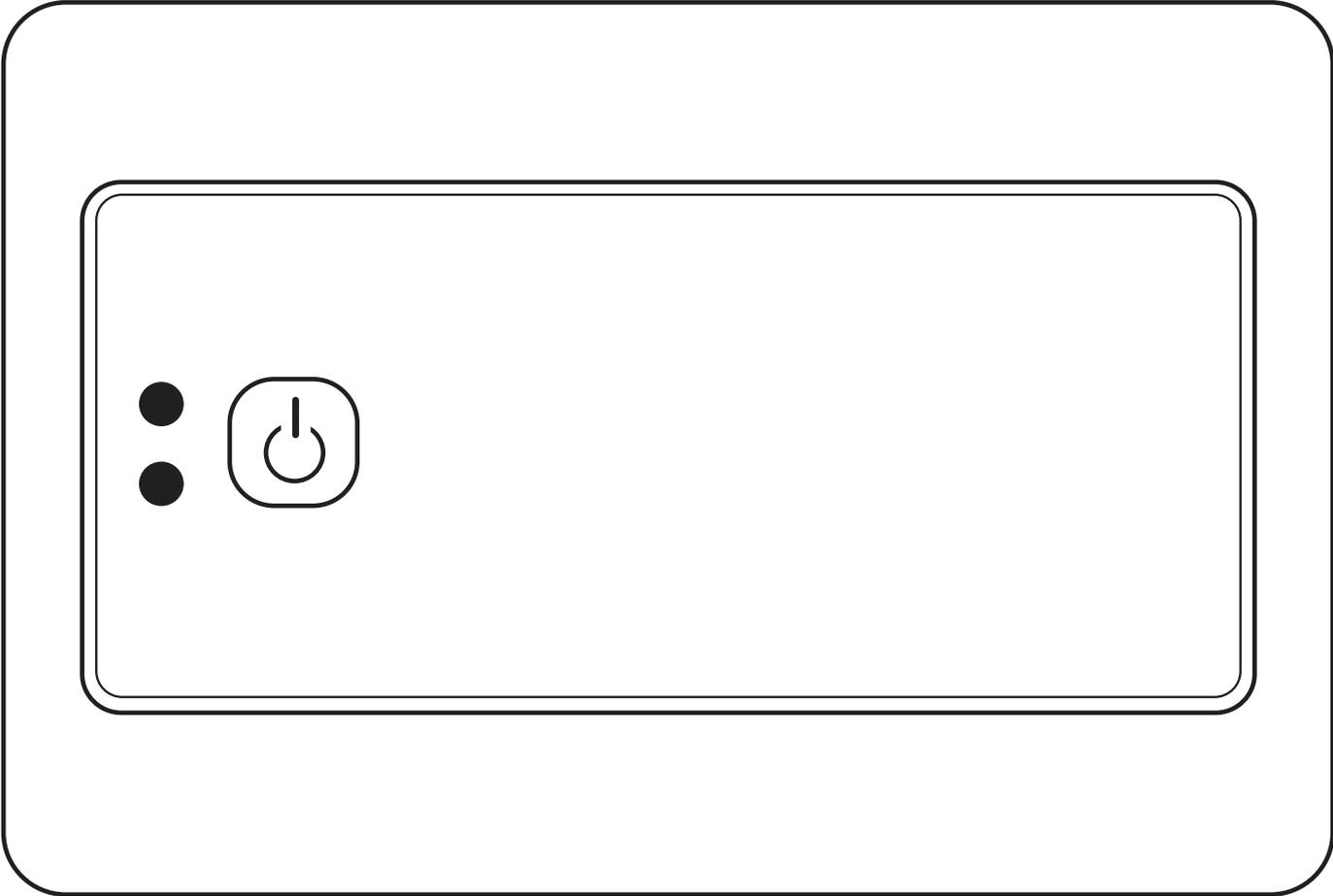


Abgasautomatik für Gaskamine

EFC21





Abgasautomatik für Gaskamine | EFC21

Inhalt

Produktinformation	7
Lieferumfang	7
Zubehör	7
Garantie	8
Technische Spezifikationen	9
Konstruktion und Komponenten	10
Installation	11
Montage der Steuerung	11
Elektrische Verdrahtung	11
Standard Installation	12
Installation mit externem EIN/AUS Schalter	13
EFC21 zur Ansteuerung einer Gasfeuerstätte mit Feuerungsautomat	14
Inbetriebnahme	15
Service-Modus	15
Einstellung des Potentiometer	16
Einstellung des Pressostaten (Druckschalter)	16
Testen des Inbetriebnahme-Aufbaus	16
Bedienung	17
Zusatzfunktion	17
Fehlerbehebung	18
Start	18
Betrieb	18
Zulassungen	19
UK Conformity Assessed	20
EU-Konformitätserklärung	21



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 EFC21 wird zur Steuerung eines Exodraft Rauchsaugers bei Gaskaminen verwendet.

Die Steuerung dient als Sicherheitsüberwachung und schaltet den Gaskamin bei ungenügendem Schornsteinzug ab.

Das System wurde gemäß den Normen BS 5440-1:2008, BS 6644:2005+A1:2008, der Richtlinie 2016/426/EG für Gasgeräte und EN298 (2012) entwickelt.

Bei unsachgemäßer Anwendung kann es zu Problemen mit Ruß, Kaminbränden usw. kommen, die das Produkt beschädigen können.

Bitte besuchen Sie diese Website für Ratschläge zum Produkt:

www.exodraft.com

Lieferumfang

- EFC21
- Temperatursensor
- Installationshandbuch und Benutzerhinweise

Ersatzteile

In der folgenden Tabelle finden Sie die für die EFC21 verfügbaren Ersatzteile.

Ersatzteile
Temperatursensor

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

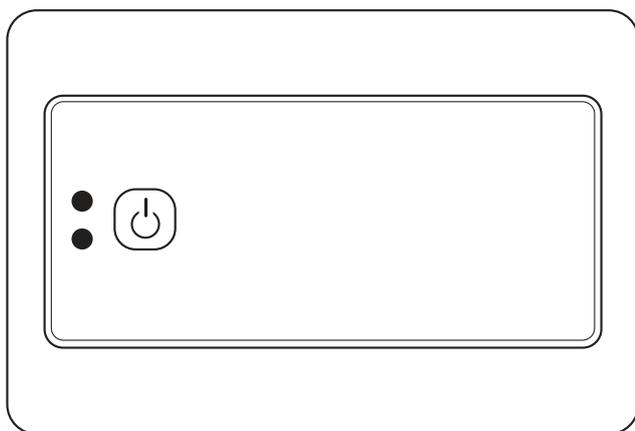
Technische Spezifikationen

Bei Aktivierung des EFC21 startet der Lüfter mit voller Geschwindigkeit. Sobald das System erkennt, dass ein ausreichender Schornsteinzug vorhanden ist, kann der Gaskamin angezündet werden und die Ventilatorgeschwindigkeit wird auf die voreingestellte Stufe gesenkt.

Die Steuerung verfügt über eine Step-up-Funktion und eine integrierte Verzögerung von 15 Sekunden, um versehentliche Abschaltungen zu vermeiden.

Wenn die Steuerung ausgeschaltet ist, stoppt der Rauchsauger.

Über den DIP-Schalter kann jedoch optional eine dreiminütige Nachlaufzeit eingestellt werden.



Technische Daten

Beschreibung	EFC21
H x B x T [mm]	85 x 126 x 32
Versorgungsspannung	230 V \pm 10%/50 Hz
Sicherung	T 3,15 A
Relaisausgang (Freigabe)	Max. 3,15 A 250 VAC/3,15 A 30 VDC
EFC21 Magnetventil-Ausgang (SMG)	230 VAC, max. 100 VA
Rauchsaugerausgang	Max. 1.8 A/230 V (AC3)
Klappe (Lufteinlass)	24 VDC (Versorgung zu geschlossenem Kreis)
Externer Schalter	24 VDC (Versorgung zu geschlossenem Kreis)
Schutzklasse	IP 30
Material	ABS Plastik
Umgebungstemperatur	-10 °C to + 40 °C

Konstruktion und Komponenten

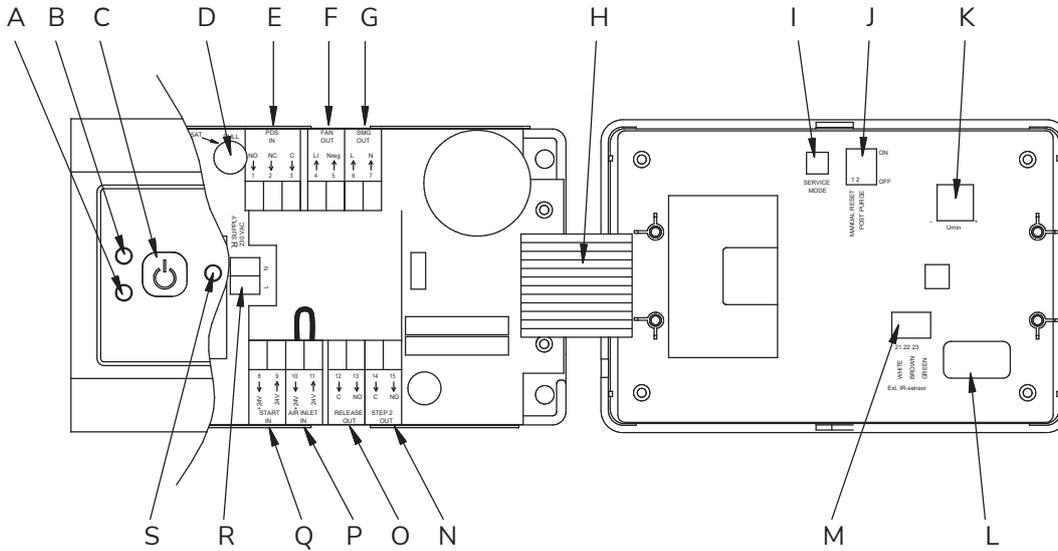


Abb. 1

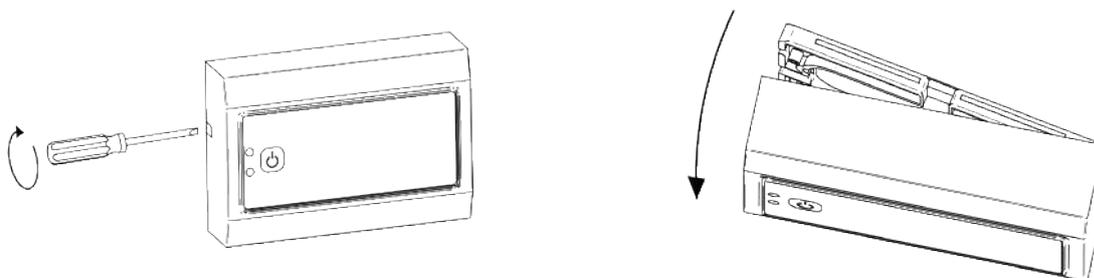
A	Alarm LED	K	Potentiometer zum Einstellen der Drehzahl des Rauchsaugers
B	Funktion LED	L	Produkt ID
C	EIN/AUS Taste	M	n/a
D	Sicherung T 3,15A, 230V (eine zusätzliche Sicherung ist beigelegt)	N	n/a
E	Druckschalteranschluss	O	Gasfeuerungsautomat Anschluss
F	Rauchsauger-Anschluss	P	Frischluftklappenüberwachung Anschluss
G	Magnetventil (SMG)	Q	Anschluss Externer EIN/AUS
H	Anschlusskabel	R	Anschluss Stromversorgung
I	Service-Modus Taste	S	n/a
J	DIP Schalter		

Installation

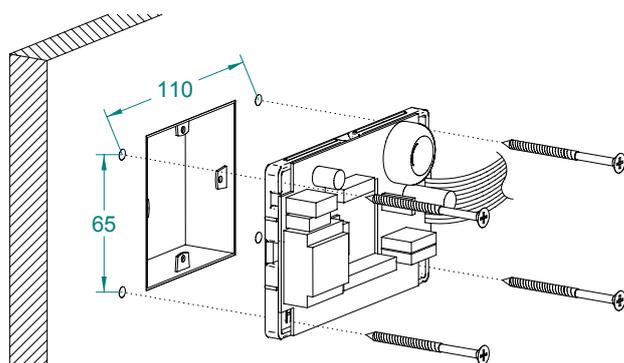
Montage der Steuerung

Das Bedienfeld muss auf einer ebenen Fläche mit einem Mindestabstand von 100 mm bis zur nächsten Wand montiert werden

Die Frontabdeckung wird vom Rahmen entfernt, indem ein Schraubendreher in die beiden Löcher an den Seiten der Abdeckung gedreht wird. Die Frontabdeckung kann dann vorsichtig gekippt und der Rahmen an der Wand montiert werden.



Die Frontblende ist auf der rechten Seite mit einem Anschlusskabel ausgestattet, welches den Öffnungswinkel dieser Seite begrenzt. Der Regler deckt eine Standard-Trockenbaudose (80 x 80 mm) ab.



Elektrische Verdrahtung



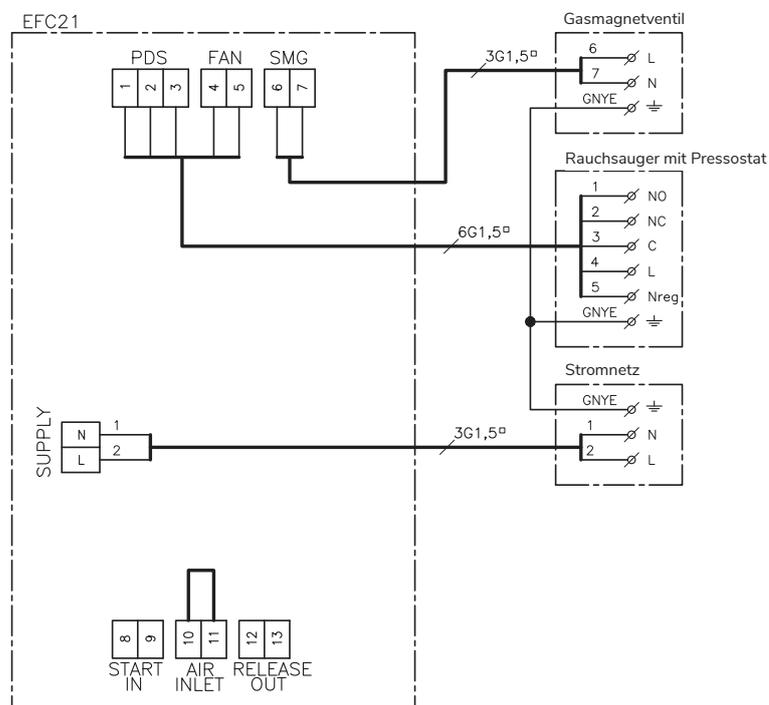
Die elektrische Verdrahtung des Reglers muss gemäß den nationalen Gesetzen und Vorschriften erfolgen. Die Erdung muss immer angeschlossen sein.

Standard Installation

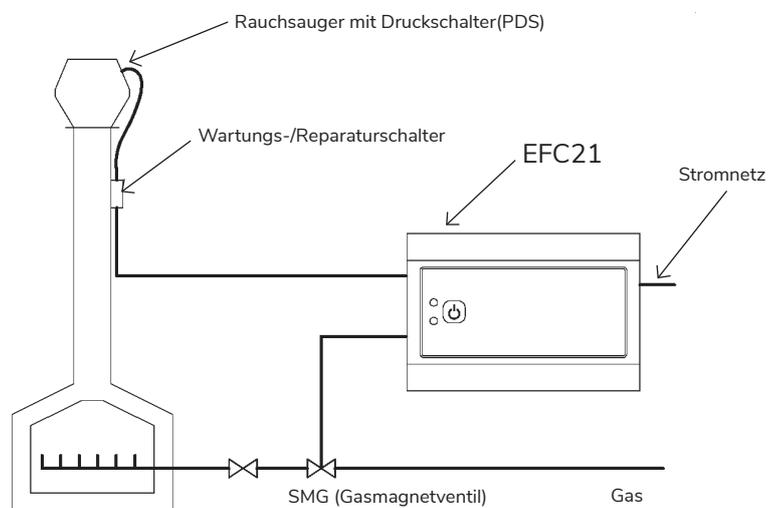
Das Diagramm zeigt, wie ein separates Gasmagnetventil (SMG) an den EFC21 angeschlossen werden muss. Das Gasmagnetventil ist Teil des separaten Fail-Safe-Systems und unterbricht die Gaszufuhr bei ungenügendem Schornsteinzug des Systems (gesteuert durch den Ventilator-druckschalter).

- Den Potenzialausgleich (PE) mit der Spannungsversorgung, dem Rauchsauger und dem Gasmagnetventil verbinden (Klemme bauseits).(SMG).
- Schließen Sie Rauchsauger und Druckschalter an die Klemmen 1–5 an.
- Schließen Sie das SMG an die Klemmen 6–7 an.
- Schließen Sie die optionale Lufteinlassüberwachung an die Klemmen 10–11 an. Wenn diese Überwachung nicht zwingend erforderlich ist, muss eine Brücke zwischen den Klemmen 10–11 angebracht werden.
- Die Stromversorgung an die Klemmen mit der Bezeichnung „Supply“ anschließen

Schaltplan



Anlage

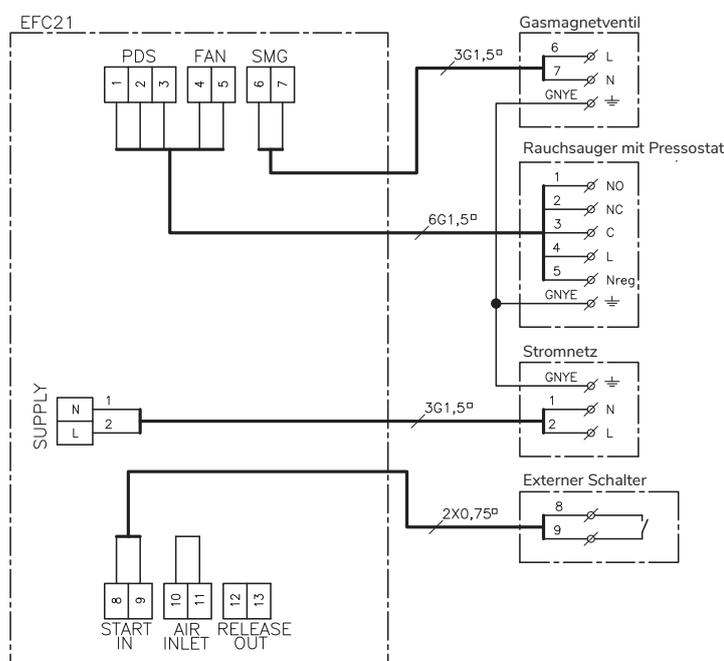


Installation mit externem EIN/AUS Schalter

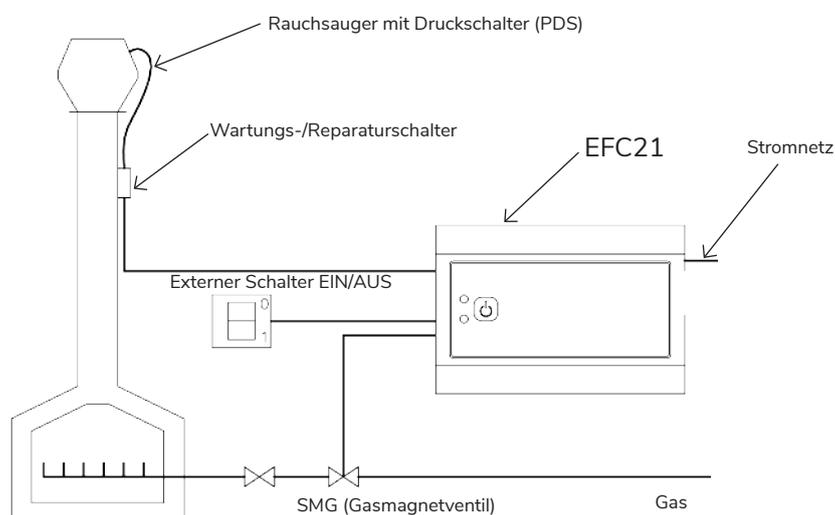
Das Diagramm zeigt, wie ein EFC21-Steuergerät angeschlossen werden kann, ohne dass ein zusätzliches Gasmagnetventil (SMG) verwendet werden muss. Diese Installation erfordert einen Gaskamin mit einem Steuergerät, das über eine Flammenerkennung und eine automatische Zündung verfügt - oder eine permanente Zündflamme hat. Bei unzureichendem Schornsteinzug (durch den Druckschalter im Rauchsauger erkannt) schaltet das Steuergerät den Gaskamin ab (potentialfreier Schalter).

- Den Potentialausgleich (PE) mit dem Rauchsauger verbinden (Klemme bauseits).
- Rauchsauger und Pressostat an den Klemmen 1-5 anschließen.
- Evtl. externer EIN/AUS Schalter an den Klemmen 8-9 anschließen.
- Frischluftklappe (in Deutschland nur bedingt zulässig) an den Klemmen 10-11 auflegen. Ansonsten eine Brücke zwischen 10-11 montieren.
- Start/Aktivierung der Verbrennungssteuerung an die Klemmen 12-13 anschließen (potentialfreier Schalter)
- Die Stromversorgung an die Klemmen mit der Bezeichnung "Supply" anschließen.

Schaltplan



Anlage

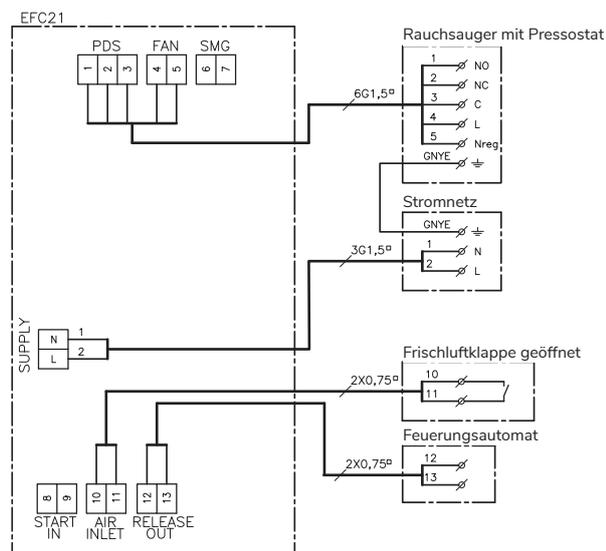


EFC21 zur Ansteuerung einer Gasfeuerstätte mit Feuerungsautomat

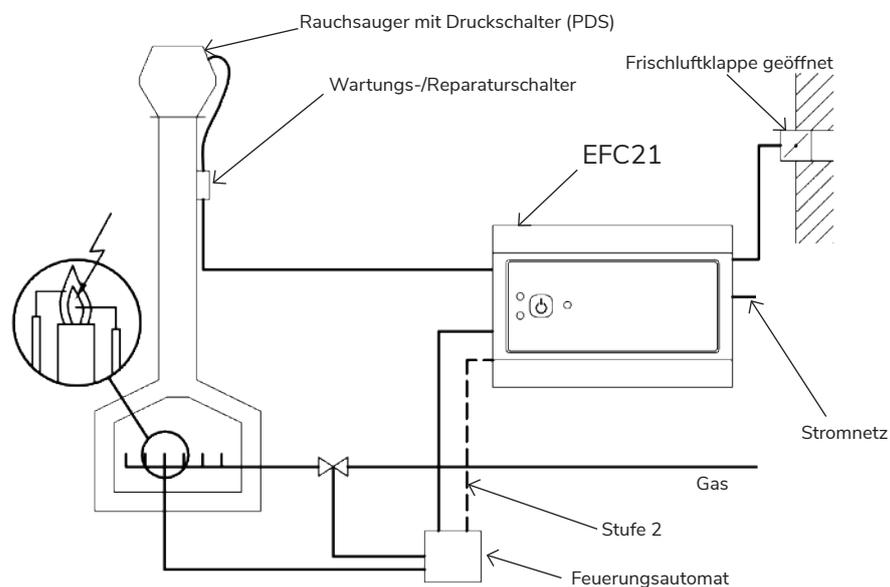
Das Diagramm zeigt wie eine EFC21 direkt an einen Gaskamin angeschlossen werden kann, ohne dass ein zusätzliches SMG verwendet werden muss. Für diese Art der Installation ist ein Gaskamin mit einer Steuerung erforderlich, die über eine Flammenerkennung und eine automatische Zündung verfügt – oder eine permanente Zündflamme hat. Wenn der Schornsteinzug nicht ausreicht (durch den Druckschalter im Rauchsauger erkannt), schaltet das Steuergerät den Gaskamin ab (potentialfreier Schalter).

- Den Potentialausgleich (PE) mit dem Rauchsauger verbinden (Klemme bauseits).
- Rauchsauger und Pressostat an den Klemmen 1-5 anschließen.
- Evtl. externer EIN/AUS Schalter an den Klemmen 8-9 anschließen.
- Frischluftklappe (in Deutschland nur bedingt zulässig) an den Klemmen 10-11 auflegen. Ansonsten die Brücke zwischen 10-11 montieren.
- Die Start-/Aktivierungssteuerung für den Feuerungsautomat an die Klemmen 12–13 anschließen (potentialfreier Kontakt).
- Die Stromversorgung an die Klemmen mit der Bezeichnung "Supply" anschließen.

Schaltplan



Anlage



Inbetriebnahme



Die Inbetriebnahme erfolgt bei geöffnetem Schaltkasten.

Bauteile nur mit elektrisch isoliertem Werkzeug berühren.

Vor Inbetriebnahme müssen alle Fenster und Türen geschlossen sein. Ist eine andere Lüftungsanlage im Raum vorhanden, muss diese während der Inbetriebnahme auf Hochtouren laufen.

DIP Schalter

Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme die werkseitige DIP-Schaltereinstellung (Abb. 1-J)

	DIP Schalter	Funktion	Werkseinstellung	AUS	EIN
	1	MANUAL RESET	ON (EIN)	Automatischer RESET nach Stromausfall oder fehlerhaften Schornsteinzug	Manuelles RESET nach Stromausfall oder fehlerhaften Schornsteinzug
	2	RUN-ON AFTER VENTILATION	OFF (AUS)	Keine Nachlaufzeit Ventilator	Ventilator läuft 3 Minuten nach

Service-Modus



Im Service-Modus werden die Sicherheitsfunktionen des Pressostaten und der Frischluftklappe überbrückt.

- Öffnen Sie das Bedienfeld.
- Drücken Sie die EIN/AUS-Taste (Abb. 1-C).
- Wenn das Feuer während der Inbetriebnahme angezündet werden muss, warten Sie, bis die GRÜNE LED leuchtet, aber nicht blinkt.
- Drücken Sie die Service-Modus-Taste (Abb. 1-I) auf der Rückseite der Abdeckung.
- Die Alarm-LED (Abb. 1-A) blinkt ROT und die Betriebs-LED (Abb. 1-B) blinkt je nach Position des Druckschalters – siehe Tabelle unten.

ROT	Unzureichender Schornsteinzug (C-NC)
GRÜN	Ausreichender Schornsteinzug (C-NO)
GELB	Kein Signal vom Druckschalter (Pressostat). Überprüfen Sie die Verkabelung.

Der Service-Modus wird automatisch nach 30 Minuten oder beim nächsten Drücken der EIN/AUS-Taste deaktiviert.

Einstellung des Potentiometer

- Das Potentiometer (Abb. 1-K) wird durch Drehen im Uhrzeigersinn auf Maximum eingestellt.
- Durch zurückdrehen des Potentiometers wird die Drehzahl des Rauchsaugers reduziert. Dabei ständig die Feuerstelle auf Abgasaustritt überwachen.
- Bei beginnendem Abgasaustritt die Drehzahl wieder etwas erhöhen bis kein Abgasaustritt mehr feststellbar ist.

Einstellung des Pressostaten (Druckschalter)

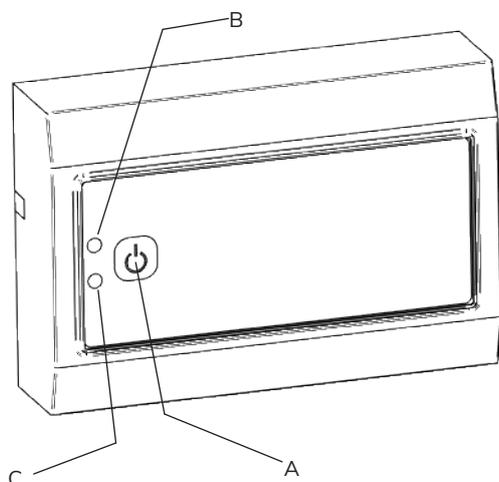
Der Druckschalter ist normalerweise im Rauchsauger eingebaut (siehe Montageanleitung RSVG).

- Druckschalter durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn auf Minimum einstellen.
- Danach im Uhrzeigersinn langsam drehen bis dieser schaltet (Klicken hörbar) oder bis die Betriebs-LED (Abb. 1-B) von GRÜN auf ROT wechselt.
- Druckschaltereinstellung beim Abschalten notieren.
- Druckschalter auf 10 Pa unter dem zuvor notierten Abschaltwert einstellen.
- Ein-/Aus-Taste (Abb. 1-C) drücken, Service-Modus ist nun deaktiviert.

Testen des Inbetriebnahme-Aufbaus

- Vor dem Test muss die erforderliche Drehzahl des Ventilators ermittelt und gemäß den Anweisungen des Kaminherstellers eingestellt werden.
- Überprüfen Sie die Startfunktion nach der Inbetriebnahme durch Drücken der EIN/AUS-Taste.
- Feuerstelle starten.
- Überprüfen Sie ob alle Türen und Fenster müssen geschlossen sind. Wenn eine andere Art der Belüftung installiert ist, muss diese eingeschaltet sein und mit voller Geschwindigkeit laufen. Wenn ein Undichtigkeit erkannt wird, wiederholen Sie die Inbetriebnahme.
- Nach zehn Minuten Betrieb ohne Abgasaustritt schalten Sie den Wartungs-/Reparaturschalter aus und die Ausfallsicherung wird überprüft. Der Gaskamin sollte 15 Sekunden nach dem Ausschalten des Druckschalters abschalten. Denken Sie daran, den Wartungs-/Reparaturschalter wieder einzuschalten.
- Setzen Sie die Abdeckung auf.
- Informieren Sie den Endbenutzer über die Reglerfunktionen und hinterlassen Sie die Anleitung beim Endbenutzer.

Bedienung



Bedienung der EFC Steuerung	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die EIN/AUS-Taste (A). • Die Betriebs-LED (B) blinkt GRÜN, bis der richtige Schornsteinzug erreicht ist. • Blinkt sie GELB, muss die Frischluftzufuhr geöffnet werden. Die Betriebs-LED wird dann konstant GRÜN und der Kamin kann gezündet werden. • Um den Ventilator zu stoppen, drücken Sie die EIN/AUS-Taste.
Externer EIN/AUS Schalter	<ul style="list-style-type: none"> • Mit dem EIN/AUS-Schalter kann die Steuerung gestartet, gestoppt und zurückgesetzt werden. • Wenn der externe EIN/AUS-Schalter verwendet wird, hat er Vorrang vor dem Bedienfeld.

Hinweis! Der Externe Schalter muss auf AUS stehen bevor die Steuerung neu gestartet werden kann.

Betriebs-LED

Beobachtung (B)	Beschreibung
Blinkt ROT	Kein Freigabesignal vom Sicherheitskreis (Pressostat)
Blinkt GRÜN	Der Ventilator ist gestartet und der Regler wartet auf die Rückmeldung (Pressostat), dass der korrekte Schornsteinzug erreicht ist.
Blinkt GELB	Der Schornsteinzug ist korrekt, aber das Signal von der Frischluftklappe fehlt, dass diese geöffnet ist.
Konstant GRÜN	Die Anlage ist betriebsbereit, die Feuerstelle kann eingeschaltet werden
Konstant GELB	Die Lüftungsfunktion ist aktiv und das Feuer ist AUS

Alarm-LED

Dauerhaft ROT zeigt an, dass ein Stromausfall aufgetreten ist.

Um die Steuerung zurückzusetzen und zu starten, drücken Sie einmal die EIN/AUS-Taste. Wenn die Alarm-LED (C) während des Betriebs aktiviert wird, drücken Sie die EIN/AUS-Taste zweimal, um den Ventilator zu stoppen und die Steuerung neu zu starten. Leuchtet die Alarm-LED nach dem Zurücksetzen weiterhin, lesen Sie bitte den Abschnitt „Fehlerbehebung“.

Zusatzfunktion

Durch Drücken der EIN/AUS-Taste (A) für mindestens vier Sekunden erhöht sich die Geschwindigkeit des Ventilators. Wird der Regler ausgeschaltet, wird die Ventilatorgeschwindigkeit zurückgesetzt.

Fehlerbehebung

Start

Beobachtung		Art der Störung	Lösung
Betriebs-LED	Alarm-LED		
	Konstant ROT	Stromausfall	1. Drücken Sie die EIN/AUS-Taste zweimal oder den externe EIN/AUS-Schalter zum Zurücksetzen und Starten
Blinkt ROT		Fehler der Sicherheitsüberwachung (Druckschalter/Pressostat)	1. Verkabelung überprüfen 2. Der Pressostat kann auf einen zu hohen Wert eingestellt sein 3. Passen Sie die Einstellung des Druckschalters an
Blinkt GRÜN		Fehler in der Anlage	1. Überprüfen Sie den Wartungs-/Reparaturschalter 2. Überprüfen Sie ob der Ventilator läuft. Falls nicht überprüfen Sie die Verkabelung zum Ventilator und zum Pressostat 3. Überprüfen Sie, ob Abzugskanäle, Schornstein oder Rauchsauger blockiert sind. 4. Den Pressostaten im Rauchsauger überprüfen. 5. Überprüfen Sie die Einstellungen und führen Sie die Inbetriebnahme erneut durch.
Blinkt GELB		Signal für Lufteinlass/Klappe	1. Überprüfen Sie, ob die Klappe geöffnet ist 2. Kontrollieren Sie den Schalter und die Verkabelung 3. Wenn die Installation keinen Lufteinlass hat, überprüfen Sie, ob eine Brücke zwischen den Klemmen 10–11 vorhanden ist.
Blinkt ROT, GRÜN oder GELB	Blinkt ROT	Service-Modus	Drücken Sie die EIN/AUS Taste
Keine Anzeige	Keine Anzeige	Batterie leer	Batterie tauschen

Betrieb

Beobachtung		Art der Störung	Lösung
Betriebs-LED	Alarm-LED		
Konstant GRÜN	Konstant ROT	Unzureichender Schornsteinzug. Richtigen Schornsteinzug herstellen	1. Die EIN/AUS-Taste drücken, oder wenn der externe EIN/AUS-Schalter eingeschaltet ist, diesen zwecks Zurücksetzen ausschalten. 2. Durch Drücken der EIN/AUS-Taste oder durch Verwenden des externen EIN/AUS-Schalters wird ein Neustart durchgeführt.
Blinkt GRÜN	Konstant ROT	Fehlerhafter Schornsteinzug	1. Überprüfen Sie der Wartungs-/Reparaturschalter 2. Überprüfen Sie, ob der Ventilator läuft. Falls nicht, überprüfen Sie die Verkabelung zum Ventilator 3. Überprüfen Sie, ob Abzugskanäle, Schornstein oder Rauchsauger blockiert sind. 4. Den Pressostaten im Rauchsauger überprüfen. 5. Einstellungen prüfen und Inbetriebnahme erneut durchführen

Zulassungen

Zulassung durch Dritte

Die EFC21 wurde von GASTEC mit der Zertifizierungsnummer: PIN 0063 BT 1395 zertifiziert.

Sicherheitsprüfung

Gasgeräte sollten einmal jährlich von einem Installateur auf Sicherheit überprüft werden.



UK Conformity Assessed



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

Hereby declares that the following products:

EFC21

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, 01-11-2022
Managing Director
Anders Haugaard



Declaration of Conformity

DK: EU-Overensstemmelseserklæring	NL: EU-Conformiteits verklaring
GB: Declaration of Conformity	SE: EU-Överensstämmelsedeklaration
DE: EU-Konformitätserklärung	FI: EU-Vaatimustenmukaisuusvakuutus
FR: Déclaration de conformité de l'Union Européenne	IS: ESS-Samræmisstaðfesting
NO: EU-Samsvarserklæring	IT: Dichiarazione di Conformità Unione Europea
PL: EU Deklaracja zgodności	

exodraft

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

Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter: Hereby declares that the following products: Erklärt 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:
--	---

EFC21

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 meðalin i staðfestingu Pessari, eru i 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-efirlitið: Direttiva Compatibilità Elettromagnetica:
--	---

2014/30/EC

Langeskov, 01-11-2022 Adm. direktør Managing Director Anders Haugaard 	Algemeen directeur Geschäftsführender Direktor Président Directeur Général Verkställande direktör Toimitusjohtaja Frankvemdastjóri 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.

exodraft