



**Technische Alternative RT GmbH**

A-3872 Amaliendorf, Langestr. 124  
Tel +43 (0)2862 53635 mail@ta.co.at



**RCV-DL**  
Vers. 2.0.4

## **Funk- Empfänger**



**Funkempfänger ab Seriennummer 1867  
sind nur verwendbar  
mit Funkraumsensoren RAS-F ab S.Nr. 2286.  
oder RAS-F/F ab S.Nr. 1222  
oder Funk-Strahlungssensoren ab S.Nr. 1188**

# Funktionsbeschreibung

Das Funksystem besteht immer aus einem Sender (= z.B. Funk-Raumsensor) und einem Empfänger. Der Empfänger kann die Signale von bis zu 8 Sendern empfangen.

Der Sensor sendet automatisch alle 10 Minuten die Messwerte an den Empfänger. Bei einer Änderung der Messwerte um eine bestimmte Differenz werden die Werte sofort gesendet.

Der Empfänger bekommt die Signale von den Sendern und leitet diese über die Datenleitung (DL-Bus) an den Regler weiter. Bei x2-Reglern werden sie als DL-Eingänge, beim Regler UVR1611 als Netzwerk-Eingangvariable (Quelle: DL) und bei den Reglern ESR31, UVR61-3, UVR63 und UVR63H als externe Sensoren übernommen.

Bei x2-Reglern erfolgt ein Timeout, wenn nach dreimaliger Abfrage durch den Regler kein Wert übermittelt wird. Beim Regler UVR1611 können für die DL-Netzwerkeingänge Timeout-Zeiten (Länge: mindestens 10 Minuten) festgelegt werden. Falls keine Information vom DL-Bus kommt, ändert sich im Timeout-Fall der Netzwerkfehler (x2-Regler) bzw. der Netzwerkstatus (UVR1611) und es kann in der Programmierung des Reglers auf diesen Störfall reagiert werden.

Der Empfänger RCV-DL kann mit folgenden Reglern verwendet werden:

- ◆ alle Regler mit x2-Technologie
- ◆ UVR65 (alle Versionen)
- ◆ UVR1611 ab Version A3.00 **und** Seriennummer 13286
- ◆ UVR63H ab Version 5.0
- ◆ UVR63 ab Version 1.0
- ◆ UVR61-3 ab Version 5.0
- ◆ ESR31 ab Version 1.0

# Koppelung des Empfängers mit dem Funksensor

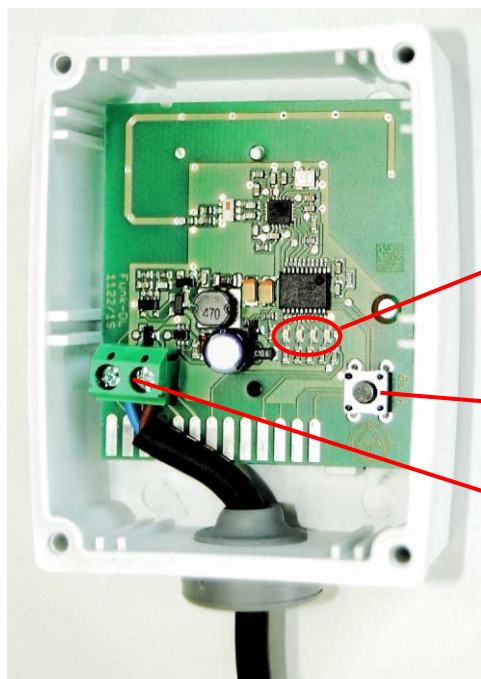
Über Taster und mit Hilfe von 4 Anzeigedioden (LEDs) wird der Empfänger mit dem jeweiligen Funksensor gekoppelt. Die 4 LEDs ergeben ein Binärsystem, daher:

- ◆ die 1. LED hat den Wert **8**,
- ◆ die 2. LED den Wert **4**,
- ◆ die 3. LED den Wert **2** und
- ◆ die 4. LED den Wert **1**.

Daher können maximal 15 Adressen für 15 Funksensoren vergeben werden.

Adresse	1.LED Wert 8	2.LED Wert 4	3.LED Wert 2	4.LED Wert 1
1				☀
2			☀	
3			☀	☀
4		☀		
5		☀		☀
6		☀	☀	
7		☀	☀	☀
8	☀			
9	☀			☀
10	☀		☀	
11	☀		☀	☀
12	☀	☀		
13	☀	☀		☀
14	☀	☀	☀	
15	☀	☀	☀	☀

## Empfänger (geöffnet):



4 Anzeige-LEDs  
Reihenfolge von links nach rechts:  
**8 4 2 1**

Koppelungstaster

Anschluss DL-Bus  
(beliebige Polung)  
Leitungsführung im Gehäuse  
so kurz wie möglich!

# Kopplungsanleitung

<b>1</b>	Freie Adresse im DL-Busnetz wählen
<b>2</b>	Taster im Empfänger mindestens 2 Sekunden drücken
<b>3</b>	Sender mit Empfänger koppeln (siehe Anleitung des Senders)

## Ergänzende Erläuterungen:

- 1.** Mit kurzen Tastenbetätigungen am Empfänger wird eine **freie Adresse** gewählt. Eine freie Adresse im **Funknetz** wird daran erkannt, dass die zutreffenden Anzeigedioden dauernd leuchten und nicht blinken. Allerdings dürfen im **DL-Busnetz** keine 2 gleichen Adressen vergeben werden. Wenn also z.B. die Adresse 1 bereits für einen Volumenstromgeber FTS4-50DL belegt ist, darf diese Adresse nicht gleichzeitig für einen Funk-sensor vergeben werden.
- 2.** Nach Auswahl der Adresse wird der Taster mindestens ca. 2 Sekunden gedrückt -> die LEDs beginnen langsam im Sekundentakt zu blinken.
- 3.** Sender mit Empfänger koppeln (siehe Anleitung des Senders)  
Der Sensor sendet ein Kopplungstelegramm an den Empfänger und „meldet sich an“. **Nach erfolgter Anmeldung beginnen die LEDs innerhalb von ca. 5 Sekunden schneller zu blinken.**  
Die Kopplung des Sensors muss innerhalb einer Minute, nachdem die LEDs langsam zu blinken beginnen, erfolgen, sonst schaltet sich der Empfänger wieder zurück (LEDs leuchten dauernd).  
Ebenso kann der Kopplungsvorgang noch vor Anmeldung des Senders durch kurzes Drücken des Empfängertasters abgebrochen werden.

## Löschen einer Zuordnung

Um die Zuordnung einer Adresse zu einem Sensor zu löschen, muss die entsprechende Adresse ausgewählt werden (LEDs blinken schnell) und dann der Taster mind. 10 Sekunden lang gedrückt werden, bis die LEDs in Dauerlicht umschalten.

## Indexvergabe

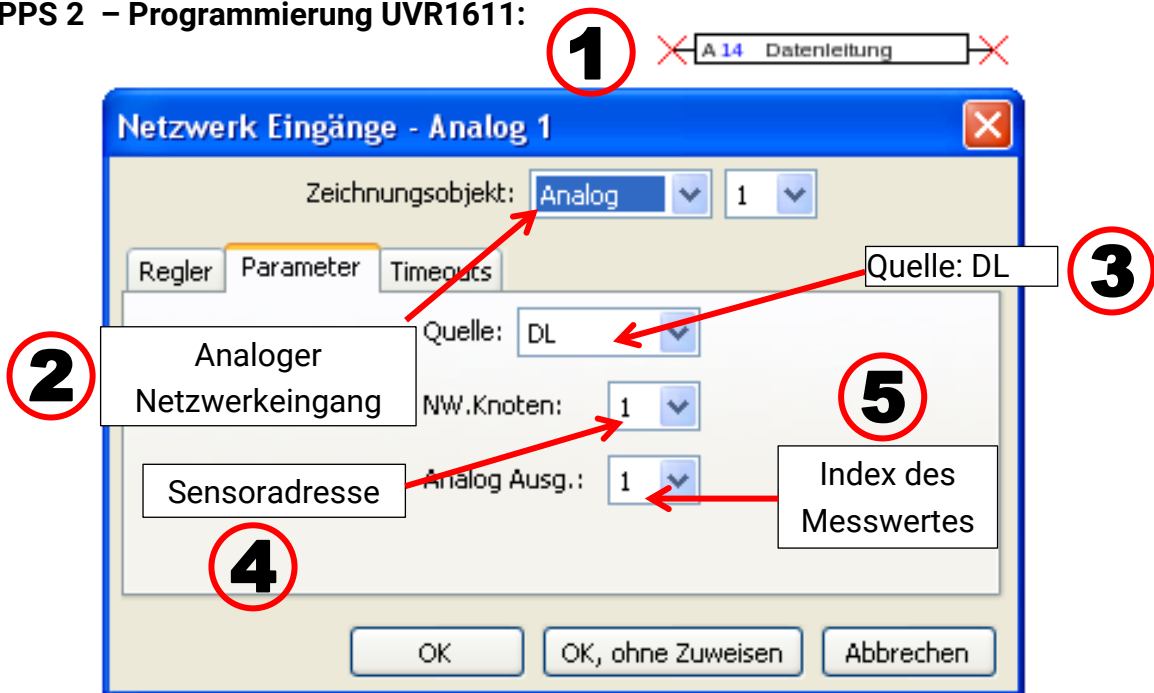
Für die Verarbeitung der Sensorwerte im Regler ist die Vergabe und Auswahl der Sensoradresse (1-15) **und** des Index erforderlich. Die Werte für die Indices werden in den Bedienungsanleitungen der Funksensoren angegeben.

**x2-Regler:** Die Messwerte werden im Menü „**DL-Bus**“ parametrier.

**UVR1611:** Die Messwerte werden als **analoge** Netzwerkseingänge parametrier:

Netzwerkknotten:	<u>Sensoradresse</u>
analoger NW-Ausgang:	<u>Index des Messwertes</u>
Quelle:	DL

## TAPPS 2 – Programmierung UVR1611:



Für jeden neuen Wert muss eine noch unbenutzte Netzwerks-Eingangsvariable gewählt werden.

### ESR31, UVR61-3, UVR63 und UVR63H:

Es erfolgt die Einstellung der Messwerte im Menü **EXT DL** (Externe Sensoren)



**Beispiel:** Der externe Sensor 1 hat die Adresse 1, es soll der Wert des Index 2 übernommen werden.

Dieser Wert kann in der Folge einem Sensorwert zugeordnet werden (Menü ENTER/Men – SENSOR).

## Tabelle der Einstellungen

Sensor Nr.	Adresse	Seriennummer des Sensors	Raum
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

## Stromversorgung

Der Empfänger wird direkt aus dem DL-Bus versorgt.

**Wichtiger Hinweis für UVR1611:** Falls gleichzeitig CAN-Busteilnehmer vom Regler versorgt werden, muss unbedingt ein 12V-Netzgerät (CAN-NT) zur Unterstützung der Stromversorgung dieser Geräte eingesetzt werden.

## Montage

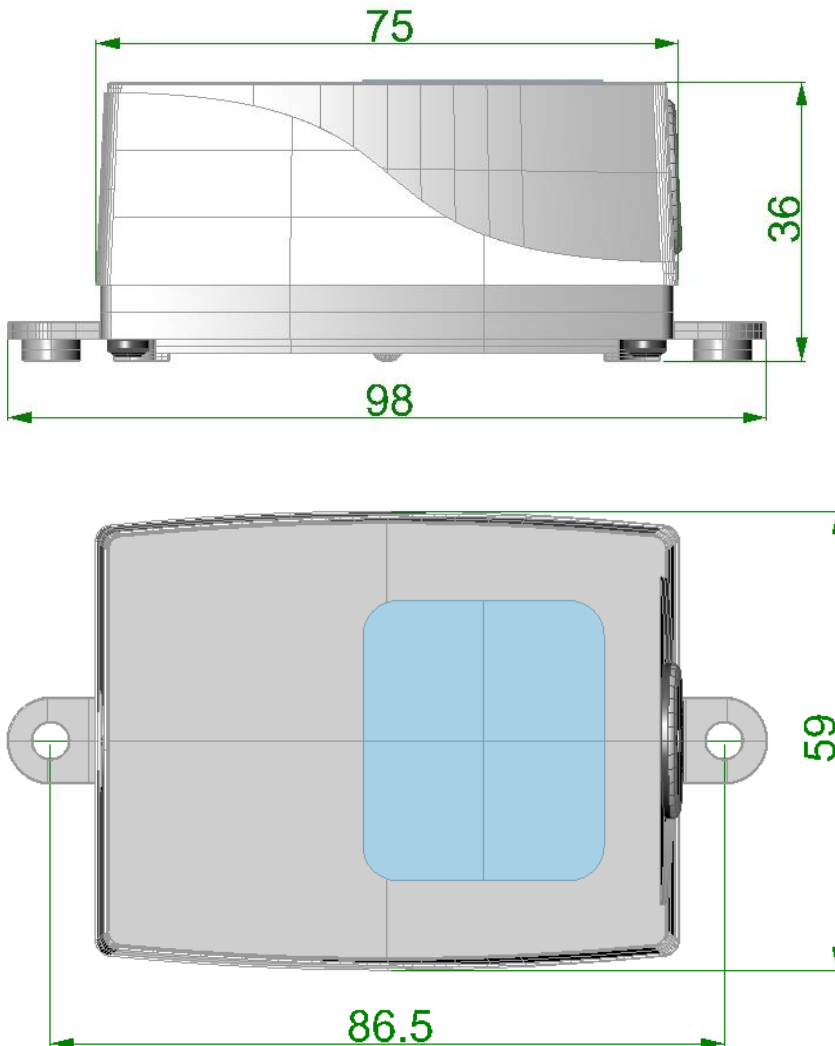
Der Empfänger darf nur in trockenen Räumen montiert werden.  
Der Empfänger hat 2 Befestigungspunkte für die Wandmontage.

## Elektrischer Anschluss RCV-DL

Der Funkempfänger wird an die Datenleitung (DL-Bus) und Sensormasse angeschlossen. Die Polarität muss nicht beachtet werden.

Als Datenleitung kann jedes Kabel mit einem Querschnitt von 0,75 mm<sup>2</sup> (z.B.: Zwillingslitze) bis max. 30 m Länge verwendet werden. Für längere Leitungen empfehlen wir die Verwendung eines geschirmten Kabels.

### Abmessungen in mm:



## Technische Daten

<b>Buslast des Empfängers:</b>	43%
<b>Funkfrequenz:</b>	868,5 MHz
<b>Reichweite im Freifeld:</b>	max. 1000m
<b>Reichweite im Gebäude:</b>	typisch 30m, 2 Wände oder Decken (abhängig von Wandstärke und Material)
<b>Schutzart:</b>	IP40
<b>Sendeleistung:</b>	-10 dBm

# EU - Konformitätserklärung

Dokument- Nr. / Datum: TA17057 / 02.02.2017  
Hersteller: Technische Alternative RT GmbH  
Anschrift: A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

**Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.**

Produktbezeichnung: RCV-DL  
Markennamen: Technische Alternative RT GmbH  
Produktbeschreibung: Funk-Empfänger

**Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinien:**

2014/53/EU Funkanlagen (RED)  
2011/65/EU RoHS Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe

**Angewendete harmonisierte Normen:**

EN 60730-1: 2011 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen  
EN 61000-6-3: 2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-3: Fachgrundnormen – Störaussendung für den Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe  
+ A1: 2011  
+ AC2012  
EN 61000-6-2: 2005 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Industriebereiche  
+ AC2005  
EN 50581: 2012 Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe  
EN 300220-2:2017-05 Funkanlagen mit geringer Reichweite (SRD), die im Frequenzbereich 25 MHz bis 1000 MHz arbeiten - Teil 2: Harmonisierte EN, die die wesentlichen Anforderungen nach Artikel 3.2 der EU-Richtlinie 2014/53/EU für unspezifische Funkgeräte enthält.  
EN 301489-1:2017-07 Elektromagnetische Verträglichkeit für Funkeinrichtungen und -dienste - Teil 1: Gemeinsame technische Anforderungen  
EN 301489-3:2019-08 Elektromagnetische Verträglichkeit für Funkeinrichtungen und -dienste - Teil 3: Spezifische Bedingungen für Funkgeräte geringer Reichweite (SRD) für den Einsatz auf Frequenzen zwischen 9 kHz und 246 GHz  
EN 62479:2011-09 Beurteilung der Übereinstimmung von elektronischen und elektrischen Geräten kleiner Leistung mit den Basisgrenzwerten für die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern (10 MHz bis 300 GHz)

**Anbringung der CE – Kennzeichnung:** Auf Verpackung, Gebrauchsanleitung und Typenschild



Aussteller: Technische Alternative RT GmbH  
A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

**Rechtsverbindliche Unterschrift**

Dipl.-Ing. Andreas Schneider, Geschäftsführer,  
02.02.2017

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumente sind zu beachten.

## Garantiebedingungen

**Hinweis:** Die nachfolgenden Garantiebedingungen schränken das gesetzliche Recht auf Gewährleistung nicht ein, sondern erweitern Ihre Rechte als Konsument.

1. Die Firma Technische Alternative RT GmbH gewährt zwei Jahre Garantie ab Verkaufsdatum an den Endverbraucher für alle von ihr verkauften Geräte und Teile. Mängel müssen unverzüglich nach Feststellung und innerhalb der Garantiefrist gemeldet werden. Der technische Support kennt für beinahe alle Probleme die richtige Lösung. Eine sofortige Kontaktaufnahme hilft daher unnötigen Aufwand bei der Fehlersuche zu vermeiden.
2. Die Garantie umfasst die unentgeltliche Reparatur (nicht aber den Aufwand für Fehlerfeststellung vor Ort, Aus-, Einbau und Versand) aufgrund von Arbeits- und Materialfehlern, welche die Funktion beeinträchtigen. Falls eine Reparatur nach Beurteilung durch die Technische Alternative aus Kostengründen nicht sinnvoll ist, erfolgt ein Austausch der Ware.
3. Ausgenommen sind Schäden, die durch Einwirken von Überspannung oder anormalen Umweltbedingungen entstanden. Ebenso kann keine Garantie übernommen werden, wenn die Mängel am Gerät auf Transportschäden, die nicht von uns zu vertreten sind, nicht fachgerechte Installation und Montage, Fehlgebrauch, Nichtbeachtung von Bedienungs- oder Montagehinweisen oder auf mangelnde Pflege zurückzuführen sind.
4. Der Garantieanspruch erlischt, wenn Reparaturen oder Eingriffe von Personen vorgenommen werden, die hierzu nicht befugt oder von uns nicht ermächtigt sind oder wenn unsere Geräte mit Ersatzteilen, Ergänzungs- oder Zubehöerteilen versehen werden, die keine Originalteile sind.
5. Die mangelhaften Teile sind an unser Werk einzusenden, wobei eine Kopie des Kaufbelegs beizulegen und eine genaue Fehlerbeschreibung anzugeben ist. Die Abwicklung wird beschleunigt, wenn eine RMA-Nummer auf unserer Homepage [www.ta.co.at](http://www.ta.co.at) beantragt wird. Eine vorherige Abklärung des Mangels mit unserem technischen Support ist erforderlich.
6. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf. Die Garantiefrist für eingebaute Teile endet mit der Garantiefrist des ganzen Gerätes.
7. Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz eines außerhalb des Gerätes entstandenen Schadens sind – soweit eine Haftung nicht zwingend gesetzlich vorgeschrieben ist – ausgeschlossen.

### Impressum

Diese Montage- und Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt.

Eine Verwendung außerhalb des Urheberrechts bedarf der Zustimmung der Firma Technische Alternative RT GmbH. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen und elektronische Medien.

## Technische Alternative RT GmbH



A-3872 Amaliendorf Langestraße 124

Tel ++43 (0)2862 53635

Fax ++43 (0)2862 53635 7

E-Mail: [mail@ta.co.at](mailto:mail@ta.co.at)

-- [www.ta.co.at](http://www.ta.co.at) --

© 2021