

# Abgastemperaturwächter FDS 216

Artikelnummer: 300460



- Zwischenstecker mit Netzstecker-Sicherung
- sekundenschnelle Installation
- initialisiert sich selbst
- TÜV geprüft

Download  
aktuelle Anleitung



## **Herzlichen Dank für Ihr Vertrauen!**

Um eine stets optimale Funktion und Leistungsbereitschaft für das Produkt zu garantieren und um Ihre persönliche Sicherheit zu gewährleisten, haben wir eine Bitte an Sie: Lesen Sie vor Montage und ersten Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung gründlich durch und befolgen Sie vor allen Dingen die Sicherheitshinweise! Die Betriebsanleitung ist Bestandteil dieses Produktes. Bewahren Sie diese zum Nachlesen auf!

## **Lieferumfang**

- Funk-Empfänger mit Netzsteckersicherung
- Funk-Magnetschalter (Sender und Magnet)
- Batterie CR2032
- 4 Distanzplatten für Magnet/Sender
- Montagematerial, Bedienungsanweisung

## **Sicherheitshinweise**

- Bevor Sie das Gerät montieren bzw. in Betrieb nehmen, lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch.
- Die Montage muss durch eine qualifizierte Fachkraft erfolgen
- Verpackungsmaterial ist kein Kinderspielzeug. Halten Sie dieses von Kindern fern.
- Öffnen Sie das Gerät nicht, es enthält keine durch Sie zu wartenden Teile.

## **Umgebungsbedingungen**

Die zur Beurteilung des Produktes herangezogenen Normen legen Grenzwerte für den Einsatz im Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie in Kleinbetrieben fest, wodurch der Einsatz des Erzeugnisses für diese Betriebsumgebung vorgesehen ist:

## **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Die Funk-Abluftsteuerung FDS 216 ist eine Sicherheitseinrichtung zur Überwachung der Fensterposition während des gleichzeitigen Betriebes einer raumluftabhängigen Feuerstätte und einer Entlüftungsanlage. Durch den Einsatz der Funk-Abluftsteuerung FDS 216 kann eine Entlüftungsanlage, wie z.B. Dunstabzugshaube oder Ablufttrockner nur dann benutzt werden, wenn das Fenster geöffnet ist und die erforderliche Zuluft über das Fenster in den Raum nachströmen kann.

Der Funk-Magnetschalter überwacht die Position des Fensterflügels und übermittelt per Funk den Zustand an den Empfänger. Das Steuergerät ist als Zwischenstecker ausgeführt, so dass keine Montagearbeit nötig ist und das Gerät jederzeit frei zugänglich an einer freien Steckdose angeschlossen werden kann.

### Vorraussetzung für Anwendung der Funk-Abluftsteuerung FDS 216:

- Die Verbrennungsluftversorgung der gleichzeitig betriebenen raumluftabhängigen Feuerstätte muss unabhängig von der Fensterstellung des überwachten Fensters sichergestellt sein.
- Bei Betrieb des Abluftsystems muss die Außenjalousie des geöffneten Fensters vollständig offen sein.
- Die Funk-Abluftsteuerung FDS 216 wird nicht hinter oder in Küchengeräten oder -möbeln versteckt eingebaut und bleibt für eventuelle Wartungs- und Servicearbeiten jederzeit frei zugänglich.

### Batterien

- Nicht wiederaufladbare Batterien niemals aufladen. **Explosionsgefahr!**
- Erschöpfte Batterie umgehend aus dem Gerät entfernen!  
**Erhöhte Auslaufgefahr!**
- Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Batterien ordnungsgemäß an den vorgesehenen Sammelstellen zu entsorgen.



**Sender und Empfänger sind eindeutig zueinander programmiert!  
Nur im SET austauschen! Ein zusätzlicher Funk-Magnetsender für ein zweites Fenster muss werkseitig programmiert werden.**

#### Funk-Empfänger

Netzstecker-  
Sicherung

Funktion-LED



#### Funk-Magnetsender

Magnet

Funktion-LED



Die Funk-Abluftsteuerung  
FDS 216 ist TÜV-geprüft

## Technische Daten

Betriebsspannung:	230 V~ (± 10%) 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme:	ca. 7,6 W
Schaltleistung Relais:	3500 VA (2300 W)   16 A (10 A)
Sicherung:	5 A träge, verlötet, vom Anwender nicht wechselbar
Funktionsbereich:	-15 °C   +40 °C   Erwärmung $T_{\max} = 65^{\circ}\text{C}$
Schutzart:	IP 40, Schutzklasse IIw
Funkfrequenz:	868 MHz, short range device SRD
Sendeleistung (ERP):	max. 25 mW, power class 9
Arbeitszyklus:	<1:100, max. 1%, duty cycle class 2
Reichweite:	bis zu 20 m im Freifeld
Batterie Sender:	CR2032   3 V
Empfänger (HxBxT):	121x57x46 mm
Sender (HxBxT):	55x31x18 mm
Magnet (HxBxT):	55x15x18 mm
Distanzplatte (HxBxT):	55x15x5 mm

## Montageanleitung

Berechnung der Mindestspaltöffnung Ihres Fensters

Bevor Sie mit der Montage beginnen, müssen Sie zuerst die Mindestöffnung des Fensters ermitteln. Die Mindestöffnung richtet sich nach:

- Maximum der Leistung des Abluftgerätes in  $\text{m}^3/\text{h}$
- Größe des zu öffnenden Fensters in  $\text{m}^2$
- Größe des Öffnungsspalts am Fenster in cm

Lesen Sie aus dem Typenschild oder der Betriebsanleitung die Abluftleistung Ihrer Dunstabzugshaube/Abluftgerätes in  $\text{m}^3/\text{h}$  ab. Anschließend messen Sie die innere Breite und Höhe Ihres Fensters und errechnen Sie die Fenstergröße in  $\text{m}^2$  (Breite x Höhe =  $\text{m}^2$ ).

Aus der folgenden Tabelle können Sie dann das benötigte Spalt-Öffnungsmaß ablesen oder Zwischenwerte mit Hilfe der folgenden Formel selbst ermitteln: Spaltöffnungsmaß s in cm =

$$(75 + 1,875 \times V_E) / (2 \times \sqrt{A});$$

$$V_E \approx \text{Abluftstrom in } \text{m}^3/\text{h}$$

$$A \approx \text{Fensterfläche in } \text{cm}^2$$

Ist das Fenster mit einer Außenjalousie versehen, die mechanisch oder konstruktiv eine komplette Schließung verhindert, so gilt analog, die freie Öffnungsfläche  $A_F$  zu ermitteln:

**Mindest-Öffnungsfläche  $A_F$  in  $\text{cm}^2 = 75 + 1,875 \times V_E$**

Es ist insbesondere auf die korrekte Positionierung des Magnetsenders zu achten. Magnet und Sender sind mechanisch am Fenster so zu befestigen, dass deren Entfernung nur unter Zuhilfenahme von Werkzeug möglich ist. Das erforderliche Spaltöffnungsmaß eines geschwenkten Fensters muss durch eine Arretierung gewährleistet werden. Handelt es sich bei dem Fenster nicht um ein rechteckiges Format, fragen Sie bitte den Fachinstallateur oder Schornsteinfegermeister nach der Berechnung der Mindestöffnung.

### **Montage Funk-Magnetsender**

Für eine einwandfreie Schaltfunktion des Funk-Magnetsenders müssen Sie folgendes bei der Montage beachten: Der Funk-Magnetsender muss je nach Fensteranschlag am Fenster so montiert werden, dass sowohl beim Kippen als auch beim Öffnen des Fensters der Kontakt schaltet. Bei geöffnetem Fenster muss der Abstand zwischen Sender und Magnet mindestens 20 mm betragen. Dadurch wird ein sicheres Ein- und Ausschalten des Senders gewährleistet.

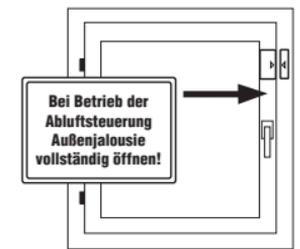
Befestigen Sie Magnet und Sender durch die mitgelieferten Schrauben am Fenster. Beachten Sie dabei, dass die Pfeile auf den beiden Gehäusen zueinander zeigen und der Abstand zwischen Magnet und Sender nicht größer als 5 mm sein darf. Die Distanzplatten dienen zum Höhenausgleich, damit Magnet und Sender bei geschlossenem Fenster auf gleicher Höhe sind.



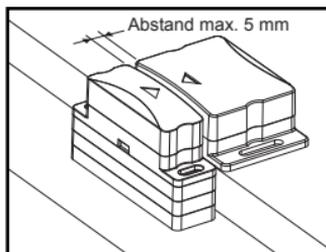
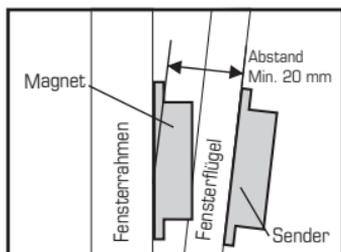
**Die Außenjalousie muss bei Betrieb vollständig geöffnet sein, damit die erforderliche Zuluft einströmen kann!**

Die Funk-Abluftsteuerung FDS 216 darf bei Fenstern mit einer Außenjalousie, ohne konstruktive oder mechanische Vorrichtung zur Verhinderung des vollständigen Schließens, **nicht** eingesetzt werden.

	Fensterfläche in m <sup>2</sup>							
in m <sup>2</sup>	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	
in cm <sup>2</sup>	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	
Spalt-Öffnung- maß in cm	<b>Maximale zulässige Abluftleistung in m<sup>3</sup>/h</b>							
5	199	252	297	337	373	406	437	
6	246	311	365	416	456	495	532	
7	294	369	432	488	538	585	628	
8	342	427	500	563	621	674	723	
9	389	486	567	639	704	763	819	
10	437	54	635	714	786	852	914	
11	485	603	702	790	869	942	1009	
12	532	661	770	865	951	1031	1105	



	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5
	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000
	466	493	519	544	568	591	613
	567	60	631	661	690	717	744
	668	707	743	778	811	843	874
	770	813	855	895	933	970	1005
	871	920	967	1012	055	1096	1136
	972	1027	1079	1128	1176	1222	1266
	1073	1133	1191	1245	1298	1346	1397
	1174	1240	1302	1362	1419	1475	1528



## Montage Funk-Empfänger



**Die Montage muss durch eine ausgebildete Elektro-Fachkraft erfolgen. Beachten Sie die 5 Sicherheitsregeln. Funk-Empfänger niemals im Freien betreiben.**

Beim Einsatz des Funk-Empfängers an einer Dunstabzugshaube müssen Sie darauf achten, dass das Gerät **nicht komplett von Metallen abgeschirmt** wird. Dies würde zu einer Verminderung der Funkreichweite bzw. zum Abschalten des Funk-Empfängers führen.

**Abhilfe:** Positionieren Sie den Funk-Empfänger nahe einer Öffnung, gegebenenfalls außerhalb der Dunstabzugshaube.

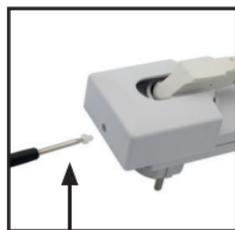
Stecken Sie den Netzstecker des Abluftsystems in die Steckdose des Funk-Empfängers. Schieben Sie die Netzstecker-Sicherung über und befestigen Sie diese mit der Kunststoffschraube. Zusätzlich müssen Sie die Schraube durch den mitgelieferten Aufkleber versiegeln. Die Netzstecker-Sicherung verhindert das unbeabsichtigte Umstecken des Netzsteckers.



**Schaltleistung maximal 3500 W, Metalle schirmen Funkwellen ab. Achten Sie bei der Montage darauf, dass der Montageort eine gute und einwandfreie Funkverbindung gewährleistet.**

Schieben Sie die Netzstecker-Sicherung über und befestigen Sie diese mit der Kunststoffschraube. Zusätzlich müssen Sie die Schraube durch den mitgelieferten Aufkleber versiegeln. Die Netzstecker-Sicherung verhindert das unbeabsichtigte Umstecken des Netzsteckers

Stecken Sie den Funk-Empfänger in die Steckdose. Sender und Empfänger sind jetzt betriebsbereit. Die LED am Empfänger blinkt zunächst rot. Mit zweimaligem Öffnen und Schließen des Fensters stellen Sie die Verbindung her.



**Niemals mehrere Zwischenstecker Funk-Empfänger hintereinander stecken. Funk-Empfänger immer einzeln betreiben.**

## Betrieb

### Anzeige „Funktion-LED“ Funk-Empfänger

- LED leuchtet grün: Das Fenster ist vollständig geöffnet oder gekippt. An der Steckdose des Funk-Empfängers liegen 230 V an.
- LED leuchtet rot: Das Fenster ist geschlossen und die Steckdose des Funk-Empfängers ist abgeschaltet. Auch bei Störungen schaltet der Empfänger immer ab.
- Selbsttest in der Startphase nach dem Verbinden des Empfängers mit dem Stromnetz; leuchtet so lange bis Sender erstmals aktiviert wird
- LED blinkt rot: wenn während geschlossenem Fenster der Strom ausgefallen ist und bei Störungen, die durch das System festgestellt werden können.



### Anzeige „Funktion-LED“ Sender

- LED blinkt kurz grün beim Öffnen oder Schließen des Fensters: Der Sender sendet ein Ein- oder Aussignal an den Funk-Empfänger.
- LED leuchtet oder blinkt rot nach Öffnen oder Schließen des Fensters: Die Batterieleistung liegt unter 50%. Ersetzen Sie demnächst die verbrauchte Batterie.

Unser Gerät führt zyklisch einen automatischen RESET durch, danach muss für erneute Inbetriebnahme das Fenster einmal geöffnet werden (und ggf. vorher geschlossen werden).



**Schalten Sie die Abluftanlage manuell ein, wenn das Fenster bereits offen ist – nicht über den Fensterkontakt. Automatisches Schalten verkürzt die Lebensdauer des Empfängers.**

### Option Funk-Magnetsender für zweites Fenster

Mit einem zusätzlichen Funk-Magnetsender FDS 098 (Artikel 300098) mit gleicher Codierung können Sie ein zweites Fenster einbinden. Mindestens ein Fenster muss geöffnet sein, damit das Abluftsystem funktioniert. Für den Kauf wenden Sie sich mit der Seriennummer (vom Typenschild des Funk-Empfängers/Senders unter dem Barcode) direkt an Elektrotechnik Schabus.



## Batteriewechsel

Blinkt die LED am Sender rot oder abwechselnd rot/grün - oder überhaupt nicht mehr - bei geöffnetem Fenster oder beim Öffnen / Schließen, dann sollte die verbrauchte **Batterie CR 2032 / 3V** ersetzt werden. Gleiches gilt, wenn die Abluftanlage sich ein- oder ausschaltet obwohl das Fenster geöffnet ist.

**Bitte beachten Sie das durch schlechte Funkverbindung, z.B. Empfänger hinter Edelstahl verbaut, oder durch häufiges und länger geöffnetes Fenster (Lüften im Sommer) ein hoher Batterieverbrauch entstehen kann.**

### Deckel abnehmen:

Halten Sie das Gerät so, dass die LED nach vorne zeigt. Drücken Sie nun auf beiden Seiten des Gehäusedeckels leicht zusammen – etwa auf Höhe der LED – und ziehen Sie den Deckel vorsichtig nach oben ab.



### Gerät ausrichten:

Legen Sie den Sender so vor sich, dass sich die schwarze Antenne (Kabel) unten rechts befindet – idealerweise wie in der Abbildung gezeigt.



### Batterie entnehmen:

Nehmen Sie den mitgelieferten Schraubendreher und führen Sie ihn senkrecht in den Spalt zwischen Batterie und Gehäusewand. Hebeln Sie die Batterie vorsichtig nach oben heraus – bitte mit Gefühl, um den Kunststoff nicht zu beschädigen.



### Neue Batterie einsetzen:

Setzen Sie die neue Batterie (Typ CR2032) von oben in den Halter ein und drücken Sie sie leicht an, bis sie sicher einrastet.



**Fertig – der Sender ist nun wieder einsatzbereit.**

## Allgemein

### Reinigen und Pflegen

Vermeiden Sie den Einfluss von Nässe (Spritz- oder Regenwasser), Staub sowie unmittelbare Sonnenbestrahlung auf das Gerät. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Leinentuch, das bei starker Verschmutzung leicht angefeuchtet sein kann. Verwenden Sie zur Reinigung keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel.

**Konformitätserklärung** finden Sie unter [www.elektrotechnik-schabus.de](http://www.elektrotechnik-schabus.de)

Alle Rechte, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

### Gewährleistung

Auf Ihr elektronisches Produkt von Elektrotechnik Schabus gewähren wir auf Materialfehler und Qualitätsmängel eine gesetzliche Gewährleistung ab Kaufdatum. Elektrotechnik Schabus repariert oder tauscht Ihr Gerät kostenlos aus, unter den folgenden Voraussetzungen:

- Bei gesetzlicher Gewährleistung muss das Gerät mit folgenden Dokumenten eingeschickt werden: Fehlerbeschreibung, Kaufbeleg sowie Ihre Anschrift und Lieferadresse (Name, Telefonnummer, Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Stadt, Land).
- Geräte, die an Elektrotechnik Schabus zurückgeschickt werden, müssen ausreichend verpackt sein. Für Schäden oder Verlust während des Versands übernimmt Elektrotechnik Schabus keinerlei Haftung.
- Das Gerät muss gemäß der Gebrauchsanleitung benutzt worden sein. Elektrotechnik Schabus übernimmt keine Haftung für Schäden oder Ausgaben jeglicher Art, die aus der Benutzung der Geräte oder des Zubehörs resultieren oder für Schäden, die durch Unfall, Missbrauch, Abänderung oder Nachlässigkeit verursacht wurden.

## Rücksendung

Sollte Ihr Gerät defekt sein, nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf:

**Telefon +49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 0**

**Email [info@elektrotechnik-schabus.de](mailto:info@elektrotechnik-schabus.de)**

Bitte geben Sie Ihre komplette Anschrift bekannt sowie den Rückgabegrund. Wir werden Ihnen kostenfrei (nur innerhalb Deutschlands) per Mail einen Retourenaufkleber zusenden. Schicken Sie uns in keinem Fall ein unfreies Paket zu, dieses wird bei uns nicht angenommen! Unberechtigte Retouren, die keinen Reklamationsfall darstellen, werden Ihnen nachträglich belastet.

## Umweltinformationen

Für die Herstellung des von Ihnen gekauften Produkts war die Gewinnung und Nutzung natürlicher Rohstoffe erforderlich. Es kann ggf. gesundheits- und umweltgefährdende Substanzen enthalten. Zur Vermeidung der Verbreitung dieser Substanzen in Ihrer Umgebung und zur Einsparung natürlicher Ressourcen bitten wir Sie, die entsprechenden Rücknahmesysteme zu nutzen. Dank dieser Systeme können die Materialien Ihres Produkts nach Ablauf seiner Lebensdauer umweltfreundlich wieder verwendet werden.



**WEEE-NR.: 91394868**

Das durchgestrichene Papierkorbsymbol auf dem Produkt erinnert Sie an die Nutzung dieser Systeme. Wenn Sie weitere Informationen zu Sammlungs-, Wiederverwendungs- und Recycling-systemen benötigen, wenden Sie sich an die Abfallberatungsstelle Ihrer Stadt. Sie können sich auch an uns wenden, um weitere Informationen zur Umweltverträglichkeit unserer Produkte zu erhalten.