

PREL07

Rolling Code Funkschaltempfänger

- Rolling Code Empfänger 433,92MHz
- 4 Schließkontakte (je 6A/250V~)
- geeignet für 2-Tasten Handsender **T433HCS2**
und 4-Tasten Handsender **T433HCS4**
- bis zu 10 Handsender pro Gerät einlernbar.
Einlernfunktion per Tastendruck ohne externe tools!
- Tastfunktion (1:1) oder Toggle-Funktion (Wechsel-
schalter) pro Ausgang individuell einstellbar
- Für Hutschienenmontage oder im Installationsgehäuse.
- Versionen für Versorgung 230VAC, 24V, 12V AC/DC
- LEDs für Schaltzustandsanzeige, Versorgung und
Einlernfunktion
- EN300220 konform für anmelde- und gebührenfreien
Betrieb innerhalb der EU



Bild 1: PREL07-V1-A7-G0



Bild 2: PREL07-V1-A5-G94/ (Bild ohne Deckel)



Bild 3: PREL07-V1-A5-G1

Beispiele Fertigeräte

1. Beschreibung

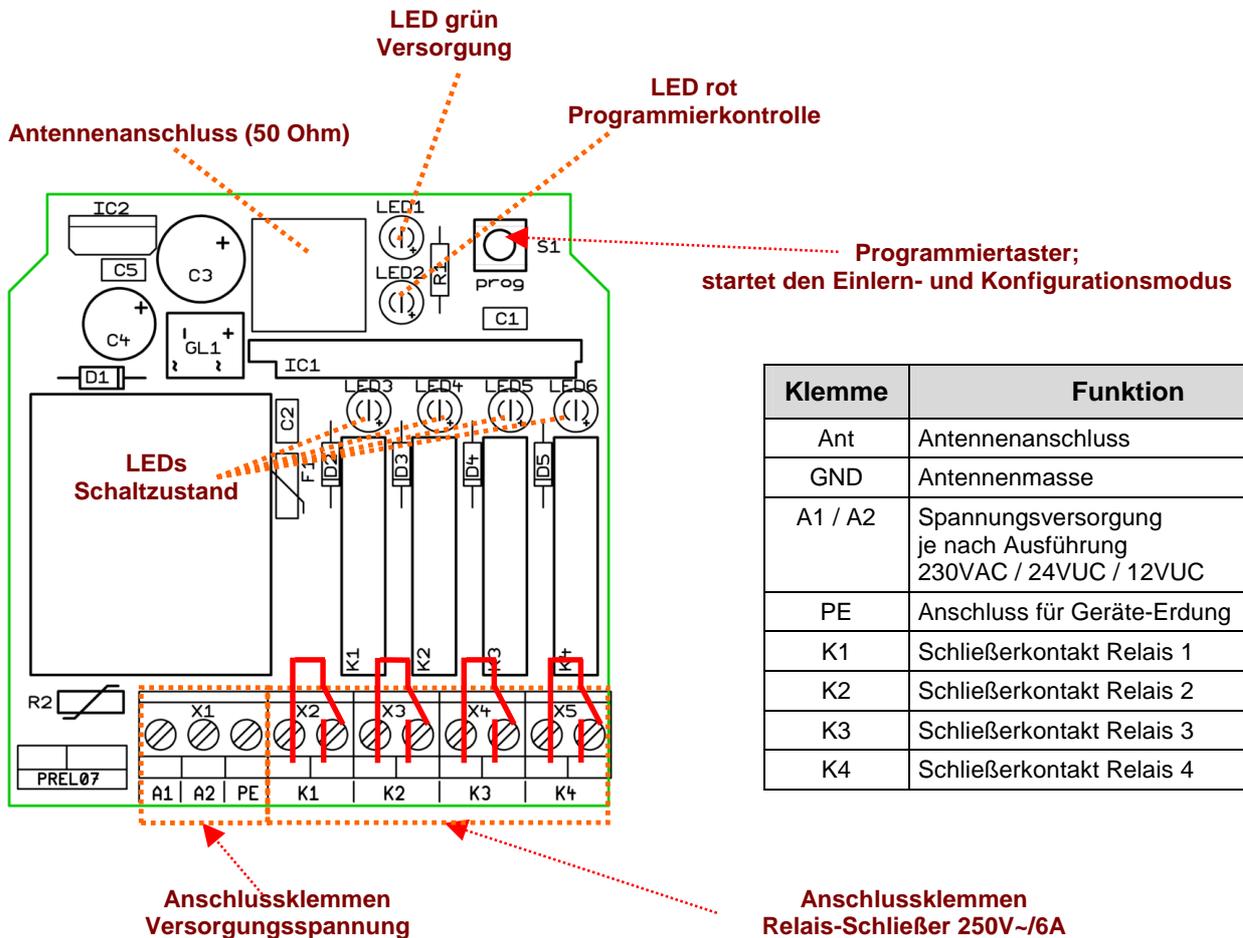
Der Funkschaltempfänger PREL07 arbeitet mit den RollingCode-Sendern T433HCS2 und T433HCS4 zusammen und ist daher für Anwendungen gedacht, die eine hohe Abhörsicherheit erfordern.

Jeder Empfänger kann bis zu 4 dieser Handsender einlernen. Die 4 Relaisausgänge sind jeweils als Tastausgänge (Relaiskontakt angezogen, solange Handsendertaste gedrückt) oder als Wechselschalter (Zustandswechsel bei jedem Tastendruck) konfigurierbar.

Zur Einstellung der Relaisfunktionen und zum Einlernen der Handsender ist kein separates Equipment erforderlich.

Die Einlern- und Konfigurationsprozedur wird über einen Programmierknopf auf der Baugruppe gestartet. Eine Beschreibung der Vorgehensweise zur Programmierung ist auf der nächsten Seite zu finden.

2. Geräte-Elemente:



230V-Variante: L, N, PE

12V und 24V-Varianten: A1, A2 (Versorgung), Erdung
(bei angeschlossener Erdung ist teilweise ein besserer Empfang bei Verwendung von Lambda/4-Antennen möglich)

3. Einlernen der Handsender / Konfiguration der Ausgänge:

Komplettes Löschen der Einstellungen

Um alle gespeicherten Sender aus dem Empfänger zu entfernen und alle Ausgänge auf Tastfunktion zurückzusetzen, ist folgende Vorgehensweise erforderlich:

- Der *Programmiertaster* muss kurz gedrückt werden. Die rote LED fängt an zu blinken.
- Nun muss der *Prog-Taster* erneut gedrückt werden und für ca. 5 Sekunden gedrückt gehalten werden.
- Nach dem Loslassen des *Prog-Tasters* blinkt die rote LED kurz 5 mal, um das Löschen anzuzeigen

Nun sind alle gespeicherten Handsender entfernt und alle Ausgänge sind auf Tastfunktion (1:1) zurückgesetzt.

Einlernen neuer Handsender

Der Empfänger kann bis zu 10 Handsender „einlernen“.

Um einen neuen Handsender einzulernen ist folgende Vorgehensweise erforderlich:

- Der *Prog-Taster* muss kurz gedrückt werden. Die rote LED fängt für ca. 10 Sekunden an zu blinken.
- Während dieser Zeit muss ein beliebiger Taster (egal welcher) des einzulernenden Senders gedrückt werden.
Durch ein längeres Aufleuchten der LED wird die erfolgreiche Speicherung dieses Senders angezeigt.
- Um einen weiteren Sender einzulernen müssen diese beiden Schritte wiederholt werden.

Es können nur Sender eingelernt werden, welche sich in unmittelbarer Nähe zum Empfängermodul befinden!
Alle eingelernten Handsender verhalten sich nun im Normalbetrieb absolut identisch.

Ändern des Schaltverhaltens der einzelnen Ausgänge (Tastfunktion ↔ Wechselfunktion)

Im Grundzustand sind alle 4 Ausgänge auf **Tastfunktion** eingestellt. Das heißt, sie schalten solange, wie die entsprechende Taste eines der eingelernten Handsenders gedrückt wird.

Um einen Ausgang auf **Wechselfunktion** bzw. Toggelfunktion (d.h. Zustandswechsel bei jedem erneuten Tastendruck) umzustellen, ist folgende Vorgehensweise erforderlich:

- Der *Prog-Taster* muss kurz gedrückt werden. Die rote LED fängt für ca. 10 Sekunden an zu blinken.
- Innerhalb dieser Zeit muss der *Prog-Taster* erneut kurz gedrückt werden.
Nun wechselt die rote LED auf ein Dauerleuchten für ca. weitere 10 Sekunden.
- Innerhalb dieser Zeit kann an einem **bereits eingelernten** Sender eine Taste gedrückt werden.
Der korrespondierende Ausgang am Empfänger wird damit auf Wechselfunktion umgestellt.
Dieser Vorgang wird durch ein 3-maliges kurzes Aufblinken der roten LED bestätigt.
- Um einen weiteren Ausgang umzustellen, müssen die 3 Schritte wiederholt werden
- Um einen Ausgang wieder auf Tastfunktion umzustellen, wird dieselbe Prozedur wiederholt.
Der Empfänger bestätigt dies dann abschließend mit einem 2-maligen Aufblinken der roten LED

Diese Einstellungen können nur von einem der bereits eingelernten Handsendern vorgenommen werden!

4. Technische Daten

Bezeichnung	min.	typ.	max.	Einheit
Schaltleistung pro Relais			6 / 250	A / V~
Durchmesser Anschlussleitung für Schraubklemmen	0,2		2,5	mm ²
Systemreichweite im Freifeld ⁽¹⁾		200		m
Frequenz (Version –F434) ISM-Band 434MHz		433,92		MHz
Empfangsempfindlichkeit		-106		dBm
Betriebstemperatur	-20		65	°C
Spannungsversorgung (-V1) 230VAC-Version	200	230	255	V~
Spannungsversorgung (-V2) 24VUC-Version	18	24	28	V AC/DC
Spannungsversorgung (-V3) 12VUC-Version	12	13,8	16	V AC/DC
Gewicht (-V1 –G0)		180		g

(1) stark abhängig von der Funkstrecke und der verwendeten Antenne;

Die Geräte entsprechen den gültigen Normen der ETSI (EN 300220) und sind somit zum allgemeinen Betrieb in der EG zugelassen.

Der Antennenanschluss ist nicht gegen elektrostatische Entladung geschützt.
Bei nicht isolierten Antennen muss der Nutzer das Gerät und die Antenne so montieren, dass ein hinreichender Schutz gegen elektrostatische Entladung gewährleistet ist!

EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EC DECLARATION OF CONFORMITY

Die Firma:
The Company:

Ingenieurbuero fuer Elektronik
Dipl. Ing. (FH) Peter Huber
Obereiberg 41
-D- 87499 Wildpoldsried

erklärt, dass das Produkt:
declares that the product:

PREL-07

Verwendungszweck:
Product description:

Funkschaltempfänger
Radio-Equipment

auf welches sich diese Erklärung bezieht, den Bestimmungen der
to which this declaration relates is in accordance with the provisions of

Richtlinie 99/5/CE
directive 99/5/CE

Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen
radio equipment and telecommunications terminal equipment

entspricht sowie den folgenden Normen:
and the standards referenced here below:

EN 301 489-3: 2000

Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrum-angelegenheiten (ERM) – Elektromagnetische Verträglichkeit für Funkeinrichtungen und –dienste – Teil 3: Spezifische Bedingungen für Funkgeräte geringer Reichweite (SRD) für den Einsatz auf Frequenzen zwischen 9 kHz und 40 GHz.
Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part3: Specific conditions for short-range-devices (SRD) operating on frequencies between 9kHz and 40 GHz.

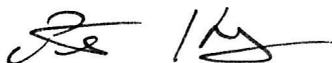
EN 300 220-3: 2000

Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrum-angelegenheiten (ERM) – Funkgeräte geringer Reichweite (SRD) – Funkgeräte für den Einsatz im Frequenzbereich 25 MHz bis 1000 MHz mit Leistungen bis 500mW – Teil 3: Harmonisierte EN mit wesentlichen Anforderungen nach Artikel 3.2 R&TTE-Richtlinie
Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); short-range-devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25MHz to 1000MHz frequency range with power levels ranging up to 500mW; Part 3: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE directive.

EN 60950: 1992
+A1 +A2 +A3 +A4

Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik
safety of information technology equipment, including electrical business equipment

Diese Erklärung wird verantwortlich abgegeben durch:
This declaration is submitted by:



Peter Huber

Wildpoldsried, 05.10.2012

Artikelschlüssel:

Artikelbezeichnung	Option
PREL07 -Vx -Ax -Gx -O	-V Versorgungsspannung -V1: 230VAC <i>-standard-</i> -V2: 24VAC/DC -V3: 12VAC/DC
	-A Antennenanschluss -A0: Schraubklemme -A1: BNC-Buchse stehend -A2: BNC-Buchse 90° nord -A5: SMA-Buchse nord -A6: SMA-Buchse stehend -A7: TNC-Buchse nord -A8: TNC-Buchse stehend
	-G Gehäusevariante -G0: offenes Gehäuse für Hutschiene -G1: Installationsgehäuse 130x94x57 mm -G94: Installationsgehäuse 94x94x57 mm
	-O Option - frei -

Herstellerkontakt

Ingenieurbüro für Elektronik und Mikroprozessortechnik

Obereiberg 41

87499 Wildpoldsried

Tel. 08304 931 73

Fax. 08304 931 74

<http://www.funkmodul.com>

info@funkmodul.com

WEEE-Reg.-Nr. DE44135154