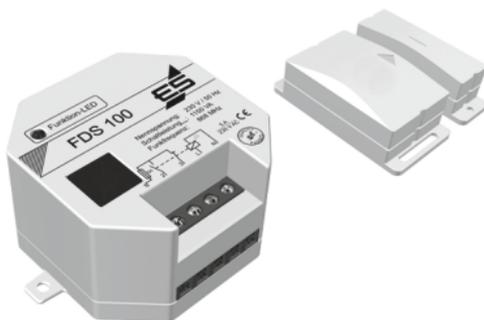


Betriebsanleitung

Funk-Abluftsteuerung

FDS 100

Art.-Nr.: 300268



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	8-9
5. Betrieb	9
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	12
9.4 Rücksendung	12
9.5 Umweltinformationen und Entsorgung	12

1. Lieferumfang

- ▶ 1 Funk-Empfänger
- ▶ 1 Funk-Magnetschalter
- ▶ 1 Batterie CR2032 / 3V
- ▶ 4 Distanzplatten
- ▶ 1 Aufkleber Warnhinweis
- ▶ 1 Betriebsanleitung
- ▶ Montagematerial

2. Produktbeschreibung

Die Abluftsteuerung FDS 100 besteht aus einem Funk-Empfänger und einem Funk-Magnetschalter. Beide Komponenten sind werkseitig zueinander programmiert. Die Seriennummern am Funk-Empfänger und am Sender müssen dazu identisch sein.



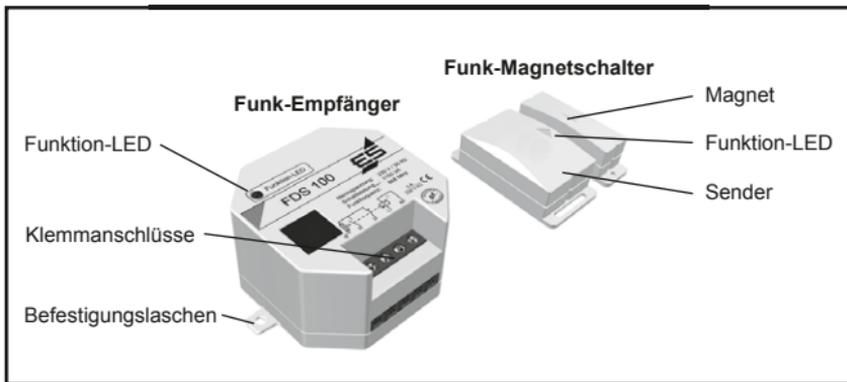
**Sender und Empfänger sind eindeutig zueinander programmiert!
Nur im SET austauschen!**



Ein weiterer Funk-Magnetschalter für ein zweites Fenster muss werkseitig programmiert werden.

Wollen Sie einen **weiteren Funk-Magnetschalter für ein zweites Fenster** verwenden, so müssen Sie sich direkt an Elektrotechnik Schabus wenden. Über die Seriennummer des Funk-Empfängers können wir für Sie weitere Funk-Magnetschalter für Ihr SET programmieren (siehe **6. Option Funk-Magnetschalter für zweites Fenster**).

Die Funk-Abluftsteuerung FDS 100 ist TÜV-geprüft und hat die allgemein bauaufsichtliche Zulassung mit der Nummer Z-85.2-11.



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 ausgebildete Elektro-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 usw.
- ▶ 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 100 ist eine Sicherheitseinrichtung zur Überwachung der Fensterposition während des gleichzeitigen Betriebes einer raumluftabhängigen Feuerstätte und einer Entlüftungsanlage.

Durch den Einsatz der Funk-Abluftsteuerung FDS 100 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 den Zustand an den Empfänger.

Bei Anwendung der Funk-Abluftsteuerung FDS 100 wird folgendes vorausgesetzt:

- ▶ 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 Montage erfolgt durch eine ausgebildete Elektro-Fachkraft.

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:

- ▶ Leistung des Abluftgerätes in m^3/h
- ▶ Größe des zu öffnenden Fensters in m^2
- ▶ Größe des Öffnungsspalts am Fenster in cm

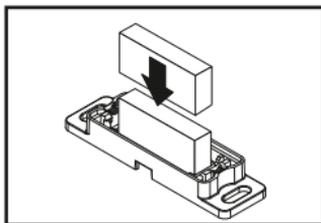
4.1.2 Lesen Sie aus dem Typenschild oder der Betriebsanleitung die Abluftleistung Ihrer Dunstabzugshaube/Abluftgerätes in m^3/h ab. Anschließend messen Sie die innere Breite und Höhe Ihres Fensters und errechnen Sie die Fenstergröße in m^2 (Breite x Höhe = m^2). Aus der Tabelle können Sie dann das benötigte Spalt-Öffnungsmaß ablesen.

	Fensterfläche in m^2														
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 cm^2	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000	
Spalt- Öffnungsmaß in cm	Maximale zulässige Abluftleistung in m^3/h														
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	
12	532	661	770	865	951	1031	1105	1174	1240	1302	1362	1419	1475	1528	

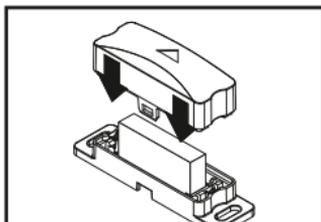
Handelt es sich bei dem Fenster nicht um ein rechteckiges Format, fragen Sie bitte den Fachinstallateur oder Schornsteinfegermeister nach der Berechnung der Mindestöffnung.

4.2 Montage Funk-Magnetschalter

4.2.1 Setzen Sie den Magnet in die Unterschale ein.

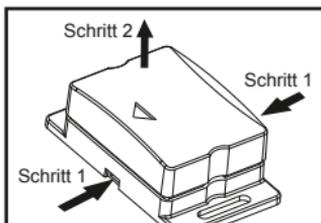


4.2.2 Drücken Sie anschließend den Gehäusedeckel auf die Unterschale bis die Laschen einrasten.



In der Regel ist der Magnet bereits in seinem Gehäuse verbaut und mit dem Deckel verklebt. Öffnen Sie das Gehäuse nicht.

4.2.3 Öffnen Sie den Deckel des Senders, indem Sie die beide Laschen an der Unterseite oder die seitlichen Gehäusewände zusammendrücken und den Deckel abnehmen.



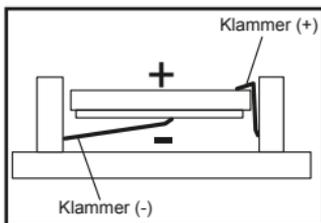
4.2.4 Legen Sie die Batterie in den Sender ein.



Beachten Sie die Reihenfolge beim Einlegen der Batterie!

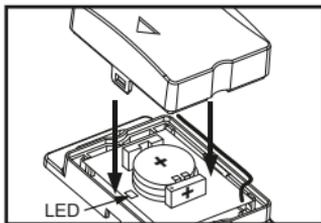
Schritt 1: Schieben Sie die Batterie unter die kurze Klammer Pluspol (+).

Schritt 2: Drücken Sie die Batterie dann vorsichtig auf die lange Klammer Minuspol (-).



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

Beachten Sie: Der Pfeil am Gehäusedeckel muss zur Seite der LED stehen.

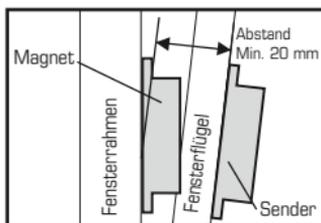


4.2.6 Für eine einwandfreie Schaltfunktion des Funk-Magnetschalters müssen Sie folgendes bei der Montage beachten:

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.

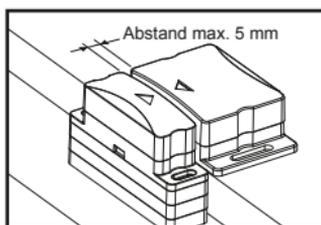


4.2.7 Bei geöffnetem Fenster muss der Abstand zwischen Sender und Magnet mindestens 20 mm betragen. Dadurch wird ein sicheres Ein- und Ausschalten des Senders gewährleistet.



4.2.8 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 darf.

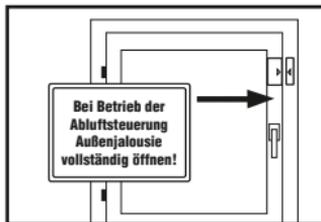
Die Distanzplatten dienen zum Höhenausgleich, damit Magnet und Sender bei geschlossenem Fenster auf gleicher Höhe sind.



4.2.9 Kleben Sie den beiliegenden Warnhinweis sichtbar an das Fenster.



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



4.3 Montage Funk-Empfänger



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

Beim Einbau des Funk-Empfängers in eine Dunstabzugshaube müssen Sie darauf achten, dass das Gerät nicht komplett von Edelstahl 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, z.B. in einer mit Kunststoff verblendeten Unterputzdose.

Soll die Beleuchtung einer Dunstabzugshaube unabhängig vom Schaltzustand des Empfängers funktionieren, so schalten Sie mit dem Funk-Empfänger nur den Motor.

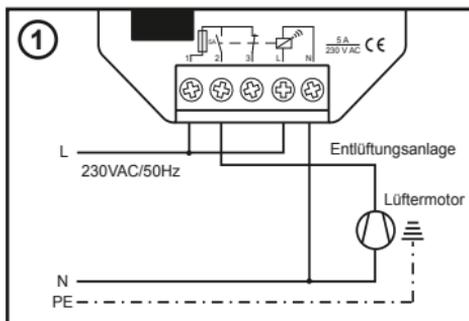


Schaltleistung Empfänger maximal 1150 W

4.3.1 Anschlussbeispiel 1

Sie können den Funk-Empfänger Auf- oder Unterputz in einer Verteiler- oder Schalterdose mit mindestens 60 mm Ø einbauen.

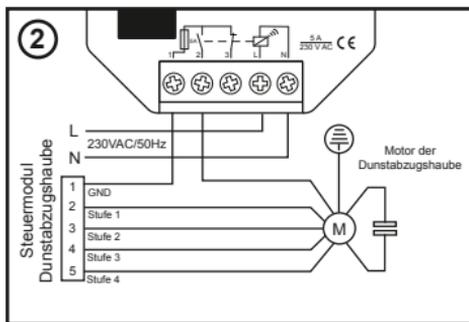
Die seitlichen Befestigungslaschen am Empfänger können Sie bei Bedarf wegbrechen. Über den Schließkontakt (Klemme 1 u. 2) steuern Sie den Lüftermotor an.



4.3.2 Anschlussbeispiel 2

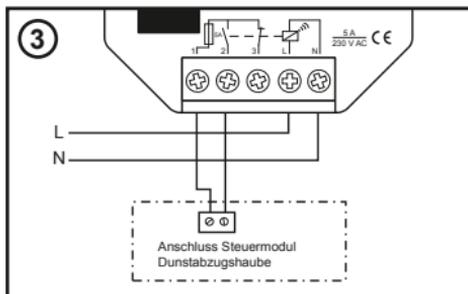
Bei Dunstabzugshauben mit Gebläsestufenschaltung schalten Sie den gemeinsamen Rückleiter (GND) der Motorsteuerleitung über den Schließkontakt (Klemme 1 und 2).

Nur so ist bei geschlossenem Fenster gewährleistet, dass bei allen Gebläsestufen der Motor nicht läuft.



4.3.3 Anschlussbeispiel 3

Einige Dunstabzugshauben bieten einen Klemmanschluss zur externen Motorsteuerung an. Verwenden Sie dazu den Schließerkontakt (Klemme 1 u. 2) des Funk-Empfängers.



5. Betrieb

5.1 Anzeige „Funktion-LED“ Funk-Empfänger

- ▶ LED leuchtet grün: Das Fenster ist vollständig geöffnet oder gekippt. Der Schließerkontakt am Funk-Empfänger ist geschlossen.
- ▶ LED leuchtet rot: Das Fenster ist geschlossen und der Schließerkontakt am Funk-Empfänger ist unterbrochen.
- ▶ LED blinkt rot: Der Funk-Empfänger ist auf Störung und der Schließerkontakt ist unterbrochen. Trennen Sie für kurze Zeit den Funk-Empfänger vom Netz. Bleibt die Störung bestehen, wenden Sie sich bitte an Elektrotechnik Schabus.

5.2 Anzeige „Funktion-LED“ Sender

- ▶ **LED blinkt einmal 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 (siehe 7. Batteriewechsel).

Wichtiger Hinweis:

Bei „normaler“ Benutzung der Dunstabzugshaube (2 Stunden pro Tag) hat die Batterie eine Lebensdauer von ca. 2 Jahren. Batterieverbrauch nur bei geöffnetem Fenster .

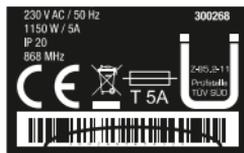


Benutzen Sie die Schalter Ihrer Abluftanlage um diese in Betrieb zu setzen, während das Fenster bereits geöffnet ist. Das Ein- und Ausschalten über den Fensterkontakt kann die Lebensdauer des Empfängers herabsetzen.

6. Option Funk-Magnetschalter für zweites Fenster

Sie haben die Möglichkeit mit einem zusätzlichen Funk-Magnetschalter FDS 098 (Artikel-Nr.: 300098) ein zweites Fenster zu verwenden. Es muss dann mindestens ein 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.

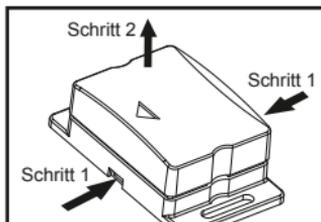


Seriennummer

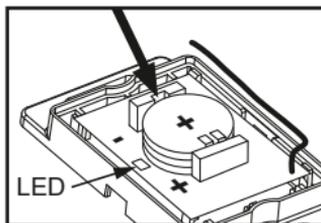
7. Batteriewechsel

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

7.1 Öffnen Sie den Deckel des Senders, indem Sie die beiden Laschen an der Unterseite oder die seitlichen Gehäusewände zusammendrücken und den Deckel abnehmen.



7.2 Verwenden Sie einen schmalen Schlitzschraubenzieher und hebeln Sie an der **Minuspoleseite** die Batterie aus dem Batteriehalter.



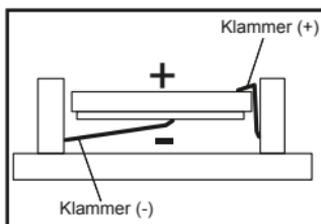
7.3 Legen Sie die frische Batterie in den Sender ein.



Beachten Sie die Reihenfolge beim Einlegen der Batterie!

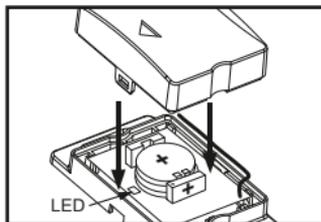
Schritt 1: Schieben Sie die Batterie unter die kurze Klammer Pluspol (+).

Schritt 2: Drücken Sie die Batterie dann vorsichtig auf die lange Klammer Minuspol (-).



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

Beachten Sie: Der Pfeil am Gehäusedeckel muss zur Seite der LED stehen.



8. Technische Daten

Betriebsspannung:	230 V~ ($\pm 10\%$) 50 Hz / 24 mA
Leistungsaufnahme:	ca. 5,5 W
Schaltleistung Relais:	230 V~ / 1150 W / 5 A, $\cos \varphi = 1$ (ohmsche Last), AC 1
Schaltleistung Relais:	230 V~ / 700 VA / 3 A, $\cos \varphi < 0,6$ (induktive Last), AC 3
Sicherung:	5 A träge, verlötet, vom Anwender nicht wechselbar
Wirkungsweise:	Typ 1.B.Y nach EN 60730, Mikroabschaltung, in Anschlussleitung eingeschleiftes RS mit elektronischen Teilen
Prüfspannung:	4 Kilovolt
Funktionsbereich:	-15 °C / +40 °C / Erwärmung $T_{\max} = 65^{\circ}\text{C}$
Schutzart:	IP 20
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 \equiv Seriennummer, Gerätecodierung)
Software Empfänger:	Rx-1.7.6.xx (xx \equiv Seriennummer, Gerätecodierung)
Software Klasse:	Klasse B
Batterie Sender:	CR2032 / 3 V
Empfänger (HxBxT):	53x53x31 mm
Sender (HxBxT):	55x31x18 mm
Magnet (HxBxT):	55x15x18 mm
Distanzplatte (HxBxT):	55x15x5 mm

Die bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes entspricht den Anforderungen der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG.

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

Die Konformität dieses Geräts zu den EU-Richtlinien wird durch das CE-Zeichen auf dem Gerät bestätigt. Die Konformitätserklärung kann unter u. g. Adresse eingesehen werden.

Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG
Baierbacher Straße 150
D-83071 Stephanskirchen

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 für Sie kostenfrei (nur innerhalb Deutschlands) 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**. Unberechtigter 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.



Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG
 Baienbacher Str. 150
 D-83071 Stephanskirchen

TEL +49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 0
 FAX +49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 79
 MAIL info@elektrotechnik-schabus.de
 WEB www.elektrotechnik-schabus.de