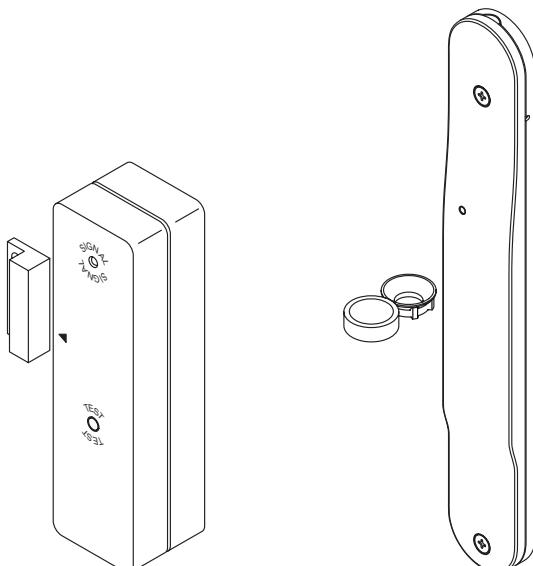
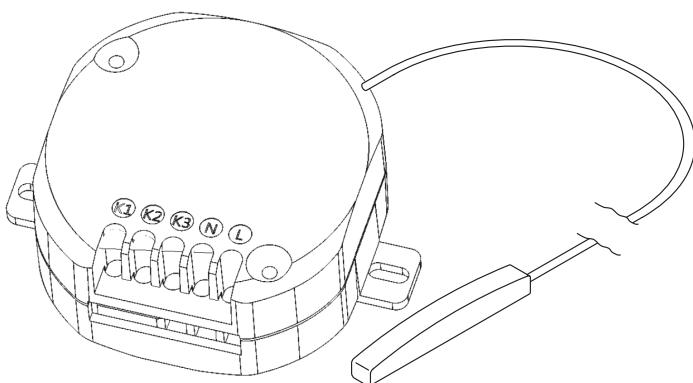
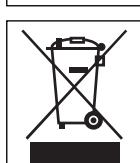


# Funk-Abluft-Sicherheitsschalter BL220W / BL220Wslim



(alternativ)

\* Abbildungen ähnlich

B R O K O

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Lieferumfang	3
Bestimmungsgemäße Verwendung	4
Sicherheitshinweise	5
Montage	6 - 15
Inbetriebnahme	16
Funktionszustand	17
Montagebestätigung	18
Entsorgung	19
Wartung und Pflege	19
Technische Daten	19
EG-Konformitätserklärung	19

**Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Gerät. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie das Gerät an Dritte weitergeben.**

**Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!**

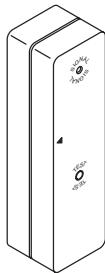
**Bei Schäden die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantie-anspruch!**

**Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!**

**Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch.**

## Lieferumfang

### Funksender BL220FTX sichtbare Montage

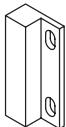


**1X**  
Funksender  
BL220FTX



**2X**  
AAA  
Batterien 1,5V

**4X**  
2,2 x 6,5 mm



**1X**  
Magnet

### (alternativ) Funksender BL220SFTX unsichtbare Montage



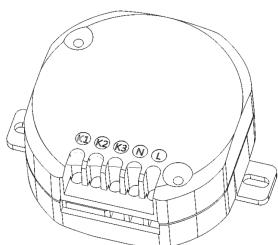
**1X**  
Magnet

**2X**  
Formteil 1

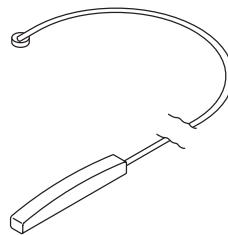
**2X**  
Formteil 2

**2X**  
Batterie  
Cr2032

**2X**  
2,2 x 19 mm



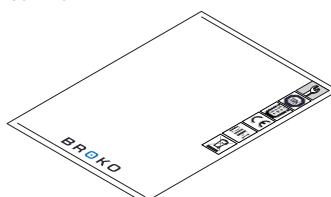
**1X**  
Funkempfänger  
BL220WRX



**1X**  
Aussenantenne



**1x**  
Schraubendreher



**1X**  
Montage- / Bedienungsanleitung

## **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Dieses Gerät ist ein Hilfsmittel zur Erhöhung der Sicherheit bei gleichzeitigem Betrieb eines Abluftgerätes wie z.B. einer Dunstabzugshaube, Muldenlüfter, de-/zentrale Lüftungsanlage, Bad-/WC-Lüfter, etc. und einer Feuerstätte (Forderung der Feuerungsverordnung).

Der BL220W / BL220Wslim Sicherheitsschalter gibt das Abluftsystem nur dann frei, wenn sichergestellt ist, dass ein Druckausgleich durch ein offenes Fenster oder eine offene Tür mit dem Außenbereich erfolgen kann. Die Überwachung erfolgt mit einem vom Benutzer selbst zu montierenden Magnetschaltersatz.

### **Optional erweiterbar mit:**

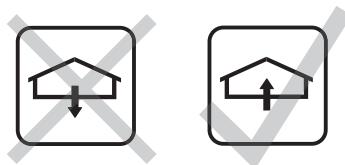
- BL220TEMP (Art.Nr.: 751064) Komfort Version mit Temperaturüberwachung des Ofens) und/oder
- BL220DDa Aufputz (Art.Nr. 751699) / BL220DDu Unterputz (Art.Nr.: 751057) Premium Version für höchsten Komfort und Sicherheit durch Differenzdrucküberwachung im Aufstellraum

**⚠ Die Überwachung der Frischluftzufuhr durch den Benutzer kann mit diesem Gerät nicht ersetzt, sondern nur unterstützt werden.**

Der Funk-Sender mit Magnet muss hierbei, wie im Kapitel Montage beschrieben, fest montiert werden. Dieses Gerät ist für den Anschluss an eine 230 Volt 50 Hz Versorgungsspannung zugelassen.

Das Gerät ist nicht für die Verwendung im industriellen Einsatz geeignet. Für eine andere Verwendung als zuvor beschrieben, ist das Gerät nicht zugelassen. Darüber hinaus kann dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag usw. verbunden sein.

**⚠ Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu befolgen.**



## Sicherheitshinweise

- Die Montage des Abluft-Sicherheitsschalters setzt Sachkenntnisse voraus und darf daher nur durch entsprechend qualifizierte Fachkräfte vorgenommen werden.
- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern dieses Gerätes nicht gestattet.
- Versichern Sie sich, dass alle elektrischen Verbindungen, Verbindungsleitungen zwischen dem Gerät und evtl. Verlängerungsleitungen vorschriftsmäßig und in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung sind.
- Nehmen Sie das Gerät niemals gleich in Betrieb, wenn es von einem kalten Raum in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät ausgeschaltet auf Zimmertemperatur erwärmen. Warten Sie, bis das Kondenswasser verdunstet ist.
- Gießen Sie nie Flüssigkeiten über dem Gerät aus. Es besteht höchste Gefahr eines Brandes oder eines lebensgefährlichen elektrischen Schläges. Sollte es dennoch zu einem solchen Fall kommen, setzen Sie das Gerät spannungslos.
- Elektrische Geräte gehören nicht in Kinderhände. Lassen Sie in Anwesenheit von Kindern besondere Vorsicht walten, Kinder könnten versuchen Gegenstände ins Gerät zu stecken. Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schläges. Durch die beiliegenden Batterien und Knopfzellen, besteht die Gefahr durch Verschlucken!
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, Plastikfolien/-tüten, Formteile aus Styropor usw., können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät spannungslos zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:

- das Gerät oder die Anschlussleitungen sichtbare Beschädigungen aufweisen,
- das Gerät nicht mehr arbeitet,
- das Gerät unter ungünstigen Verhältnissen transportiert oder gelagert wurde.

Bevor Sie das Gerät reinigen oder warten, beachten Sie unbedingt folgende Sicherheitshinweise:

- Beim Öffnen von Abdeckungen oder Entfernen von Gehäuseteilen können spannungsführende Teile freigelegt werden.
- Vor einer Wartung oder Instandsetzung muss deshalb das Gerät von allen Spannungsquellen und Anschlägen getrennt werden. Kondensatoren im Gerät können noch geladen sein, selbst wenn es von allen Spannungsquellen getrennt wurde.
- Eine Reparatur darf nur durch eine Fachkraft erfolgen, die mit den damit verbundenen Gefahren bzw. einschlägigen Vorschriften vertraut ist.

In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.

Sollten Sie sich über den korrekten Anschluss nicht im Klaren sein oder sollten sich Fragen ergeben über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Gerätes die nicht im Laufe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden, so setzen Sie sich bitte mit unserer technischen Auskunft oder einem anderen Fachmann in Verbindung.

**Bei Fragen wenden Sie sich an unsere technische Beratung:**  
**Tel.: +49 89 37005550 / E-Mail: [info@broko.de](mailto:info@broko.de)**

## Montage

Die Installation des Funk-Abluft-Sicherheitsschalters BL220W / BL220Wslim muss durch ein Fachunternehmen entsprechend folgenden Angaben erfolgen.

### Montage des Funk-Senders mit Magnet

Ist das für diese Installation ausgewählte Fenster mit einer Außenjalouse ausgestattet, muss eine konstruktive oder mechanische Vorrichtung zur Verhinderung des vollständigen Schließens nachgerüstet werden. Bei Einsatz einer konstruktiven oder mechanischen Vorrichtung ist die erforderliche Öffnungsfläche gemäß der untenstehenden Tabelle für Mindestspaltöffnung in jedem Fall sicherzustellen. Bei der Installation der Funk-Abluft-Sicherheitsschalter in Kombination mit einem Zentralstaubsauger ist sicherzustellen, dass sich das überwachte Fenster im Aufstellraum der raumluftabhängigen Feuerstätte befindet und eine sichere Datenübertragung zwischen Sende- und Schalteinheit des Sicherheitsschalters gewährleistet ist.

Bevor mit der Montage begonnen wird, muss zuerst die Mindestspaltöffnung des Fensters festgestellt werden. Diese richtet sich:

- nach der Leistung des Abluftgerätes in m<sup>3</sup>/h
- nach der Größe des zu öffnenden Fensters in m<sup>2</sup>
- nach der Größe des Öffnungsspals am Fenster in cm

### Berechnung der Mindestspaltöffnung Ihres Fensters

- Lesen Sie aus dem Typenschild oder der Betriebsanleitung die Abluftleistung Ihrer Dunstabzugshaube/ Abluftgerätes in m<sup>3</sup>/h ab.
- Messen Sie die innere Breite und Höhe Ihres Fensters und errechnen Sie die Fenstergröße in m<sup>2</sup>. (Breite x Höhe = m<sup>2</sup>; z.B. 1,0m x 1,1m = 1,1m<sup>2</sup>)
- Aus der Tabelle können Sie dann das benötigte Spalt-Öffnungsmaß ablesen.

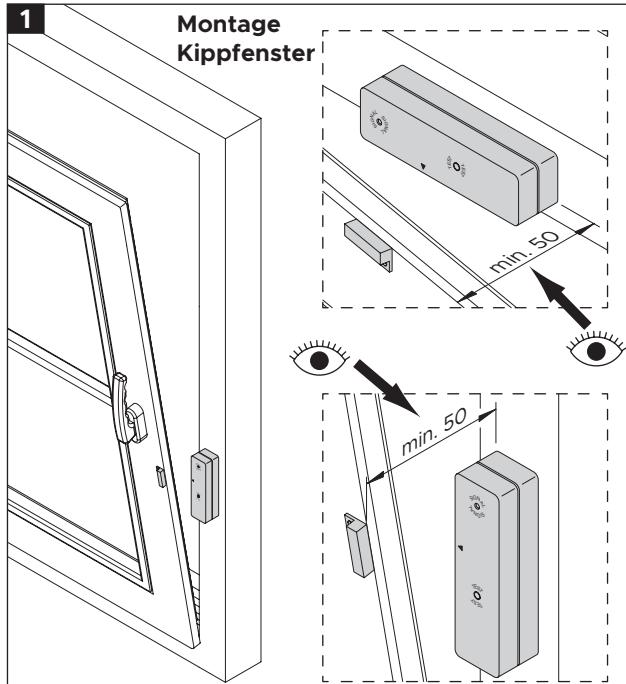
Fensterfläche in m <sup>2</sup>														
in m <sup>2</sup>	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5
in cm <sup>2</sup>	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000
Spalt-Öffnungsmaß in cm	Maximal zulässige Abluftleistung in m <sup>3</sup> /h													
5	199	252	297	337	373	406	437	466	493	519	544	568	591	613
6	246	311	365	413	456	495	532	568	600	631	661	690	714	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

Sollte es sich bei dem Fenster um ein anderes als ein rechteckiges Format handeln, fragen Sie bitte den Fachinstallateur oder Schornsteinfegermeister nach der Berechnung der Mindestöffnung.

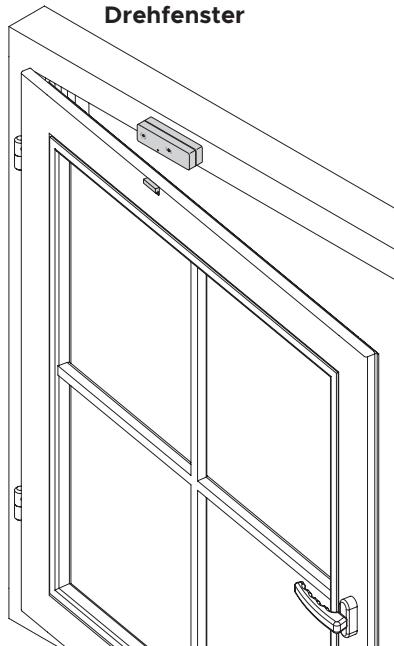
## Montage des sichtbaren Funksenders mit Magnet

1

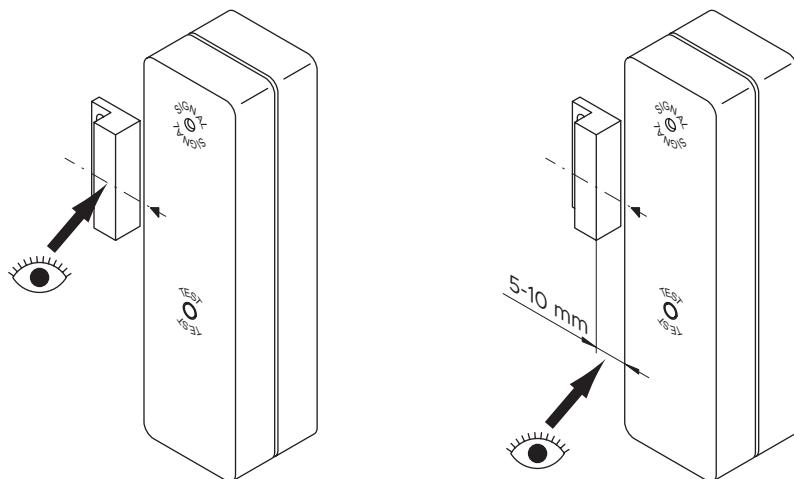
### Montage Kippfenster



### Montage Drehfenster



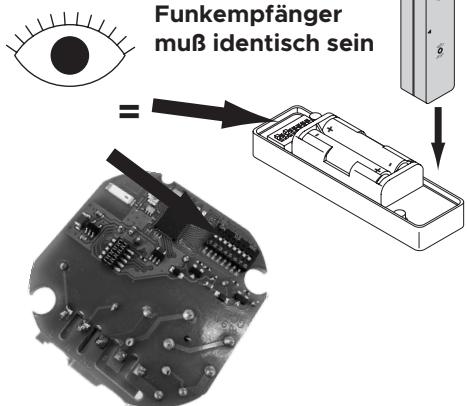
2



## Montage des sichtbaren Funksenders mit Magnet

3

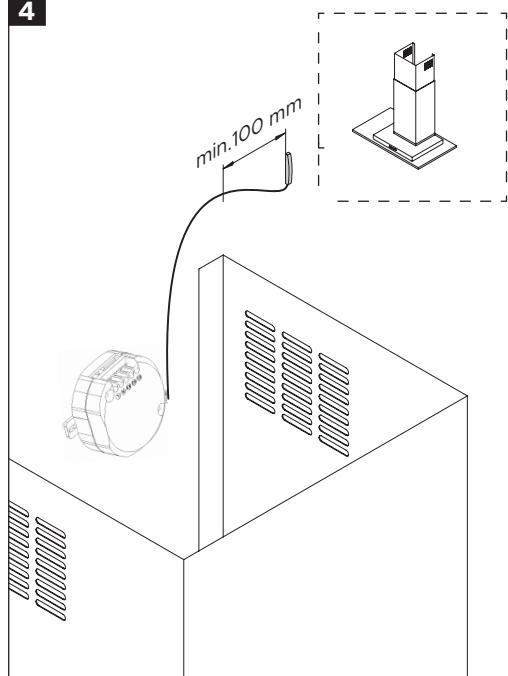
Codierung bei  
Funksender und  
Funkempfänger  
muß identisch sein



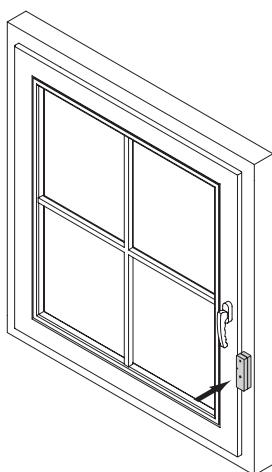
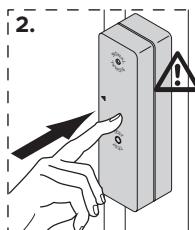
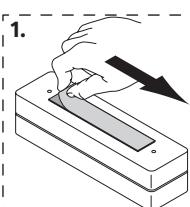
Die Codierung bei Funksender und Funkempfänger muss identisch sein. Dies gilt auch bei der zusätzlichen Installation den BL220TEMP.

Falls zusätzlich noch ein BL220DD verbaut ist, bitte die Einstellung der Codierung entsprechend der Bedienungsanleitung anpassen.

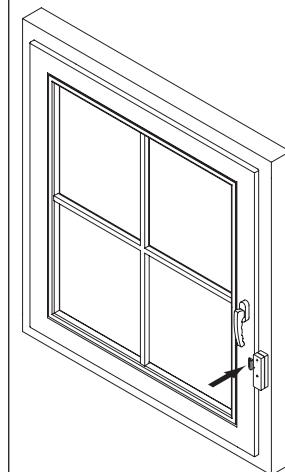
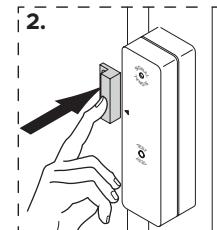
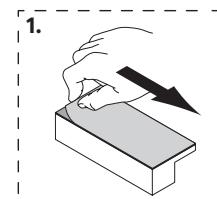
4



5

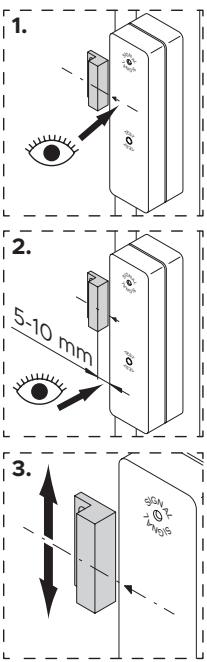


6

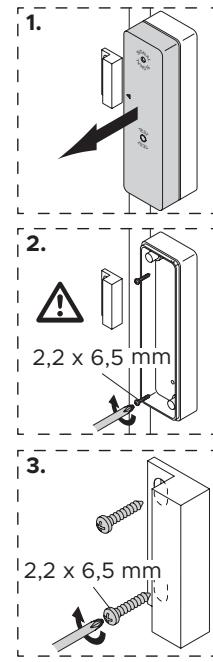


## Montage des sichtbaren Funksenders mit Magnet

7



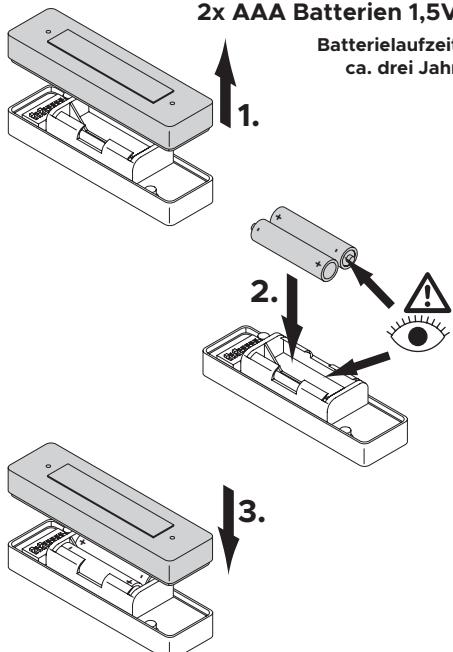
8



9

2x AAA Batterien 1,5V

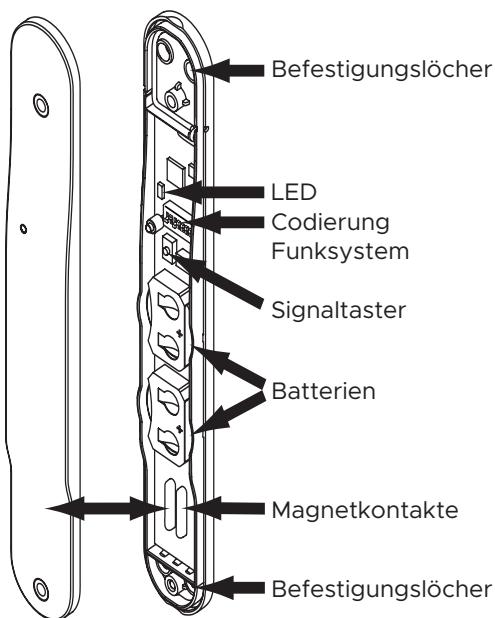
Batterielaufzeit  
ca. drei Jahr



## Montage des unsichtbaren Funksenders mit Magnet

10

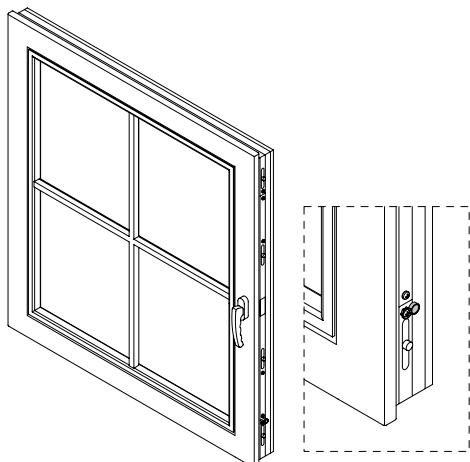
- Die Codierung des Funksystems wird mit Hilfe des beiliegenden Schraubendrehers eingestellt
- Die Leuchtdiode (LED) blinkt bei geöffnetem Fenster alle 10 Sekunden einmal grün.
- Durch einmaliges Drücken des Signaltasters wird die Testfunktion bei geöffnetem Fenster gestartet.
- Zwei CR2032 Batterien können nach leichtem Anheben der gesamten Platine seitlich eingeschoben werden.
- Zwei Magnetkontakte reagieren je nach der Position des Magneten und schalten den Sender ein oder aus.



11

### Montageposition des Magneten und des Funksenders

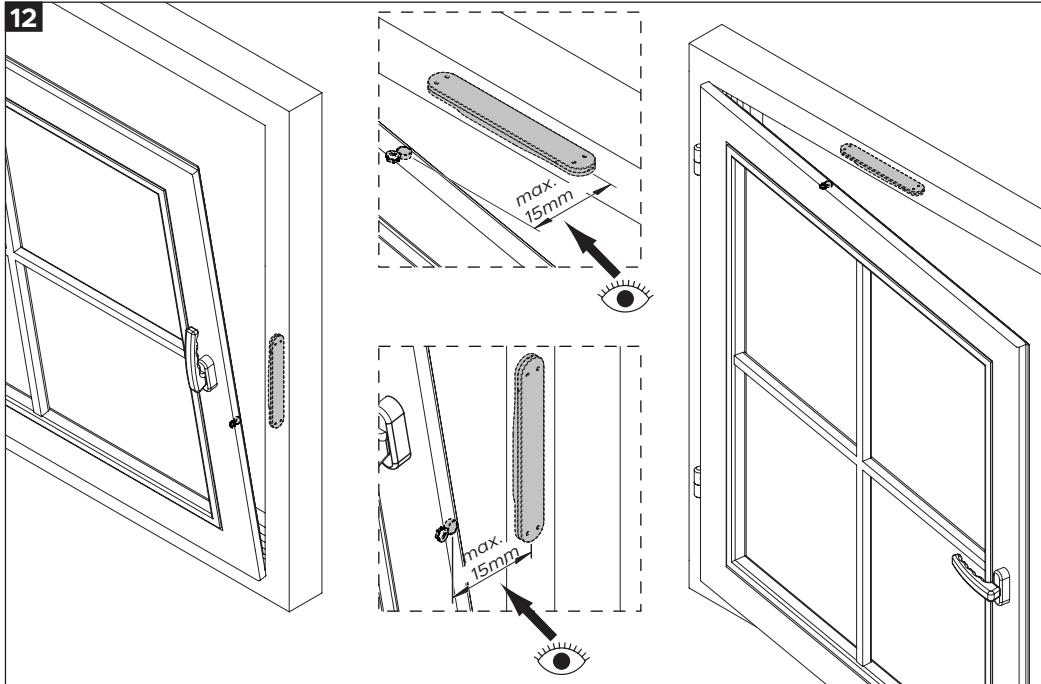
Der Magnet wird mit einer Schraube, mit der auch der Beschlag befestigt ist, an den Fensterflügel geschraubt. Auf der gegenüber liegenden Fensterrahmenseite wird der Funksender befestigt.



**WICHTIG** Die Montageposition am Fenster muss so gewählt werden, dass bei gekipptem bzw. geöffnetem Fenster die Entfernung zwischen dem Magneten und der Position, an der sich im Funk-sender die Magnetkontakte befinden, maximal 15 mm beträgt.

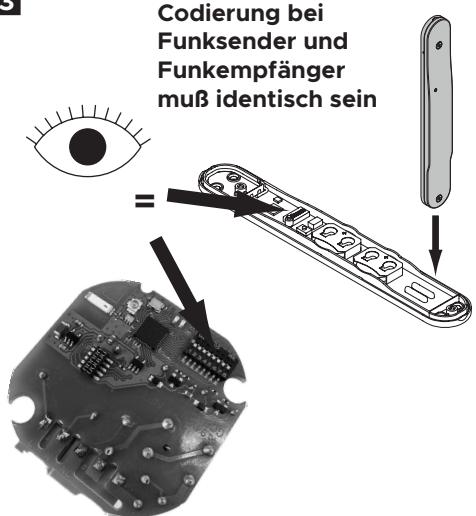
## Montage des unsichtbaren Funksenders mit Magnet

12



13

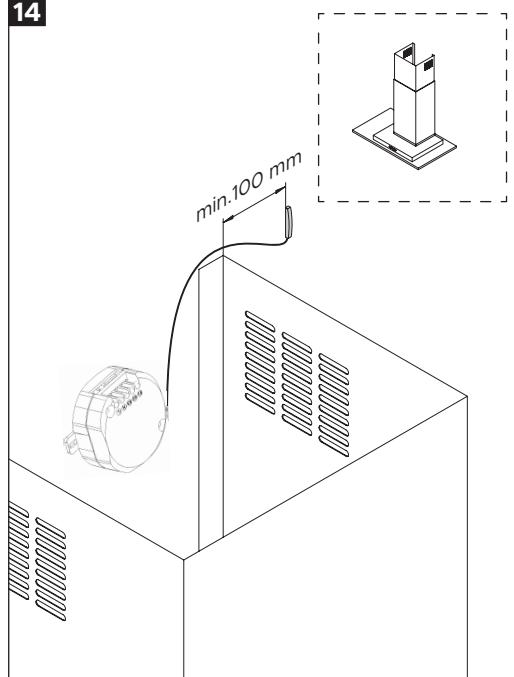
Codierung bei  
Funksender und  
Funkempfänger  
muß identisch sein



Die Codierung bei Funksender und Funkempfänger muss identisch sein. Dies gilt auch bei der zusätzlichen Installation den BL220TEMP.

Falls zusätzlich noch ein BL220DD verbaut ist, bitte die Einstellung der Codierung entsprechend der Bedienungsanleitung anpassen.

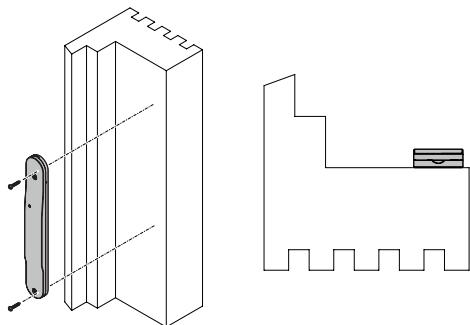
14



## Montage des unsichtbaren Funksenders mit Magnet

15

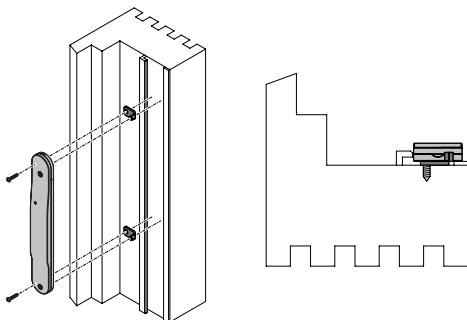
### Montage des Funksenders am Holzprofil mit glattem Falz



Bei der Montage des Funksenders an einem Holzprofil werden keine Formteile verwendet.

16

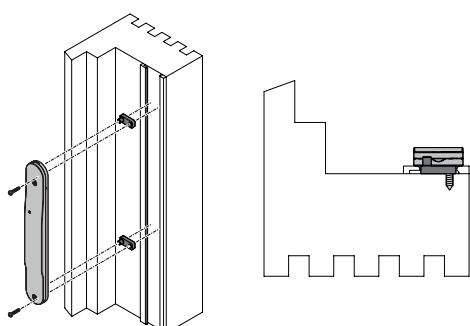
### Montage des Funksenders am Kunststofffenster mit breitem Steg vorne im Rahmen



Formteil 1

17

### Montage des Funksenders am Kunststofffenster mit breiter Nut im Rahmen



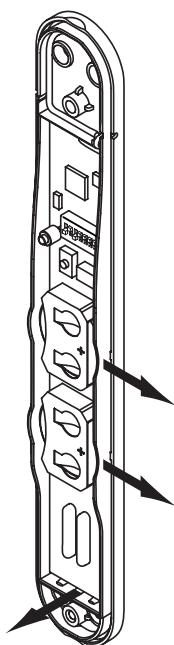
Formteil 2

18

### Batteriewechsel

Die Leiterplatte mit den Batterien etwas anheben, beide Batterien seitlich aus dem Batteriehalter rausziehen und anschließend neue Batterien reinschieben.

**WICHTIG** Der +Pol der Batterie muss vom Gehäuse weg zeigen.

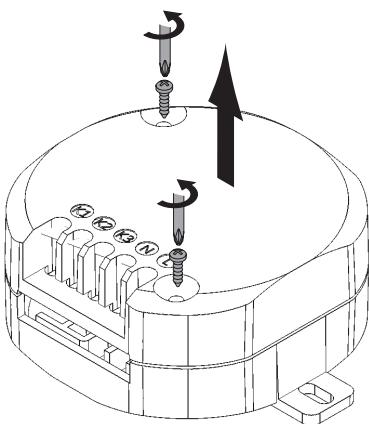


**2x CR2032 3V**

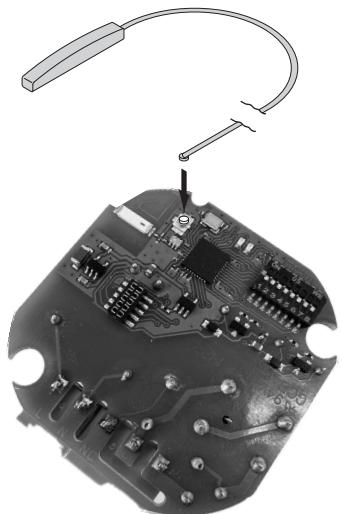
Batterielaufzeit  
ca. drei Jahr

## Montage

19

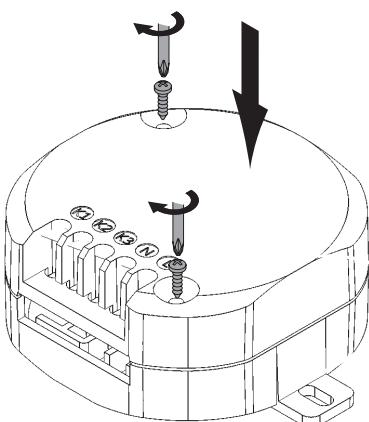


20

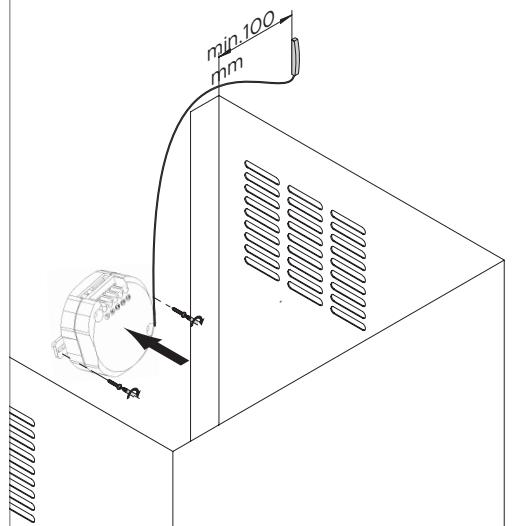
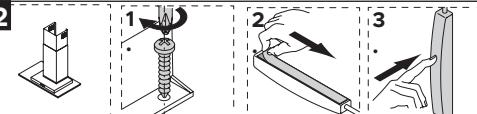


Max Schaltleistung liegt bei 6,3A

21



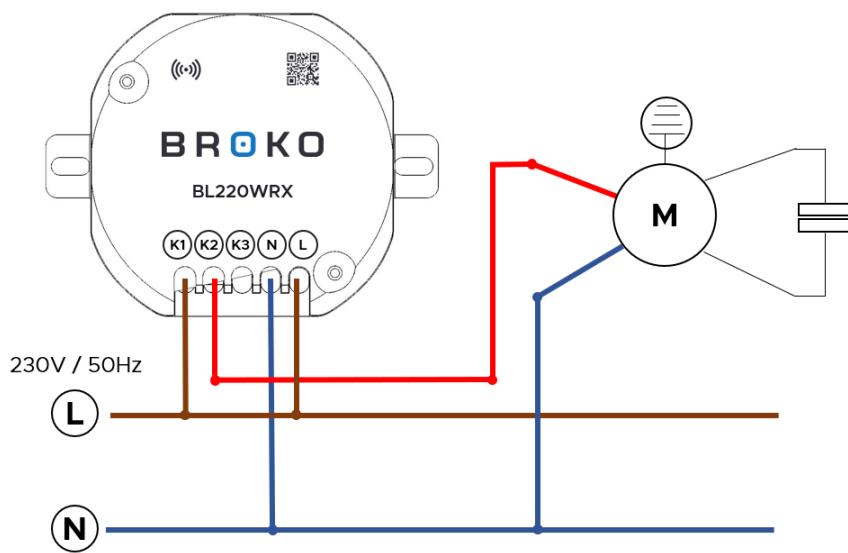
22



Max Schaltleistung liegt bei 6,3A

## Montage

### 23 Anschluss des BROKO Abluftsteuerungssystems an einen Verbraucher und alternativ über einen potentialfreien Kontakt (NC/NO)



Sicherheitsgerichtete Unterbrechung des  
Entlüftungsgerätes bei Kleinspannung  
12V oder 24V über K1 und K2

Potentialfreier  
Schaltkontakt  
K2 & K3  
NC / Öffner

Potentialfreier  
Schaltkontakt  
K1 & K2  
NO / Schließer

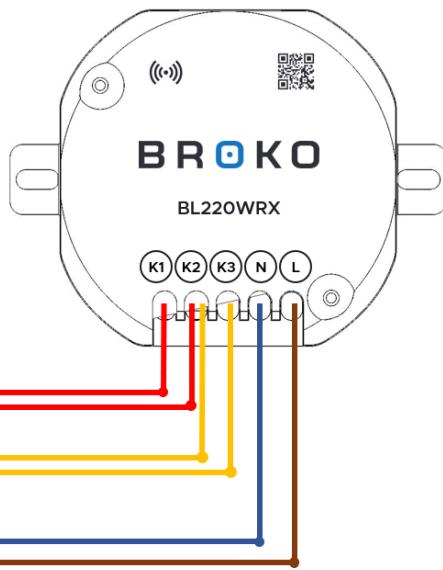
230V / 50Hz



N

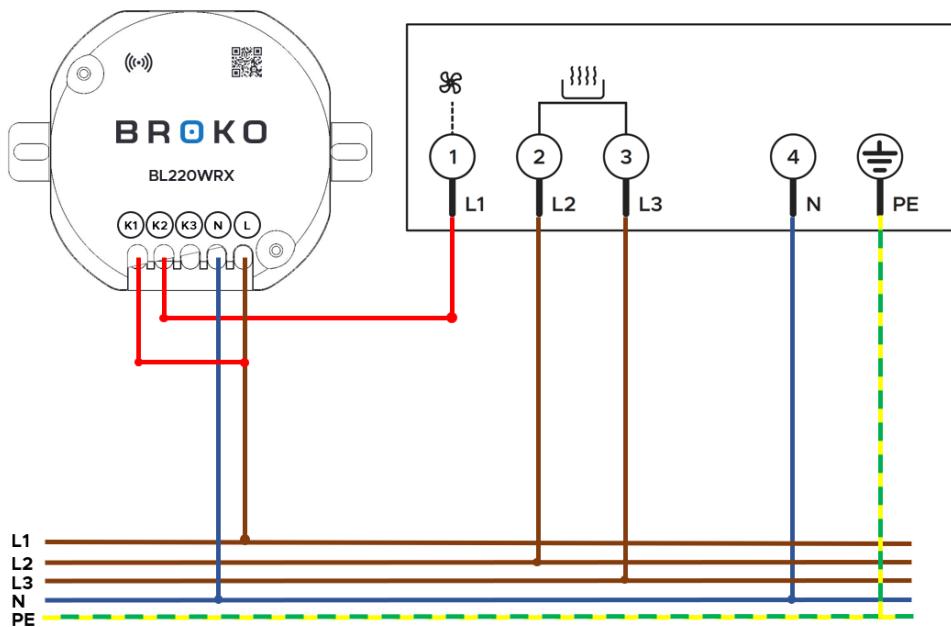


L



## Montage

### 24 Anschluss des BROKO Abluftsteuerungssystems an Muldenlüfter (Beispiel)



#### Kompatible Funksensoren

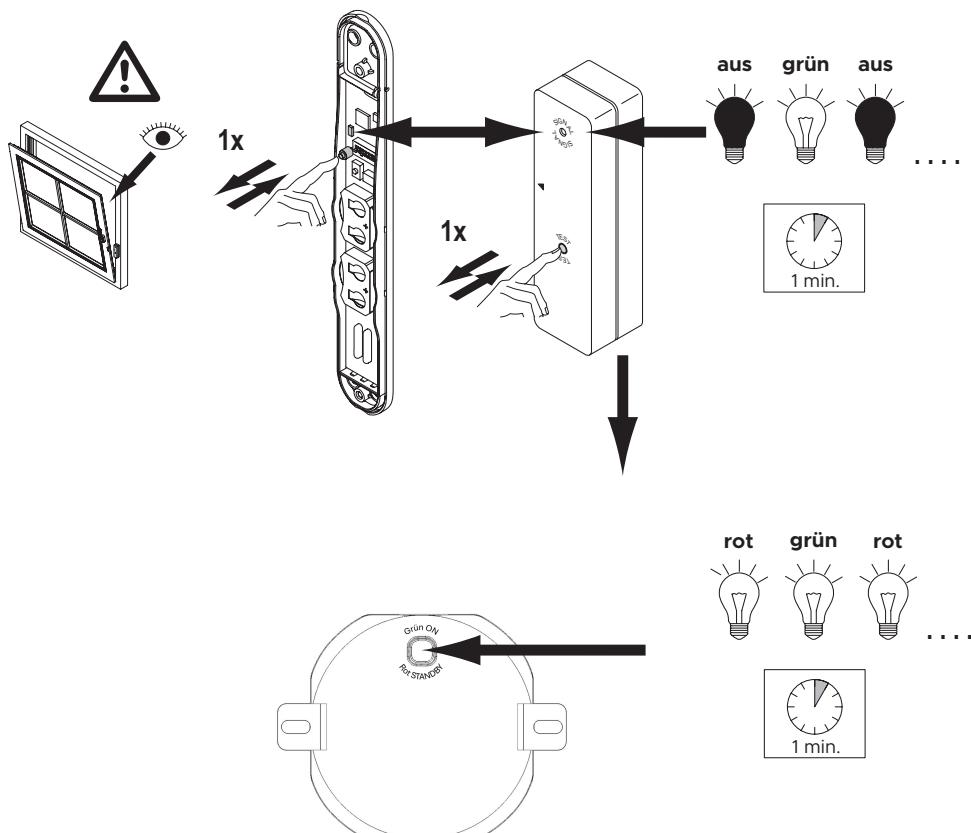
- BL220FTX/BL220SFTX Überwachung der Fensterposition
- BL220TEMP Überwachung der Temperatur im Rauchrohr
- BL220DDa Überwachung des Differenzdruckes (Aufputzversion)
- BL220DDu Überwachung des Differenzdruckes (Unterputzversion)

**⚠** Bei einigen Abluftanlagen hat der Hersteller bereits einen Anschluss für den potentialfreien Kontakt vorbereitet. Hier kann wahlweise K1&K2 (NO) als Schließerkontakt und K2&K3 (NC) als Öffnerkontakt verwendet werden.

**Weitere Beispiele für den Anschluss der gängigen  
Muldenlüftern (integriert in Induktionskochfeldern) finden  
Sie unter [www.broko.de/service/anschlusshilfe](http://www.broko.de/service/anschlusshilfe)**

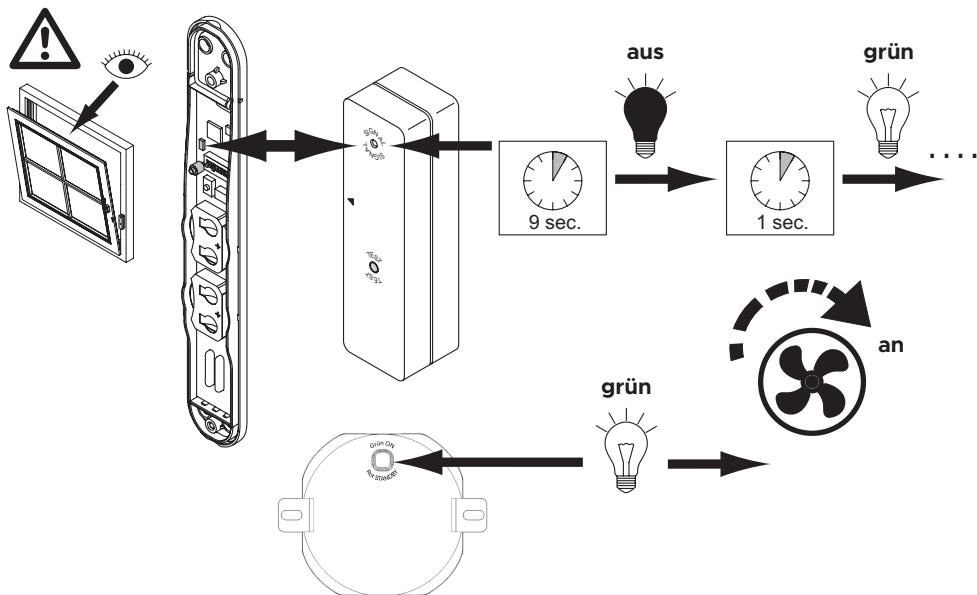
Bitte beachten Sie, dass der Eingriff von einer autorisierten Elektrofachkraft durchzuführen ist. Das Gerät muss nach dem Eingriff die Normen-Anforderungen erfüllen und hinsichtlich der Elektrosicherheit geprüft werden. Gerätefehler, die auf den Eingriff zurückzuführen sind, unterliegen nicht der Geräte-Garantie.

### 25 Testdurchlauf

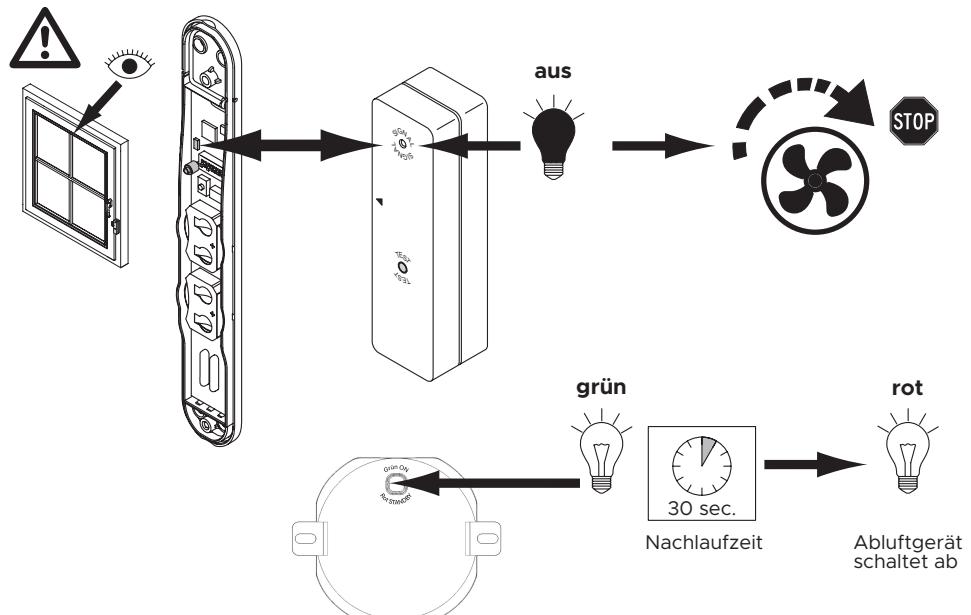


## Funktionszustand

### 26 Funktionszustand - Fenster geöffnet



### 27 Funktionszustand - Fenster geschlossen



## **Montagebestätigung**

Bitte diese Seite bei Bedarf auslösen!

## **Montagebestätigung**

Hiermit bestätigen wir

Firmenname: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Name des Monteurs: \_\_\_\_\_

Name des Betreibers: \_\_\_\_\_

die fachgerechte Montage der Funk-Sicherheitseinrichtung.

Bei der Montage wurden alle Anweisungen aus der zum Produkt gehörigen Montage- und Bedienungsanleitung befolgt.

Nach der Montage wurde ein erfolgreicher Funktionstest zusammen mit den Funk-Sendern durchgeführt.

Der Betreiber dieses Gerätes bestätigt hiermit, dass er über die Funktion des Gerätes vom Monteur ausführlich informiert und ihm die Bedienungsanleitung zur Aufbewahrung für ein späteres Nachschlagen ausgehändigt wurde.

Über die Installation dieses Sicherheitssystems soll der zuständige Bezirksschornsteinfeger informiert werden.

-----  
Ort und Datum

-----  
Unterschrift des Monteurs

-----  
Unterschrift des Betreibers

## Entsorgung / Wartung und Pflege



## Funktionsprüfung

Nach der Montage des Funk-Senders am Fenster und des Funk-Empfängers an der Abluftanlage, wird die Stromversorgung 230V / 50 HZ für den Empfänger an die Klemmen L und N angeschlossen.

Mit den Klemmen K1 und K2 (potentialfreier Schließer NO) wir die Phase, die in der Abluftanlage für die Stromversorgung des Lüftermotors zuständig ist (siehe Anschlusschema auf Seite 14 und 15) entweder durchgeschaltet oder getrennt. Alternativ können die Klemmen K2 und K3 (potentialfreie Öffner NC) verwendet werden. (weitere Anschlussbeispiele finden Sie unter [www.broko.de/service](http://www.broko.de/service))

Zur Funktionsprüfung wird das Fenster mit dem Funk-Sender gekippt und die Testtaste am Sender gedrückt. Die grüne LED am Funk-Sender blinkt jetzt 60 Sekunden lang grün und die LED am Funk-Empfänger blinkt gleichzeitig rot / grün. Damit wird die richtige Codierung beider Geräte aufeinander geprüft.

Nach Ablauf der 60 Sekunden Testphase geht das System in den Betriebsmodus über. Beim Empfangen der Freischaltsignale bleibt der potentialfreie Kontakt K1 und K2 geschlossen und die LED am Empfänger leuchtet dauerhaft grün. Der Sender schickt alle 10 Sekunden ein Freischaltignal (kurzes Aufblitzen der LED am Sender) an den Empfänger. Wenn die Freischaltsignale vom Funksender (Fensterkontakt, Temperatursensor oder Differenzdrucksensor) nicht mehr gesendet werden, wird der Kontakte K1 und K2 nach Ablauf der 30 Sek. Nachlaufzeit geöffnet.

## Technische Daten

### Funk-Schalter:

	<b>BL220WRX</b>
Stromversorgung:	230 V AC / 50 Hz
Leistungsaufnahme:	ca. 3 W (Standby <1 W)
Schaltleistung:	230 V AC, 6,3 A, 1449 W, 1pol
Abmessungen:	LxBxH 52x52x25 mm
Gewicht:	ca. 60 g
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP 20
Material:	ABS

### Funk-Sender mit Magnet:

	<b>BL220FTX</b>	<b>BL220SFTX</b>
Stromversorgung:	3 V (2x AAA Batterie)	3 V (2x CR2032 Batterie)
Frequenz /		
Sendeleistung:	868 MHz / 1,7 mW	868 MHz / 1,7 mW
Abmessungen:	LxBxH 100x27x24 mm	LxBxH 165x24x10 mm
Funk-Sender:	LxBxH 23x19x6 mm	LxBxH 20x11x4 mm
Magnet:		

## EG-Konformitätserklärung

Die aktuelle EG-Konformitätserklärung zu diesem Produkt steht Ihnen zum Download auf der Webseite [www.broko.de/downloads](http://www.broko.de/downloads) bereit.

# BROKO

BROKO GmbH  
Max-Planck-Str. 13  
D-85716 Unterschleißheim

Tel.: +49 89 37005550  
E-mail: [info@broko.de](mailto:info@broko.de)  
Internet: [www.broko.de](http://www.broko.de)