

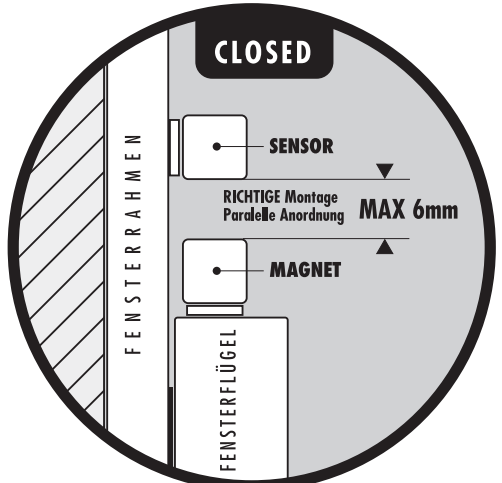
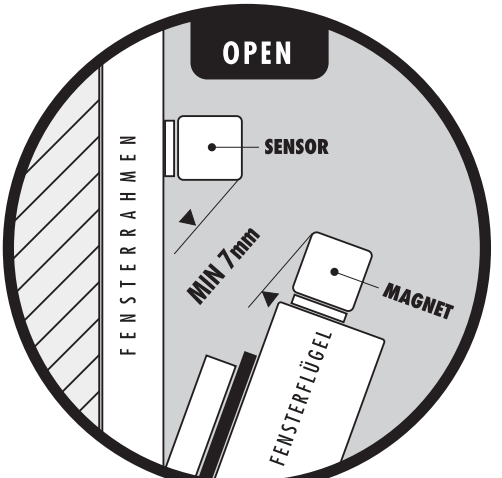
AS-5100

BETRIEBSANLEITUNG



WIKIMEDIA COMMONS

5



MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG FÜR DVGW-GEPRÜFTE FUNK-ABLUFSTEUERUNG MODELL AS-5100

A. Allgemeines

Die Funk-Abblufsteuerung AS 5100 wird in Verbindung mit Abluftsystemen, wie z. B. einer Dunstabzugshaube in Räumen mit einem Zugang zu einer offenen Feuerstelle genutzt, beispielsweise mit einer Gasherd, einem offenen Kamin, Kachelofen, Holzofen, Öfen oder dergleichen.

Bei Inbetriebnahme eines Abluftsystems, z. B. einer Dunstabzugshaube oder eines Abluftventilators, wird Luft aus dem Raum nach außen transportiert, wobei ein Unterdruck im geschlossenen Raum entstehen kann.

Bei der Veranlassung des Brandmaterials in einer offenen Feuerstelle entstehen geschädigte und unsichere Kohlendioxid- und Kohlenmonoxid-Gase. Diese Gase können beim Abzug von Luft mit Hilfe eines Abluftsystems aus der Feuerstelle in den Raum gelangen und zu lebensgefährlichen Vergiftungen von Personen führen, die sich im Raum aufhalten.

Mit Hilfe von AS 5100 wird sichergestellt, dass das Abluftsystem nur dann betrieben werden kann, wenn über ein Abluftsystem, z. B. ein offenes Fenster, ein ausreichender Nachschub von Frischluft gewährleistet ist.

Der AS 5100 schaltet das Abluftgerät nur dann ein, wenn ein Druckausgleich gesichert ist. Die Umsteck-Sicherung verbindet den Stecker des Abluftgerätes fest mit dem Abluftsteckgerät und verhindert das versehentliche Umstecken des Abluftgerätes in eine nicht gesicherte Stromquelle.

Die Fensteröffnung wird durch die Mehrfachsensortechnik mit zwei Magnetschaltern permanent überwacht. Die erforderliche Mindestfensteröffnung, sowohl in Kipp- als auch in der Schwenkstellung des Fensters wird auf diese Weise gewährleistet.

Hinweis: Das Verkabeln der Magnetschalter mit dem Sender muss vor Inbetriebnahme der Abluftsteuerung durchgeführt werden. Wird das Gerät umständlich (z.B. ohne die passende Umstecksicherung Abb. 6) montiert in die Steckdose eingesteckt, wird eine Schutzfunktion aktiviert und ein Betrieb des Abluftsystems ist nicht möglich.

ACHTUNG: Der Rolladen muss beim Betrieb der Ablufteinrichtung geöffnet sein! Ist der Rolladen geschlossen, kann keine ausreichende Frischluftzufuhr gewährleistet werden!

Warum, und was bedeutet DVGW ?

Diese Anlage wurde von der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (kurz DVGW) geprüft. Diese Arbeit eng mit dem Schornsteinfeger-Verband zusammen.

Die DVGW hat ein Regelwerk entwickelt, das z. Zt. die höchsten und sichersten Anforderungen an eine Abluftsteuerung stellt.

Voraussetzung für die Zulassung einer DVGW geprüften Abluftsteuerung ist eine so genannte Sicherheits-Software in Verbindung mit ausgefeilter Technik und hochwertigsten Komponenten / Bauteilen, die Fehlerquellen selbstständig erkennen kann und dann die Abluftsteuerung automatisch ausschaltet, wie z.B. bei:

- Kabelbruch eines Sensors
- Ausfall eines von 2 Relais
- Ausfall eines von 2 Mikrocontroller
- Funkübertragung unterbrochen

Alle wichtigen Bauteile sind doppelt vorhanden. Außerdem muss die Anlage sofort abzuschalten, wenn das Fenster unter die Mindestöffnung zulässig, z.B. durch Wind, und es nicht mehr sichergestellt ist, dass genügend Frischluft zugeführt wird. Deshalb wird hier die 2-Sensoren Technik verwendet.

Montage

Empfohlen wird die Montage durch den Installateur und Heizungsbauer oder Elektroinstallateur. Die fachgerechte Montage gewährleistet den sicheren dauerhaften Betrieb. Eine Funktionsprüfung kann vom Bezirksschornsteinfeger durchgeführt werden.

B. Montageanleitung

B.1 Magnetschalter (siehe Bild 1)

Anordnung der Magnetschalter (Sensoren) siehe Bildabstimmung 2

B.2 Mindestöffnung des Fensters

Diese richtet sich nach:

- Die Leistung des Abluftgerätes in m³/h
- Nach der Größe des zu öffnenden Fensters in m²
- Nach der Größe des Öffnungsraums am Fenster in cm (siehe Tabelle 1)

In den meisten Fällen sind rechteckige Kipp-Schwenkfenster eingebaut. Sollte es sich bei dem Fenster um ein z.B. rundes Format handeln, fragen Sie bitte den Installateur und Heizungsbauer oder Elektroinstallateur nach der Berechnung der Mindestöffnung. Die erforderliche Mindestöffnung des rechteckigen Fensters ist als Beispiel in der Tabelle für Kipp- Schwenkstellung eingezeichnet.

B.3 Berechnungstabelle zur Bestimmung der Mindestspaltöffnung Ihres Fensters

1) Ermitteln Sie die Abluftleistung Ihres Abluftgerätes in m³/h. Sie finden die Abluftleistung auf dem Typenschild oder in der Betriebsanleitung Ihres Abluftgerätes (z. B. Dunstabzugshaube).

2) Messen Sie die innere Breite und Höhe des Fensters und errechnen Sie die Fenstergröße in m².
(Breite x Höhe = m²; z. B. 0,8 m x 1,0 m = 0,8m²) = Fenstergröße

3) Bestimmen Sie anhand der Tabelle aus der Abluftleistung und der Fenstergröße des Spalt-Öffnungsmaß (Mindestspaltöffnung Ihres Fensters).

4) Messen Sie in der Kippstellung die obere innere Fenster-Spaltgröße in cm. Die Spaltgröße Ihres Fensters darf das ermittelte Spalt-Öffnungsmaß nicht unterschreiten! Eine größere Spalt- oder Fensteröffnung ist von Vorteil.

5) Unterschreitet die Spaltgröße des Fensters den zulässigen Wert für das Spalt-Öffnungsmaß entsprechend der Tabelle, so kann das Fenster eventuell nur in der Schwenkposition das erforderliche Öffnungsmaß erreichen. Auch in der Schwenkposition muss eine Mindestspaltgröße erreicht werden. Die Fensterkontakte müssen so angebracht sein, dass die Mindestspaltgröße gesichert ist. Wir empfehlen, die Mindestspaltgröße mit Hilfe eines Abstandsholzes zu fixieren.

C. Montage Sender und Magnetschalter (Abb. 3 und 4)

C.1 In diesem Abschnitt wird die Montage der Magneten für ein Kipp- und Schwenkfenster mit rechtem Öffnungshebel (Scharnier links) beschrieben.

Die Anordnung der Magnetschalter erfolgt diagonal / quer zum Fenster (siehe Bild 2). Bei einem linken Öffnungshebel ist die diagonale Anordnung dann entgegengesetzt.

Bei einem "reim" Schwenkfenster ist die Montageart die gleiche, nur dass die Magnetschalter dann parallel auf gleicher Höhe wobei eine am oberen und unten Fensterstähnen angebracht werden können.

Schalter und Magnete (beide sind gleich) zur ersten Inbetriebnahme mit doppelseitigem Klebeband am Fenster und am Rahmen befestigen. Nach Abschluss der Funktionsprüfung sind die Sensoren zu verschrauben.

Montagepunkte:

- Es muss gewährleistet sein, dass bei geschlossenem Fenster der Spalt zwischen Magnet und Kontakt kleiner als 6 mm ist (Abb. 5).
- Ihre Kontakte sind nach dieser Funktionsprüfung betriebsbereit. Wiederholen Sie zu Ihrer Sicherheit diese Funktionsprüfung in regelmäßigen Abständen.

Tabelle 1

		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		Maximal 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	1348	1397		
12	532	661	770	865	951	1031	1105	1174	1240	1302	1362	1419	1475	1528		

- Wir empfehlen, bis zur endgültigen Befestigung die Kontakte und Magnete mit doppelseitigem Klebeband zu fixieren und erst zum Schluss alles zu verschrauben.

- Seitlich muss der Kontakt auf der "Griffseite" des Fensterflügels angebracht werden, so dass im geöffneten Zustand des Fensters die Spaltöffnung zwischen Magnet und Kontakt mehr als 7 mm beträgt (Abb. 5).

- Der obere Kontakt muss im Bereich des Scharniers angebracht werden. Die Befestigungspunkte müssen so gewählt werden, dass ein Signal "Fenster geöffnet" erst dann gegeben wird, wenn das laut Tabelle notwendige Spaltöffnungsmaß erreicht ist.

- Der Sender gilt erst dann ein Signal "Fenster offen" zum Empfänger, wenn bei beiden Sensoren der Abstand zwischen Magnet und Kontakt mindestens 7 mm beträgt (Abb. 5).

- In diesem Fall leuchtet die obere Leuchtdiode am Sender (OPEN) kurz auf. Die entsprechende Leuchtdiode (OPEN) am Empfänger leuchtet jetzt permanent. Wird das Fenster geschlossen, blinkt kurz die Leuchtdiode (CLOSED) am Sender auf und am Empfänger wird auf die Leuchtdiode (CLOSED) umgeschaltet.

C.2 Die Dithse der beiden Magnetkontakte an der Rückseite des Senders paarweise, jeweils an der linken, bzw. rechten Seite mit den Flachschruben unterklemmen. (Abb. 4)

C.3 Batterien (2x Größe AA/Mignon/LRA) in den Sender einlegen. Wir empfehlen die Verwendung von Alkaline Batterien. Akkus werden nicht empfohlen, da sie durch eine hohe Selbstentladung bereits nach wenigen Tagen "leer" sein können.

C.4 Die Magnetsensoren gemäß Abb. 2 und Abb. 5 provisorisch befestigen.

Öffnen und schließen Sie das Fenster jetzt einmal. Der Sender sollte jetzt mindestens einmal ein Signalton abgeben.

- Öffnen Sie das Fenster wieder. Die grüne LED (OPEN) sollte kurz aufleuchten und der Sender einmal ein Signalton abgeben, wenn die Sensoren korrekt installiert sind.

- Schließen Sie jetzt das Fenster. Die rote LED (CLOSED) leuchtet kurz auf und der Sender gibt einmal ein Signalton ab.

Verändern Sie die Position der Magnetsensoren solange, bis die Fensteröffnung korrekt erkannt wird. Achten Sie auch darauf, dass sowohl die Kipp- wie auch die Schwenkstellung des Senders bei der vorher ermittelten Mindestöffnung auslöst. Danach können Sie die Sensoren mit beiliegendem doppelseitigem Klebeband oder den beiliegenden Schrauben befestigen.

HINWEIS: Der Sender gibt **nur dann** ein optisches und akustisches Signal ab, wenn **beide** Sensoren des Fensters als offen oder geschlossen erkennen. Der Empfänger hingegen wird sofort auf geschlossen schalten, sobald bereits ein Magnetsensor "Fenster geschlossen" ermittelt hat.

C.5 Funktionsprüfung der Fensterkipp- und Schwenkposition

- Das Fenster langsam in die Kippstellung bringen, LED GRÜN am Sender (OPEN) leuchtet noch vor der maximalen Kippstellung kurz auf.

- Fenster schließen, LED ROT (CLOSED) leuchtet kurz auf.

- Anschließend in gleicher Art und Weise die Schwenkposition des Fensters prüfen.

- Kontrollieren Sie zum Abschluss noch einmal die Spaltöffnungen mit dem laut Tabelle 1 festgestellten Minimalwert.

C.6 Sender befestigen

Wählen Sie eine geeignete Position, an der Sie den Sender anbringen können und justieren Sie die Befestigungsschraube. Der Sender sollte nicht direkt an einem Fenster-Rahmen aus Metall montiert werden, dieses kann zu reduzierten Reichweiten führen.

Verlegen Sie die beiden Kabel der Magnetkontakte fest zum Sender. (Bei Bedarf Kabel kürzen) Setzen Sie den Sender auf die Befestigungsschraube auf und drücken den Senderleucht nach unten.

D. Montageanleitung Empfänger

D.1 Den Netzstecker des Abluftgerätes in die Steckdose am Steuergerät einstecken.

D.2 Die passende Schutzkappe (Abb. 6 Umstecksicherung) über den Stecker des Abluftgerätes aufsetzen und verschrauben. Sollte sich die Umstecksicherung nicht mit eingestecktem Stecker montieren lassen, kann es in Ausnahmefällen erforderlich sein, die Kanten der Umstecksicherung etwas anzupassen, oder einen anderen Stecker durch eine Elektrofachkraft anbringen zu lassen.

D.3 AS 5100 in die Netzsteckdose (Stromquelle) einstecken. Die Kontrollanzeigen fangen an zu blinken. Siehe Punkt E.2 für eine genauere Erklärung des Blinkmusters. Ca. 45 Sekunden nach Aktivierung des Empfängers ist dieser betriebsbereit.

E. Inbetriebnahme

E.1 Codierung

Bei der ersten Inbetriebnahme muss ggf. erst die Codierung gelernt werden, gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Entnehmen Sie die Batterien aus dem Sender.
- Stecken Sie den Empfänger in eine Steckdose und warten Sie ca. 45 Sekunden, bis der Empfänger alle internen Tests abgeschlossen hat. Die rote LED (CLOSED) leuchtet danach dauerhaft oder blinkt.
- Setzen Sie jetzt die Batterien wieder in den Sender ein.
- Halten Sie am Sender die Taste (ENTER) für ca. 5 Sekunden gedrückt, bis die OPEN-LED und die CLOSED-LED am Empfänger abwechselnd blinken. Sobald der Code gelernt ist, gibt der Empfänger einen Signalton ab und das Gerät kehrt zur Normalanzeige zurück. (Wird innerhalb von 1 Minute kein Code eines Senders, bei dem gerade die Batterien eingesetzt wurden, empfangen, wird der Lernmodus abgebrochen und der Empfänger kehrt in den Normalbetrieb zurück.)
- Jetzt sollte der Code gelernt und das Gerät betriebsbereit sein. Öffnen und schließen Sie das Fenster noch einmal um, zu kontrollieren, dass der Empfänger den Code des Senders gelernt hat und nun auf ihn reagiert.

HINWEIS: Der Code des Senders kann nur innerhalb der ersten 2 Minuten ab Einlegen der Batterien am Empfänger angelernt werden!

E.2 Blinkmuster beim Einschalten am Empfänger

Nach dem der Empfänger in eine Steckdose gesteckt wurde, führt die interne Elektronik eine Selbstdiagnose durch. Erst leuchten alle 3 LED's des Empfängers, noch kurze Zeit erfolgt die ERROR-LED, dann die CLOSED-LED und als letztes die OPEN-LED. Als nächstes blinken die LED's im Uhrzeigersinn für ca. 15 Sekunden und danach gegen den Uhrzeigersinn für ca. 15 Sekunden. Jetzt dauert es weitere 10 Sekunden bis der Empfänger aktiviert wird. Während dieser Zeit blinkt die CLOSED-LED, bis ein Funkprotokoll mit dem Code des zugehörigen Senders empfangen wird.

Leuchtet die CLOSED-LED oder die OPEN-LED dauerhaft, wurde ein gültiges Funkprotokoll empfangen.

Blinkmuster beim Einschalten am Sender

Nachdem die Batterien eingelegt wurden, leuchten zuerst alle drei LED's. Diese gehen dann nacheinander aus, erst die LED (Bert) dann die LED (CLOSED) und zum Schluss die LED (OPEN). Dann piept das Gerät einmal kurz, während noch einmal alle drei LED's kurz aufleuchten. Innerhalb der ersten 2 Minuten leuchten die rote (CLOSED) und grüne (OPEN) LED abwechselnd kurz auf, welches das Senden des Codes signalisiert. Nur während dieser Zeit ist es möglich, den Sender am Empfänger anzulernen.

F. Funktionsprüfung der Anlage

- Abluftgerät einschalten und Fenster öffnen. Am Sender blinkt die grüne Leuchtdiode kurz auf und am Empfänger leuchtet jetzt die grüne Leuchtdiode permanent. Das Abluftgerät geht in den Betriebszustand.

- Fenster schließen, Abluftgerät schaltet ab. Am Sender blinkt die rote Leuchtdiode kurz auf und am Empfänger leuchtet die rote Leuchtdiode permanent. Das Abluftgerät wird ausgeschaltet.

- Ihre Anlage ist nach dieser Funktionsprüfung betriebsbereit. Wiederholen Sie zu Ihrer Sicherheit diese Funktionsprüfung in regelmäßigen Abständen.

HINWEIS: Sobald einer der beiden Magnetsensoren "Fenster geschlossen" meldet, schaltet der Empfänger die angeschlossene Ablufteinrichtung aus. Sie wird erst wieder freigegeben, nachdem beide Magnetsensoren "Fenster geschlossen" gemeldet haben (Fenster einmal schließen).

Folgende Fehler werden am Empfänger signalisiert:

EMPFÄNGER

- Fehlermeldung >>> Error-LED blinkt und es piept einmal, gefolgt von einer kurzen Pause
- Diagnose >>> Umstecksicherung nicht montiert
- Fehlerbehebung: Montieren Sie die Umstecksicherung

- Fehlermeldung >>> Error-LED blinkt und Signalgeber piept mehrfach, gefolgt von einer kurzen Pause
- Diagnose >>> Interner Gerätefehler
- Fehlerbehebung: Entstöckknopf drücken oder Empfänger aus- und wieder einstecken

- Fehlermeldung >>> Rote LED (OPEN) blinkt
- Diagnose >>> Sender wird nicht gefunden, Empfänger hat den Code des Senders noch nicht gelernt.
- Fehlerbehebung: Führen Sie Punkt E.1 aus.

- Batterien am Sender verbraucht, bitte ersetzen.
- Ein Funkwellen-absorbierender Gegenstand in direkter Sichtlinie zwischen Sender und Empfänger oder Entfernung zu groß. Position des Senders/Empfängers verändern (wenn möglich).

HINWEIS: Nachdem das Gerät eine Fehlermeldung ausgegeben hat, muss der Fehler beseitigt werden und mit der Taste ENTER bestätigt werden. Erst dann ist das Gerät wieder betriebsbereit.

Folgende Fehler werden am Sender signalisiert

- Fehlermeldung >>> Batter-LED und Signalgeber blinkt/piept zweimal gefolgt von einer Pause
- Diagnose >>> Einer oder beide Magnet-Sensoren werden nicht erkannt.
- Fehlerbehebung: Stellen Sie die Verbindung der Magnet-Sensoren mit dem Sender wieder her.

- Fehlermeldung >>> Batter-LED blinkt in ca. 5-minütigen Abständen (alle 2 Sekunden direkt nach Einsetzen der Batterien)
- Diagnose >>> Die Batterien sind fast leer
- Fehlerbehebung: Batterien müssen bald ersetzt werden

- Fehlermeldung >>> Batter-LED blinkt und Sender piept gleichzeitig in ca. 5-minütigen Abständen
- Diagnose >>> (alle 2 Sekunden direkt nach Einsetzen der Batterien)
- Fehlerbehebung: Batterie leer

- Fehlerbehebung: Batterien ersetzen

Wenn der Empfänger zwei und mehr bzw. der Sender drei und mehr kurze Pieptöne, gefolgt von einer kurzen Pause, abgibt (die Error- bzw. Batter-LED blinkt während des Pieptons), handelt es sich um einen internen Fehler im Gerät. In einigen Fällen kann es ausreichend sein, den Empfänger für 5-10 Sekunden aus der Steckdose zu entfernen und dann erneut in Betrieb zu nehmen bzw. die Batterien aus dem Sender herauszunehmen und wieder einzusetzen. Sollte dies nicht helfen, setzen Sie sich bitte mit unserer Service-Abteilung in Verbindung.

G. CE Hinweise

Unter Einwirkung von starken elektrischen, magnetischen oder hochfrequenten Feldern (Entladungen, Mobiltelefonen, Funkanlagen, Handy, Mikrowellen) kann es zu Funktionsbeeinträchtigungen der Geräte (des Gerätes) kommen.

CE Konformität

Wir bestätigen die Konformität der Geräte nach der europäischen Richtlinie 89/32/EWG zur elektromagnetischen Verträglichkeit sowie zur Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG. Die Funkzulassung wird bescheinigt nach der EC & TTE Dekrete 1995/5/EC.

H. Technische Daten

Netzspannung (Empfänger)	230 V ~, 50/40 Hz, ca. 2 W
Schaltleistung	2300 W, 10A, bei cos Phi=1
Funk-Reichweite	bis 20 m
Funk-Frequenz	868 MHz
Schutzklasse	IP 20, nur für trockene Räume
Batterien (Sender)	3 x Größe AA/Mignon/LRA Alkaline

Im Rahmen unserer Produktfolge und Geräteoptimierung sind technische Änderungen auch kurzfristig ohne Vorankündigung möglich.



Keine eigenen Reparaturversuche durchführen!

2 JAHRE BESCHRÄNKTE GARANTIE

Es wird für die Dauer von 2 Jahren ab Kaufdatum gewährleistet, dass dieses Produkt frei von Defekten in den Materialien und in der Ausführung ist. Dies hilft nur zu, wenn das Gerät in üblicher Weise benutzt wird und regelmäßig instandgehalten wird. Die Verpflichtungen dieser Garantie werden auf die Reparatur oder den Wiederkauf (je nachdem, was das Gerät besetzt) begrenzt und gelten nur unter der Bedingung, dass keine unbefugten Veränderungen oder versuchte Reparaturen vorgenommen wurden. Ihre gesetzlichen Rechte als Kunde werden in keiner Weise durch diese Garantie beeinträchtigt.

Bitte beachten Sie!

Es besteht kein Anspruch auf Garantie in u. a. folgenden Fällen:

- Bedienungsfehler
- Leere Batterien oder defekte Akkus
- Falsche Codierung/Konformität
- Störungen durch andere Funkanlagen (z.B. Handybetrieb)
- Fremdeingriffe/-wirkungen
- Mechanische Beschädigungen
- Feuchtigkeitsschäden
- Kein Garantie-Nachweis (Kaufbeleg)

Haftungsbeschränkung:

Der Hersteller ist nicht für den Verlust oder die Beschädigung irgendwelcher Art einschließlich der beiliegenden oder Folgeschäden haftbar, die direkt oder indirekt aus der Störung dieses Produktes resultieren.

Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Im Rahmen unserer Produktfolge und Geräteoptimierung kann der Inhalt von den Verpackungsgaben abweichen.



Sicherheitshinweise

Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung! Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheits- hinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch!

Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Krankenhäusern oder sonstigen medizinischen Einrichtungen. Obwohl das System nur relativ schwache Funkstrahlung aussendet, könnten diese zur Funktionsstörungen von lebenserhaltenden Systemen führen. Gleiches gilt möglicherweise in anderen Bereichen.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet.

Zerlegen Sie das Produkt nicht! Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlags! Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, Plastikklammern/-klippen, Styroporstücke, etc., könnten für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.

Das Gerät ist nur für trockene Innenräume geeignet (keine Badezimmer o.ä. Feuchträume). Vermeiden Sie das Feucht- oder Nasswerden des Geräts. In gewöhnlichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten. Werden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitssweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Geräts haben. Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um - durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.



Batterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll!
Bitte Verpackung ist getrennt zu entsorgen. Batterien und Akkus, bei einer Sammelbox oder im Handel abzugeben, damit sie umweltgerecht entsorgt werden können.