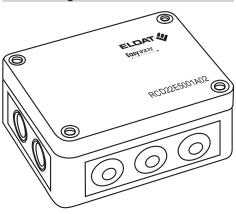
#### Ausführungen



#### RCD22E5001A02

# Montage

Montieren Sie die Steuerung nicht in Bodennähe oder in Nischen, da hier ein Funkschatten vorhanden sein kann. Bei der Montage an Metallflächen sollte ein Mindestabstand von 10 cm eingehalten werden.

STEUERUNG INSTALLIEREN

Der Empfänger ist von einer Elektrofachkraft zu installieren, entsprechend Anschlussbild anzuschließen und in Betrieb zu nehmen.

- 1. Schalten Sie die Spannungsversorgung aus.
- 2. Schrauben Sie den Gehäusedeckel ab.
- Befestigen Sie die Steuerung am Montageort. Nutzen Sie hierfür die Schraubgänge der Deckelschrauben.
- Stecken Sie die Anschlusskabel durch die Doppelmembranstutzen. Ziehen Sie das Kabel kurz zurück, um die Dichtung zu formen.
- Schließen Sie die Anschlussleitungen für die RS232-Schnittstelle an GND, TXD und RXD entsprechend Anschlussbelegung des RCD22 an
- Schließen Sie die Anschlussleitungen für die Stromzufuhr entsprechend Anschlussbelegung an.
- Schrauben Sie den Gehäusedeckel wieder zu.
- 8. Schalten Sie die Versorgungsspannung ein.

#### **Technische Daten**

Frequenz: 868,30 MHz
Modulation: FSK
Codierung: Easywave
Ausgang: RS232-Schnittstelle

Spannungsversorgung: 230 V AC 50 Hz Leistungsaufnahme: 1,5 W Stand by Schutzgrad: IP66 (im Auslieferungs-

zustand)

Betriebstemperatur: -20 °C bis +60 °C Abmessungen (B/L/H): 34,5/89,6/62,8 mm

Gewicht: 260 g

#### Lieferumfang

Funk-Steuerung RCD22, Befestigungsmaterial, Bedienungsanleitung

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät dient ausschließlich dem Senden und Empfangen von Easywave Funk-Telegrammen über eine RS232-Schnittstelle im HEX-Format.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder bestimmungsfremden Gebrauch entstehen.

#### Sicherheitshinweise



Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch!

Achtung! Die elektrische Installation darf nur durch eine zugelassene Elektrofachkraft ausgeführt werden, sonst besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages oder eines Brandes.



Beachten Sie geltende Gesetze, Normen und Vorschriften sowie die Herstellerhinweise der zu schaltenden Geräte!

Die Benutzung der Steuerung von Kindern oder nicht autorisierten Personen ist auszuschließen. Lassen Sie nicht funktionierende Geräte vom Hersteller überprüfen!

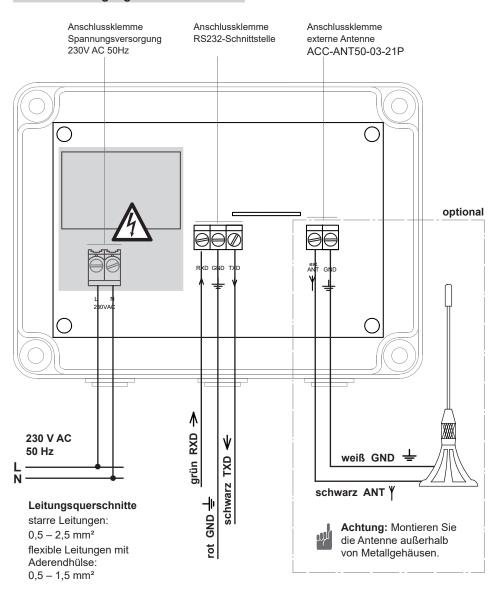
Nehmen Sie keine eigenmächtigen Veränderungen am Gerät vor!

## **Funktion**

Der RCD22 sendet und empfängt Easywave-Telegramme. Die Ansteuerung erfolgt über eine RS232-Schnittstelle im HEX-Format. Die Steuerungs- und Auswertungssoftware ist vom Anwender zu erstellen.

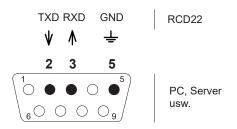
Bei ungünstigen Umgebungsbedingungen kann für einen verbesserten Funkempfang die externe Antenne ACC-ANT50-03-21P angeschlossen werden. Diese ist nicht im Lieferumfang enthalten und kann gesondert bestellt werden.

# **Anschlussbelegung RCD22**



#### Anschlussbelegung 9-pol. Sub-D Buchse

Anschluss- kabel	RCD22	Pin	PC
schwarz	TXD →	2	→ RXD
grün	RXD ←	3	← TXD
rot	GND	5	GND



# **DATENAUSTAUSCH**

#### Verbindung herstellen

Um eine Verbindung zum RCD22 herzustellen, konfigurieren Sie eine serielle Schnittstelle mit den folgenden Parametern:

Übertragungsgeschwindigkeit:	9600 Bd
Startbit:	1
Datenbits:	8
Stoppbit:	1
Parität:	keine
Hardwarehandshake:	nein
XOn/XOff:	nein

Die Steuerung sendet alle zwei Sekunden ein Lebend-Telegramm an den PC (A5 04 1B 00 0A 0D). Dadurch können sie überprüfen, ob die Schnittstelleneinstellungen korrekt vorgenommen wurden.

Den Telegrammaufbau des Lebend-Telegramms entnehmen Sie bitte nebenstehender Tabelle.

# Easywave-Telegramme empfangen

Der RCD22 leitet alle empfangenen Easywave-Telegramme über die serielle Schnittstelle weiter. Den Aufbau der Telegramme können Sie der nebenstehenden Tabelle entnehmen. Anhand der als X markierten Einträge, können Easywave-Sender und deren Tasten eindeutig voneinander unterschieden werden.

### Telegrammaufbau: Lebend-Telegramm

Byte	Inhalt [HEX]	Bedeutung
1	A5	Startkennung für Telegramm
2	04	Anzahl der folgenden Bytes
3	1B	Kennung für "Sendeanforderung an PC"
4	00	Kennung für "Sendeanforderung an PC"
5	0A	Endekennung 1
6	0D	Endekennung 2

# Telegrammaufbau: Easywave-Telegramm empfangen

Byte	Inhalt [HEX]	Bedeutung
1	A5	Startkennung für Telegramm
2	08	Anzahl der folgenden Bytes
3	30	Kennung "Sender-Telegramm"
4	00	reserviert
5	XX (=xxxxxxxx binär)	Seriennummer   23   22   21   20   19   18   17   16   Bit 16- 23
6	XX (=xxxxxxxx binär)	Seriennummer   15   14   13   12   11   10   9   8   Bit 8-15
7	XX (=xxxxxxxx binär)	Seriennummer   7   6   5   4   3   2   1   0   Bit 0-7
8	0X (=000000xx binär)	Tasteninformation; Bit 0-7   7   6   5   4   3   2   1   0
9	0A	Endekennung 1
10	0D	Endekennung 2

#### Easywave-Telegramme senden

Um einen Sendevorgang auszulösen, übermitteln Sie ein gültiges Sendetelegramm über die RS232-Schnittstelle an den RCD22.

Den hierfür vorgeschriebenen Telegrammaufbau, entnehmen Sie bitte der nebenstehenden Tabelle. Alle als X markierten Einträge können vom Anwender frei gewählt werden.

Der RCD22 ist in der Lage, beliebige Easywave-Telegramme auszusenden.

Lediglich die ersten 8 Bit einer Easywave-Seriennummer können aus Sicherheitsgründen nicht frei gewählt werden. Damit ist das Duplizieren empfangener Easywave-Telgramme nicht möglich. Es können lediglich selbst gewählte Seriennummern ausgesendet werden.

#### Telegrammaufbau: Easywave-Telegramm senden

E	3yte	Inhalt [HEX]	Bedeutung	
	1	A5	Startkennung für Telegramm	
	2	08	Anzahl der folgenden Bytes	
	3	30	Kennung "Sender-Telegramm"	
	4	00	reserviert	
	5	XX (=xxxxxxxx binär)	Bit 16-23 der zu sendenden   23   22   21   20   19   18   17   16   Seriennummer	
	6	XX (=xxxxxxxx binär)	Bit 8-15 der zu sendenden   15   14   13   12   11   10   9   8   Seriennummer	
	7	00	Bit 0-7 der zu sendenden Seriennummer, nicht manipulierbar	
	8	0X (=000000xx binär)	Tasteninformation; Bit 0 und Bit 1 manipulierbar   7   6   5   4   3   2   1   0	
	9	0A	Endekennung 1	
	10	0D	Endekennung 2	

# **Allgemeine Hinweise**

#### Entsorgungshinweise

# Altgeräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden!

Entsorgen Sie Altgeräte über eine Sammelstelle für Elektronikschrott oder über Ihren Fachhändler.





# Gewährleistung

Innerhalb der gesetzlichen Garantiezeit beseitigen wir unentgeltlich Mängel des Gerätes, die auf Material- oder Herstellungsfehler beruhen, durch Reparatur oder Umtausch.

Die Garantie erlischt bei Fremdeingriff.

# Konformität



Hiermit erklärt ELDAT EaS GmbH, dass der Funkanlagentyp RCD22 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.eldat.de

# Kundendienst

Sollten trotz sachgerechter Handhabung Störungen auftreten oder wurde das Gerät beschädigt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den Hersteller.

#### **ELDAT EaS GmbH**

Schmiedestraße 2 15745 Wildau Deutschland

Telefon: + 49 (0) 33 75 / 90 37-310 Telefax: + 49 (0) 33 75 / 90 37-90

Internet: www.eldat.de E-Mail: info@eldat.de