

Funk-Abluftsteuerung FDS 200

Artikelnummer: 300462



TÜV- und DIBt-Zulassung

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!

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Lieferumfang	3
2. Produktbeschreibung	3
3. Grundlegende Sicherheitshinweise	
3.1 Allgemein	4
3.2 Umgebungsbedingungen	4
3.3 Batterien	4
3.4 Bestimmungsgemäße Verwendung	4
4. Montageanleitung	
4.1 Berechnung der Mindestspaltöffnung Ihres Fensters.....	5
4.2 Montage Funk-Magnetschalter.....	6-7
4.3 Montage Funk-Empfänger.....	8
5. Betrieb	
5.1 Anzeige „Funktion-LED“ Funk-Empfänger	9
5.2 Anzeige „Funktion-LED“ Sender	9
6. Option Funk-Magnetschalter für zweites Fenster.....	9
7. Batteriewechsel Sender.....	10
8. Technische Daten	11
9. Allgemeine Informationen	
9.1 Reinigen und Pflegen.....	11
9.2 Konformitätserklärung	11
9.3 Gewährleistung	11
9.4 Rücksendung	12
9.5 Umweltinformationen und Entsorgung	12

1. Lieferumfang

- 1 Funk-Empfänger
- 1 Netzstecker-Sicherung
- 1 Funk-Magnetschalter
- 1 Batterie CR2032 / 3V, im Sender eingelegt
- 4 Distanzplatten
- 1 Aufkleber Netzstecker-Sicherung
- 1 Betriebsanleitung
- Montagematerial (4 kurze und 2 lange Schrauben)
- 1 kleiner Schraubendreher

2. Produktbeschreibung

Die Abluftsteuerung FDS 200 besteht aus einem Funk-Empfänger und einem Funk-Magnetschalter (Sender). Beide Komponenten sind werkseitig zueinander programmiert.

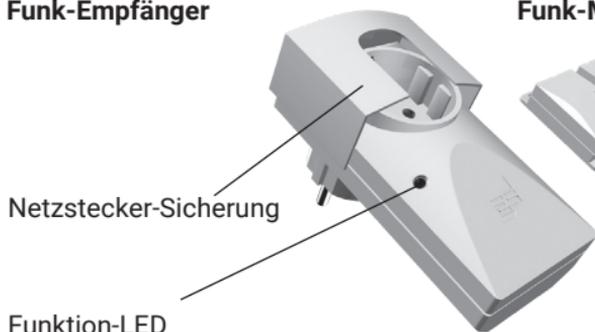
Die Seriennummern am Funk-Empfänger und am Sender müssen dazu identisch sein.



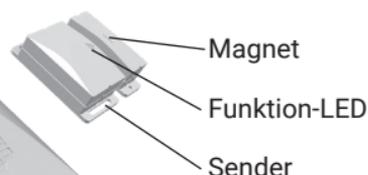
**Sender und Empfänger sind eindeutig zueinander programmiert!
Nur im SET austauschen!
Ein weiterer Funk-Magnetschalter für ein zweites Fenster muss werkseitig programmiert werden.**

Die Funk-Abluftsteuerung FDS 200 ist TÜV-geprüft und hat die allgemein bauaufsichtliche Zulassung mit der Nummer Z-85.2-10.

Funk-Empfänger



Funk-Magnetschalter



3. Grundlegende Sicherheitshinweise

3.1 Allgemein

- 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.

3.2 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:

- Wohngebäude/-flächen wie Häuser, Wohnungen, Zimmer usw. Verkaufsflächen wie Läden, Großmärkte und andere, mit wohnungsähnlicher Nutzung
- Räume von Kleinbetrieben wie Werkstätten, Dienstleistungszentren usw. Alle Einsatzorte sind dadurch gekennzeichnet, dass sie an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind.

3.3 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.

3.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Funk-Abluftsteuerung FDS 200 ist eine Sicherheitseinrichtung zur Überwachung der Fensterposition während des gleichzeitigen Betriebes

einer raumluftabhängigen Feuerstätte und einer Entlüftungsanlage.

Durch den Einsatz der Funk-Abluftsteuerung FDS 200 kann eine Entlüftungsanlage, wie z.B. Dunstabzugshaube oder Abluftventilator 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 bei geöffnetem Fenster periodisch den Zustand an den Empfänger.

Bei Anwendung der Funk-Abluftsteuerung FDS 200 wird folgendes vorausgesetzt:

- Die Verbrennungsluftversorgung als auch die betriebs- und brandsichere Abführung der Abgase der gleichzeitig betriebenen raumluftabhängigen Feuerstätte muss unabhängig von der Fensterstellung des überwachten Fensters sichergestellt sein.
- Die Funkabluchtsteuerung FDS 200 darf bei Fenstern mit einer Außenjalousie, ohne konstruktive oder mechanische Vorrichtung zur Verhinderung des vollständigen Schließens, nicht eingesetzt werden.

Bei Einsatz einer konstruktiven oder mechanischen Vorrichtung ist die erforderliche Öffnungsfläche A_F gemäß den Anforderungen nach Absatz

4.1.2 dieser Anleitung in jedem Fall sicherzustellen.

Die Montage und Inbetriebnahme erfolgt durch eine qualifizierte Fachkraft. Bei korrekt errechneter Mindestspaltöffnung entsteht ein Unterdruck von max. 4 Pa.

4. Montageanleitung

4.1 Berechnung der Mindestspaltöffnung Ihres Fensters

4.1.1 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 m³/h
- Größe des zu öffnenden Fensters in m²
- Größe des Öffnungsspalts am Fenster in cm

4.1.2 Lesen Sie aus dem Typenschild oder der Betriebsanleitung die Abluftleistung Ihrer Dunstabzugshaube/Abluftgerätes in m³/h ab. Anschließend messen Sie die innere Breite und Höhe Ihres Fensters und errechnen Sie die Fenstergröße in m² (Breite x Höhe = m²). Aus der Tabelle können Sie dann das benötigte Spalt-Öffnungsmaß ablesen oder Zwischenwerte mit Hilfe der folgenden Formel selbst ermitteln:

Spaltöffnungsmaß s in cm = $(75 + 1,875 \times V_E) / (2 \times \sqrt{A})$;

$V_E \approx$ Abluftstrom in m³/h

$A \approx$ Fensterfläche in cm²

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 cm² = $75 + 1,875 \times V_E$

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.

Fensterfläche in m ²														
	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5
in m ²	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000
in cm ²	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000
Spalt- öffnungsmaß	Maximale zulässige Abluftleistung in m ³ /h													
in cm														
5	199	252	297	337	373	406	437	466	493	519	544	568	591	613
6	246	311	365	413	456	495	532	567	600	631	661	690	717	744
7	294	369	432	488	538	585	628	668	707	743	778	811	843	874
8	342	427	500	563	621	674	723	770	813	855	895	933	970	1005
9	389	486	567	639	704	763	819	871	920	967	1012	1055	1096	1136
10	437	544	635	714	786	852	914	972	1027	1079	1128	1176	1222	1266
11	485	603	702	790	869	942	1009	1073	1133	1191	1245	1298	1346	1397

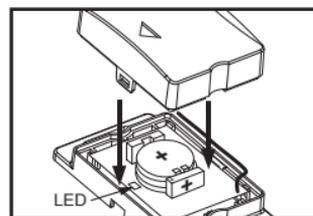
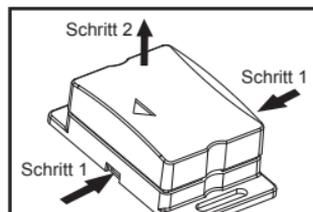
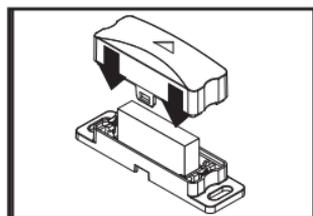
4.2 Montage Funk-Magnetschalter



Der Magnet ist bereits in seinem Gehäuse verbaut und mit dem Deckel verklebt. Öffnen Sie das Gehäuse des Magneten bitte nicht.

4.2.1 Um den Sender zu öffnen, drücken Sie den Deckel des Senders an den beiden Laschen an der Unterseite oder die seitlichen Gehäusewände zusammen und nehmen den Deckel ab. Bei der Erstinbetriebnahme ist das nicht erforderlich, denn wir haben für Sie bereits eine frische neue Knopfzelle eingelegt.

4.2.2 Bei einem Batteriewechsel hebeln Sie die Batterie mit beiliegendem Schraubendreher aus ihrer Halterung. Eine frische Knopfzelle muss einfach nur in den Batteriehalter eingedrückt werden. Achten Sie dabei auf die Polung. Die ebene beschriftete Seite ist der Pluspol, der nach dem Einlegen zu Ihnen zeigt und lesbar bleibt.



4.2.3 Setzen Sie den Gehäusedeckel auf das Bodengehäuse bis beide Laschen einrasten. Beachten Sie: Der Pfeil am Gehäusedeckel muss zur Seite der LED stehen. Nur um die Batterie zu wechseln, müssen weder Sender noch Magnet vom Fenster abmontiert werden. Sollte eine Demontage des Senders zum Wechseln der Batterie unumgänglich sein, bitten Sie Ihre qualifizierte Fachkraft, den Sender wieder in der richtigen Position am Fenster zu montieren und eine Inbetriebnahme durchzuführen. Hierbei ist immer zu beachten, dass die LED mit Pfeil im Deckel in Richtung des Magneten zeigt.



Eine leere Batterie stellt keinen Mangel am Gerät dar und wird auch nicht von Gewährleistungsrechten berührt. Den Wechsel einer leeren Batterie kann der Nutzer selbst vornehmen, es ist nicht nötig, eine Elektrofachkraft hierfür zu engagieren.

4.2.4 Für eine einwandfreie Schaltfunktion des Funk-Magnetschalters müssen Sie folgendes bei der Montage beachten:

Der Funk-Magnetschalter muss je nach Fensteranschlag am Fenster so montiert werden, dass sowohl beim Kippen als auch beim Öffnen des Fensters der Kontakt schaltet.

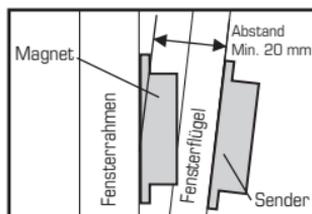


4.2.5 Bei geöffnetem Fenster muss der Abstand zwischen Sender und Magnet mindestens 20 mm betragen. Dadurch wird ein sicheres Ein- und Ausschalten des Senders gewährleistet.

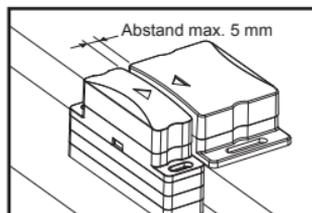


4.2.6 Befestigen Sie Magnet und Sender durch die mitgelieferten Schrauben am Fenster. Beachten Sie dabei, dass die Pfeile auf den beiden Gehäusen zueinander zeigen und der Abstand zwischen Magnet und Sender nicht größer als 5 mm sein darf.

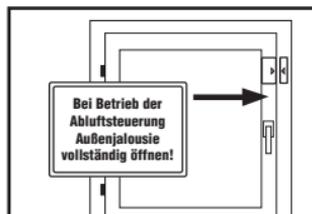
Die Distanzplatten dienen zum Höhenausgleich, damit Magnet und Sender bei geschlossenem Fenster auf gleicher Höhe sind.



4.2.7 Die Funk-Abluftsteuerung FDS 200 darf bei Fenstern mit einer Außenjalousie, ohne konstruktive oder mechanische Vorrichtung zur Verhinderung des vollständigen Schließens, nicht eingesetzt werden.



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



4.3 Montage Funk-Empfänger



Funk-Empfänger nicht im Freien betreiben.

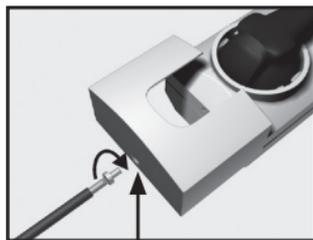
4.3.1 Beim Einbau des Funk-Empfängers in eine Dunstabzugshaube müssen Sie darauf achten, dass das Gerät nicht komplett von Metallen abgeschirmt wird. Dies kann zu einer Verminderung der Funkreichweite bzw. zum Abschalten des Funk-Empfängers führen.

Abhilfe: Positionieren Sie den Funk-Empfänger nahe einer Öffnung, gegebenenfalls außerhalb der Dunstabzugshaube. Der FDS 200 muss jederzeit frei zugänglich sein.

4.3.2 Stecken Sie den Netzstecker des Abluftsystems in die Steckdose des Funk-Empfängers.

Schaltleistung maximal 1150 W

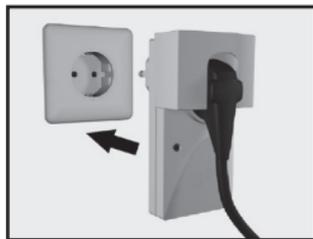
Schieben Sie die Netzstecker-Sicherung über und befestigen Sie diese mit der Kunststoffschraube. Zusätzlich müssen Sie die Schraube durch den mitgelieferten Aufkleber versiegeln. Die Netzstecker-Sicherung verhindert das unbeabsichtigte Umstecken des Netzsteckers.



Metalle schirmen Funkwellen ab. Achten Sie bei der Montage darauf. Der Installateur gewährleistet durch die Wahl des Montage-Orts eine gute und einwandfreie Funkverbindung.

4.3.3 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.

5. Betrieb

5.1 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.
- LED blinkt rot: Selbsttest in der Startphase nach dem Verbinden des Empfängers mit dem Stromnetz. Blinkt so lange, bis Sender erstmals aktiviert wird. LED blinkt auch rot, wenn während geschlossenem Fenster der Strom ausgefallen ist und bei Störungen, die durch das System festgestellt werden können.

5.2 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.



Benutzen Sie die Schalter Ihrer Abluftanlage um diese in Betrieb zu setzen, während das Fenster bereits geöffnet ist. Das Ein- und Ausschalten über den Fensterkontakt setzt die Lebensdauer des Empfängers herab.

6. Option Funk-Magnetschalter für zweites Fenster

Mit einem zusätzlichen Funk-Magnetschalter FDS 098 (Artikel-Nr.: 300098) können Sie ein zweites Fenster einbinden. Es muss dann eins der Fenster geöffnet sein, damit das Abluftsystem in Betrieb gehen kann.

Bitte wenden Sie sich direkt an Elektrotechnik Schabus. Über die Seriennummer des Funk-Empfängers können wir einen weiteren Funk-Magnetschalter für Ihr SET programmieren. Die Seriennummer finden Sie auf dem Typenschild des Funk-Empfängers oder Senders unter dem Barcodefeld.



7. Batteriewechsel

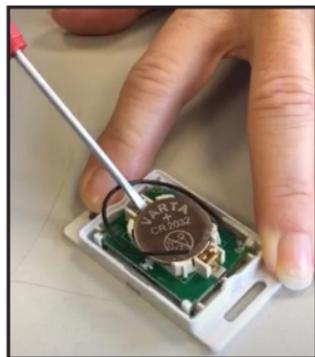
Blinkt die LED am Sender rot bei geöffnetem Fenster oder beim Öffnen bzw. Schließen, auch in Kombination mit grün, dann sollte die verbrauchte Batterie CR 2032 / 3V bald ersetzt werden.

Auch bei vorzeitigem Abschalten der Abluftanlage trotz geöffnetem Fenster wird ein Batteriewechsel empfohlen. Es ist möglich, dass die Batterieenergie nicht mehr ausreicht, um eine schlechte Funkverbindung zu überwinden. Bei länger geöffnetem Fenster kann sich die Batteriespannung unter Umständen nicht ausreichend erholen und die Leistung des Senders bricht ein. Bei einer „normalen Nutzung“ von 1-2 Std./Tag und optimaler Funk-Verbindung ist bei einer frischen Markenbatterie mit einer Batterielevensdauer von bis zu 2 Jahren zu rechnen.

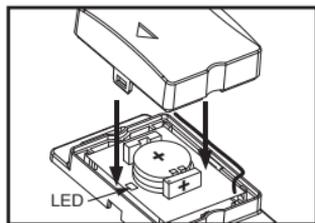


7.1 Öffnen Sie den Deckel des Senders, indem Sie den Deckel auf Höhe der LED seitlich zusammendrücken, so dass sich die Laschen aus dem Unterteil lösen. Nehmen Sie den Deckel vorsichtig ab. Sie sollten die Batterie wechseln, ohne den Sender vom Fenster zu demontieren.

7.2 Hebeln Sie die verbrauchte Knopfzelle mit beiliegendem Schraubendreher aus ihrem Halter. Fahren Sie von oben mit dem Schlitz-Schraubendreher zwischen Kontakt und Knopfzelle und bewegen den Griff nach außen, die Knopfzelle springt aus ihrem Halter.



Eine frische Knopfzelle muss einfach nur in den Batteriehalter eingedrückt werden. Achten Sie dabei auf die Polung. Die ebene beschriftete



te Seite ist der Pluspol, der nach dem Einlegen zu Ihnen zeigt, die Beschriftung der Knopfzelle bleibt lesbar.

7.3 Setzen Sie den Gehäusedeckel auf das Bodengehäuse bis beide Laschen wieder einrasten.

Beachten Sie: Der Pfeil am Gehäusedeckel muss zur Seite der LED stehen, damit Sie die LED weiterhin gut erkennen können. Die schwarze einseitig verlötete Leitung ist die Antenne. Legen Sie sie locker um den Batteriehalter, so dass die LED nicht verdeckt wird.

8. Technische Daten

Betriebsspannung:	230 V~ (± 10%) 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme:	ca. 7,6 W
Schaltleistung Relais:	1150 W / 5 A
Sicherung:	5 A träge, verlötet, vom Anwender nicht wechselbar
Wirkungsweise:	Typ 1.B.Y nach EN 60730, Mikroabschaltung, in Anschlussleitung eingeschleiftes RS mit elekt. Teilen
Prüfspannung:	4 Kilovolt
Funktionsbereich:	0 °C / +60 °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
Software Sender:	Tx-1.7.6.xx (xx ☐ Seriennummer, Gerätecodierung)
Software Empfänger:	Rx-1.7.6.xx (xx ☐ Seriennummer, Gerätecodierung)
Software Klasse:	Klasse B
Batterie Sender:	CR2032 / 3 V
Empfänger (HxBxT):	121x57x46 mm
Sender (HxBxT):	55x31x18 mm
Magnet (HxBxT):	55x15x18 mm
Distanzplatte (HxBxT):	55x15x5 mm

9. Allgemeine Informationen

9.1 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 starken Verschmutzungen leicht angefeuchtet sein kann. Verwenden Sie zur Reinigung keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel.

9.2 Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG, dass der Funkanlagentyp

FDS 200 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse verfügbar: „<http://www.elektrotechnik-schabus.de/ablufststeuerungen/funksysteme/funk-ablufststeuerung-fds-200-dibt>“ oder ist unter info@elektrotechnik-schabus.de anzufordern.

Alle Rechte, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

9.3 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 Betriebsanleitung benutzt worden sein. Elektrotechnik Schabus übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch Unfall, Missbrauch, Abänderung oder Nachlässigkeit verursacht wurden. Elektrotechnik Schabus übernimmt keine Haftung für Verlust, Schäden oder Ausgaben jeglicher Art, die aus der Benutzung der Geräte oder des Zubehörs resultieren.

Die Gewährleistung beeinträchtigt nicht Ihre gesetzlichen Rechte als Verbraucher.

9.4 Rücksendung

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

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

Fax +49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 79

Email info@elektrotechnik-schabus.de

Bitte geben Sie Ihre komplette Anschrift bekannt sowie den Rückgabegrund. Wir werden während der Gewährleistung für Sie kostenfrei (nur innerhalb Deutschland) die Abholung des Pakets veranlassen. Schicken Sie uns in keinem Fall ein unfreies Paket zu, dieses wird bei uns nicht angenommen! Wir benötigen zur Überprüfung Funk-Empfänger und Sender mit gleicher Seriennummer. Unberechtigte Retouren, die keinen Reklamationsfall darstellen, werden Ihnen nachträglich belastet.

9.5 Umweltinformationen und Entsorgung

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. Das durchgestrichene Papierkorbsymbol auf dem Produkt erinnert Sie an die Nutzung dieser Systeme.



(WEEE-NR.: 91394868)

Wenn Sie weitere Informationen zu Sammlungs-, Wiederverwendungs- und Recyclingsystemen 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.