

Zusatz zur  
Bedienungs- und Montageanleitung  
für den Rauchzugwächter ZP4plus



Erich Huber GmbH  
Lise-Meitner-Straße 5  
82216 Gernlinden  
Mail: [ft@ehuber.de](mailto:ft@ehuber.de)  
Tel.: 08142-4485660  
Fax: 08142-4485670  
E-Mail: [info@luftdruckwaechter.de](mailto:info@luftdruckwaechter.de)

© 2024 / Nachdruck und/oder Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist nicht gestattet.  
© 2024 / Reprint and/or copy, also in extracts, is not allowed.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Touch-Display .....</b>	<b>4</b>
	2.1 Aktivierung des Displays.....	4
<b>3</b>	<b>Testmodus.....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Werkseinstellungen .....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Einstellung Schalttemperatur .....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Einstellung Prüfzeit .....</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Einstellung Abschaltdauer .....</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Funktion „Anfeuern“.....</b>	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>Funktion „Nachlegen“ .....</b>	<b>8</b>
<b>10</b>	<b>Störmeldungen.....</b>	<b>9</b>
<b>11</b>	<b>Hinweis für Wartungen/Prüfungen: .....</b>	<b>10</b>
	11.1 Funktionstest.....	10
<b>12</b>	<b>Inbetriebnahme-Protokoll-Checkliste – ZP4plus .....</b>	<b>11</b>
<b>13</b>	<b>Änderungsprotokoll.....</b>	<b>12</b>

## 1 Einleitung

Die Bedienungs- und Montageanleitung für den Rauchzugwächter ZP4 ist allgemein gültig. In dieser Anlage werden lediglich die Zusatzfunktionen des ZP4plus beschrieben.

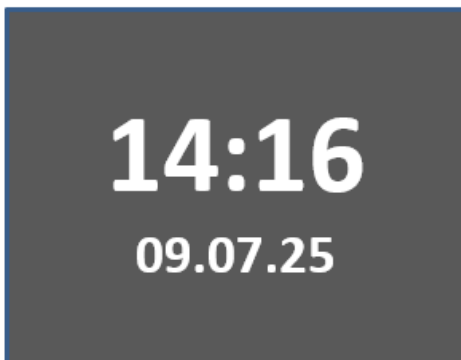
## 2 Touch-Display

Der Rauchzugwächter ZP4plus besitzt ein Touch-Display mit LED-Beleuchtung. Über dieses Display sind Zusatzfunktionen bedienbar und verschiedene Werte zu ändern.

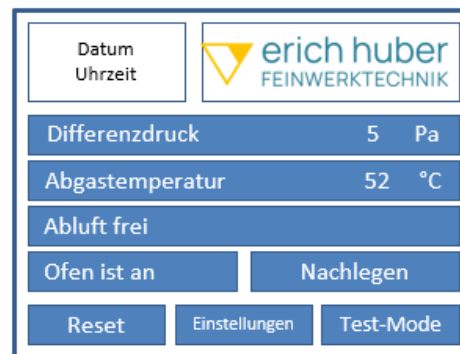
Eine ausführliche Beschreibung zur Bedienung des Displays finden Sie in den folgenden Kapiteln.

### 2.1 Aktivierung des Displays

Das Display wird durch einfache Berührung aus dem Ruhezustand in den aktiven Zustand gerufen:



Ruhezustand



Ofen an, Rauchzug o.k.

## 3 Testmodus

Im Testmodus ist die voreingestellte Prüfzeit aufgehoben und die Reaktion auf Unterdruck erfolgt innerhalb von 15 Sekunden.



Der Testmodus ist nur bei der Einstellung Abschaltdauer **NORM** aktiv.

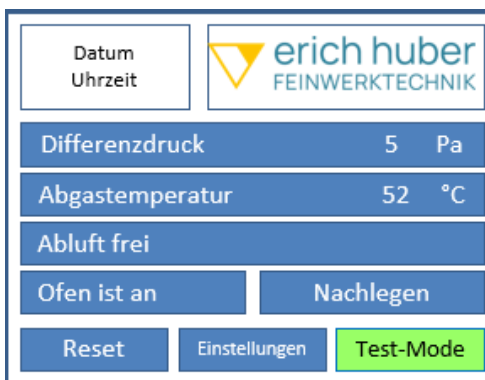
Zum Aktivieren/Deaktivieren die Taste „Test-Mode“ berühren:



Wahltaste EIN / AUS berühren



Test-Modus startet



Gerät ist im Testmodus

Das Beenden des Testmodus erfolgt entsprechend, oder automatisch mit Zeitablauf nach etwa 3 Minuten.

## 4 Werkseinstellungen

Der ZP4plus wird mit folgenden werkseitigen Einstellungen ausgeliefert:

- Grenzwert für den Differenzdruck von 4 Pascal (Dieser Wert ist nicht veränderbar)
- die Schalttemperatur (Aktivierungstemperatur/Grenztemperatur) von 45°C
- die Prüfzeit (Glättungszeit) von 150 s (die Verzögerung voreilendes Signal von 90 s)
- die Freigabe erfolgt innerhalb von ca. 1 min nach dem Druckausgleich, bzw. nach Unterschreiten der Schwellentemperatur

Auswahlmöglichkeit bei den Parameterwerten:

- 1) Schalttemperatur
- 2) Prüfzeit
- 3) Abschaltdauer

Für diese Parameter (1-3) besteht die Möglichkeit nach speziellem Bedarf alternative, fest vorgegebene Parameterwerte auszuwählen, welche neben den werkseingestellten Werten zur Verfügung stehen (s. folgende Kapitel). Diese Einstellungen sind in der Checkliste (siehe Seite 11) zu protokollieren. Die Protokollierung erfolgt im Rahmen der Erstinbetriebnahme durch die ausführende Fachfirma. Sollten im Nachgang zur Erstinbetriebnahme weitere Änderungen dieser Einstellungen erfolgen, so sind diese im Änderungsprotokoll zu erfassen: dieses finden Sie auf Seite 12.

## 5 Einstellung Schalttemperatur

Werkseitig ist die Schalttemperatur, ab der der ZP4plus aktiv wird, auf 45°C eingestellt. Die Schalttemperatur kann beim ZP4plus auf 40°C, bzw. 35°C geändert werden

Zum Ändern der Temperatureinstellung die Taste Einstellungen drücken:



Taste Schalttemperatur drücken



Temperatur wählen

Änderung der Schalttemperatur durch Auswahl einer niedrigeren Schalttemperatur:

Wird eine niedrigere Schalttemperatur eingestellt, so erfolgt bereits bei Erreichen der entsprechend niedrigeren Schalttemperatur im Falle der Unterdrucksituation die Abschaltung der angeschlossene Ablufteinrichtungen. D.h. auch, dass angeschlossene Ablufteinrichtungen im Falle der Unterdrucksituation abgeschaltet werden, solange die Schalttemperatur noch nicht unterschritten ist, beispielsweise in der Abkühlphase des Ofens. Bei einer niedrigeren eingestellten Schalttemperatur kann es also ggf. über einen längeren Zeitraum, bis zur Unterschreitung dieser Schalttemperatur, zu Abschaltungen kommen.

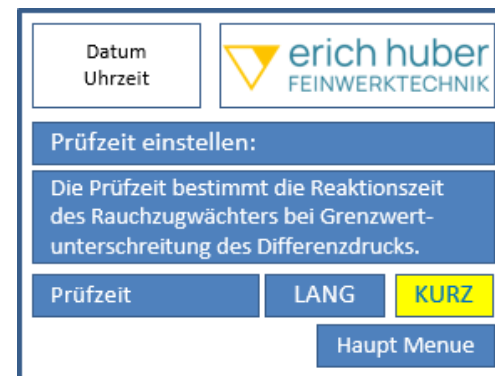
## 6 Einstellung Prüfzeit

Die werkseitige Einstellung der Prüfzeit sind 150 Sekunden (Auswahlfeld: „LANG“). Vor allem beim Betrieb einer Abluft-Dunstabzugshaube (nicht bei Umluftbetrieb) kann es sinnvoll sein diese Zeit zu verkürzen.

Zum Ändern der Prüfzeit die Taste Einstellungen drücken:



Taste Prüfzeit drücken



LANG oder KURZ wählen

Änderung der Prüfzeit durch Auswahl der Prüfzeit „KURZ“:

Bei der Prüfzeit **KURZ** halbiert sich diese auf ca. 75 Sekunden. Damit einhergehend wird das voreilende Signal für eine Gegenmaßnahme (z.B. Zuluft) bereits nach 45 statt nach 90 Sekunden geschaltet. Somit werden Ablufteinrichtungen im Falle der Grenzwertunterschreitung des Differenzdrucks früher abgeschaltet (nämlich bereits nach 75s anstatt der werksseitig eingestellten 150s). Auf die anschließende Dauer der Abschaltung hat diese Einstellung keine grundsätzliche Auswirkung.

## 7 Einstellung Abschaltdauer

Solange der gefährliche Unterdruck (bei eingheizter Feuerstätte) anhält, sind auch alle angeschlossenen Ablufteinrichtungen abgeschaltet.

Um jedoch ein zu häufiges Schalten zu vermeiden, werden die Ablufteinrichtungen nach dem Verschwinden des gefährlichen Unterdrucks noch einige Zeit außer Betrieb gehalten. Die werkseitige Einstellung gibt die Abluftgeräte nach Druckausgleich wieder frei. Da dieser Zeitraum recht kurz ist und ein häufiges Schalten (der Ablufteinrichtungen) die Folge sein kann, ist es möglich die Abschaltdauer zu verlängern:

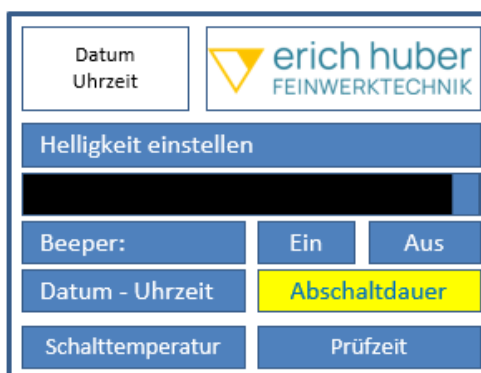
**LANG** ((Mindest-)Abschaltdauer 5 Minuten):

- Z.B. bei Betrieb einer Abluft-Dunstabzugshaube
- Z.B. bei parallelem Betrieb mehrerer Ablufteinrichtungen

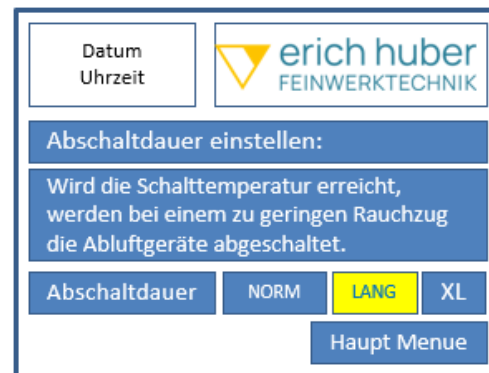
**XL** ((Mindest-)Abschaltdauer 20 Minuten):

- Z.B. bei Betrieb einer Abluft-Dunstabzugshaube
- Z.B. bei parallelem Betrieb mehrerer Ablufteinrichtungen
- Z.B. wenn der Schornsteinzug bei Ofenbetrieb häufig schwankt.

Zum Ändern der Abschaltdauer die Taste Einstellungen drücken:



Taste Abschaltdauer drücken



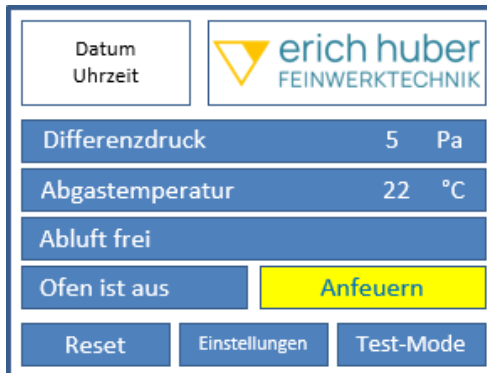
NORM, LANG oder XL wählen

Mit den Einstellungen **LANG** und **XL** ist der Testmodus eingeschränkt. Der Testmodus kann nur mit der Abschaltdauer **NORM** genutzt werden.

## 8 Funktion „Anfeuern“

Wird der Kaminofen eingeheizt, kann es sein, dass der optimale Schornsteinzug noch nicht erreicht ist. Der Betrieb einer Ablufteinrichtung, insbesondere einer Abluft-Dunstabzugshaube, kann dann dazu führen, dass giftige Gase in den Wohnraum gelangen.

Um dies zu verhindern, soll vor dem Anfeuern auf dem ZP4plus die Taste **Anfeuern** gedrückt werden:



- Alle Ablufteinrichtungen werden für 15 Minuten abgeschaltet.
- Gleichzeitig schließt das Relais K3 (voreilendes Signal aktiv) und kann somit zur Ansteuerung beispielsweise eines Rauchsaugers genutzt werden. So wird sichergestellt, dass in der Einheizphase kein giftiges Gas in den Wohnraum gelangt.

## 9 Funktion „Nachlegen“

Entsprechend der Funktion Anfeuern unterbricht die Funktion Nachlegen alle angeschlossenen Abluftanlagen:



- für 3 Minuten
- Gleichzeitig schließt das Relais K3 (voreilendes Signal aktiv) und kann somit zur Ansteuerung beispielsweise eines Rauchsaugers genutzt werden. So wird sichergestellt, dass in der „Nachlegphase“ kein giftiges Gas in den Wohnraum gelangt.

## 10 Störmeldungen

Display-Anzeige	Grund / Ursache	Maßnahmen
keine	Keine Stromversorgung	Haussicherung prüfen, wenn i.O. die Hotline anrufen
Differenzdruck 2 Pa Abgastemperatur x °C <b>Abluft gesperrt</b> Rauchzugdruck zu gering	Bei eingheiztem Ofen ist der Rauchgaszug zu gering.	Keine, fällt die Temperatur unter den Schaltwert oder die Druckdifferenz geht über 4 Pa, werden die Abluftanlagen wieder frei geschaltet.
Differenzdruck 1 Pa Abgastemperatur x °C <b>Abluftsperr 3x letzte Stunde</b> Bitte RESET durchführen	Der ZP4 hat 3x innerhalb von 60 Minuten bei eingheiztem Ofen einen zu geringen Rauchgaszug erkannt.	Den ZP4 mit der Taste RESET neu starten.
Differenzdruck 0 Pa Abgastemperatur °C <b>Dauer-Abschaltung</b> Kontakte Sensor überprüfen	Der Temperatursensor ist nicht richtig angeklemt. Unterbrechung bei kaltem Ofen erfolgt	Die Installation des Temperatursensors überprüfen und mit der Taste RESET neu starten.
Differenzdruck 0 Pa Temp.sensor Unterbrechung <b>Dauer-Abschaltung</b> Kontakte Sensor überprüfen	Der Temperatursensor ist nicht richtig angeklemt. Unterbrechung bei eingheiztem Ofen erfolgt	Die Installation des Temperatursensors überprüfen und mit der Taste RESET neu starten.
Differenzdruck 0 Pa Temp.sensor Kurzschluss <b>Dauer-Abschaltung</b> Kontakte Sensor überprüfen	Der Temperatursensor ist nicht richtig angeklemt.	Die Installation des Temperatursensors überprüfen und mit der Taste RESET neu starten.
<b>Fehler Drucksensor</b> Abgastemperatur xx °C <b>Dauer-Abschaltung</b> Druckzuleitung überprüfen	Der Silikonschlauch ist geknickt / beschädigt / nicht dicht an den Verbindern, bzw. dem Rauchrohradapter. Es kann Fremdmaterial im Schlauch sein oder Kondenswasser. U.U. ist der Rauchrohradapter innen verschmutzt.	Überprüfung des Silikonschlauches und des Rauchrohradapters auf korrekte Montage und Unversehrtheit, ggf. Reinigung. Dann mit der Taste RESET neu starten.

## 11 Hinweis für Wartungen/Prüfungen:

Sollte das Gehäuse des ZP4 oder andere Teile beschädigt sein, ist das Gerät unverzüglich von der Stromversorgung zu nehmen und die Reparatur zu veranlassen.

Prüfen Sie mindestens **einmal monatlich**:

- Führen Sie einen Funktionstest durch (siehe 11.1 Funktionstest).

Spätestens **alle 5 Jahre** ist eine Überprüfung des Gerätes durch den Hersteller empfohlen. Die fachgerechte Überprüfung ist zu belegen.

### 11.1 Funktionstest

Führen Sie den Funktionstest durch wenn die Feuerung in Betrieb ist, die Temperatur muss > 45°C sein. Die Ablufteinrichtungen sind in Betrieb zu nehmen.

Ziehen Sie den Silikonschlauch vom Rauchrohradapter oder am ZP4 ab. Damit wird die Druckdifferenz auf null Pascal reduziert.

Nach 2,5 - 3 Minuten werden die Ablufteinrichtungen abgeschaltet. Die Anzeige am Rauchzugwächter ändert sich:

ZP4plus mit Touch-Display: **Abluft gesperrt**  
**Rauchzugdruck zu gering**

Den Silikonschlauch wieder korrekt anbringen. Die Anzeige wechselt wieder in den Ausgangszustand.

**Diese Prüfung ist insgesamt 3x mit kurzem Abstand durchzuführen.** Die korrekte Anzeige am Rauchzugwächter ist dann:

ZP4plus mit Touch-Display: **Abluftsperrung 3x letzte Stunde**  
**Bitte RESET durchführen**

Nach dem notwendigen RESET des ZP4 ist abschließend noch ein weiterer Test durchzuführen. Dazu verschließen Sie eine der beiden Öffnungen an der Frontplatte und ziehen wieder den Silikonschlauch vom Rauchrohradapter. Nach Abschaltung erfolgt diese Anzeige:

ZP4plus mit Touch-Display: **Dauer-Abschaltung**  
**Druckzuleitung überprüfen**

**TIPP:** Um die Feuerstätte nicht aufwändig in Betrieb nehmen zu müssen, können Sie den Temperatursensor auch in heißes Wasser stellen.

Für eine schnelle Prüfung versetzen Sie den Rauchzugwächter den Testmodus.



Der Testmodus ist nur bei der Einstellung Abschaltdauer **NORM** aktiv.

Für eine erfolgreiche INBETRIEBNAHME ist in jedem Fall die Prüfung im Normalmodus durchzuführen!

## 12 Inbetriebnahme-Protokoll-Checkliste – ZP4plus

Art.-Nr. \_\_\_\_\_ Baujahr\* \_\_\_\_\_ Serien-Nr.\* \_\_\_\_\_

\*siehe Typenschild

Bei der Inbetriebnahme wurden folgende Werte eingestellt:

- Prüfzeit:  normal  kurz
- Schalttemperatur:  45°C  40°C  35°C
- Abschaltdauer:  normal (min. ≤ 1min)  Lang (min. 5min)  XL (min. 20min)

Der Endnutzer bestätigt mit seiner Unterschrift (unten), dass er/sie über die Einstellwerte und deren Funktionen, bzw. deren mögliche Wirkungen informiert wurde und etwaige Änderungen im Änderungsprotokoll auf der folgenden Seite einzutragen.

- 
- Ich habe die Bedienungs- und Montageanleitung sorgfältig gelesen und verstanden.
  - Alle Teile gemäß Auflistung Lieferumfang sind vollständig und unbeschädigt vorhanden.
  - Die Montage + Inbetriebnahme wurde gemäß der Bedienungs- und Montageanleitung durchgeführt.
  - Es wurden für die Montage nur Originalteile der Fa. Erich Huber GmbH verwendet.
  - Der Silikonschlauch wurde knickfrei verlegt und mit dem Rauchrohradapter am Abgasrohr verbunden.
  - Der Temperatursensor ist ins Abgasrohr eingeführt und in max. 1,5 m Entfernung vom Abgasstutzen montiert.
  - Der Funktionstest wurde korrekt und ohne Fehler erfolgreich durchgeführt.

Firma: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Monteur: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

Standort: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Endnutzer: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

### 13 Änderungsprotokoll

Einstellungen				Datum
Prüfzeit:	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> kurz		
Schalttemperatur:	<input type="checkbox"/> 45°C	<input type="checkbox"/> 40°C	<input type="checkbox"/> 35°C	
Abschaltdauer:	<input type="checkbox"/> normal <i>(min. ≤ 1min)</i>	<input type="checkbox"/> Lang <i>(min. 5min)</i>	<input type="checkbox"/> XL <i>(min. 20min)</i>	
Prüfzeit:	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> kurz		
Schalttemperatur:	<input type="checkbox"/> 45°C	<input type="checkbox"/> 40°C	<input type="checkbox"/> 35°C	
Abschaltdauer:	<input type="checkbox"/> normal <i>(min. ≤ 1min)</i>	<input type="checkbox"/> Lang <i>(min. 5min)</i>	<input type="checkbox"/> XL <i>(min. 20min)</i>	
Prüfzeit:	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> kurz		
Schalttemperatur:	<input type="checkbox"/> 45°C	<input type="checkbox"/> 40°C	<input type="checkbox"/> 35°C	
Abschaltdauer:	<input type="checkbox"/> normal <i>(min. ≤ 1min)</i>	<input type="checkbox"/> Lang <i>(min. 5min)</i>	<input type="checkbox"/> XL <i>(min. 20min)</i>	
Prüfzeit:	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> kurz		
Schalttemperatur:	<input type="checkbox"/> 45°C	<input type="checkbox"/> 40°C	<input type="checkbox"/> 35°C	
Abschaltdauer:	<input type="checkbox"/> normal <i>(min. ≤ 1min)</i>	<input type="checkbox"/> Lang <i>(min. 5min)</i>	<input type="checkbox"/> XL <i>(min. 20min)</i>	
Prüfzeit:	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> kurz		
Schalttemperatur:	<input type="checkbox"/> 45°C	<input type="checkbox"/> 40°C	<input type="checkbox"/> 35°C	
Abschaltdauer:	<input type="checkbox"/> normal <i>(min. ≤ 1min)</i>	<input type="checkbox"/> Lang <i>(min. 5min)</i>	<input type="checkbox"/> XL <i>(min. 20min)</i>	
Prüfzeit:	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> kurz		
Schalttemperatur:	<input type="checkbox"/> 45°C	<input type="checkbox"/> 40°C	<input type="checkbox"/> 35°C	
Abschaltdauer:	<input type="checkbox"/> normal <i>(min. ≤ 1min)</i>	<input type="checkbox"/> Lang <i>(min. 5min)</i>	<input type="checkbox"/> XL <i>(min. 20min)</i>	
Prüfzeit:	<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> kurz		
Schalttemperatur:	<input type="checkbox"/> 45°C	<input type="checkbox"/> 40°C	<input type="checkbox"/> 35°C	
Abschaltdauer:	<input type="checkbox"/> normal <i>(min. ≤ 1min)</i>	<input type="checkbox"/> Lang <i>(min. 5min)</i>	<input type="checkbox"/> XL <i>(min. 20min)</i>	





Erich Huber GmbH  
Lise-Meitner-Straße 5  
82216 Gernlinden  
Tel.: 08142-4485660  
Fax: 08142-4485670  
E-Mail: [ft@ehuber.de](mailto:ft@ehuber.de)  
E-Mail: [info@luftdruckwaechter.de](mailto:info@luftdruckwaechter.de)