

Technische Information / Planungsunterlage

Rolling Code Funksystem RS 868



Einsatzmöglichkeiten:

- zur Befehlsgebung / -annahme für Toranlagen
- zur Ansteuerung von Lichtschaltern
- Zutrittskontrolle

Die wichtigsten Funktionen im Überblick:

- Frequenz 868 MHz
- selbstlernende Technik, d.h. die Codierung des Handsenders wird in den Empfänger eingelernt
- Sicherheit durch permanente Änderung der Codierung durch den Handsender (= Rolling Code). Durch diese permanente Veränderung des Codes wird jeder Code nur einmal genutzt und es ist somit ein missbräuchliches Verwenden des Codes durch Scannen ausgeschlossen.
- bis zu 84 verschiedene Kanäle einlernbar
- Löschen des kompletten Empfängerspeichers oder einzelner Handsendercodes
- optionale Speichererweiterung ermöglicht das Einlernen bis zu 340 Kanälen
- jeder Sender ist ein Einzelstück
- in Kombination mit Stabantenne FK 868 bis 200m Reichweite
- verschiedene Funksender (1-4 Kanal, Minihandsender, Wandsender etc.)
- verschiedene Funkempfänger (1-, 2- oder 4-Kanal, mit bzw. ohne Gehäuse, 24V oder 230V etc.)



www.tousek.com

Tousek Ges.m.b.H. Österreich
A-1230 Wien
Zetschegasse 1
Tel. +43/1/667 36 01
Fax +43/1/667 89 23
info@tousek.at

Tousek GmbH Deutschland
D-83395 Freilassing
Traunsteiner Straße 12
Tel. +49/86 54/77 66-0
Fax +49/86 54/5 71 96
info@tousek.de

Tousek GmbH Schweiz
CH-6275 Ballwil
Bahnhofstraße 14
Tel. +41/0/41 448 2965
Fax +41/0/41 448 2966
info@tousek.ch

Tousek Sp. z o.o. Polen
PL 43-190 Mikołów (k/Katowic)
Gliwicka 67
Tel. +48/32/738 53 65
Fax +48/32/738 53 66
info@tousek.pl

Tousek s.r.o. Tschechische Rep.
CZ-130 00 Praha 3
Jagellonská 9
Tel. +420/2/2209 0980
Fax +420/2/2209 0989
info@tousek.cz



tousek®
AUTOMATISCHE TORANTRIEBE



Allgemeine Warn- und Sicherheitshinweise

- **Montage, Einstellung und Wartung darf nur durch Fachpersonal erfolgen !**
- **Arbeiten an dem Empfänger ist nur bei abgeschalteter Spannung zulässig**
- Schalten Sie die Spannung nur nach nochmaliger Kontrolle ein !
- Niemals 230V Netzspannung auf die Kleinspannungs-Einspeisung (24V) schalten !
Bei Nichtbeachtung sofortige Zerstörung, keine Garantie !
- Bei DC-Einspeisung ist die Polarität zu beachten !
- Ein zuverlässiger Betrieb ist nur bei sorgfältiger Montage laut dieser Anleitung gegeben.
- Schützen Sie den Handsender vor Hitze und Nässe und setzen Sie ihn keiner direkten Sonnenbestrahlung über längere Zeit aus.
- Gebrauchte Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden, sondern sind einer Sammelstelle zuzuführen.

Sicherheit

- Handsender und Batterien sind ausser Reichweite von Kindern aufzubewahren (Erstickengefahr durch Kleinteile, Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigte Inbetriebnahme der Toranlage).
- Sollte die Batterie von einem Kind verschluckt werden, ist sofort ein Arzt zu rufen.
- Benutzen Sie den Handsender nicht in explosionsgefährdeten Bereichen und in Zonen, wo der Betrieb einer Funkanlage (z.B. Handy ...) verboten ist.
- Die Tousek Fernsteuerung ist nur für Geräte und Anlagen zulässig, bei denen eine Funktionsstörung im Sender oder Empfänger keine Gefahr für Personen oder Sachen ergibt oder dieses Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt ist.
Die Fernsteuerung von Geräten und Anlagen mit erhöhtem Unfallrisiko (z.B. Krananlagen) ist verboten !
- Zum sicheren Betrieb müssen die örtlich für diese Anlage geltenden Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden !
- Der Benutzer muss darüber informiert werden, dass die Fernsteuerung von Anlagen mit Unfallrisiko nur bei direktem Sichtkontakt erfolgen darf.

Montage

- Bei Einsatz des Funkempfängers unter extremen Witterungsbedingungen empfehlen wir die Verwendung eines Schutzgehäuses IP65.

1. Allgemeines

Rolling Code-Funksystem RS 868

Allgemeine Merkmale

- Die Funkempfänger sind in selbstlernender Technik ausgeführt, d.h. die Codierung des Handsenders wird in den Empfänger eingelernt.
- Weiters wird bei jeder Befehlsgabe die Codierung durch den Handsender abgeändert (Rolling Code).
- Durch diese permanente Veränderung des Codes wird jeder Code nur einmal genutzt und es ist somit ein mißbräuchliches Verwenden des Codes durch Scannen ausgeschlossen.
- Es können bis zu 84 verschiedene Kanäle eingelernt werden, mit einem erweiterten Speichermodul bis zu 340.
- Weiters besteht die Möglichkeit einzelne eingelernte Handsenderkanäle bzw. den kompletten Empfängerspeicher zu löschen.



Technische Daten

Rolling Code-Funksystem RS 868

Technische Daten Empfänger

Empfängerfrequenz :	868,3 MHz
Sensibilität:	1 μ V
Lokale Oszillator Emission	<57dBm
Zwischenfrequenz:	10,7 kHz
Impedanz Antenneneingang:	50 Ω
Betriebstemperatur:	-20 bis +55°C
Relaisausgang:	pot. frei

Technische Daten Handsender

Frequenz:	868,3 MHz
Toleranzbereich:	+/-10 ppm
Bandweite	>25 KHz
Abgestrahlte Leistung:	-3÷1dBm
Modulation:	FSK
Stromversorgung	3V (Lithiumzelle CR2032)
Durchschnittlicher Stromverbrauch:	15 mA
Betriebstemperatur:	-10°C bis +55°C

Bezeichnung	Artikelbeschreibung	Artikel-Nr.
Handsender RS 868-B		
RS 868-TXR 2-B	2-Kanal, Gehäusefarbe schwarz/blau	13180050
RS 868-TXR 4-B	4-Kanal, Gehäusefarbe schwarz/blau	13180060
Handsender RS 868		
RS 868-TXR 1	1-Kanal, Tastenfarbe dunkelgrau	13180010
RS 868-TXR 2	2-Kanal, Tastenfarbe dunkelgrau	13180020
RS 868-TXR 2-Mini	2-Kanal, Tastenfarbe dunkelgrau	13180040
RS 868-TXR 4	4-Kanal, Tastenfarbe dunkelgrau	13180030
Funkcodeschloss RS 868		
TORCODY RS868	Gehäusefarbe schwarz, passend zu Funkempfänger RS 868	13170080
TORCODY RS868	Gehäusefarbe weiß, passend zu Funkempfänger RS 868	13170090
Funkwandtaster RS 868		
Funkwandtaster RS 868-WT 2	2-Kanal	13170100
Funkwandtaster RS 868-WT 4	4-Kanal	13170110
Zubehör		
Wandhalterung inkl. Clip	für Handsender BT 40 / RS 433 / RS 868	13150070
Wandhalterung	für Handsender RS 433-B / RS 868-B	13150110
Batterie	für Handsender RS 868 u. RS 868-B, 3V Lithium, CR2032	13140040



Handsender RS 868-TXR4-B

Wandhalterung

Handsender RS 868-TXR4

Wandhalterung

Minihandsender mit Halterung



Funkcodeschloss TORCODY

Funkwandtaster RS 868-WT 2- od. 4-Kanal

z.B. Handsender RS868-TXR4

RS868-TXR-B (Rückseite)

P3

P3



- Die Sender RS868 besitzen mit Ausnahme des Funkcodeschlusses TORCODY zum Einlernen in den Empfänger die **Speichertaste P3 (zur Aktivierung des Einlernvorganges durch den Sender)**. (siehe auch Pkt. „Speichern u. Löschen von Handsendern“ bzw. entsprechende Senderanleitung)

3. Übersicht Empfänger

Rolling Code-Funksystem RS 868

Bezeichnung	Anschlussspannung	Anzahl der Kanäle	max. Kontaktbelastung	Schutzart									Artikel-Nr.
					GTZ 55, GTZ 100	ST25, ST30	ST12/4, ST35	TT60, TT120	ST 0, ST 3	mit Anschlussklemmen im Gehäuse IP23	mit 11-poligem Stecksockel	mit Speichermodul im Gehäuse IP54	
Funkempfänger RS 868 steckbar													
Rolling Code RS 868-STN 1-Kanal	12V DC	1	-	IP00	•	•							13280060
Rolling Code RS 868-STN 2-Kanal	12V DC	2	-	IP00	•		•						13280090
Rolling Code RS 868-STN 2-Kanal	12V DC	2	-	IP00		•							13280130
Rolling Code RS 868-ST/GTZ	24V DC	1	-	IP00	•								13280110
Rolling Code RS 868-ST	12V DC	1	-	IP00				•					13280070
Rolling Code RS 868-TT6	12V DC	1	-	IP00			•						13280120
Funkempfänger RS 868 im Gehäuse													
Rolling Code RS 868-K	12 od. 24V AC/DC	1	24V/10mA	IP23				•			•		13280010
Rolling Code RS 868-K2	12 od. 24V AC/DC	2	24V/10mA	IP23				•			•		13280020
Rolling Code RS 868-SO24	24V AC/DC	1	230V/60W	IP20						•	•		13280030
Rolling Code RS 868-SO230	230V AC	1	230V/60W	IP20						•	•		13280040
Rolling Code RS 868-230V1	230V AC	1	48V/28W	IP54					•		•		13280080
Rolling Code RS 868-230V4	230V AC	4	48V/28W	IP54					•		•		13280050

Transceiver

Signalverstärker RS 868 für erhöhte Reichweite, kombinierter Empfänger-Sender, 230V, IP20 13930050

Zubehör

Speichermodul für 341 Handsenderkanäle (zur Erweiterung der max. einlernbaren Handsender) 13270110

Programmiergerät PROG RS433/868 zum Löschen einzelner Handsendercodes aus dem Empfänger ohne Handsender 13170040

Kanalerweiterung für Funkempfänger RS 433-230V1 und RS 868-230V1 13270250

Stabantenne FK 868 868 MHz, inkl. 3m Koaxialkabel 13250140

Hinweis: Das Programmiergerät ist nur bei den beiden Stecksockel- bzw. den drei Funkempfängern im Gehäuse IP54 verwendbar.



- In den Speicher der Empfänger können bis zu **84 (optional 340) Handsenderkanäle** eingelernt werden.
- Die in dieser Anleitung beschriebenen Empfänger RS868 besitzen zum Speichern und Löschen von Handsendern eine **Speichertaste P1-MEM** und eine **Löschtaste P2-DEL**.

Antennenanschluss:

- Als Antenne dient ein mitgeliefertes Drahtstück von 8,5cm Länge, das am Antennenpol-Anschluss der Empfänger angeschlossen wird.
- Keine Längenänderung an diesem Drahtstück durchführen! (Verringerung der Reichweite)
- Um eine Empfangsverbesserung zu erreichen ist die Antenne FK868 optional erhältlich.

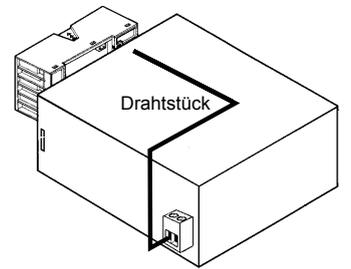
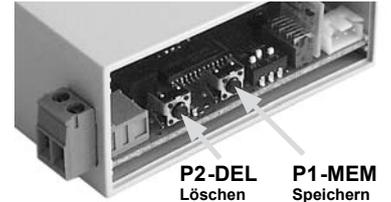


Antenne FK 868

A

RS868-SO230 (1-Kanal)

RS868-SO24 (1-Kanal)

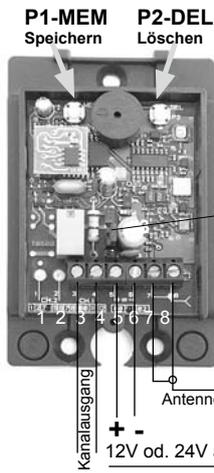


siehe „Antennenanschluss“

B

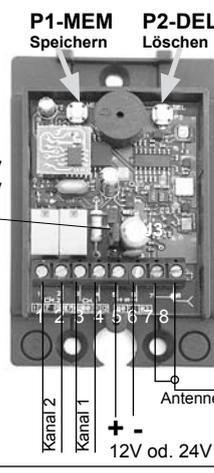
RS868-K (1-Kanal)

RS868-K2 (2-Kanal)



J3 geschlossen : 12V
J3 offen (Standard) : 24V

Kanalausgang
+ -
12V od. 24V a.c./d.c.



Kanal 2
Kanal 1
+ -
12V od. 24V a.c./d.c.

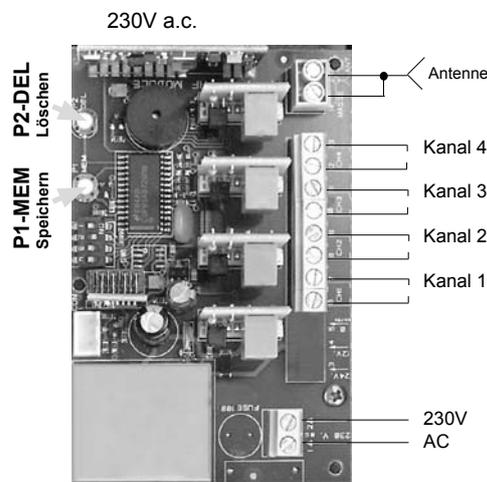


Drahtstück

siehe „Antennenanschluss“

C

RS868-230V1 (1-Kanal)
RS868-230V4 (4-Kanal)



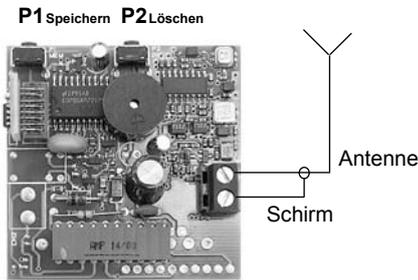
z.B.
RS868-230V4



siehe „Antennenanschluss“

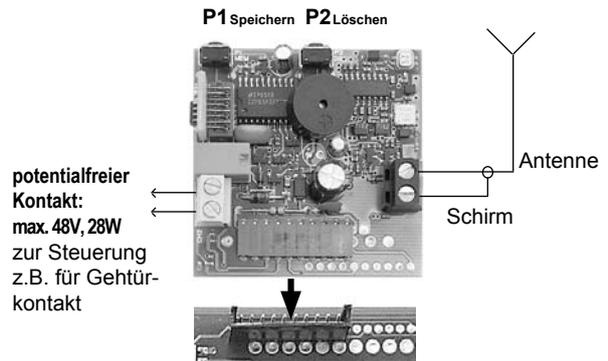
Hinweis: Bei der 1K-Version ist nur der 1. Kanal bestückt.

RS868-STN1 (1-Kanal)



für Steuerungen
ST25, ST30, ST35, ST12/4, ST50, ST60 und PULL

RS868-STN2 (2-Kanal) mit potentialfreiem Kontakt

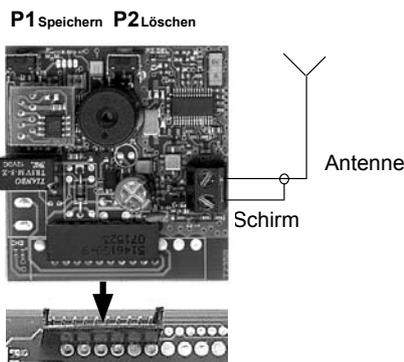


nur für Steuerungen ST25, ST30 und ST35

RS868-STN2 (2-Kanal)

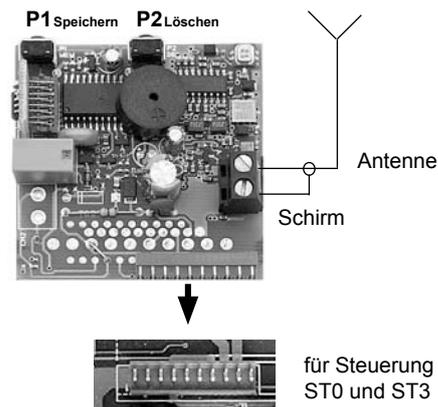
die beiden Kanäle werden über die Steckleiste übertragen

ohne potentialfreien Kontakt



nur für Steuerungen ST12/4, ST50, ST60 und PULL

RS868-ST (1-Kanal)

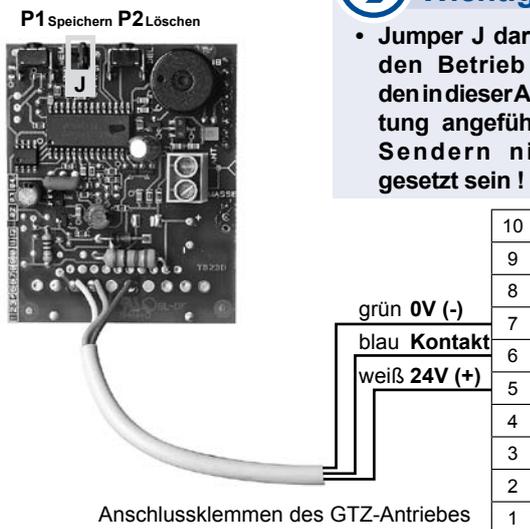


für Steuerung ST0 und ST3

RS868-ST/GTZ (1-Kanal)

Wichtig

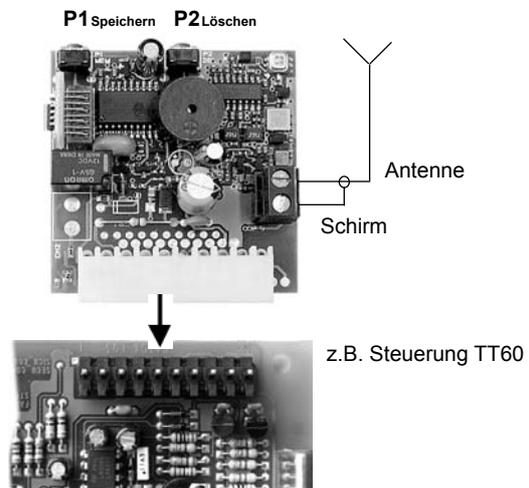
- Jumper J darf für den Betrieb mit den in dieser Anleitung angeführten Sendern nicht gesetzt sein !



Anschlussklemmen des GTZ-Antriebes

10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

RS868-TT6 (1-Kanal)



z.B. Steuerung TT60