

EMPFÄNGER SEL2641R433-PA

1 - Allgemein

Der Empfänger SEL 2641 R433-PA (Abb. 1) ist eine Komponente unseres Funksystems 433, um Automationen und elektrische sowie elektronische Systeme fern zu steuern. Dank der hochsicheren Codierung, „Rolling Code“, können wir einen manipulations-sicheren Betrieb gewährleisten. Der vom Handsender gesendete Code ändert sich bei jeder Aktivierung und der Mikrocontroller im Empfänger synchronisiert alle eingelesenen Sender im System. Die Programmierung erfolgt selbstlernend durch 2 Tasten.

Die Empfänger entspricht den europäischen Normen 73/23/CEE, 89/336/CEE, EN 60065.

2 - Handsender

- Q24A Mod. S2TR 2641 E2/E4/E2M: Handsender 2,4 Tasten, 2 Tasten Master;
- 433 Mod. SETR 2641 AM2: Mini Handsender 2 Tasten;
- 433 Mod. SETR 2641 TM: Wand Handsender 4 Tasten;

3 - Technische daten

Empfängertyp:	Superheterodyne
Modulation:	AM/ASK
Frequenz:	433,92 MHz
Frequenz des lokalen Oszillators:	6,6128 MHz
Zwischenfrequenz:	10,7 MHz
Empfindlichkeit(für erfolgreiches Signal):	-115 dBm
Eingangsimpedanz:	50 Ohm
Spannungsversorgung:	12/24 VAC/DC
Ruhestrom:	25 mA
Laststrom:	55 mA
Relaisanzahl:	2 (1 NO/ 1 NO-NC)
Leistung	24 W
Betriebstemperatur	- 20 °C bis + 70 °C
Abmessung (Abb. 1):	105 x 45 x 28 mm

4 - Funktionen

- Programmierung über Handsender (Einlernen und Löschen der Codes);
- 85 Codes speicherbar;
- Anzeige der gespeicherten Codes;
- Anzeige der Speicherposition des letzten empfangenen Codes;
- Überschreiben von gespeicherten Codes;
- Vollständige Löschung des Codespeichers am Empfänger oder über Handsender;
- Programmierbare Relais : monostabil, bistabil und Zeitverzögert.

5 - Zeichenerklärung

LR: rote LED
 PR: rote Taste
 RR: rotes Relais
 LV: grüne LED
 PV: grüne Taste
 RV: grünes Relais

6 - Anschlüsse (Abb. 2)

Einspeisung:
 Klemme 1 und 2: 12 VAC/DC
 Klemme 1 und 3: 24 VAC/DC

Relaisausgang:
 Klemme 4 und 5 : Kontakt NO (rotes Relais)
 Klemme 6 und 7 : Kontakt NO (grünes Relais)
 Klemme 6 und 8 : Kontakt NC (grünes Relais)

Antenne: (RG58)
 Klemme 9: Schirmung
 Klemme 10: Antenne

7 - Speicherung der Sendercodes

Der Code jeder einzelnen Handsendertaste kann wie unten direkt am Empfänger, durch Betätigung der Taste PR oder PV eingelesen werden.

7.1 Direkte Speicherung Ausgang „grünes Relais“

Für 2 Sek. Die Taste PV des Empfängers drücken, die LV LED leuchtet auf und innerhalb 2 Sek. Die Handsendertaste A oder B des Handsenders betätigen. Das Relais RV wird aktiviert in normalen Betrieb nur durch Betätigung der Tasten A und B des Handsenders gleichzeitig.

7.2 Direkte Speicherung Ausgang „ rotes Relais“

Für 2 Sek. Die Taste PR des Empfängers drücken, die LR LED leuchtet auf und innerhalb 2 Sek. Die Handsendertaste A oder B des Handsenders betätigen. Das Relais LR wird aktiviert in normalen Betrieb nur durch Betätigung der Tasten A oder B des Handsenders.

7.3 Anzeige der Speicherposition eines Handsenders

Die Handsendertaste, deren Position (1 - 85) im Speicher festgestellt werden soll, betätigen und das Aufleuchten der LED bzw. das Schalten des Relais überprüfen.
 Die Taste PR des Empfängers für 1 Sek. betätigen, daraufhin leuchten die LED's des Empfängers in einer Reihenfolge von 7 Impulsen auf.
 Die Reihenfolge des Aufleuchtens der LED LR und LV ist zu notieren.
 Anhand der nachfolgenden Tabelle 1 ist die Speicherposition genau feststellbar.

Blinkimpuls Nr.	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°
Impuls LED grün LV1	2	4	8	16	32	64	
Impuls LED rot LR	0	0	0	0	0	0	

Tab.1

Beispiel für Handsendertaste in Speicherposition 12

Reihenfolge der LED Impulse : LR LR LV LV LR LR LR

Die erhaltene Speicherposition: 0 0 4 + 8 0 0 0 = 12

7.3 Überschreiben eines eingelernten Handsenders

Ein verlorener oder defekter Handsender kann direkt durch Überschreiben seiner Speicherposition gelöscht und durch einen neuen Handsender ersetzt werden.
 Die Taste PR oder PV (je nach zu überschreibender Handsendertaste) für 4 Sek. drücken, die jeweilige LED leuchtet auf und zeigt durch Ihren Blinkrhythmus die Arbeitsweise des Relais an. Innerhalb 2 Sek. die Taste PV für 1 Sek. betätigen, die LED schaltet sich aus. Innerhalb 2 Sek. nach der Ausschaltung, die Reihenfolge der Speicherposition (siehe Tabelle 7) mit kurzen Tastbetätigungen ausführen. Am Ende des 7. Tastbefehls leuchtet die jeweilige LED auf.

Tastbetätigungen ausführen. Am Ende des 7. Tastbefehls leuchtet die jeweilige LED auf. Innerhalb 4 Sek. die Handsendertaste des neuen Senders betätigen, der neue Sender ist damit aktiv, der alte Sender hat keine Funktion mehr.

Achtung: Ein bereits im Speicher befindlicher Sendercode kann nicht an anderer Stelle erneut programmiert werden.

8.0 Anzeige des verfügbaren Nutzerspeichers

Taste PV des Empfänger für 1 Sek. betätigen. Der LED's LR und LV des Empfänger blinken in einer Reihenfolge von 7 Impulsen auf. Diese ergibt nach Tabelle 1 die bereits besetzten Nutzerspeicher.

8.1 Anzeige Nutzerspeicher voll

Wenn in der Einlernphase die Taste eines neuen Handsenders betätigt wird und beide LED, LR und LV gleichzeitig blinken ist der Nutzerspeicher (85) voll.

8.2 Vollständige Löschung des Nutzerspeichers

Die Löschung aller Sendercodes ist mit den Empfängertasten oder mit einem eingelernten Handsender möglich.

Löschung mit Empfängertasten:

Taste PR betätigen bis LED LR leuchtet. Danach beide Tasten PR und PV gleichzeitig für 4 Sek. betätigen. Der Empfänger zeigt die erfolgte Löschung durch 3x blinken der LED's und 3x Piepton des Summers an.

9.0 Anzeige der Relaiseinstellung

Taste PR oder PV für 4 Sek. betätigen. Die Einstellung des Relais PR oder PV wird optisch durch die Leuchtweise der jeweiligen LED angezeigt.

LED LR oder LV leuchtet konstant	monostabiles Relais (Impuls)
LED LR oder LV blinkt	bistabiles Relais (ON/OFF)
LED LR oder LV blinkt schnell	Relais zeitgesteuert

Tab.2

9.1 Programmierung der Relais (Abb. 4)

Die Funktion der Relais ist zyklisch veränderbar
 - Wenn monostabil wird bistabil oder evtl. zeitverzögert
 - Wenn bistabil wird monostabil
 - Wenn zeitverzögert wird monostabil

Der Empfänger wird monostabil geliefert. Die Einstellung der Relais ist über die Tasten PR und PV möglich.

Nicht erlaubte Configuration	Rote Relais RR	Grünes Relais RV
Tab.3	bistabiles zeitverzögert	zeitverzögert zeitverzögert (mit verschiedenen zeiten)

9.2 Relaisfunktionsänderung rotes Relais RR (grünes Relais RV) (Abb. 5)

Die Taste PR (PV) des Empfängers für 4 Sek. betätigen, die rote LED LR (grüne LED LV) leuchtet auf und zeigt die eingestellte Funktion an wie in Punkt 9.0 beschrieben. Innerhalb 2 Sek. Die Taste PR für 1 Sek. betätigen und die Relaisprogrammierung wird geändert wie in Punkt 9.0 beschrieben.

9.3 Timerprogrammierung rotes Relais RR

Die Programmierung der Zeitverzögerung kann nur vom Zustand „monostabil“ erfolgen ! Die Taste PR des Empfängers für 4 Sek. betätigen, die rote LED LR leuchtet konstant, die Taste PR erneut für 1 Sek. betätigen, Relaisfunktion geht in bistabil und die LED erlischt. Danach innerhalb 2 Sek. die Programmierreihenfolge der Zeitverzögerung beginnen laut Tabelle 4 durch kurze Betätigung der Tasten PR und PV. - Taste PR entspricht 0 und Taste PV entspricht 1 (programmiert entsprechend Tabelle 4).
 Es ist nicht notwendig die PR Funktionsprogrammierung in der Tastenbetätigung 6 und 7 vorzunehmen.

9.4 Timerprogrammierung grünes Relais RV

Die Programmierung der Zeitverzögerung kann nur vom Zustand „monostabil“ erfolgen ! Die Taste PV des Empfängers für 4 Sek. betätigen, die grüne LED leuchtet konstant, die Taste PR für 1 Sek. betätigen, Relaisfunktion geht in bistabil und die LED erlischt. Danach innerhalb 2 Sek. die Programmierreihenfolge der Zeitverzögerung beginnen laut Tabelle 2, durch kurze Betätigung der Tasten PR und PV. Taste PR entspricht 0 und Taste PV entspricht 1 (programmiert entsprechend Tabelle 12).

Beispiel 1, Verzögerung von 8 Sek.: PR PR PR PV PR PR PR
Beispiel 2, Verzögerung von 2 Min.: PV PR PR PR PR PR PV

Tastenbetätigung	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°
sek	1	2	4	8	16	R	R
sek	10	20	40	80	160	V	R
Min	2	4	8	16	32	R	V
Min	20	40	80	160	320	V	V

Tab 12

Abmessung

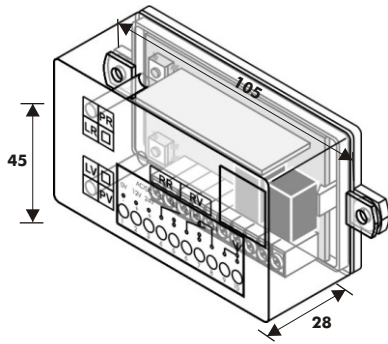


Fig. 1

Anschlüsse

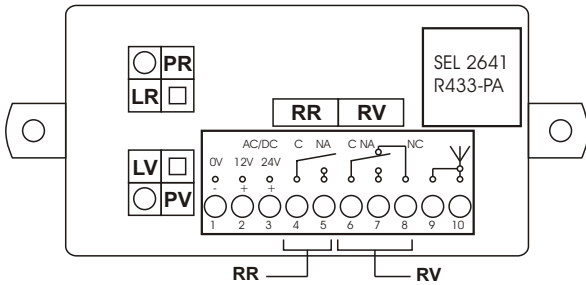


Fig. 2

LEGENDA

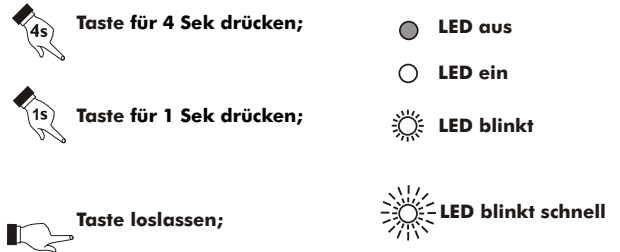


Fig. 3

Programmierung des relais

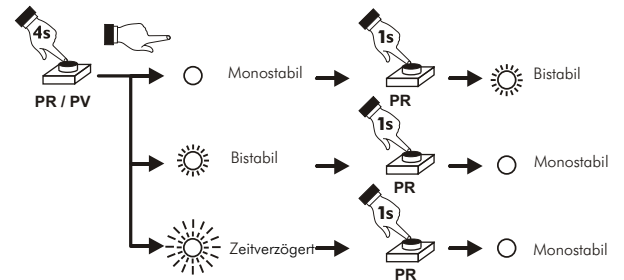


Fig. 4

Timerprogrammierung Relais

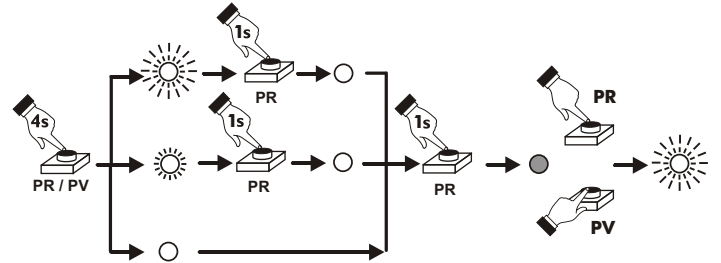


Fig. 5

GARANTIE

Die Garantie beträgt 24 Monate vom Innen angezeigten Herstellungsdatum . Die Garantie umfasst die Funktion der elektronischen Bauteile unter Voraussetzung des korrekten Anschlusses.
Die Garantie umfasst keine äußeren Beschädigungen am Gehäuse durch Fremdeinwirkung oder falsche Installation. Die Garantie wird beim Sitz des Herstellers geleistet.



Manufactured by
ELPRO INNOTEK S.p.A.
ITALY