

Hinweise zum Einbau des Funkrundsteuerempfängers

Hersteller: Landis+Gyr
Typ: FTY263

Folgende Sicherheitsvorschriften sind zu beachten:

Arbeiten am Funkrundsteuerempfänger dürfen ausschließlich von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Funktionsübersicht

Der Funkrundsteuerempfänger hat die Aufgabe, am Einbauort die Steuersignale zu empfangen und Schalthandlungen durchzuführen.



Das unsachgemäße Transportieren und/oder Lagern kann das Gerät zerstören. Falls Verdacht auf mechanische Beschädigungen, Schimmel, Kondensation oder Korrosion besteht, darf der Empfänger nicht angeschlossen werden und ist an EnergieNetz zurückzusenden.

Der Funkrundsteuerempfänger ist für eine Netzspannung von 230 Volt/50Hz ausgelegt. Die Schaltkontakte haben eine Nennschaltspannung (U_c) von 230V und einen Nennschaltstrom (I_c) von 25A.

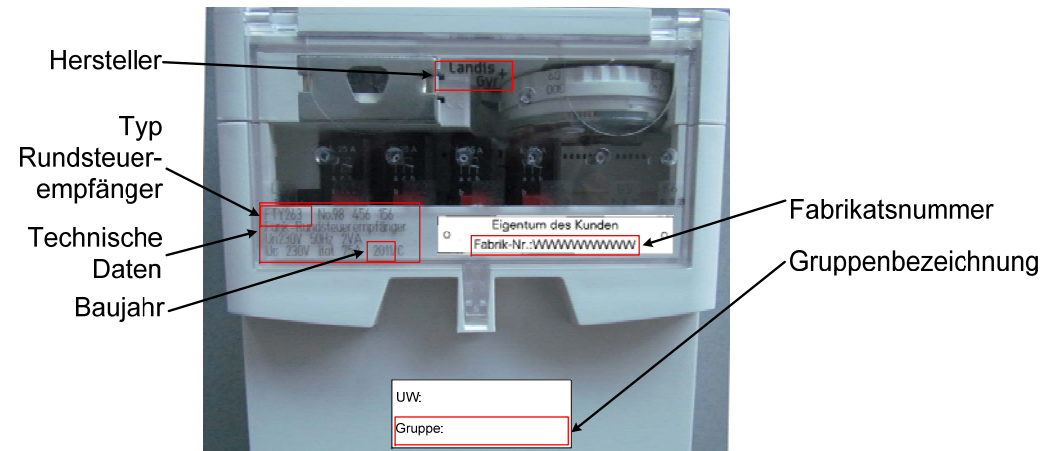


Das Berühren unter Spannung stehender Teile ist lebensgefährlich.

Gesamtansicht des Funkrundsteuerempfängers



Erläuterung des Typenschildes



Klemmleiste des Funkrundsteuerempfängers



Funkrundsteuerempfänger montieren

Zum Entfernen des Klemmendeckels müssen Sie zuerst das Klarsichtfenster mit einem Schraubendreher abheben (s. Bild). Danach ziehen Sie den Klemmendeckel nach unten und nehmen ihn ab.



Empfänger anschließen



Die Arbeiten sind unter Beachtung der 5 Sicherheitsregeln durchzuführen.

Beachten Sie, dass zum Freischalten des Funkrundsteuerempfängers die Netz- und Steuerspannungen ausgeschaltet werden müssen.

Die Klemmen des Funkrundsteuerempfängers sind mit den Klemmen der Übergabeleiste mit Leitungen zu verbinden deren Querschnitt mindestens 1,5 mm² beträgt. Für die Spannungsversorgung des Funkrundsteuerempfängers (Klemmen 1 und 2) sind die Leitungen in den Farben braun und blau und für alle weiteren Leitungen werden keine Vorgaben gemacht.

Der Funkrundsteuerempfänger muss über **eine separate** Überstromschatzeinrichtung angeschlossen werden. Diese muss leicht erreichbar und in unmittelbarer Nähe des Funkrundsteuerempfängers installiert und eindeutig gekennzeichnet werden. Der Spannungsabgriff hat im gezählten Bereich (z. B. aus dem oberen Anschlussraum) zu erfolgen.

Die Anschlussbelegung ist im Klemmenplan ersichtlich. Die korrekte Zuordnung der Klemmen ist zu beachten.

Empfänger-klemmen	Übergabe-klemmleiste	Funktion
Klemme 3	Übergabeklemme 22	Kontakt für Reduzierung auf 60 %
Klemme 6	Übergabeklemme 23	Kontakt für Reduzierung auf 30 %
Klemme 9	Übergabeklemme 24	Kontakt für Reduzierung auf 0 %
Klemme 12	Übergabeklemme 26	Kontakt für Sofort-AUS
Klemmen 4;7;10	Übergabeklemme 25	Steuerspannung



Klemmschrauben fest anziehen.

Inbetriebnahme und Funktionskontrolle

Für die Inbetriebnahme und Funktionskontrolle des Funkrundsteuerempfängers muss die Spannungsversorgung wiederhergestellt werden.

Funktionsstest

Sobald das Gerät mit Spannung versorgt wird, beginnt die Funktions-LED zu blinken und signalisiert die Empfangsbereitschaft des Empfängers.



Mittels Prüftaste (zwischen 3. und 4. Relais unterhalb der Leuchtdiode) werden zu Beginn alle Relais ausgeschaltet. Mit jedem Tastendruck wird ein Relais eingeschaltet und das vorhergehende Relais ausgeschaltet. Erfolgt innerhalb von 60 Sekunden kein Tastendruck, so wird der Prüfbetrieb automatisch verlassen. **Die dabei eingestellte Relaisstellung bleibt erhalten.** Der Prüfzyklus muss durch Tastendruck neu begonnen werden. Nach Abschluss des Funktionstests ist sicherzustellen, dass alle Relais sich in der Stellung „b“ befinden.

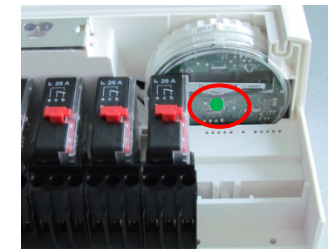


Beim Verschließen des Empfängers ist darauf zu achten, dass keine Leitungen eingeklemmt werden.

Ausrichten der Antenne

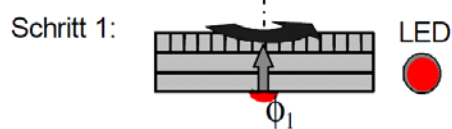
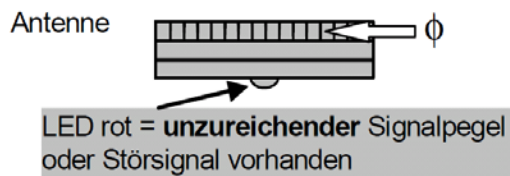
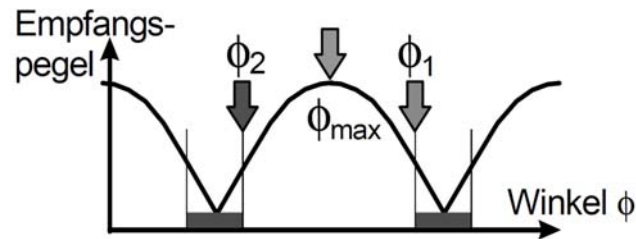
Die interne Antenne befindet sich oben hinter dem Klarsichtdeckel (Gehäuseoberteil). Sie kann nach dem Öffnen des Gehäuseoberteils bei Bedarf gedreht und so der Empfang verbessert werden. Die optimale Ausrichtung der drehbaren Antenne kann ohne Hilfsgeräte ermittelt werden.

Eine zusätzliche Betriebsleuchtanzeige im Funkrundsteuerempfänger meldet den korrekten Empfang der Funktelegramme (grüne LED). Sobald die grüne LED im Sekundentakt regelmässig blinkt, hat der Empfänger erfolgreich Zeit und Datum per Funksignal synchronisiert. Die Antenne wird durch ein Raster in ihrer Lage arretiert und gehalten.

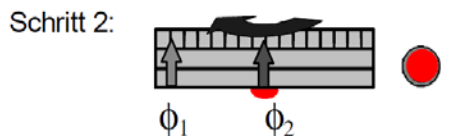


In den nachfolgenden Schritten wird das Ausrichten der Antenne gezeigt

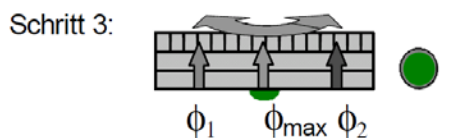
Der optimale Empfangspegel (Φ_{\max}) befindet sich in der Regel zwischen zwei Empfangsminimums ($\Phi_1 \Phi_2$). Durch Ermitteln der beiden Empfangsminimums kann der optimale Empfangspegel bestimmt werden.



1. Schritt:
Antenne nach rechts drehen, bis 1. Empfangsminimum mit roter LED angezeigt wird.
Winkel Φ_1 notieren

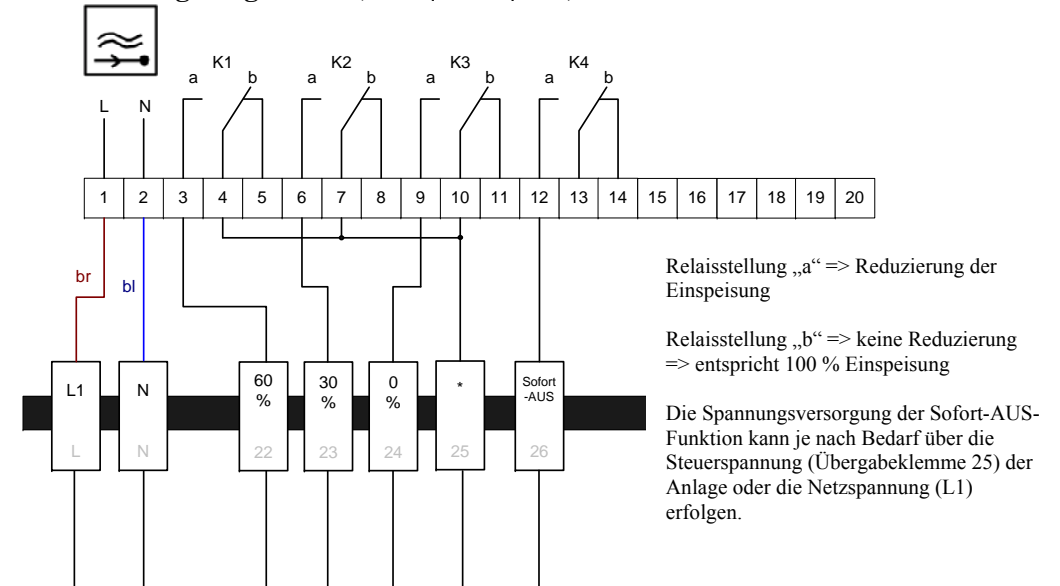


2. Schritt:
Antenne nach links drehen, bis 2. Empfangsminimum mit roter LED angezeigt wird.
Winkel Φ_2 notieren

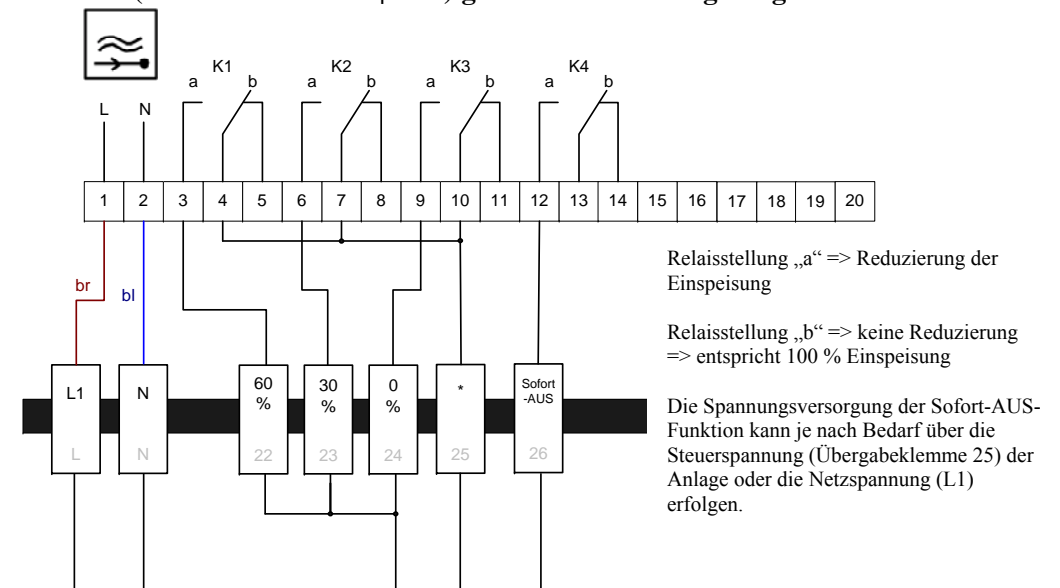


3. Schritt:
Antenne in die **Mitte** von Φ_1 und Φ_2 ausrichten.

Anschlussplan der Klemmen an die jeweiligen Relais bei der Ansteuerung der einzelnen Regelungsstufen (60% | 30% | 0%)*



Anschlussplan der Klemmen an die jeweiligen Relais bei der Ansteuerung eines Schützes (EIN/AUS – 100 % | 0 %) gemäß der FNN Regelung*



* Sofern die Anlagensteuerung eine andere Verschaltung erfordert und dadurch die geforderte Funktionalität nicht eingeschränkt wird, kann diese realisiert werden.