

Bedienungs- und Montageanleitung

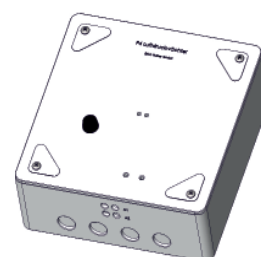
ZP4 Rauchzugwächter

Der Rauchzugwächter ist eine Sicherheitseinrichtung die einen gleichzeitigen Betrieb einer Lüftungsanlage in Verbindung mit einer raumluftabhängigen Feuerstätte ermöglicht.

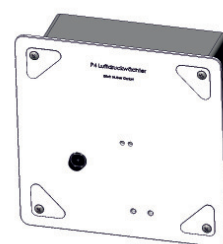
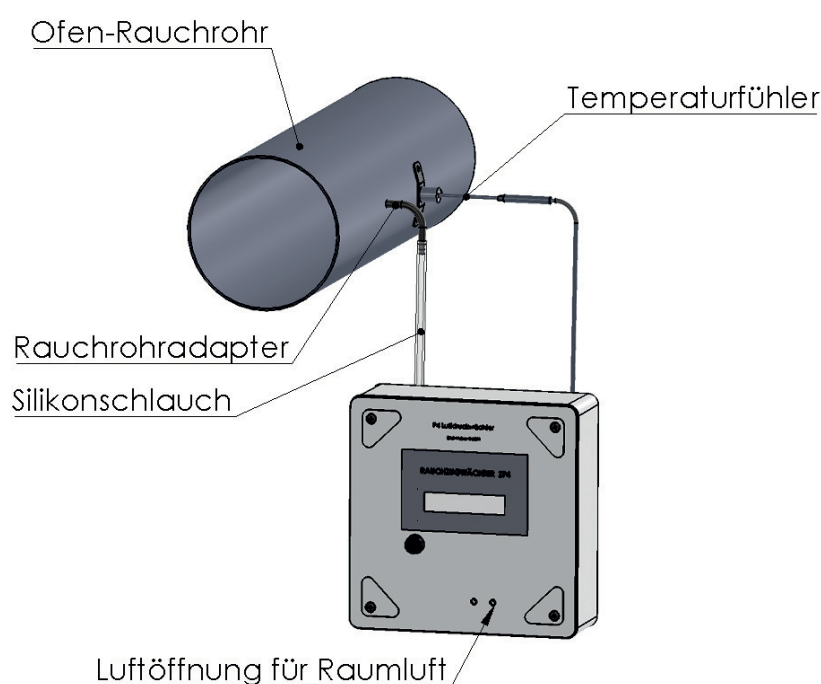
Für die Funktion und die richtige Nutzung dieses Gerätes müssen alle Anweisungen in dieser Bedienungs- und Montageanleitung genauestens befolgt werden. Bei Nichtbeachtung der Anleitung entfallen alle Haftungs- und Gewährleistungsansprüche, ebenso auch beim Einsatz von nicht Original-Ersatzteilen. Die Abnahme inkl. Funktionstest des installierten Wächters ist von einem Fachunternehmen/Schornsteinfeger durchzuführen. Die Checkliste und die Bedienungsanleitung für die Montage und Inbetriebnahme ist vollständig ausgefüllt zu verwahren. Der Bezirksschornsteinfegermeister (BSM) ist über Einbau und Inbetriebnahme des Luftdruckwächters zu informieren. Der bestimmungsgemäße gemeinsame Betrieb einer Lüftungs- und Feuerungsanlage setzt voraus, dass sowohl die Verbrennungsluftversorgung der Feuerstätte als auch die betriebs- und brandsichere Abführung der Abgase der Feuerstätte sichergestellt ist und der vom Hersteller empfohlene Brennstoff verwendet wird. Der Rauchzugwächter ersetzt nicht die fachgerechte Bemessung und Ausführung der raumlufttechnischen und der feuerungstechnischen Anlage im Hinblick auf die notwendige Verbrennungsluftversorgung und Abgasführung im Raumlufverbund. Ein Abgasaustritt in gefährdender Menge muss vermieden werden. (30 ppm CO dürfen nicht überschritten werden). Die standardmäßigen werkseitigen Einstellungen der Sicherheitseinrichtung sind bei 4 Pascal Unterdruck und 150 Sekunden Verzögerungszeit gewählt. Aufgrund dieser Einstellungen können Feuerstätten ab einen Kaminzug über 6 Pascal mit dieser Sicherheitseinrichtung betrieben werden. Das Öffnen des Gerätes ist ausdrücklich untersagt.

Inhalt:

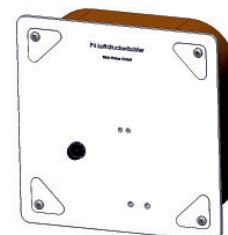
Produktbeschreibung	Seite 2
Technische Daten	Seite 2
Montage / Inbetriebnahme	Seite 3
Funktionstest	Seite 4
Wartung Prüfungen	Seite 4
Anzeigen / Fehler	Seite 4
Anschlussplan	Anhang
Checkliste	Anhang
Temperatursensor	Anhang



Aufputzausführung



Unterputzausführung



Unterputz-Hohlraumausführung

1. Produktbeschreibung

Ein gleichzeitiger Betrieb einer Feuerstätte (z. B. eines Kachelofens) und einer Ablufteinrichtung (z. B. eines Dunstabzugs) im selben Luftverbund, führt zu einem gefährlichen Unterdruck. Die Abgase der Feuerstätte gelangen über den Kamin ins Freie, wodurch dem Raum Luft entzogen wird. Entnimmt man mittels eines Dunstabzugs in der Küche oder mit einer anderen Ablufteinrichtung weitere Luftmengen, kann sich ein gefährlicher Unterdruck im Aufstellungsraum oder in einem anderen, von diesem nicht luftdicht getrennten Raum, ergeben. Die Strömungsrichtung im Kamin kann sich umkehren, der Schornstein transportiert so Luft durch die Feuerung und die giftigen Abgase treten im Wohnraum aus. Zahlreiche Unfälle haben in Deutschland zu einem Verbot von absaugenden Einrichtungen geführt, wenn diese gleichzeitig mit Feuerstätten betrieben werden (§4 MFeuVO Musterfeuerungsverordnung). Mit dem Rauchzugwächter kann vermieden werden, dass ein an dieser Sicherheitseinrichtung angeschlossenes Gerät weiter betrieben werden kann, wenn der Abgaszug (Unterdruck) im Rauchrohr gegenüber dem Druck im Aufstellraum der Feuerung einen Grenzwert von 4 Pa unterschreitet. Schaltet der Wächter die angeschlossenen Anlagen im Bedarfsfall ab, werden die angeschlossenen Anlagen so lange gesperrt, bis durch ausreichende Luftzufuhr der Kaminzug wieder ausreichend ist. Die Luftzufuhr kann z. B. durch Öffnen eines Fensters erreicht werden.

Anstelle einer Ablufteinrichtung kann auch eine Heizanlage dementsprechend überwacht werden. Bitte klären Sie hierfür die Abstimmung der Heizanlage mit Ihrem Heizungsinstallateur ab.

Ausführung und Funktion:

Der Differenzdruckschalter im Wächter öffnet zwei unabhängige potentialfreie Relaiskontakte, wenn ein Unterdruck im Rauchrohr gegenüber dem Aufstellraum der Feuerung von 4 Pa unterschritten wird. Über einen Rauchrohradapter wird der Rauchgaszug ermittelt. Sinkt der Rauchgaszug gegenüber der Innenluft im Aufstellraum der Feuerung unter 4 Pa, werden angeschlossene Geräte spätestens nach 3 Minuten ausgeschaltet (standardmäßige Einstellung 150 Sekunden). Die Sensorik sowie die sicherheitsrelevanten Bauteile des Systems sind doppelt ausgeführt. Das Gerät arbeitet somit weitgehend selbstüberprüfend. Beim Eintreten des gefährlichen Differenzdrucks stellt das Gerät auch einen zusätzlichen potentialfreien Kontakt zur Verfügung, der zum automatischen Öffnen eines Fensters oder zum Aktivieren einer anderen automatischen Luftversorgung genutzt werden kann. Der Kontakt wird rechtzeitig geschaltet, um Gegenmaßnahmen einzuleiten, bevor der Luftdruckwächter angeschlossene Geräte ausschaltet.

Temperatursensor

Der Temperatursensor wird lt. Anleitung am Abgasrohr montiert.

Die Sicherheitsabschaltung des Wächters wird dadurch erst aktiv, wenn eine Temperatur von 45°C erreicht wird.

2. Technische Daten:

Netzspannung: 230V

Frequenz : 50Hz

Leistungsaufnahme: 4W

Anschlussleistung: 250V / 10A

Gerätesicherung T3,15A / 250V 5x20 mm

Schutzklasse 1

Zulässige Umgebungstemperatur: 0°C-60°C

TÜV-geprüft nach DIN EN 60730-1:2005-12 und DIN18841:2005-12

DIBt-Zulassung Z-85.1-15

Maße:

Unterputzausführung: Gehäuse 16 cm x 16 cm x 7 cm (Tiefe)
Frontplatte 18 cm x 18 cm

Aufputzausführung: Gehäuse 18 cm x 18 cm x 7 cm (Tiefe)
Frontplatte 18 cm x 18 cm

Unterputz-Trockenbau: Gehäuse 16,5 cm x 16,5 cm x 7 cm (Tiefe)
Frontplatte 18 cm x 18 cm

3. Montage / Inbetriebnahme

Montage:

Prüfen Sie, ob alle Teile vollständig und unbeschädigt vorhanden sind.

3.1.) Befestigen Sie das Gerät in beliebiger Lage, am besten dort, wo der Luftschlauch (Silikonschlauch) günstig zum Rauchrohradapter (Lieferumfang) am Rauchrohr verlegt werden kann. Das Gerät sollte nicht direkt im Bereich der Luftströmung des Abluftgerätes bzw. anderer Luftströmungen montiert werden, da die Luftströmung die Messung beeinflussen kann. Das elektrische Gerät P4 muss vor Nässe und Feuchtigkeit geschützt sein. Der Schlauch darf nicht scharf abgeknickt werden (Biegeradius von 4 cm möglich). Bei Unterputzverlegung ist ein Leerrohr zu verwenden.

3.2.) Befestigen Sie den Rauchrohradapter am Abgasrohr des Ofens oder an einem Servicedeckel, nicht weiter vom Abgasstutzen entfernt als 1,5 m. Der Rauchrohradapter kann oben bzw. seitlich am Rauchrohr befestigt werden. Nicht auf der Unterseite befestigen, da sonst herabfallende Russpartikel den Rauchrohradapter verschließen können.

Für den am Rauchrohradapter selbstschneidenden Gewindeanschluss ist eine Bohrung von 4,2 mm erforderlich. Stellen Sie eine Luftschlauchverbindung mit dem mitgelieferten Silikonschlauch vom Rauchrohradapter zum Anschlussstutzen am Gerät her. Kürzen Sie die Luftschläuche auf die erforderliche Länge. Beachten Sie, dass der Luftschlauch mit ausreichendem Abstand zum Rauchgasrohr verlegt wird, damit er nicht beschädigt oder verbrannt wird.

3.3. Befestigen Sie den Temperatursensor lt. Anleitung am Abgasrohr und stellen Sie lt. Anschlussplan eine elektrische Verbindung zum Gerät her. Bei Unterputzverlegung ist ein Leerrohr zu verwenden.

Elektrischer Anschluss:

Der Anschluss des Rauchzugwächters erfolgt lt. Anschlussplan

Bei Verwendung des Aufputzgehäuses werden die Anschlusskabel über Leerrohre zum Luftdruckwächter verlegt und mittels mitgelieferter diverser Gehäuseeinführungen am Luftdruckwächter montiert.

Eine Auszugssicherung für die Stromkabel muss sichergestellt sein.

4. Führen Sie den Funktionstest durch:

Führen Sie den Funktionstest durch wenn die Feuerung in Betrieb ist.

Das Gerät verfügt über eine Schnelltestfunktion, die bei Anschluss des Luftdruckwächters an die Stromversorgung für 5 Minuten aktiviert wird. Wenn der Wächter bereits länger am Netz angeschlossen ist, unterbrechen Sie für einen Schnelltest kurzfristig die Stromversorgung durch Herausnahme der Gerätesicherung.

4.1.) Ziehen Sie den Silikonschlauch am Rauchgasadapter oder am Wächter ab, damit kein Differenzdruck im Rauchgasrohr erfasst werden kann.

4.2.) Schalten Sie die Ablufteinrichtung bzw. die zu kontrollierende Anlage ein.

Warten Sie, bis das Gerät nach ca. 3 Minuten abschaltet (in der Testfunktion nach ca. 5 Sekunden) und die grüne Leuchtanzeige blinkt bzw. die Klartextanzeige erfolgt.

4.3.) Nach erfolgreichem Abschalten des Abluftgerätes verbinden Sie wieder den Silikonschlauch am Rauchgasadapter bzw. am Wächter.

4.4.) Gehen Sie die Checkliste sorgfältig durch, bis alle Punkte erfüllt sind.

4.5.) Zum zyklischen Test während der Heizphase verschließen Sie bitte für ca. 3 Minuten die Luftbohrungen an der Frontplatte des Wächters, wenn der Ofen in Betrieb ist. Dadurch müsste eine Abschaltung herbeigeführt werden. Das Verschließen ist mit den Fingern oder mit einem Klebeband möglich. Bitte keine Gegenstände in die Öffnungen stecken!

5. Wartung / Prüfungen

Die Installation des Gerätes von einer Fachkraft auszuführen. Wartungen und Prüfungen sind relativ einfach zu bewerkstelligen, wir empfehlen jedoch aus Gründen der Sicherheit die fachgerechte Überprüfung durch eine Fachkraft, wie z. B. Ihren Kaminkehrermeister, durchführen zulassen.

6. Leuchtanzeigen, Fehler / Warnungen:

Variante „a“ für LED-Ausführung

Variante „b“ für Display-Ausführung

6.1.a) Leuchtanzeige grün blinkt und angeschlossenes Gerät ist abgeschaltet

6.1.b) bei Displayanzeige: *Abschaltung*
Rauchzug < 4 Pa

Der ZP4 hat einen zu geringen Kaminzug erkannt!

Abhilfe: Ausreichend Frischluft zuführen und ca. 3 Minuten warten bis das angeschlossene Gerät wieder einschaltet. Ist die Maßnahme erfolglos, prüfen Sie ob der Luftschlauch oder der Rauchrohradapter verstopft oder beschädigt ist.

6.2.) a Leuchtanzeigen (LED) rot und grün

6.2.) b bei Displayanzeige: *Fehler*
Drucksensor

oder *Kurzschluss*
Temperatursensor

oder *Unterbrechung*
Temperatursensor

Der ZP4 hat einen zu geringen Kaminzug erkannt, jedoch liegt zusätzlich ein Fehler vor.

Unterbrechen Sie kurzfristig die Stromzufuhr durch Herausnahme der Gerätesicherung.

Führen Sie dann den Funktionstest (wie in Punkt 4.1 bis 4.3 beschrieben) durch.

Ist die Maßnahme erfolglos, prüfen Sie ob der Luftschlauch angeschlossen oder verstopft oder beschädigt ist.

Prüfen Sie, ob an den Messöffnungen Zugluft vorhanden ist. Die Meßöffnungen sollten frei von Zugluft sein.

Führen Sie anschließend den Funktionstest (wie in Punkt 4. beschrieben) durch.

Lässt sich der Fehler nicht abstellen, muss das Gerät zur Reparatur zum Hersteller.

6.3.) Angeschlossene Einrichtung funktioniert nicht, LED / Display leuchtet nicht.

ögliche Fehler:

- Überprüfen Sie Ihre Haussicherung!
- Wechseln Sie die Schmelzsicherung am P4 (3,15A / 250V 5 x 20mm)
- Überprüfen Sie Ihr angeschlossenes Gerät!

6.4.a) Angeschlossenes Gerät funktioniert nicht, LED blinkt rot

6.4.b) bei Displayanzeige: *Dauerabschaltung*
Reset ZP4 !

Der ZP4 hat innerhalb einer Stunde dreimal abgeschaltet. Beseitigen Sie die Ursache die zum permanenten Abschalten führt. Starten Sie den ZP4 neu, indem Sie ihn kurzzeitig stromlos schalten (z. B. durch kurzzeitige Herausnahme der Gerätesicherung an der Frontplatte).



Erich Huber GmbH
Feinwerktechnische Systeme
Lise-Meitner-Straße 5
82216 Gernlinden
www.luftdruckwaechter.de

Montageanleitung

Temperatursensor für Druckwächter

Der Temperatursensor wird als Eintauchfühler am Abgasrohr montiert werden. Die Unterdruckabschaltung des Luftdruckwächters wird erst dann aktiv, wenn eine Temperatur von 45°C am Abgasrohr überschritten wird.

Montieren Sie den Sensor am Abgasrohr nicht weiter vom Ofen-Abgasstutzen entfernt als 150 cm (gestreckte Länge).

Es ist zu beachten, den Abstand zum Ofen aber so groß zu halten, dass der maximale Temperaturbereich des Sensors von 600°C, sowie die Umgebungstemperatur des Metallgeflechts von 350°C, niemals überschritten wird!

Montage als Eintauchfühler:

Der Temperaturfühler wird mittels Fühlerhalter am Abgasrohr befestigt. Zum Einstecken des Fühlers durch das Abgasrohr, ist eine Bohrung von 3,5 mm vorzubereiten. Mit zwei Schrauben (Kernlochbohrung ca. 3,5 mm) wird der Fühlerhalter am Abgasrohr fixiert. Der Temperaturfühler wird in der Buchse des Fühlerhalters eingeschoben und geklemmt. Das stahlummantelte Fühlerkabel kann mit einem zweiadrigen Kabel (Querschnitt von 0,5 mm²-1,5 mm²) auf eine Gesamtlänge bis 20 m verlängert werden. Der elektrische Anschluss am Luftdruckwächter erfolgt nach dem Anschlussplan.



Technische Daten:

Temperaturmessbereich -50°C...+600°C

Umgebungstemperatur Metallgeflecht -50°C...+350°C

Checkliste für Montage-Inbetriebnahme-Test

Rauchzugwächter (Druckwächter Rauchrohr)

1. Ich habe die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen
2. Alle Teile nachfolgend aufgeführt, sind vollständig und unbeschädigt vorhanden:
 - Gerät Rauchzugwächter komplett
 - Temperatursensor mit Halterung
 - Rauchrohradapter
 - Silikonluftschlauch Gesamtlänge 3m
3. Die Montage der Einheiten lt. Bedienungsanleitung und Anschlussplan wurde durchgeführt.
4. Der Funktionstest wurde erfolgreich durchgeführt .
5. Die elektrischen Anschlüsse wurden fachgerecht ausgeführt und das Gehäuse ist mit Schrauben verschlossen.
Bei Verwendung des Aufputzgehäuses sind die Kabeleinführungen am Gehäuse montiert und die Anschlusskabel sind gegen Auszug gesichert.

Alle Punkte (1-5) der Checkliste wurden erfüllt.

Den nachstehenden Hinweis für Wartungen / Prüfungen habe ich gelesen.

Bewahren Sie die Checkliste sowie die Bedienungsanleitung sorgfältig auf !

Name: Datum:..... Unterschrift (Fachfirma):.....

Firma:..... Unterschrift (Endnutzer):.....

Hinweis für Wartungen/Prüfungen:

Sollte das Gerät oder andere Teile des Lieferumfangs beschädigt sein, bitte sofort das Gerät von der Stromversorgung nehmen und die Reparatur veranlassen !

Führen Sie in der Heizperiode mindestens einmal monatlich einen Funktionstest durch!
(Bedienungsanleitung Punkt 4.5).



Erich Huber GmbH
Feinwerktechnische Systeme
Lise-Meitner-Straße 5
82216 Gernlinden
www.ehuber.de

2014-07

