

Technische Daten

und Bedienungsanleitung des

Steuergerät für RLA3



Ausgabe: 1.4

Erstellt: 06.10.2014

Technische Daten

Größe (B x H x T):	85 mm x 50 mm x 127 mm
Frequenzbereich:	10 kHz ... 108 MHz
Stromversorgung:	+11,0 ... +15,0 V- / max. 120 mA
Anschlüsse:	BNC 50 Ohm, Hohlstift 2,1 (alt) / 2,5 mm
Maximale Kabellänge Steuergerät bis Antenne:	abhängig vom HF-Kabel, max. 6 Ohm Gleichstromwiderstand
Gewicht:	<= 500 g
Umgebungsbedingungen:	0 ... +50 °C Umgebungstemperatur, <=90 % rel. Luftfeuchte nicht kondensierend, Innenraumeinsatz
Konformität:	CE nach DIN EN 55013, EN 55020, EN 60065 RoHS- / WEEE-Richtlinie, ear-Reg-Nr. 27676700

Änderungen im Zuge der technischen Weiterentwicklung vorbehalten!

Sicherheitshinweise

Bitte beachten sie immer folgende Sicherheitshinweise!

Schließen sie das Gerät niemals an eine andere als die in den technischen Daten angegebene Spannung an. Keinesfalls darf Netzspannung 230 V~ an oder in das Gerät gelangen!

Beachten Sie unbedingt die Blitzschutzbestimmungen für den Betrieb elektrotechnischer Anlagen im Freien! Bei Anschluss einer Antenne außerhalb des Schutzbereichs (z. B. Haus) muss diese fachgerecht mit einem Blitzschutz versehen werden. In die HF-Ableitung ist ein Überspannungsschutz einzuschalten. Nehmen sie die Antenne bei Blitzgefahr sofort außer Betrieb und trennen sie das Gerät sicher von anderen Geräten (HF-Anschluss entfernen)!

Beachten sie den erlaubten Temperaturbereich zur Inbetriebnahme des Gerätes! Schalten sie das Gerät nicht ein bzw. wieder aus, wenn dieser Bereich über- oder unterschritten wird!

Sorgen sie immer für eine sichere Aufstellung auf einer ebenen, geraden und festen Unterlage ausreichender Tragfähigkeit! Transportieren sie das Gerät immer entweder in festen Kartons oder Kisten (z. B. der Lieferverpackung), oder transportieren sie es durch festes Umfassen der Gehäuses! Das Gerät kann bei Absturz aufgrund seines Eigengewichtes Verletzungen hervor rufen!

Setzen sie das Gerät niemals mechanischen Beanspruchungen durch Schlag, Druck, Vibrationen oder Stoß aus, die über ein bestimmungsgemäß übliches Maß hinaus gehen!

Stellen sie irgend welche Beschädigungen am Gerät fest, nehmen sie es sofort außer Betrieb (Spannungsversorgung entfernen)! Senden sie es gegebenenfalls zur Reparatur an den Lieferanten zurück.

Möchten sie das Gerät aufgrund von Schäden oder Nichtgebrauchbarkeit entsorgen, senden sie es an den Lieferanten zurück oder geben sie es bei Ihrer örtlichen Altgerätesammelstelle ab. Entsorgen sie das Gerät niemals anderweitig, beispielsweise über den Hausmüll!

Bedienungsanleitung

Das Steuergerät ist zum Betrieb der RLA3 bei abgesetztem Aufbau und zur Bedienung der Richtungsumschaltung in 45° Schritten vorgesehen.

Die Stromversorgung der RLA3 ist über das HF-Kabel möglich („Fernspeisung“). Die Höhe der eingespeisten Spannung bestimmt dabei die Empfangsrichtung der Antenne. Es gilt folgende Zuordnung der Spannungen zu den Schleifen:

- Spannung $\geq 9,0$ V: Loop 2 ist aktiv.
- Spannung = $8,0$ V $\pm 0,1$ V: Loop 1 ist aktiv.
- Spannung = $6,9$ V $\pm 0,1$ V: beide Schleifen sind aktiv.
- Spannung $\leq 6,2$ V: beide Schleifen sind aktiv mit Umpolung Loop 1.

Zwischen den angegebenen Spannungsbereichen ist die Schaltung unbestimmt (Hysterese oder dauerndes Hin- und Her-Schalten zwischen benachbarten Stufen).

Das Steuergerät wird mit 11,0 ... 15,0 V betrieben und ermöglicht über einen Drehregler die Einstellung der gewünschten Empfangsrichtung. Diese wird über 4 Leuchtdioden entsprechend den möglichen 4 Stufen bei 45° Winkeländerung angezeigt. Die Empfangseigenschaft ist immer bidirektional in Form einer 8. Drehung ganz nach links bewirkt das Verlöschen aller Leuchtdioden und nach ca. 3 s die Abschaltung der Versorgungsspannung zur Antenne. Am Anschluss „ANT“ wird die RLA3 angeschlossen und mit der notwendigen Betriebsspannung versorgt. Die HF-Durchleitung erfolgt auf Anschluss „RX“ zum Empfänger.

Der Einstellregler „TRIM“ ermöglicht eine Anpassung an längere Zuleitungen zur Antenne. Bis ca. 20 m Länge (rund 1 Ohm Gleichstromwiderstand bei üblichem RG58) kann der Regler ganz nach links gedreht bleiben. Mit zunehmendem Leitungswiderstand sollte der Regler vorsichtig nach rechts gedreht werden. Maximal sind rund 6 Ohm kompensierbar. Die Umschaltung der 4 Richtungsstufen muss korrekt erfolgen, sonst ist der Regler nicht genug oder zu weit verstellt.