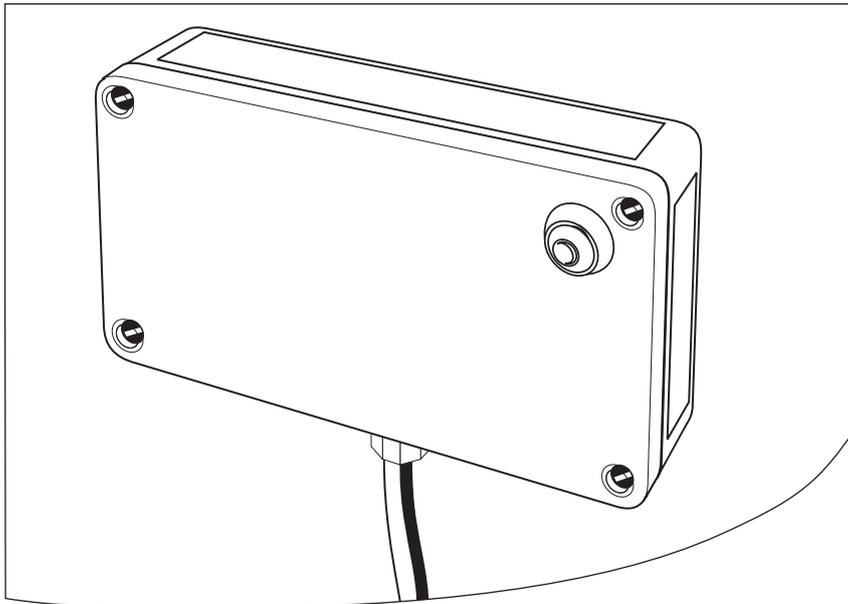


DE

**Funkempfänger multifunktional 433 MHz**  
Gebrauchsanleitung zur Montage und Inbetriebnahme



Artikel-Nr. : \_\_\_\_\_

8000 00 37



## Sehr geehrte Kunden ...

DE

...mit dem Kauf des **Funkempfängers multifunktional** haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause RADEMACHER entschieden. Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Dieser Funkempfänger ist sowohl unter Aspekten des größten Komforts und der optimalen Bedienbarkeit als auch unter Gesichtspunkten der Solidität und Langlebigkeit entstanden. Mit einem kompromisslosen Qualitätsanspruch und nach langen Versuchsreihen sind wir stolz, Ihnen dieses innovative Produkt zu präsentieren.

Dahinter stehen alle hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Hause RADEMACHER.



## Diese Anleitung ...

...beschreibt Ihnen die Montage, den elektrischen Anschluss und die Bedienung Ihres **Funkempfängers**.



Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.

Diese Anleitung ist Teil des Produkts. Bewahren Sie sie gut erreichbar auf. Fügen Sie diese Anleitung bei Weitergabe des Funkempfängers multifunktional an Dritte bei.

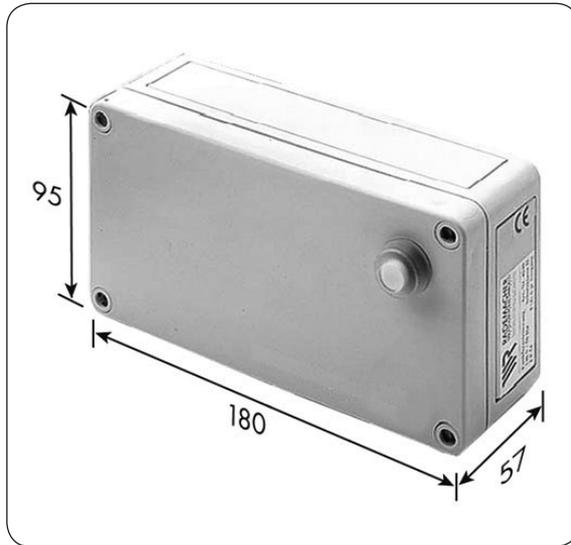
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung und der Sicherheitshinweise entstehen, erlischt die Garantie. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

1.	Lieferumfang .....	4	10.7	Funktionsgruppe C1/C2 einrichten und anschließen .....	27
2.	Gesamtansicht .....	5	10.8	Funktionsgruppe C3 einrichten und anschließen .....	29
3.	Zeichenerklärung .....	6	10.9	Funktionsgruppe C4 einrichten und anschließen .....	30
4.	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	7	10.10	Funktionsgruppe C5 einrichten und anschließen .....	31
5.	Richtige Verwendung .....	8	10.11	Funktionsgruppe D1/D2 einrichten und anschließen .....	33
6.	Falsche Verwendung .....	8	10.12	Funktionsgruppe D3/D4 einrichten und anschließen .....	35
7.	Funktionsbeschreibung .....	9	10.13	Funktionsgruppe D5 einrichten und anschließen .....	37
7.1	Beschreibung der Sicherheitseinrichtungen .....	10	10.14	Funktionsgruppe D6 einrichten und anschließen .....	39
8.	Sicherheitshinweise zur Montage .....	13	11.	Inbetriebnahme / Anmelden eine Handsenders .....	41
8.1	Montage des Funkempfängers .....	14	11.1	Inbetriebnahme / (Z1) - Die Dauer des Zeitintervalls festlegen .....	42
9.	Sicherheitshinweise zum elektrischen Anschluss .....	16	12.	Die Funktion testen / Probelauf .....	43
9.1	Netzanschluss .....	17	13.	Den Funkempfänger bedienen .....	44
9.2	Die Wurfantenne verlegen .....	17	14.	Alle Einstellungen löschen, Reset .....	45
10.	Funktionsübersicht .....	18	15.	Was tun, wenn... ? .....	46
10.1	Funktionsgruppen einrichten und anschließen .....	19	16.	Technische Daten .....	48
10.2	Funktionsgruppe A1 einrichten und anschließen .....	20	17.	Batteriewechsel .....	49
10.3	Funktionsgruppe A2 einrichten und anschließen .....	23	18.	Vereinfachte EU-Konformitätserklärung .....	49
10.4	Funktionsgruppe B1 einrichten und anschließen .....	24	19.	Zubehör .....	50
10.5	Funktionsgruppe B2 einrichten und anschließen .....	25	20.	Garantiebedingungen .....	52
10.6	Funktionsgruppe B3 einrichten und anschließen .....	26			



## 1. Lieferumfang

DE



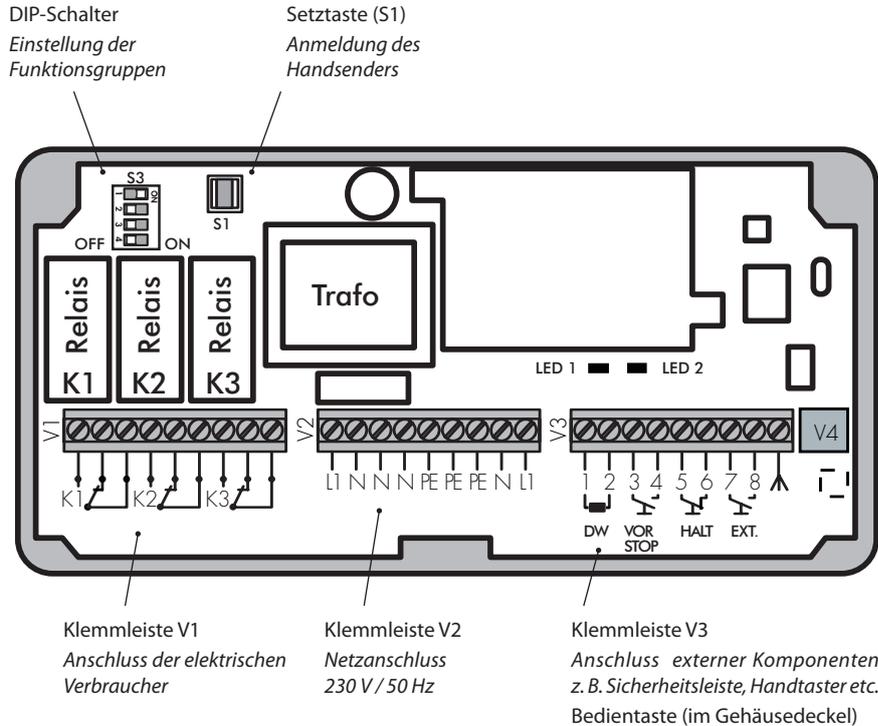
### Legende

1. Funkempfänger multifunktional 433 MHz
  2. 4 x Kabeldurchführungen \*
  3. 1 x Kabelverschraubung PG11 \*
  4. 1 x Sechskantmutter PG11 \*
  5. 1 x Wurfantenne (Länge ca. 17 cm) \*
  6. 1 x Anschlussbrücken \*
  7. 1 x Bedienungsanleitung \*
- \* ohne Abbildung

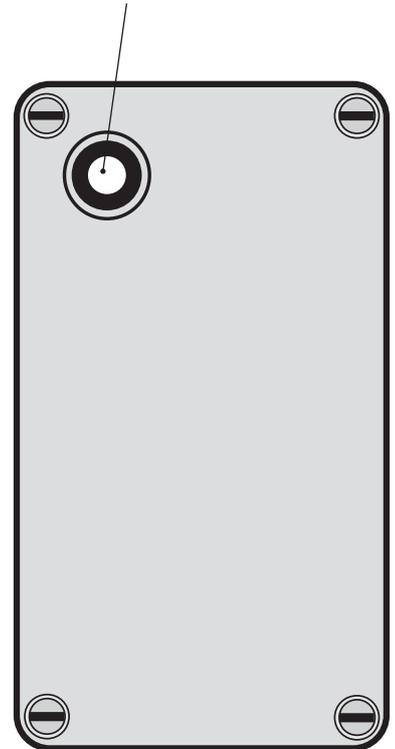


## 2. Gesamtansicht

DE



Tastbetrieb ohne Handsender





#### **Lebensgefahr durch Stromschlag.**

- ◆ Dieses Zeichen weist Sie auf Gefahren bei Arbeiten an elektrischen Anschlüssen, Bauteilen etc. hin. Es fordert Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben.



#### **Wichtige Sicherheitshinweise.**



#### **Hier geht es um Ihre Sicherheit.**

Beachten und befolgen Sie bitte alle so gekennzeichneten Hinweise.



#### **Achtung, elektrostatische Elektrizität kann zur Zerstörung elektronischer Bauteile führen.**

Dieses Symbol fordert Sie zu entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen auf.

#### **HINWEIS**

Auf diese Weise machen wir Sie auf weitere für die einwandfreie Funktion wichtige Inhalte aufmerksam.



### Bei allen Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- ◆ Der elektrische Anschluss und alle Arbeiten an elektrischen Anlagen müssen durch eine zugelassene Elektrofachkraft nach den Anschlusshinweisen in dieser Anleitung erfolgen, s. Seite 16.
- ◆ Führen Sie alle Montage- und Anschlussarbeiten im spannungslosen Zustand aus.



### Der Einsatz defekter Geräte kann zur Gefährdung von Personen und zu Sachschäden führen (Stromschlag, Kurzschluss).

- ◆ Verwenden Sie niemals defekte oder beschädigte Geräte.
- ◆ Prüfen Sie das Gerät auf Unversehrtheit.
- ◆ Wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst (s. Seite 52), falls Sie Schäden am Gerät feststellen.



### Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht erhöhte Verletzungsgefahr.

- ◆ Unterweisen Sie alle Personen im sicheren Gebrauch des Funkempfängers.
- ◆ Verhindern Sie, dass Personen mit eingeschränkten Fähigkeiten sowie Kinder mit ortsfesten Steuerungen spielen.
- ◆ Beobachten Sie während der Einstellungen das Tor und halten Sie Personen fern, die durch plötzliches Anfahren des Tors zu Schaden kommen können.
- ◆ Bewahren Sie Handsender so auf, dass ein ungewollter Betrieb z. B. durch spielende Kinder nicht möglich ist.



## 5. Richtige Verwendung

DE

**Verwenden Sie den Funkempfänger nur zur Fernsteuerung von:**

- ◆ Garagentoren
- ◆ Rollläden
- ◆ Markisen
- ◆ Hoftoren
- ◆ Rolltoren



**Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile von RADEMACHER.**

- ◆ Sie vermeiden so Fehlfunktionen bzw. Schäden am Funkempfänger oder am angeschlossenen Antrieb.
- ◆ Als Hersteller übernehmen wir keine Garantie bei der Verwendung herstellerfremder Bauteile und daraus entstehender Folgeschäden.
- ◆ Alle Reparaturen am Funkempfänger dürfen nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.

### Einsatzbedingungen

- ◆ Für den elektrischen Anschluss muss am Einbauort ständig ein 230 V / 50 Hz Stromanschluss mit bauseitiger Freischaltvorrichtung (Sicherung) vorhanden sein.
- ◆ Das Gehäuse des Funkempfängers ist spritzwassergeschützt (IP54).
- ◆ Der Einbau und der Betrieb des Funkempfängers ist nur für solche Anlagen und Geräte zulässig, bei denen eine Funktionsstörung im Sender oder Empfänger keine Gefahr für Personen oder Sachen ergibt oder bei denen dieses Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt wird.

### WICHTIG

Funkanlagen, die auf der gleicher Frequenz senden, können zu Empfangsstörungen führen.



## 6. Falsche Verwendung

**Die Verwendung des Funkempfängers für andere als die zuvor genannten Anwendungsbereiche ist nicht zulässig.**

- ◆ Setzen Sie den Funkempfänger nicht der direkten Witterung aus, s. Seite 13.

- ◆ Verwenden Sie den Funkempfänger und seine Komponenten nie zur Fernsteuerung von Geräten und Anlagen mit erhöhten sicherheitstechnischen Anforderungen oder mit erhöhter Unfallgefahr. Dies bedarf zusätzlicher Sicherheitseinrichtungen. Beachten Sie die jeweiligen gesetzlichen Regelungen zum Errichten solcher Anlagen.



## 7. Funktionsbeschreibung

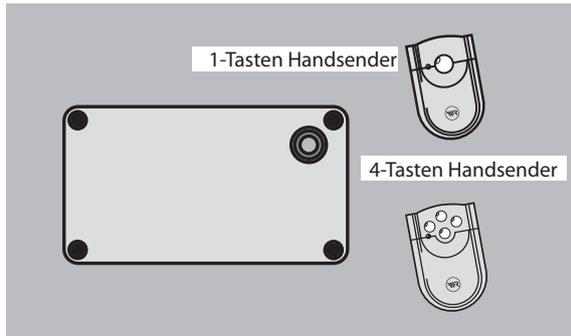
DE

Der **Funkempfänger multifunktional** ist ein Funksystem mit einer Übertragungsfrequenz von 433 MHz.

Je nach gewünschter Anwendung können Sie den Funkempfänger sowohl mit einem 1-Tasten-Handsender als auch mit einem 4-Tasten-Handsender bedienen.

Die Steuerbefehle werden über drei unabhängige Ausgangsrelais ausgeführt.

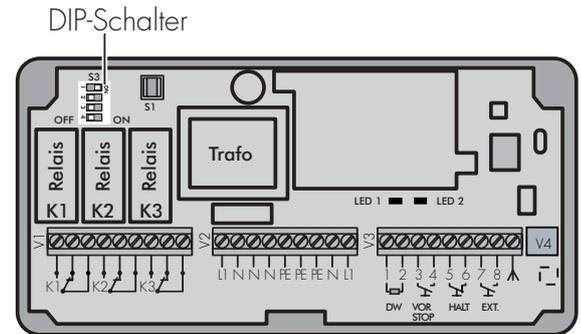
Die Montage erfolgt als Aufputzgerät und die Stromversorgung erfolgt über eine fest verlegte Zuleitung.



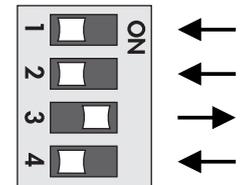
### Funktionsgruppe wählen, s. Seite 18

Damit Sie den Funkempfänger möglichst flexibel verwenden können, haben wir Funktionsgruppen vorgesehen, die Anschlussmöglichkeiten für unterschiedliche Antriebe und Zusatzeinrichtungen bieten.

Vor dem Anschluss des Funkempfängers müssen Sie eine dieser Funktionsgruppen wählen und mit Hilfe eines DIP-Schalters einstellen. Änderungen sind jederzeit möglich.

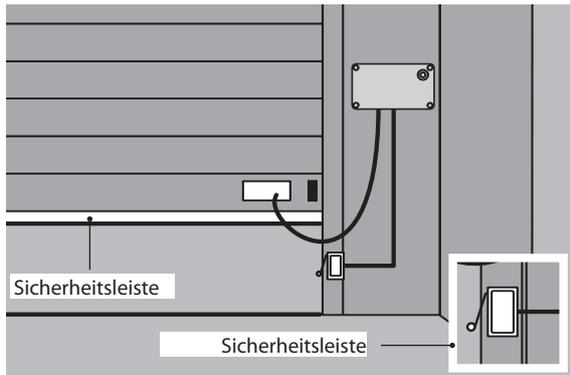


### DIP-Schalter (Beispiel)



### Die Sicherheitsleiste

Die Sicherheitsleiste dient zum Schutz vor Scher- und Quetschgefahren an den Schließkanten bzw. der Tormechanik. In der Funktionsgruppe D können Sie zum Schutz von Personen eine Sicherheitsleiste und einen Vorendschalter an den Funkempfänger anschließen.



### Funktion der Sicherheitsleiste

Die Sicherheitsleiste wird an der Schließkante des Tores angebracht, sobald die Sicherheitsleiste in Schließrichtung durch ein Hindernis eingedrückt wird, schließt ein Kontakt und der Torantrieb hält an.

### HINWEIS

Nach dem Anhalten können Sie den Torantrieb nur noch in Gegenrichtung bewegen. Nach dem Entfernen des Hindernisses ist die Sicherheitsleiste wieder entlastet, der Schaltkontakt öffnet und Sie können den Torantrieb wieder normal bedienen.

### Überwachen der Sicherheitsleiste (Selbsttest) durch einen Vorendschalter.

Damit die Funktion der Sicherheitsleiste automatisch überwacht werden kann, ist zusätzlich die Installation eines **Vorendschalters** notwendig.

### Funktion des Vorendschalters

Der Vorendschalter deaktiviert die Sicherheitsleiste kurz vor dem Schließen des Tores, damit der Torantrieb nicht stoppt wenn die Sicherheitsleiste den Boden berührt. Dadurch können Sie das Tor vollständig schließen.

### HINWEIS

- ◆ Durch den Vorendschalter wird nur der Schaltbefehl zum Anhalten des Torantriebes unterbrochen. Der Schaltkontakt der Leiste schließt nach wie vor. Dadurch wird die Funktion der Sicherheitsleiste kontrolliert.
- ◆ Im Fehlerfall dürfen keine weiteren gefahrbringenden Bewegungen mehr möglich sein. Deshalb sollten Sie nur in Ausnahmefällen auf die Selbstkontrolle der Sicherheitsleiste verzichten.

### Selbstkontrolle der Sicherheitsleiste

Jedesmal, wenn Sie das Tor schließen, werden die folgenden Funktionen kontrolliert:

- ◆ Wird der Vorendschalter innerhalb von drei Minuten nach dem Einschalten durch das Tor betätigt?
- ◆ Schließt der Schaltkontakt der Sicherheitsleiste innerhalb von 10 Sekunden nach dem Betätigen des Vorendschalters?

### Überwachung durch einen Abschlusswiderstand

Zusätzlich wird die Sicherheitsleiste durch einen Abschlusswiderstand überwacht. Beschädigungen der Sicherheitsleiste führen zu einer Änderung des Abschlusswiderstands und können damit auch bei geöffnetem Tor festgestellt werden.

### Was passiert im Fehlerfall?

Beim Auftreten eines der folgenden Fehler schaltet der Funkempfänger in den Totmannbetrieb:

- ◆ Wenn Vorendschalter und Sicherheitsleiste nicht innerhalb der vorgegebenen Zeit betätigt werden.
- ◆ Wenn der Abschlusswiderstand defekt ist.

### Totmannbetrieb (nur in ZU-Richtung)

Im Totmannbetrieb können Sie das Tor nur mit der Taste auf dem Gehäusedeckel des Funkempfängers oder einem externen Taster schließen. Der Antrieb läuft nur solange, wie Sie die Taste gedrückt halten. Beim Loslassen der Taste stoppt der Antrieb sofort.

### Umschalten vom Totmannbetrieb in den Funkbetrieb

Beseitigen Sie die Fehlerquelle, bevor Sie wieder auf den Funkbetrieb umschalten:

#### Gehen Sie wie folgt vor:

- ◆ Öffnen Sie das Tor durch Drücken der Bedientaste. Das Tor öffnet sich automatisch, bis die Endstellung erreicht ist.
- ◆ Schließen Sie das Tor im Totmannbetrieb vollständig, indem Sie die Bedientaste solange gedrückt halten, bis die Endstellung erreicht ist.

### HINWEIS

Erfolgt bei der nächsten Selbstkontrolle keine Fehlermeldung, können Sie das Tor wieder per Handsender bedienen.

### Die Lichtschranke

---

Die Lichtschranke dient zur Überwachung von Gefahrenstellen an Toren bzw. an Tordurchfahrten. Wird der Lichtstrahl während der Torbewegung unterbrochen, z. B. beim Durchlaufen eines Kindes, so stoppt der Torantrieb sofort.

#### HINWEIS

- ◆ Bei unterbrochenem Lichtstrahl können Sie das Tor nur noch manuell im Totmannbetrieb bedienen.
- ◆ Die Elektronik beendet den Totmannbetrieb, sobald der Lichtstrahl nicht mehr unterbrochen ist.

### Selbstkontrolle der Lichtschranke

Die Lichtschranke wird vor jedem Einschalten des Antriebes automatisch getestet.

#### HINWEIS

- ◆ Bei fehlerhafter Lichtschranke ist nur noch der Totmannbetrieb mit manueller Bedienung möglich.
- ◆ Der Totmannbetrieb wird automatisch beendet, sobald die Elektronik die korrekte Funktion der Lichtschranke erkennt.



**Durch Eindringen von Wasser bzw. durch Feuchtigkeit im Gehäuse besteht Lebensgefahr durch Kurzschluss und Stromschlag.**

- ◆ Das Gehäuse der Funkempfängers ist spritzwassergeschützt (Schutzklasse = IP54).
- ◆ Verhindern Sie durch geeignete Auswahl eines Montageorts, dass Wasser bzw. Feuchtigkeit in das Gehäuse eindringen kann.
- ◆ Wählen Sie den Montageort so, dass der Funkempfänger nicht der direkten Witterung ausgesetzt ist.



**Bei falscher Montage besteht Verletzungsgefahr und es können Sachschäden entstehen.**

- ◆ Die Bedientaste auf dem Gehäusedeckel muss gut zugänglich sein, damit sich das Tor auch ohne Handsender öffnen bzw. schließen lässt.



**Die elektronischen Bauteile auf der Platine des Funkempfängers können durch elektrostatische Elektrizität beschädigt werden.**

- ◆ Sie müssen sich und das verwendete Werkzeug vor der Montage statisch entladen. Fassen Sie dazu einen geerdeten Gegenstand aus Metall an.

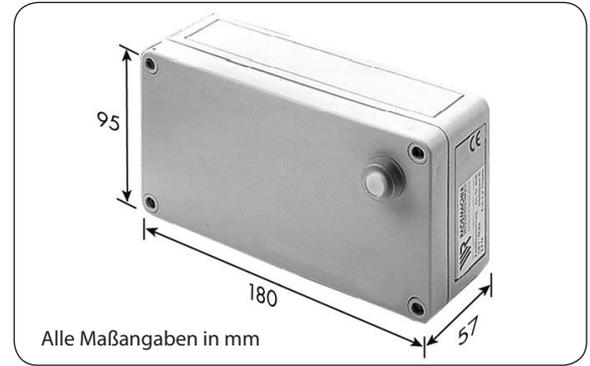


## 8.1 Montage des Funkempfängers

DE

### 1. Maße nehmen.

- ◆ Prüfen Sie, ob der Montageort ausreichend Platz für den Funkempfänger bietet.



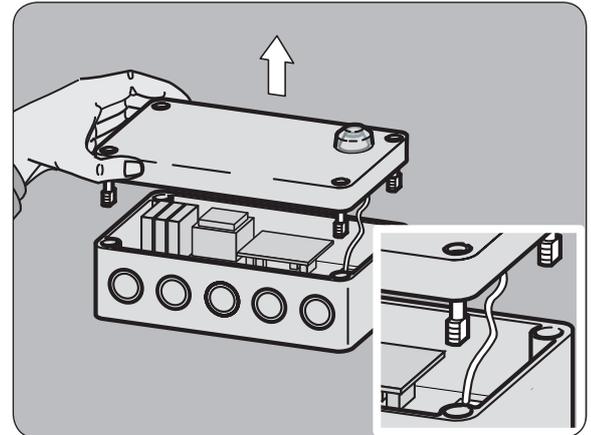
### 2. Die Befestigungsschrauben des Deckels lösen.



Durch unvorsichtiges Öffnen des Gehäusedeckels kann das Kabel der Bedientaste abgerissen und beschädigt werden.

Öffnen Sie den Gehäusedeckel entsprechend vorsichtig, damit das Kabel nicht abreißt.

### 3. Heben Sie den Deckel vorsichtig an und ziehen Sie den Stecker des Bedientastenkabels von der Platine ab.





## 8.1 Montage des Funkempfängers

DE

4. Brechen Sie die benötigten Kabeldurchführungen an der Unterseite des Gehäuses aus. Wurfantenne und Netzanschluss werden gemeinsam durch eine Öffnung geführt.

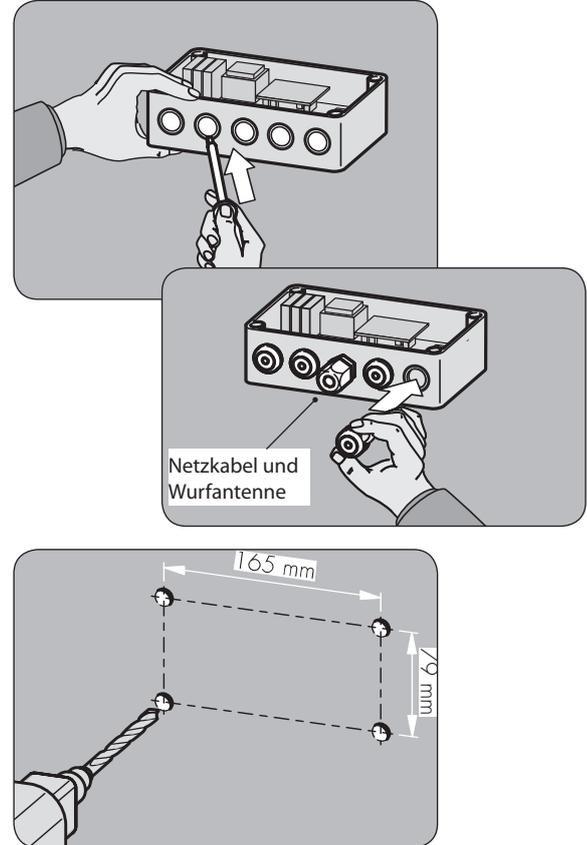
Durch eine beschädigte Platine kann es zu Kurzschluss und zur Fehlfunktionen kommen.

Achten Sie darauf, dass Sie beim Durchstechen die Platine nicht beschädigen.

5. Schrauben Sie die Kabeldurchführungen in die Öffnungen.

6. Markieren und bohren Sie die Befestigungslöcher für das Gehäuse.

7. Stecken Sie die Dübel in die Bohrlöcher und befestigen Sie das Gehäuse mit vier Schrauben an der Wand.





### Bei allen Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- ◆ Der elektrische Anschluss und alle Arbeiten an elektrischen Anlagen müssen durch eine zugelassene Elektrofachkraft, nach den Anschlussplänen in dieser Anleitung, erfolgen.
- ◆ Führen Sie alle Montage- und Anschlussarbeiten nur im spannungslosen Zustand aus.
- ◆ Trennen Sie die Zuleitung allpolig vom Netz und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten.
- ◆ Prüfen Sie die Anlage auf Spannungsfreiheit.
- ◆ Vergleichen Sie vor dem Anschluss die Angaben zur Spannung/Frequenz auf dem Typenschild mit denen des örtlichen Netzes.



### Die elektronischen Bauteile auf der Platine des Funkempfängers können durch elektrostatische Elektrizität beschädigt werden.

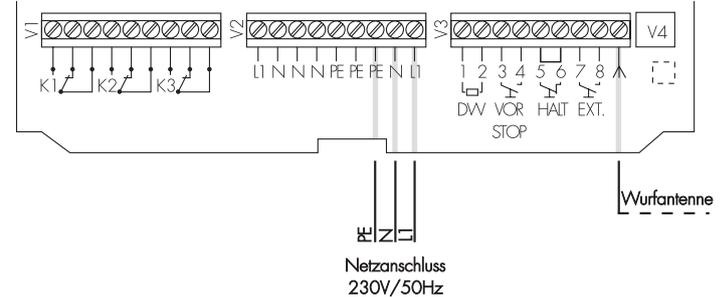
- ◆ Sie müssen sich und das verwendete Werkzeug vor der Montage statisch entladen. Fassen Sie dazu einen geerdeten Gegenstand aus Metall an.



## 9.1 Netzanschluss

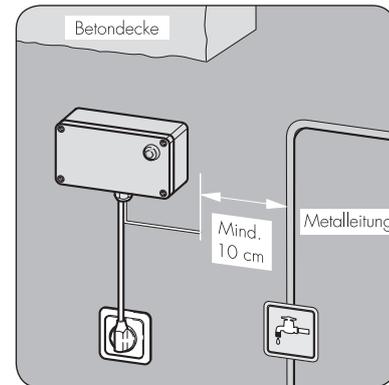
DE

1. Das Netzkabel abisolieren, die Wurfantenne ist bereits ab Werk vorbereitet.
2. Das Netzkabel und die Wurfantenne durch die Kabelverschraubungen in das Gehäuse führen und gemäß dem Anschlussplan anschließen.
3. Abschließend die Kabelverschraubungen fest anschrauben.



## 9.2 Die Wurfantenne verlegen

- ◆ Die Wurfantenne möglichst senkrecht und nicht entlang von Metallteilen und Wasserleitungen verlegen.
- ◆ Mindestabstand von 10 cm zu Metall- und Betondecken und Garagentoren aus Metall einhalten.
- ◆ Testen Sie bei schwierigen Empfangsverhältnissen (bezüglich der Reichweite) die günstigste Lage der Antenne vorher aus.





Funktionsgruppe	DIP-Schalter																	Beschreibung
	1	2	3	4														
																		s. Seite
A1	OFF	OFF	OFF	OFF	1-T.			●	●			●						20
A2	OFF	OFF	ON	OFF	4-T.					●								23
B1	ON	OFF	OFF	OFF	1-T.		●					●	●					24
B2	ON	OFF	ON	OFF	4-T.		●					●	●					25
B3	ON	OFF	ON	OFF	4-T.	●	●				●	●						26
C1	OFF	ON	OFF	OFF	1-T.	●			●									27
C2	OFF	ON	ON	OFF	4-T.	●		●	●									27
C3	OFF	OFF	OFF	ON	4-T.	●		●										29
C4	OFF	ON	OFF	ON	1-T.	●									●			30
C5	ON	OFF	OFF	ON	-	●			●							●		31
D1	OFF	ON	OFF	OFF	1-T.	●			●				●					33
D2	OFF	ON	ON	OFF	4-T.	●		●	●				●					33
D3	ON	ON	OFF	OFF	1-T.	●			●				●	●				35
D4	ON	ON	ON	OFF	4-T.	●		●	●				●	●				35
D5	OFF	ON	OFF	ON	1-T.	●							●		●			37
D6	ON	ON	OFF	ON	1-T.	●							●	●	●			39
Z1	OFF	ON	ON	ON	-												●	42

## Einstellen der Funktionsgruppen

Die Funktionsgruppen werden mit Hilfe der DIP-Schalter auf der Platine des Funkempfängers eingestellt. Die Kombination der DIP-Schalterstellungen bestimmt, wie die drei Relais auf einen Tastendruck reagieren. Damit legen Sie fest, welche Funktionen an dem jeweiligen Anschluss möglich sind.

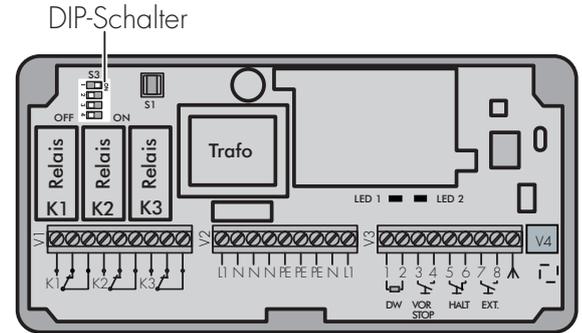
### Bei allen Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- ◆ Der elektrische Anschluss und alle Arbeiten an elektrischen Anlagen müssen durch eine zugelassene Elektrofachkraft nach den Anschlusshinweisen in dieser Anleitung erfolgen.
- ◆ Führen Sie alle Einstellungen und alle Anschlussarbeiten im spannungslosen Zustand aus.

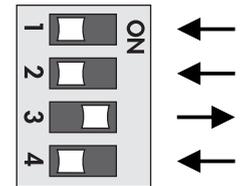
### HINWEIS

Verwenden Sie zur Einstellung der DIP-Schalter einen dünnen Gegenstand, z. B. einen Kugelschreiber.

## Position der DIP-Schalter im Funkempfänger:



## DIP-Schalter (Beispiel)



### EIN-/AUS-Funktion - A1

Anschluss eines Verbrauchers z. B.:

- ◆ Hofbeleuchtung
- ◆ Garagenbeleuchtung
- ◆ Pumpe etc.

### Bedienung mit

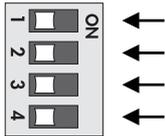


### Schaltreihenfolge

EIN / AUS



### DIP-Schalter - A1

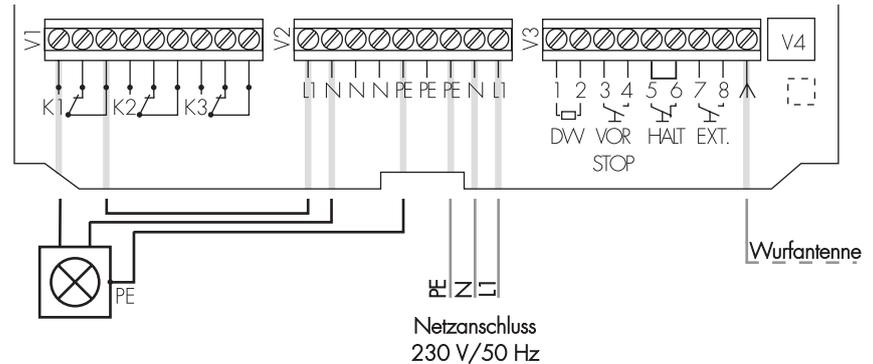


### Anschlüsse

- ◆ Ein Verbraucher an Relais K1

### Weitere Anschlussmöglichkeiten

- ◆ Zusätzlicher Taster an Klemmen 7 und 8
- ◆ HALT-Taster mit Öffnerkontakt an Klemmen 5 und 6, Brücke entfernen



### Zeitfunktion - A1

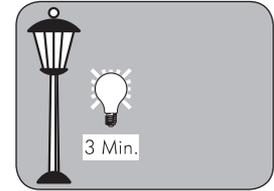
Sie können mit dem 1-Tasten Handsender einen Verbraucher einschalten. Der Verbraucher wird nach ca. 3 Minuten (Werkeinstellung) automatisch ausgeschaltet.

### Bedienung mit

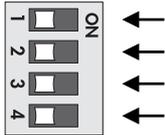


### Schaltreihenfolge

EIN



### DIP-Schalter - A1

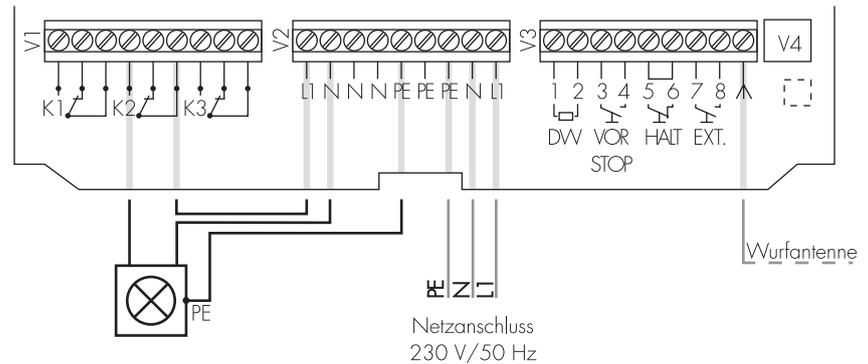


### Anschlüsse

- ◆ Ein Verbraucher an Relais K1

### Weitere Anschlussmöglichkeiten

- ◆ Zusätzlicher Taster an Klemmen 7 und 8
- ◆ HALT-Taster mit Öffnerkontakt an Klemmen 5 und 6, Brücke entfernen



### Impulsfunktion - A1

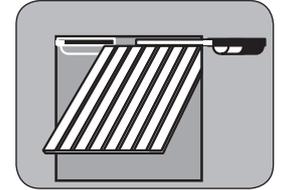
Anschluss eines Garagentorantriebs.

### Bedienung mit

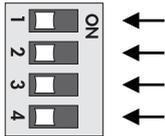


### Schaltreihenfolge

AUF / STOPP / ZU / STOPP / AUF / ...



### DIP-Schalter - A1

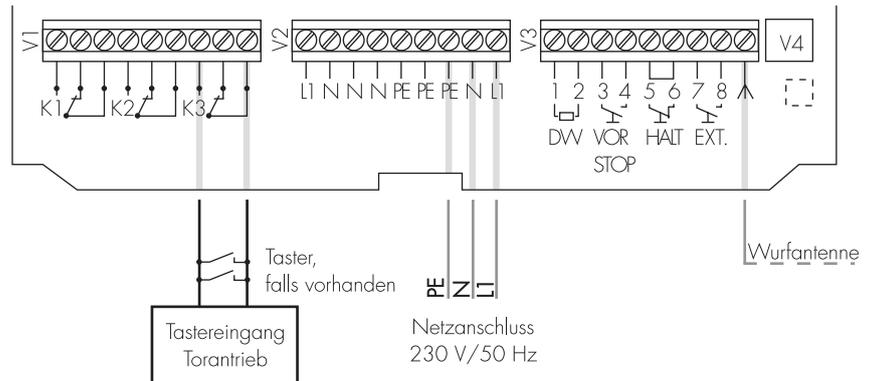


### Anschlüsse

- ◆ Einen Torantrieb an Relais K3

### Weitere Anschlussmöglichkeiten

- ◆ Zusätzlicher Taster an Klemmen 7 und 8
- ◆ HALT-Taster mit Öffnerkontakt an Klemmen 5 und 6, Brücke entfernen



### EIN-/AUS-Funktion - A2

Anschluss von 1 bis 3 elektrischen Verbrauchern, z. B:

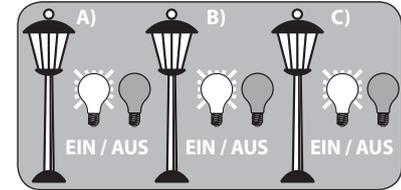
- ◆ Hofbeleuchtung
- ◆ Garagenbeleuchtung
- ◆ Pumpe etc.

### Bedienung mit

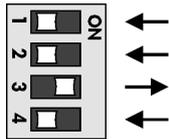


### Tastenbelegung

- 1 = A) Ein/Aus
- 2 = B) Ein/Aus
- 3 = C) Ein/Aus
- 4 = A/B/C) Aus



### DIP-Schalter - A1

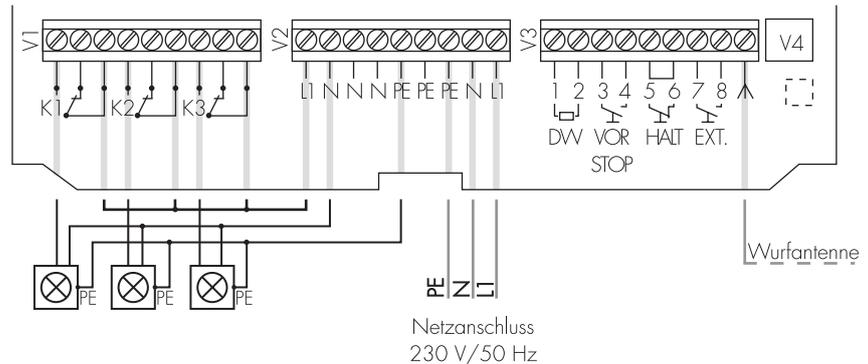


### Anschlüsse

- ◆ Verbraucher 1 an Relais K1
- ◆ Verbraucher 2 / 3 an Relais K2 / K3

### Weitere Anschlussmöglichkeiten

- ◆ Zusätzlicher Taster an Klemmen 7 und 8
- ◆ HALT-Taster mit Öffnerkontakt an Klemmen 5 und 6, Brücke entfernen



### Funktionsgruppe - B1

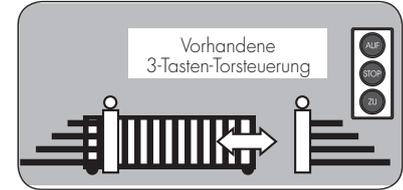
Eine Torsteuerung mit einem 1-Tasten Handsender bedienen.

### Bedienung mit

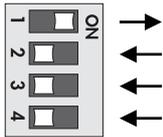


### Schaltreihenfolge

AUF /  
STOPP /  
ZU /  
STOPP /  
AUF / ...



### DIP-Schalter - B1



### Anschlüsse

- ◆ Tor AUF Relais K1
- ◆ Tor STOPP Relais K2
- ◆ Tor ZU Relais K3

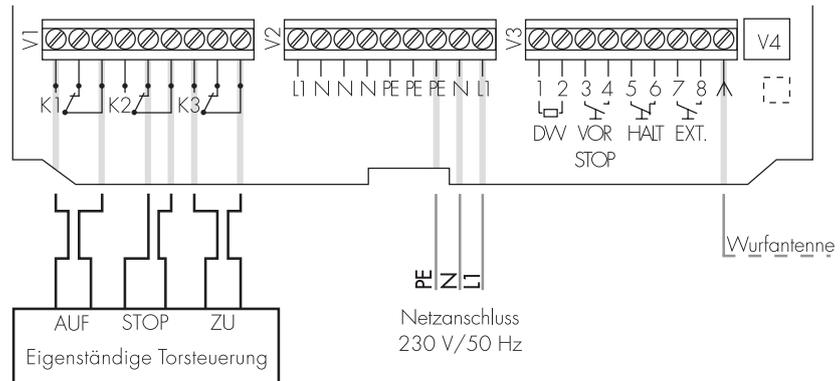
### Weitere Anschlussmöglichkeiten

- ◆ Zusätzlicher Taster an Klemmen 7 und 8
- ◆ HALT-Taster mit Öffnerkontakt an Klemmen 5 und 6, Brücke entfernen
- ◆ Sicherheitsleiste an Klemmen 1 und 2

### HINWEIS ZUR SICHERHEITSLEISTE

Entfernen Sie den Widerstand zwischen den Klemmen 1 und 2 und ersetzen Sie ihn durch die Sicherheitsleiste.

Sobald die Sicherheitsleiste aktiv wird, schaltet das Relais K2 für 1 Sekunde ein, der Antrieb stoppt und Relais K1 und K3 werden ausgeschaltet. Damit sind weitere Torbewegungen nicht mehr möglich. Die ursprüngliche Bewegungsrichtung des Antriebes bleibt nun solange gesperrt, bis die Sicherheitsleiste wieder entlastet ist.



## Funktionsgruppe - B2

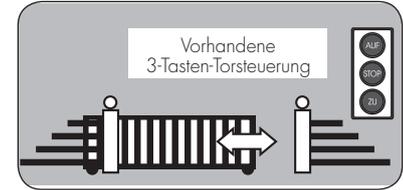
Eine Torsteuerung mit einem 4-Tasten Handsender bedienen.

## Bedienung mit

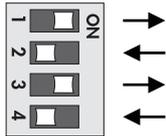


## Tastenbelegung

- 1 = AUF
- 2 = STOPP
- 3 = ZU
- 4 = ohne Funktion



## DIP-Schalter - B2



## Anschlüsse

- ◆ Tor AUF Relais K1
- ◆ Tor STOPP Relais K2
- ◆ Tor ZU Relais K3

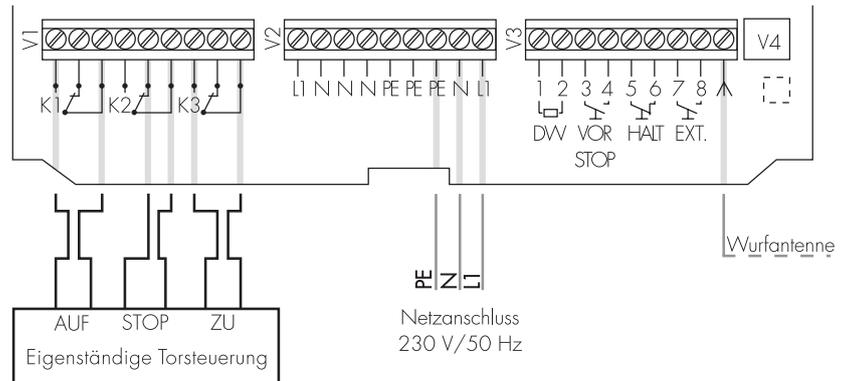
## Weitere Anschlussmöglichkeiten

- ◆ Zusätzlicher Taster an Klemmen 7 und 8
- ◆ HALT-Taster mit Öffnerkontakt an Klemmen 5 und 6, Brücke entfernen
- ◆ Sicherheitsleiste an Klemmen 1 und 2

## HINWEIS ZUR SICHERHEITSLEISTE

Entfernen Sie den Widerstand zwischen den Klemmen 1 und 2 und ersetzen Sie ihn durch die Sicherheitsleiste.

Sobald die Sicherheitsleiste aktiv wird, schaltet das Relais K2 für 1 Sekunde ein, der Antrieb stoppt und Relais K1 und K3 werden ausgeschaltet. Damit sind weitere Torbewegungen nicht mehr möglich. Die ursprüngliche Bewegungsrichtung des Antriebes bleibt nun solange gesperrt, bis die Sicherheitsleiste wieder entlastet ist.



### Funktionsgruppe - B3

Anschluss von 1 bis 3  
Garagentorsteuerungen.

### Bedienung mit

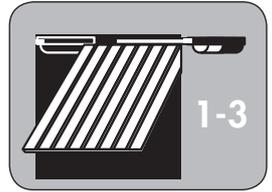


### Schaltreihenfolge

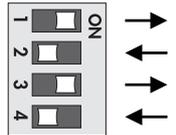
AUF / STOPP / ZU / STOPP /  
AUF / ...

#### Tastenbelegung

- 1 = AUF
- 2 = STOPP
- 3 = ZU
- 4 = ohne Funktion



### DIP-Schalter - B3

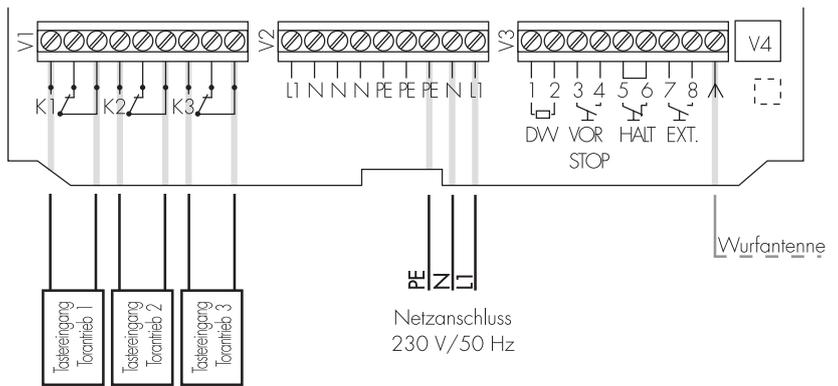


### Anschlüsse

- ◆ Tor 1      Relais K1
- ◆ Tor 2      Relais K2
- ◆ Tor 3      Relais K3

### Weitere Anschlussmöglichkeiten

- ◆ nicht zulässig



### Funktionsgruppe - C1

Steuerung eines Torantriebs oder eines Rohrmotors mit einem 1-Tasten Handsender.

**Zusätzlich:**

Zeitfunktion, z. B. für eine Hofbeleuchtung

### Bedienung mit



### Schaltreihenfolge

AUF / STOPP / ZU / STOPP /  
AUF / ...



### Funktionsgruppe - C2

Steuerung eines Torantriebs oder eines Rohrmotors mit einem 4-Tasten Handsender.

**Zusätzlich:**

Gleichzeitiges Einschalten eines angeschlossenen elektrischen Verbrauchers, z. B. Hofbeleuchtung mit dem Antrieb. Danach kann der Verbraucher per Handsender ausgeschaltet werden.

### Bedienung mit

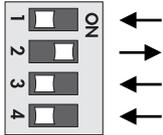


### Tastenbelegung

- 1 = AUF
- 2 = STOPP
- 3 = ZU
- 4 = Licht Ein/Aus  
(maximal 3 Minuten Ein =  
Werkseinstellung)



### DIP-Schalter - C1



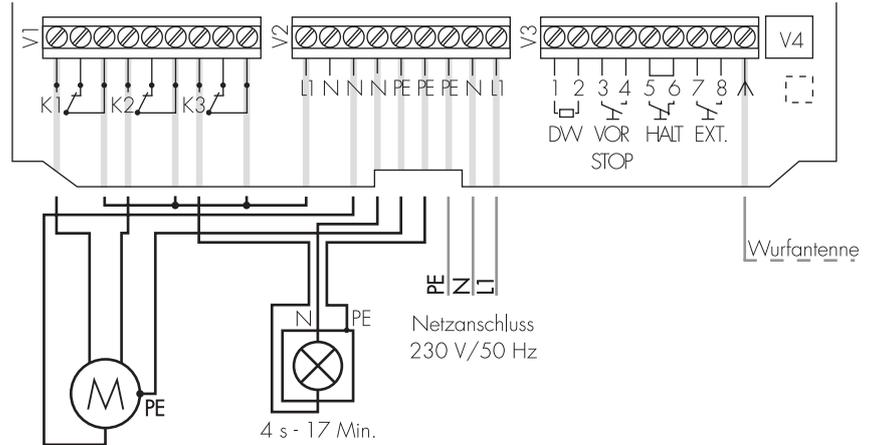
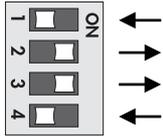
### Anschlüsse

- ◆ Tor ZU Relais K1
- ◆ Tor AUF Relais K2
- ◆ Verbraucher Ein/Aus Relais K3

### Weitere Anschlussmöglichkeiten

- ◆ Zusätzlicher Taster an Klemmen 7 und 8
- ◆ HALT-Taster mit Öffnerkontakt an Klemmen 5 und 6, Brücke entfernen

### DIP-Schalter - C2



### Funktionsgruppe - C3

Anschluss und Betrieb eines Torantriebs mit einem 4-Tasten Handsender.

#### Zusätzlich:

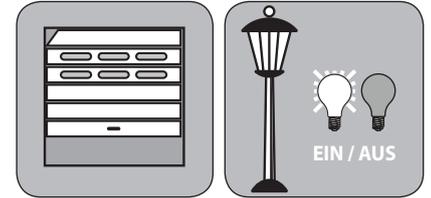
Anschluss und unabhängiger Steuerung eines elektrischen Verbrauchers, z. B. eine Hofbeleuchtung.

### Bedienung mit

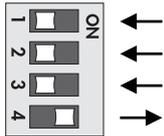


### Tastenbelegung

- 1 = AUF
- 2 = STOPP
- 3 = ZU
- 4 = Licht Ein/Aus



### DIP-Schalter - C3

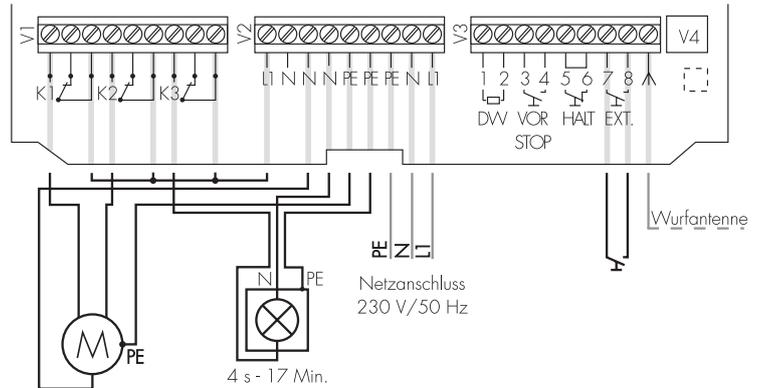


### Anschlüsse

- ◆ Tor ZU Relais K1
- ◆ Tor AUF Relais K2
- ◆ Verbraucher Ein/Aus Relais K3

### Weitere Anschlussmöglichkeiten

- ◆ Zusätzlicher Taster an Klemmen 7 und 8
- ◆ HALT-Taster mit Öffnerkontakt an Klemmen 5 und 6, Brücke entfernen



### Funktionsgruppe - C4

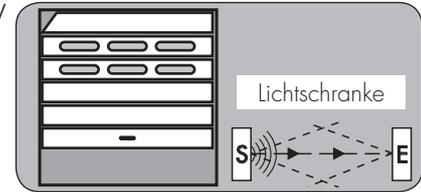
Torsteuerung mit Lichtschanke.

### Bedienung mit

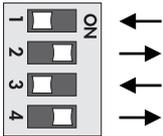


### Schaltreihenfolge

AUF / STOPP /  
ZU / STOPP /  
AUF / ...



### DIP-Schalter - C4

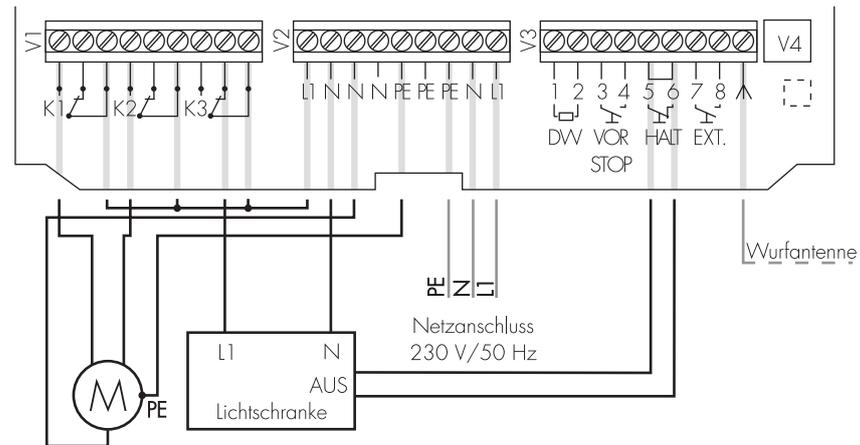


### Weitere Anschlussmöglichkeiten

◆ Zusätzlicher Taster an Klemmen 7 und 8

### Anschlüsse

- ◆ Tor ZU Relais K1
- ◆ Tor AUF Relais K2
- ◆ Lichtschrantentest Relais K3
- ◆ Lichtschranke Öffner Klemme 5/6
- ◆ beiliegende Brücken gemäß Anschlussplan montieren.



**Funktionsgruppe - C5**

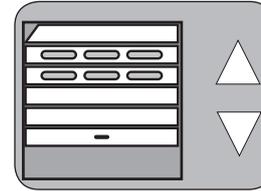
Direkte Torsteuerung im Totmannbetrieb.

**Zusätzlich:**

Zeitfunktion, z. B für eine Hofbeleuchtung.

**Bedienung mit**

externem Taster

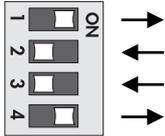
**Schaltreihenfolge****1 x tippen = Tor öffnen**

Das Tor öffnet sich vollständig.

**drücken und gedrückt halten = Tor schließen****Totmannbetrieb**

Im Totmannbetrieb schließt sich das Tor solange, wie der Taster gedrückt bleibt. Sobald Sie den Taster loslassen, stoppt das Tor sofort.

### DIP-Schalter - C5

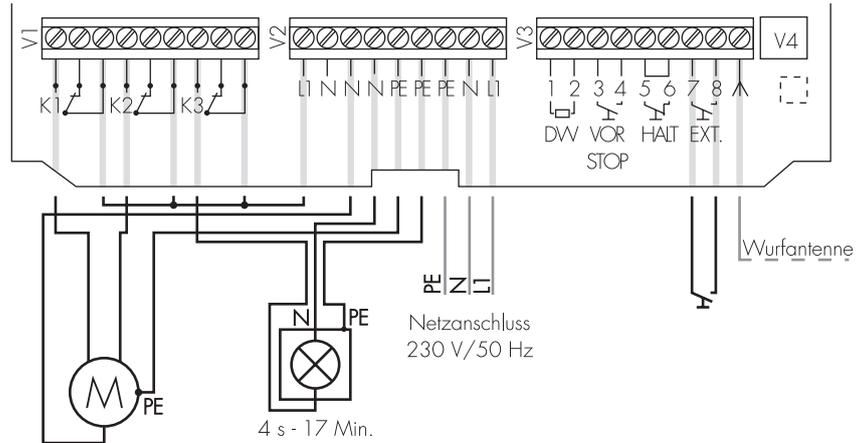


### Anschlüsse

- ◆ Tor ZU Relais K1
- ◆ Tor AUF Relais K2
- ◆ Verbraucher Relais K3
- ◆ Externer Taster Klemme 7/8

### Weitere Anschlussmöglichkeiten

- ◆ nicht zulässig



### Funktionsgruppe - D1

Anschluss und Steuerung eines Torantriebs oder Rohrmotors mit einem 1-Tasten Handsender.

**Zusätzlich:**

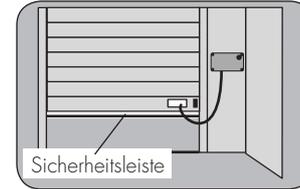
- ◆ Automatischer Stopp bei Kontakt mit einem Hindernis, durch Anschluss einer Sicherheitsleiste (**ohne Selbsttest**).
- ◆ Zeitfunktion, z.B. für eine Hofbeleuchtung.

### Bedienung mit



### Schaltreihenfolge

AUF / STOPP / ZU / STOPP / AUF / ...



Gleichzeitig wird ein angeschlossener elektrischer Verbraucher eingeschaltet und nach ca. drei Minuten automatisch ausgeschaltet (Werkeinstellung).

### Funktionsgruppe - D2

Anschluss und Steuerung eines Torantriebs oder Rohrmotors mit einem 4-Tasten Handsender.

**Zusätzlich:**

Gleichzeitiges Einschalten eines angeschlossenen elektrischen Verbrauchers und anschließender Steuerung per Handsender.

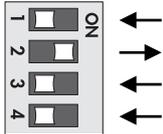
### Bedienung mit



### Tastenbelegung

- 1 = AUF
- 2 = STOPP
- 3 = ZU
- 4 = Licht Ein/Aus

## DIP-Schalter - D1



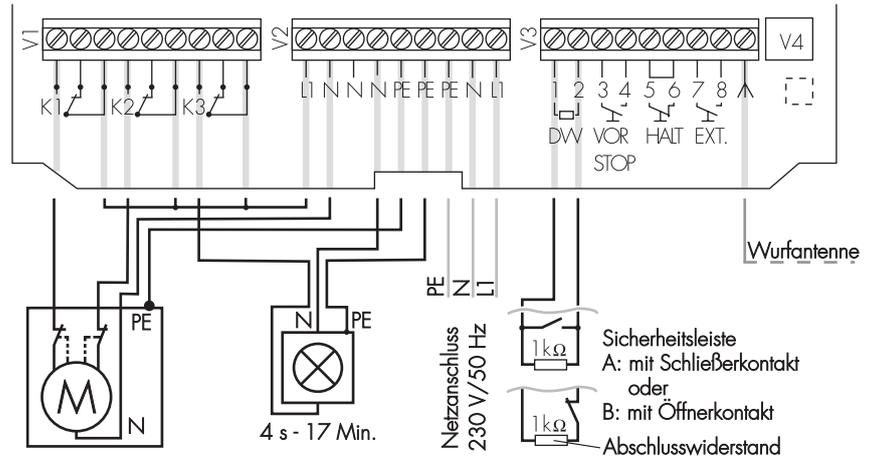
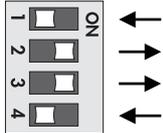
## Anschlüsse

- ◆ Tor ZU Relais K1
- ◆ Tor AUF Relais K2
- ◆ Verbraucher Relais K3
- ◆ Sicherheitsleiste  
Klemme 1/2
- ◆ beliebige Brücken  
gemäß Anschlussplan montieren.

## Weitere Anschlussmöglichkeiten

- ◆ Zusätzlicher Taster an Klemmen 7 und 8
- ◆ HALT-Taster mit Öffnerkontakt an Klemmen 5 und 6,  
Brücke entfernen

## DIP-Schalter - D2



### Funktionsgruppe - D3

Anschluss und Steuerung eines Torantriebs oder Rohrmotors mit einem 1-Tasten Handsender.

#### Zusätzlich

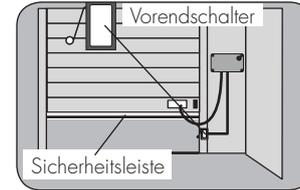
- ◆ Automatischer Stopp bei Kontakt mit einem Hindernis, durch Anschluss einer Sicherheitsleiste (**mit Selbsttest**):
- ◆ Zeitfunktion, z.B. für eine Hofbeleuchtung.

### Bedienung mit



### Schaltreihenfolge

AUF / STOPP / ZU / STOPP / AUF / ...



Gleichzeitig wird ein angeschlossener elektrischer Verbraucher eingeschaltet und nach ca. drei Minuten automatisch ausgeschaltet (Werkeinstellung).

### Funktionsgruppe - D4

Anschluss und Steuerung eines Torantriebs oder Rohrmotors mit einem 4-Tasten Handsender.

#### Zusätzlich

Gleichzeitiges Einschalten eines angeschlossenen elektrischen Verbrauchers und anschließender Steuerung per Handsender.

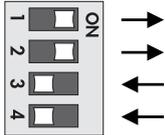
### Bedienung mit



### Tastenbelegung

- 1 = AUF
- 2 = STOPP
- 3 = ZU
- 4 = Licht Ein/Aus

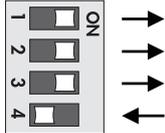
## DIP-Schalter - D3



## Weitere Anschlussmöglichkeiten

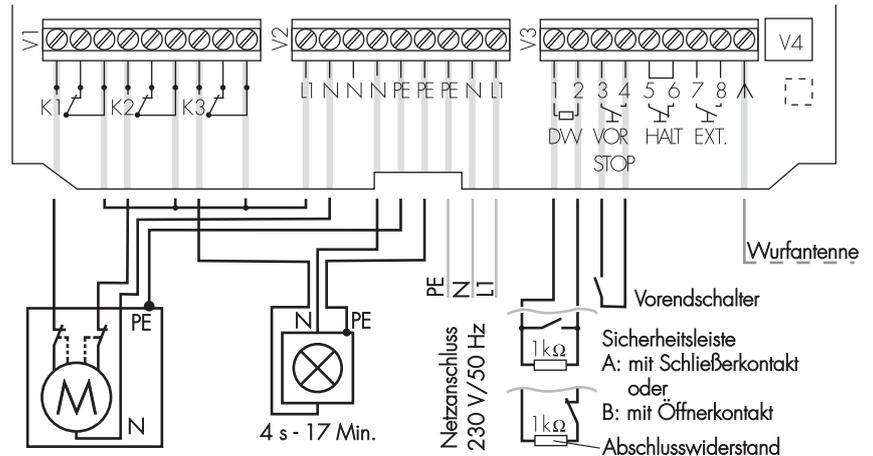
- ◆ Zusätzlicher Taster an Klemmen 7 und 8
- ◆ HALT-Taster mit Öffnerkontakt an Klemmen 5 und 6, Brücke entfernen

## DIP-Schalter - D4



## Anschlüsse

- ◆ Tor ZU Relais K1
- ◆ Tor AUF Relais K2
- ◆ Verbraucher Relais K3
- ◆ Sicherheitsleiste Klemme 1/2
- ◆ Vorendschalter Klemme 3/4
- ◆ beiliegende Brücken gemäß Anschlussplan montieren.



**Funktionsgruppe - D5**

Torsteuerung mit Lichtschranke.

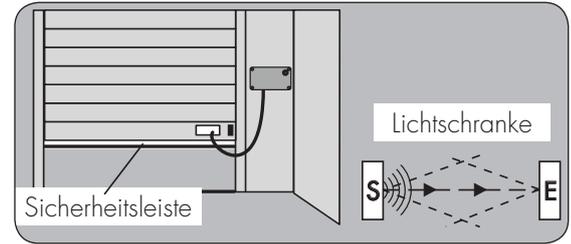
**Zusätzlich**  
mit Sicherheitsleiste

**Bedienung mit**

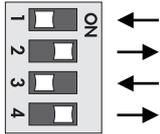


**Schaltreihenfolge**

AUF / STOPP / ZU / STOPP / AUF / ...



### DIP-Schalter - D5



### Anschlüsse

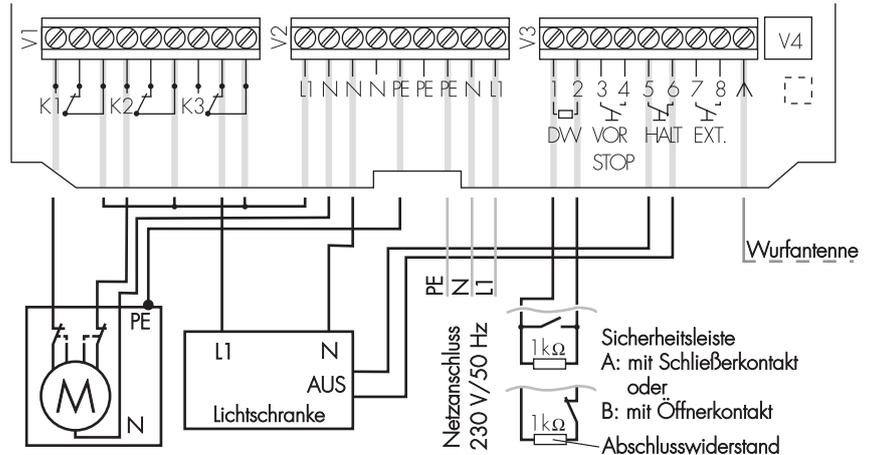
- ◆ Tor ZU Relais K1
- ◆ Tor AUF Relais K2
- ◆ Lichtschrankentest Relais K3
- ◆ Sicherheitsleiste Klemme 1/2
- ◆ Eingang Lichtschrankensignal Klemme 3/4
- ◆ beiliegende Brücken gemäß Anschlussplan montieren.

### Weitere Anschlussmöglichkeiten

- ◆ Zusätzlicher Taster an Klemmen 7 und 8

### HINWEIS

Bei Verwendung einer Lichtschranke ist der Anschluss eines zusätzlichen Verbrauchers nicht möglich, da die Klemmen zur Überwachung der Lichtschranke benötigt werden.



**Funktionsgruppe - D5**

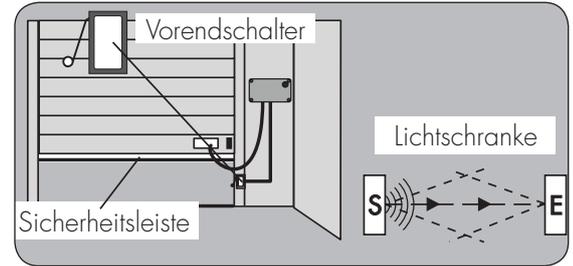
Torsteuerung mit Lichtschranke, Sicherheitsleiste und Vorendschalter (Selbsttest).

**Bedienung mit**

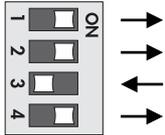


**Schaltreihenfolge**

AUF / STOPP / ZU / STOPP / AUF / ...



### DIP-Schalter - D5



### Anschlüsse

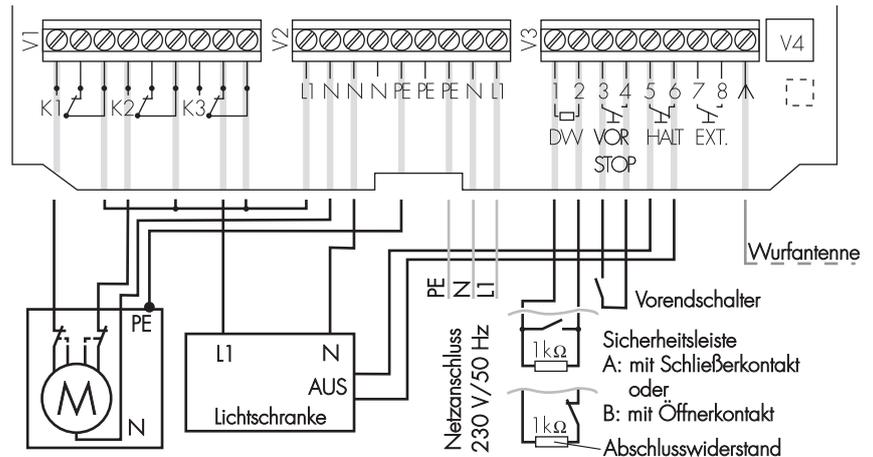
- ◆ Tor ZU Relais K1
- ◆ Tor AUF Relais K2
- ◆ Lichtschrankentest Relais K3
- ◆ Sicherheitsleiste Klemme 1/2
- ◆ Vorendschalter Klemme 3/4
- ◆ Eingang Lichtschrankensignal Klemme 5/6
- ◆ beiliegende Brücken gemäß Anschlussplan montieren.

### Weitere Anschlussmöglichkeiten

- ◆ Zusätzlicher Taster an Klemmen 7 und 8

### HINWEIS

Bei Verwendung einer Lichtschranke ist der Anschluss eines zusätzlichen Verbrauchers nicht möglich, da die Klemmen zur Überwachung der Lichtschranke benötigt werden.



Der Funkempfänger ermöglicht die Steuerung mit einem Handsender. Damit der Empfänger alle Steuerbefehle erkennt, müssen Sie jeden gewünschten Handsender anmelden.

Dazu muss der Funkempfänger an die Stromversorgung angeschlossen sein und im jeweiligen Handsender muss sich eine funktionsfähige Batterie befinden.

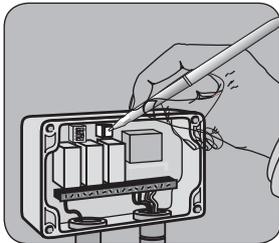


### Lebensgefahr durch Stromschlag bei Berührung stromführender Bauteile.

- ◆ Berühren Sie keine stromführenden Teile (Kabelenden, Kontakte etc.), wenn der Funkempfänger an das Stromnetz angeschlossen ist.
- ◆ Verwenden Sie zum Drücken der Setztaste einen vollisolierten Schraubendreher oder einen dünnen Stift aus Kunststoff.

### Anmelden eines Handsenders

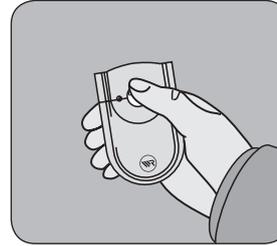
1.



#### 1 x Setztaste drücken

Nach dem Drücken der Setztaste haben Sie ca. 10 Sekunden Zeit, um den Handsender anzumelden.

2.



#### 2 x Bedientaste drücken

#### 4-Tasten Handsender: 2 x eine beliebige Taste drücken.

Nach erfolgreicher Anmeldung ist der Handsender im Funkempfänger gespeichert.

### Mehrere Handsender anmelden (auch nachträglich möglich)

#### HINWEIS

- ◆ Sie können bis zu 13 Handsender am Funkempfänger anmelden.
- ◆ Wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang für jeden Handsender, den Sie anmelden wollen.

### Handsender abmelden

Einzelne Handsender können nicht abgemeldet werden, Sie müssen dazu immer einen RESET durchführen, s. Seite 45.

In einigen Funktionsgruppen können Sie einen Verbraucher, z. B. eine Hofbeleuchtung, zeitgesteuert betreiben. Nach dem Einschalten eines Garagentores geht dann gleichzeitig für 3 Minuten die Beleuchtung an. Danach wird die Beleuchtung automatisch ausgeschaltet.

#### HINWEIS

- ◆ Die eingestellten Zeiten wirken auf alle Relais, d.h. wenn innerhalb des Zeitintervalls (z. B. 3 Minuten) keine Eingabe erfolgt, fallen alle angezogenen Relais ab.
- ◆ Bei Bedarf können Sie statt der 3 Minuten einen beliebigen Zeitraum zwischen 4 Sekunden und 17 Minuten festlegen.



#### Lebensgefahr durch Stromschlag bei Berührung stromführender Bauteile.

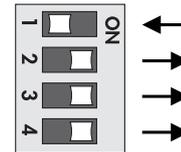
- ◆ Berühren Sie beim Einstellen der DIP-Schalter keine stromführenden Teile (Kabelenden, Kontakte etc.) im Gehäuse des Funkempfängers.
- ◆ Verwenden Sie zum Setzen der DIP-Schalter einen vollisolierten Schraubendreher oder einen dünnen Stift aus Kunststoff.

#### HINWEIS

Im Folgenden zeigen wir Ihnen die Einstellung mit einem 1-Tasten Handsender. Analog dazu kann die Einstellung auch mit einem 4-Tasten Handsender durch Drücken einer beliebigen Taste erfolgen.

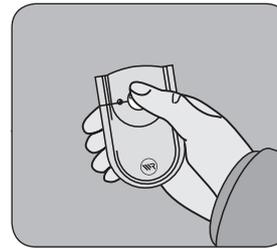
### Die Dauer des Zeitintervalls einstellen

1.



Am DIP-Schalter die Dauer des Zeitintervalls einstellen.

2.



1 x Zeitintervall starten

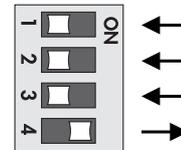
Zur Quittierung zieht das Relais K3 an.

3.

1 x Zeitintervall beenden

Die Zeit, die zwischen Punkt 2. und 3. vergangen ist, wird als neues Zeitintervall gespeichert.

4.



Die gewünschte Funktionsgruppe wieder einstellen.

Nachdem Sie alles installiert und eingestellt haben, sollten Sie testen, ob Funkempfänger, Handsender und die angeschlossenen Sicherheitseinrichtungen fehlerfrei funktionieren.



### **Lebensgefahr durch Stromschlag bei Berührung stromführender Bauteile.**

- ◆ Berühren Sie keine stromführenden Teile (Kabelenden, Kontakte), sobald der Funkempfänger an das Stromnetz angeschlossen ist.



### **Verletzungsgefahr durch Quetschungen!**

Sorgen Sie dafür, daß sich beim Testen der Funktionen niemand im Schwenk- oder Schließbereich des Tores aufhält.



### **Bei Verwendung falscher Sicherheitseinrichtungen besteht Lebensgefahr.**

- ◆ Führen Sie die Inbetriebnahme nur mit geprüften Sicherheitseinrichtungen durch.



### **Bei mangelhafter Wartung der Sicherheitseinrichtungen besteht Lebensgefahr durch mögliche Fehlfunktionen.**

- ◆ Wir empfehlen Ihnen, die verwendeten Sicherheitseinrichtungen einmal im Monat auf sichere Funktion zu überprüfen.

## **Funktionstest/Probelauf**

### **1. Den Netzstecker ziehen, bevor Sie in das Gehäuse fassen.**

Nehmen Sie den Gehäusedeckel und stecken Sie den Stecker der Bedientaste in die Buchse auf der Platine.

### **2. Schrauben Sie danach den Deckel fest auf das Gehäuse.**

Der Deckel muss dicht anliegen. Nur dann ist das Gehäuse spritzwassergeschützt.

### **3. Den Netzstecker wieder in die Steckdose stecken.**

### **4. Die Bedientaste auf dem Gehäusedeckel drücken und prüfen, ob alle Funktionen (je nach gewählter Funktionsgruppe), richtig ausgeführt werden.**

## **Funktionstest der Sicherheitseinrichtungen**

### **5. Prüfen Sie unbedingt alle Sicherheitseinrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme auf korrekte Funktion.**

Sie können den Funkempfänger mit Hilfe eines 1-Tasten-Handsenders, der Bedientaste auf dem Gehäusedeckel oder mit zusätzlichen externen Tastern bedienen, s. Zubehör auf Seite 50.

Für einige Anwendungen bietet ein 4-Tasten Handsender den größtmöglichen Bediencomfort. Sie können die Funktionen des Funkempfängers unabhängig voneinander mit den einzelnen Tasten des 4-Tasten Handsenders ausführen.



### Bedienung mit dem 1-Tasten Handsender oder mit der Bedientaste auf dem Gehäusedeckel des Funkempfängers.

Ist nur ein 1-Tasten-Betrieb möglich, so gilt eine festgelegte Reihenfolge für die Steuerbefehle der Torsteuerung.

#### Die Schaltreihenfolge des 1-Tasten Handsenders ist wie folgt festgelegt:

(AUF / STOPP / ZU / STOPP / AUF/...

#### HINWEIS

Die Schaltreihenfolge gilt allerdings nur, wenn seit dem letzten Tastendruck nicht mehr als 3 Minuten vergangen sind. Dauert es bis zum nächsten Tastendruck länger als 3 Minuten, wird der STOPP-Befehl übergangen. Was bei einem Tastendruck passiert, hängt erstens von der Stellung des Tores ab und zweitens davon, wie oft und wann Sie die Taste zuletzt gedrückt haben.

#### Beispiel:

- ◆ Der Handsender wurde morgens betätigt und das Tor fährt bis in die obere Endlage.
- ◆ Es vergeht eine Stunde.
- ◆ Nach einer Stunde wird der Handsender erneut betätigt. Nun erfolgt nicht die STOPP-Funktion, sondern sofort die ZU-Funktion.
- ◆ Das Tor schließt sich.



### Bedienung mit dem 4-Tasten Handsender

Mit dem 4-Tasten Handsender können Sie die Steuerbefehle mit Hilfe der einzelnen Tasten ausführen z. B:

**Taste 1 = Tor AUF**

**Taste 2 = Tor STOP**

**Taste 3 = Tor ZU**

**Taste 4 = Hoflicht ÉIN/AUS**

(nur bei entsprechender Funktionsgruppe möglich)

Bei Bedarf können Sie alle Einstellungen löschen und den Auslieferungszustand des Funkempfängers wieder herstellen.



### **Lebensgefahr durch Stromschlag bei Berührung stromführender Bauteile.**

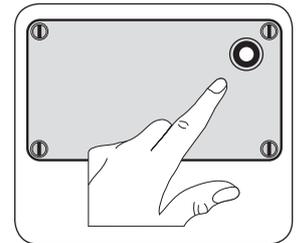
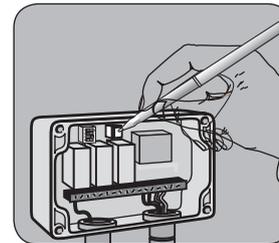
- ◆ Berühren Sie beim Drücken der SET-Taste keine stromführenden Teile (Kabelenden, Kontakte etc.) im Gehäuse des Funkempfängers.
- ◆ Verwenden Sie dazu einen vollisolierten Schraubendreher oder einen dünnen Stift aus Kunststoff.

- 1. Öffnen Sie den Gehäusedeckel und nehmen Sie ihn vom Funkempfänger ab.**

#### **HINWEIS**

Das Kabel der Bedientaste muss eingesteckt bleiben.

- 2. Die SET-Taste im Funkempfänger (s. Abbildung) und die Bedientaste auf dem Gehäusedeckel gleichzeitig ca. 8 Sekunden lang drücken.**



- 3. Zur Quittierung zieht das Relais K3 an.**

- 4. Die Tasten loslassen.**

Alle Einstellungen sind gelöscht und müssen wiederholt werden.

Störung	Mögliche Ursache / Lösung
... die Kontrollleuchte des 1-Tasten Handenders nach dem Drücken der Taste nicht mehr leuchtet?	Die Batterie ist möglicherweise leer. Wechseln Sie die Batterie im Handsender, s. Seite 49.
... die Reichweite des Funkempfängers zu gering ist?	<p>Die Elektronik hat den Antrieb nach dem Schließen des Rollladens abgeschaltet, da sich die Umlenkrolle nicht mehr bewegt hat. Das ist dann der Fall, wenn:</p> <p>a) die Batterie möglicherweise leer ist. Wechseln Sie die Batterie im Handsender, s. Seite 49 und prüfen Sie erneut den Empfang.</p> <p>b) die Antenne des Funkempfängers eventuell falsch verlegt ist. Prüfen Sie die Sicherheitsabstände der Antenne zu Metallteilen und Wasserleitungen und verlegen Sie die Antenne eventuell neu.</p> <p><b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Da die Funkreichweite auch von den örtlichen Gegebenheiten abhängt, kann es sein, dass eine andere Antennenposition - als die von uns empfohlene - besser geeignet ist.</li> <li>◆ Wurde der Funkempfänger in einer Garage montiert, kann eventuell eine Verlängerung der Antennen nach außen helfen.</li> </ul>
... der Funkempfänger manchmal nicht reagiert?	Funkanlagen in der näheren Umgebung, die auf der gleichen Frequenz senden, können den Empfang stören. Verlegen Sie die Antenne neu und testen Sie die Funktion des Funkempfängers erneut.



## 15. Was tun, wenn... ?

Störung	Mögliche Ursache / Lösung
... der Funkempfänger beim Schließen nicht auf den Handsender reagiert?	Der Kontakt der Sicherheitsleiste wurde wahrscheinlich durch ein Hindernis oder durch eine Störung geschlossen. Zur Quittierung leuchtet die Kontrollleuchte (LED) auf der Platine des Funkempfängers.
	a) Öffnen Sie das Tor vollständig und beseitigen Sie die Störung bzw. das Hindernis.
	b) Prüfen Sie anschließend die korrekte Funktion des Tors, indem Sie es mit dem Handsender einmal vollständig Schließen und Öffnen.
... der Funkempfänger auf keine Eingabe durch Handsender, externe Taste oder die Bedientaste reagiert?	Eventuell ist die Stromversorgung des Funkempfängers unterbrochen. Prüfen Sie die Stromversorgung und schalten Sie die Netzspannung, wenn möglich, wieder ein.



## 16. Technische Daten

DE

Versorgungsspannung:	230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme:	ca. 2 VA
Leistung Stand-by:	< 2 W
Maximale Belastung je Relaiskontakt:	8 (4) A / 230 V / 50 Hz
Empfangsfrequenz:	433 MHz
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP54 (spritzwassergeschützt)
Abmessungen (L x H x T):	180 x 95 x 57 mm
Zulässige Umgebungstemperatur:	-10 °C bis +40 °C
Gehäusematerial:	Recyclingfähiger Kunststoff

### **Datenerhalt nach einem Netzausfall**

Bei einem Stromausfall bleibt die Codierung des Funkempfängers im Programmspeicher erhalten.



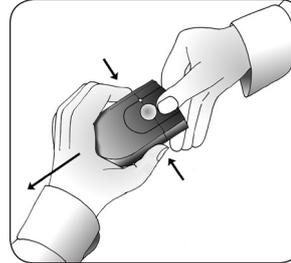
## 17. Batteriewechsel

DE



### Gültig für 1-Tasten und 4-Tasten Handsender

Lesen Sie dazu auch die Bedienungsanleitung des Handsenders.



## 18. Vereinfachte EU-Konformitätserklärung



Hiermit erklärt die RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH, dass der Funkempfänger multifunktional der Richtlinie **2014/53/EU (Funkanlagenrichtlinie)** entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

[www.rademacher.de/ce](http://www.rademacher.de/ce)

**Handsender, 1-Tasten Keeloq** Art.-Nr. 8000 00 27

1-Kanal Funksender, 433 MHz mit Sicherheitscodierung.

**Handsender, 4-Tasten Keeloq** Art.-Nr. 8000 00 28

4-Kanal Funksender, 433 MHz mit Sicherheitscodierung.

**Technische Daten - Handsender**

Sendefrequenz: 433.92 MHz AM

Sendeleistung: max. 10 mW

Sicherheitscodierung: Keeloq

Betriebsspannung: 12 V

Batterietyp: 23 A, 12 V

Gewicht: ca. 45 g inkl. Batterie

Maße (BxHxT): 55 x 83 x 22 mm

**Batterie für Handsender** Art.-Nr. 8000 00 17**Technische Daten**

Batterietyp: 23 A, 12 V

**Innentaster (Aufputz)** Art.-Nr. 8000 00 09

Taster zum manuellen Öffnen von Garagentoren von innen, ohne Handsender.

**Technische Daten - Innentaster**

Typ: 1poliger Schließer

Netzspannung: 230 V / 50 Hz

Nennstrom: 10 A

Anschlüsse: max. 2,5 mm<sup>2</sup>

Schutzart: IP44

Farbe: grau

Maße (BxHxT): 61 x 61 x 40 mm

**Schlüsseltaster (Unterputz)**

**Art.-Nr. 8000 00 07**  
**Art.-Nr. 8000 00 05**

Mit mechanischer Deckelverriegelung, inkl. Profilhalbzylinder.  
 Ein- oder beidseitiger Tastbetrieb ist möglich.

**Art. Nr.**            **Lieferumfang**  
 8000 00 07        mit Profilhalbzyl.  
 8000 00 05        ohne Profilhalbzyl.

**Schlüsseltaster (Aufputz)**

**Art.-Nr. 8000 00 08**  
**Art.-Nr. 8000 00 06**

Mit mechanischer Deckelverriegelung, inkl. Profilhalbzylinder.  
 Ein- oder beidseitiger Tastbetrieb ist möglich.

**Art. Nr.**            **Lieferumfang**  
 8000 00 08        mit Profilhalbzyl.  
 8000 00 06        ohne Profilhalbzyl.

**Technische Daten - Schlüsseltaster**

Kontakte:        max. 2 Schließer

Netzspannung: 250 V / 50 Hz

Nennstrom:     16 A

Schutzart:      IP54

Farbe:            grau

Maße:

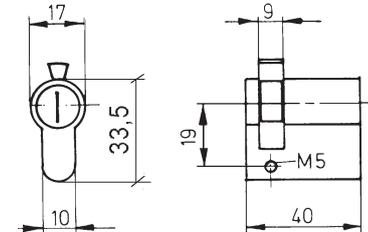
- Unterputz:     Ø 60 x (T) 51 mm

- Aufputz:        73,5 x 73,5 x 45 mm (B x H x T)

Gehäuse:        Leichtmetall

**Profilhalbzylinder für Art.-Nr. 8000 00 07 / 8000 00 08****HINWEIS**

Der Profilhalbzylinder muss die Schließbartstellung 0° besitzen.



RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH gibt eine 24-monatige Garantie für Neugeräte, die entsprechend der Einbauanleitung montiert wurden. Von der Garantie abgedeckt sind alle Konstruktionsfehler, Materialfehler und Fabrikationsfehler. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche bleiben von dieser Garantie unberührt.

### **Ausgenommen von der Garantie sind:**

- ◆ Fehlerhafter Einbau oder Installation
- ◆ Nichtbeachtung der Einbau- und Bedienungsanleitung
- ◆ Unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung
- ◆ Äußere Einwirkungen wie Stöße, Schläge oder Witterung
- ◆ Reparaturen und Abänderungen von dritten, nicht autorisierten Stellen
- ◆ Verwendung ungeeigneter Zubehörteile
- ◆ Schäden durch unzulässige Überspannungen (z. B. Blitzeinschlag)
- ◆ Funktionsstörungen durch Funkfrequenzüberlagerungen und sonstige Funkstörungen

Voraussetzung für die Garantie ist, dass das Neugerät bei einem unserer zugelassenen Fachhändler erworben wurde. Dies ist durch Vorlage einer Rechnungskopie nachzuweisen. Innerhalb der Garantiezeit auftretende Mängel beseitigt RADEMACHER kostenlos entweder durch Reparatur oder durch Ersatz der betreffenden Teile oder durch Lieferung eines gleichwertigen oder neuen Ersatzgerätes. Durch Ersatzlieferung oder Reparatur aus Garantiegründen tritt keine generelle Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit ein.

### **RADEMACHER**

Geräte-Elektronik GmbH  
Buschkamp 7  
46414 Rhede (Deutschland)  
info@rademacher.de  
[www.rademacher.de](http://www.rademacher.de)

### **Service:**

Hotline 01807 933-171\*  
Telefax +49 2872 933-253  
service@rademacher.de

\* 30 Sekunden kostenlos, danach 14 ct/Minute aus dem dt. Festnetz bzw. max. 42 ct/Minute aus dem dt. Mobilfunknetz.