

Technische Information / Planungsunterlage

Rolling Code-Funksystem RS 433.2



Einsatzmöglichkeiten:

- zur Befehlsgebung / -annahme für Toranlagen
- zur Ansteuerung von Rollläden (Sonnenschutzsystem)
- zur Ansteuerung von Lichtschaltern
- Zutrittskontrolle

Die wichtigsten Funktionen im Überblick:

- Frequenz 433 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 64 verschiedene Handsender einlernbar
- Löschen des kompletten Empfängerspeichers oder einzelner Handsendercodes
- optionale Speichererweiterung ermöglicht das Einlernen bis zu 256 Handsender
- jeder Sender ist ein Einzelstück
- in Kombination mit Stabantenne FK 433 bis 200m Reichweite
- verschiedene Funksender (1–12 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/ 8654/ 77 66-0
Fax +49/ 8654/ 57 196
info@tousek.de

Tousek Benelux NV
BE-3930 Hamont - Achel
Buitenheide 2A/ 1
Tel. +32/ 11/ 91 61 60
Fax +32/ 11/ 96 87 05
info@tousek.nl

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-252 61 Jeneč u Prahy
Průmyslová 499
Tel. +420 / 777 751 730
info@tousek.cz



tousek[®]
AUTOMATISCHE TORANTRIEBE





Wichtig

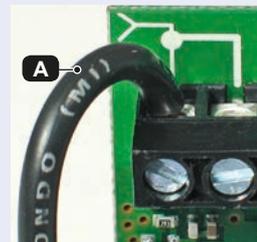
- Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, bei jeder Neuinstallation den gesamten Speicherinhalt des Empfängers zu löschen.
- Zum Speichern/Löschen von Handsendern sind bestimmte Handsendertasten (Speichertaste P3, Kanaltasten) bzw. Empfängertasten (Speichertaste P1, Löschtaste P2) zu drücken und Signaltöne des Empfängers zu beachten.

Empfänger RS 433 (z.B. RS 433-SO230)		(Hand-)Sender RS 433	
P1	Speichertaste	P3	Speichertaste der Sender RS 433 (zur Aktivierung des Einlernvorganges durch den Sender) Hinweis: Funkcodeschloss TORCODY besitzt keine Speichertaste P3
P2	Löschtaste		
M	Speicher		



Antenne

- Die mitgelieferte Antenne (A), ein 17cm langes Drahtstück, wird am Antennenpol-Anschluss des Empfängers angeschlossen.
- **Nehmen Sie keine Längenänderung an diesem Drahtstück vor (Verringerung der Reichweite) !**
- Um eine Empfangsverbesserung zu erreichen ist die Antenne FK 433 optional erhältlich.



Antenne FK 433 (optional)



Technische Daten Rolling Code-Funksystem RS 433

Empfänger		Sender	
Empfängerfrequenz	433,92 MHz	Frequenz	433,92 MHz
Interne Oszillatorfrequenz	433,42 MHz	Toleranzbereich	± 75 kHz
Sensibilität	1 µV	Abgestrahlte Leistung	-10 + -7 dBm (100-200 µW)
Zwischenfrequenz	500 kHz	Modulation	AM/ASK
Impedanz Antenneneingang	50 Ω	Durchschnittlicher Stromverbrauch	28 mA
Betriebstemperatur	-20°C bis +60 °C	Betriebstemperatur	-10°C bis +55°C
Einschaltverzögerung	150 ms		
Ausschaltverzögerung	300 ms		
Relaisausgang	potentialfrei		

Diese Anleitung ist unser Eigentum und darf an Firmen des Mitbewerbes nicht ausgehändigt werden. Jeglicher Nachdruck, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht gestattet. Für eventuell entstandene Druckfehler oder Irrtümer ist jede Haftung ausgeschlossen. Mit Erscheinen dieser Ausgabe verlieren alle vorangegangenen Versionen ihre Gültigkeit.

Typ	Handsender RS 433-M		Art. Nr.
RS 433-2M	Gehäusefarbe silber/dunkelgrau	2-Kanal	13180090
RS 433-4M	Gehäusefarbe silber/dunkelgrau	4-Kanal	13180100
Handsender RS 433-TXR-B			
RS 433-TXR-2B	Gehäusefarbe schwarz/blau	2-Kanal	13160200
RS 433-TXR-4B	Gehäusefarbe schwarz/blau	4-Kanal	13160210
Handsender RS 433-TXR			
RS 433-TXR-1	Tastenfarbe blau	1-Kanal	13160010
RS 433-TXR-2	Tastenfarbe blau	2-Kanal	13160020
RS 433-TXR-4	Tastenfarbe blau	4-Kanal	13160030
RS 433-TXR 12	Tastenfarbe blau, mit Display	12-Kanal	13160170
WIEGAND Handsender RS 433			
RS 433-TXR-1W	Tastenfarbe blau	1-Kanal	13160130
RS 433-TXR-2W	Tastenfarbe blau	2-Kanal	13160140
RS 433-TXR-4W	Tastenfarbe blau	4-Kanal	13160150
Funkcodeschloss TORCODY RS 433			
TORCODY 433	4-Kanal, passend zu RS 433	schwarz weiß	13170030 13170050
Funkwandtaster WT RS 433			
WT 433	passend zu RS 433	2-Kanal 4-Kanal	13170010 13170020
Zubehör			
Wandhalterung inkl. Clip	für Handsender BT 40 / RS 433 TXR / RS 868 TXR		13150070
Batterie 3V CR2032	für RS 433(868)-M, RS 433(868) TXR-B, RS 868 TXR		13140040
Batterie 12V L1028	für RS 433 TXR, RS 433 TXR-W, WT 433		13140010

Handsender RS 433-M	Handsender RS 433-TXR-B	Handsender RS 433-TXR	Minihandsender RS 433-TXR 2-Mini
2- oder 4-Kanal	2- oder 4-Kanal inkl. Halterung	1-, 2-, 4- oder 12-Kanal Halterung optional	2-Kanal inkl. Halterung
		 12-Kanal: mit Display	

Funkcodeschloss TORCODY	Funkwandtaster RS 433-WT
4-Kanal	2- oder 4-Kanal
	

Bezeichnung	Anschlussspannung	Anzahl der Kanäle	max. Kontaktbelastung	Schutzart	Anschlussbuchse für Programmiergerät					Artikel-Nr.
					mit Anschlussklemmen im Gehäuse IP23	mit Anschlussklemmen im Gehäuse IP54	mit 11-poligem Stecksocket	mit Speichermodul erweiterbar		
Rolling Code RS 433-K	12 od. 24V AC/DC	1	24V/10mA	IP23	•				•	13270040
Rolling Code RS 433-K2.2	12 od. 24V AC/DC	2	24V/10mA	IP23	•				•	13270460
Rolling Code RS 433-SO24	24V AC/DC	1	230V/60W	IP20	•			•	•	13270030
Rolling Code RS 433-SO230	230V AC	1	230V/60W	IP20	•			•	•	13270020
Rolling Code RS 433-230V1	230V AC	1	48V/28W	IP54	•	•			•	13270180
Rolling Code RS 433-12/24V4	12 od. 24V AC/DC	4	48V/28W	IP54	•	•			•	13270150
Rolling Code RS 433-230V4	230V AC	4	48V/28W	IP54	•	•			•	13270120

RS 433 Empfänger im Gehäuse

- Die Empfänger RS 433-K (-K2.2) und RS 433-230V1 (V4) verfügen zum Anschluss an die jeweilige Steuerung über Klemmen im Gehäuse, die Empfänger RS 433-SO24 und RS 433-SO230 einen 11-poligen Stecksocket.

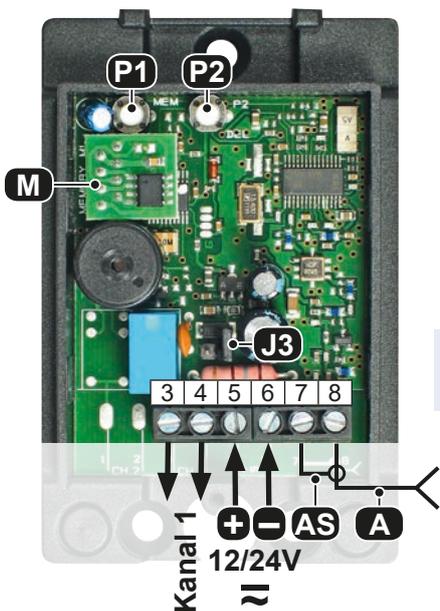
(P1) Speichertaste **(A)** Antennenanschluss **(SO)** Stecksocket
(P2) Löschtaste **(AS)** Antennenschirm
(M) Speichermodul **(PROG)** Anschlussbuchse für Programmiergerät

RS 433-K

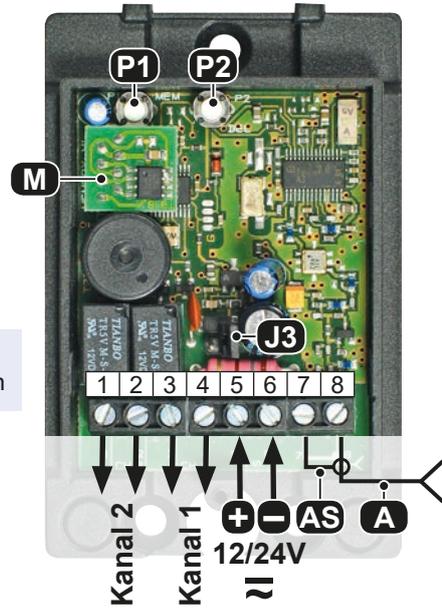
1-Kanal, IP23

RS 433-K2.2

2-Kanal, IP23



Abdeckung für Funkprogrammierung abnehmen

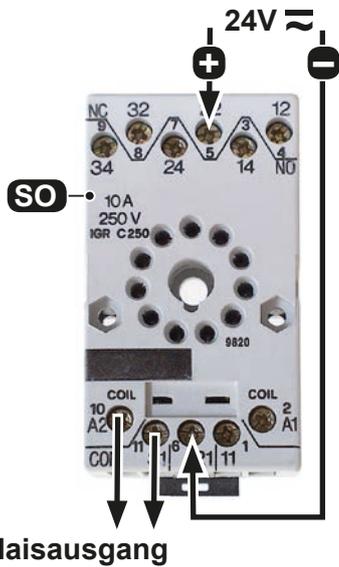
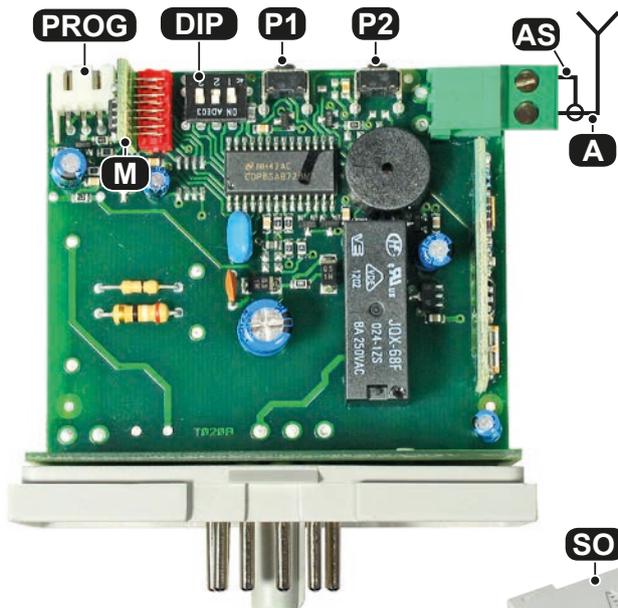


Die Anschlussspannung 12V oder 24V a.c./d.c. wird mittels Jumper (J3) festgelegt: **J3 gesetzt: 12V, J3 entfernt: 24V**

RS 433-SO24

1-Kanal, IP20

Anschlussspannung: 24V a.c./d.c.

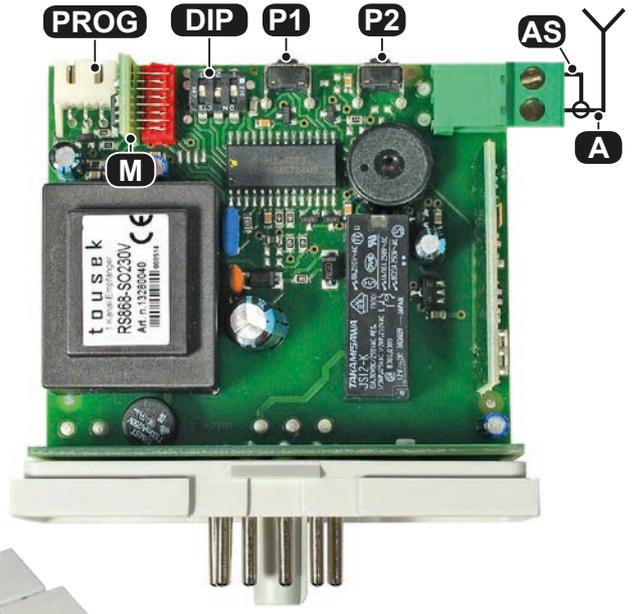


Relaisausgang

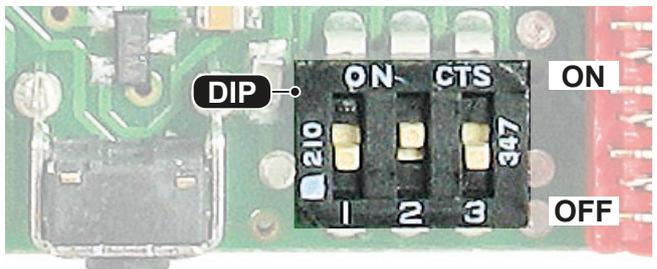
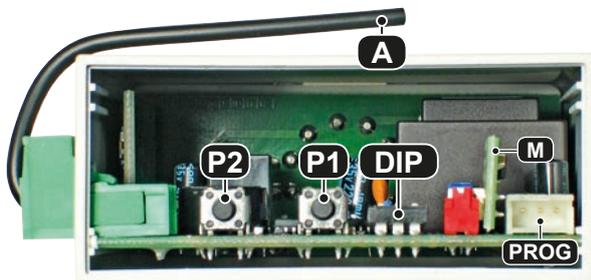
RS 433-SO230

1-Kanal, IP20

Anschlussspannung: 230V a.c.



Relaisausgang



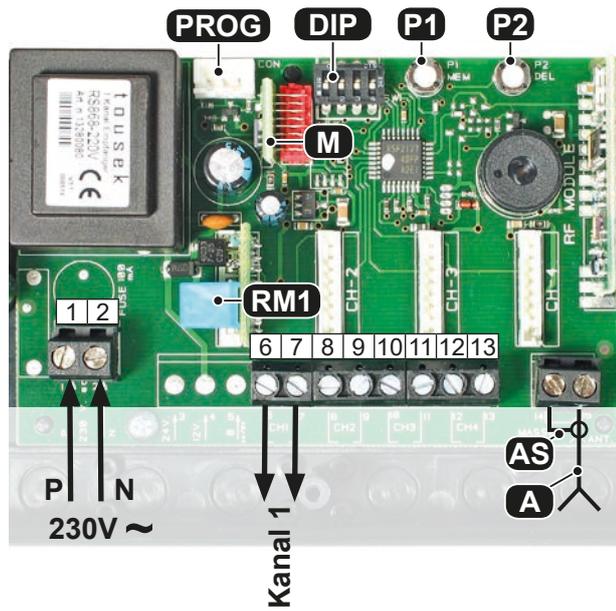
- Empfänger mit 11-poligem Stecksockel.
- Anschlussbuchse (PROG) für Programmiergerät PROG RS 433/868.
- Einstellung der Funktionsweise über DIP-Schalter (DIP).

DIP-Schalter	OFF	ON
DIP 1	Einstellung OFF zwingend für Betrieb mit Handsender RS 433 TXR.	
DIP 2	Anlernen über Handsendertaste P3 nicht möglich .	Anlernen über Handsendertaste P3 möglich .
DIP 3	Keine Zeitbegrenzung nach „Netz Ein“ für Anlernen über Handsendertaste P3.	1 min. Zeitbegrenzung nach „Netz Ein“ für das Anlernen über Handsendertaste P3.

RS 433-230V1

1-Kanal, IP54

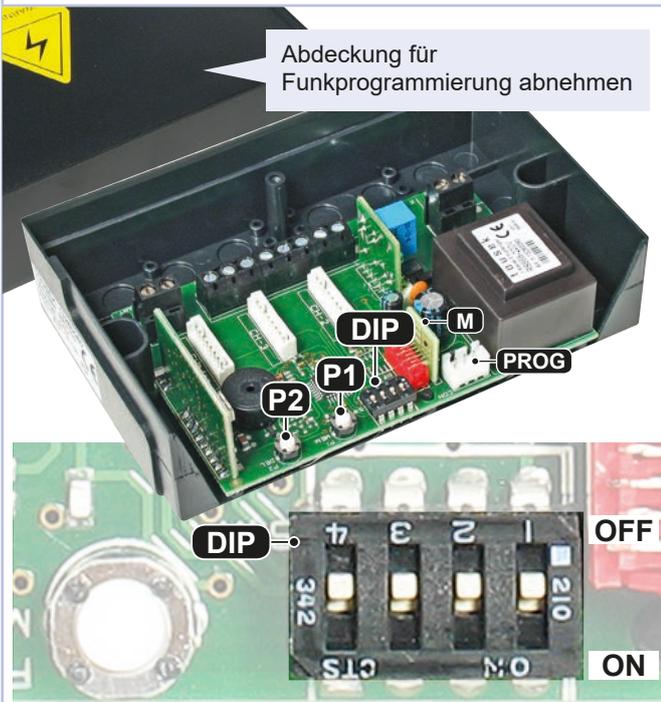
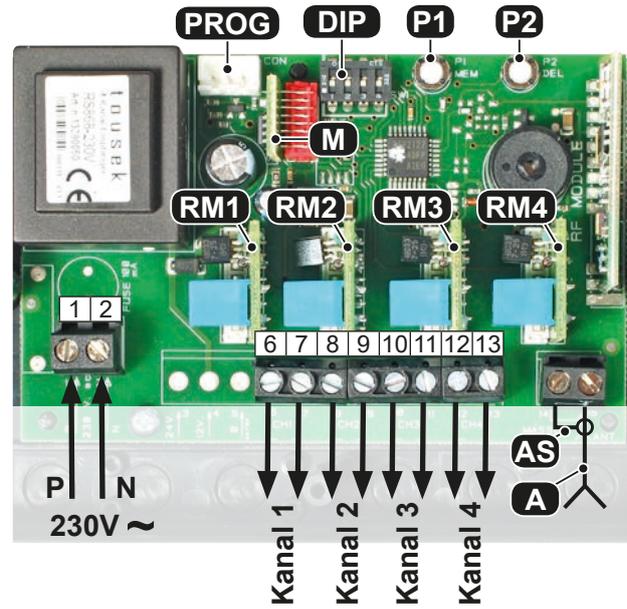
- Anschlussspannung: 230V a.c.
- Nur der 1. Kanal mit einem Relaismodul (RM1) bestückt.



RS 433-230V4

4-Kanal, IP54

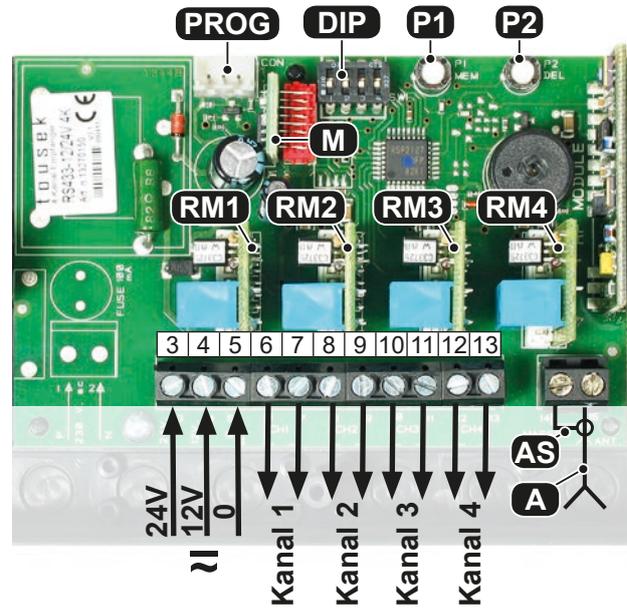
- Anschlussspannung: 230V a.c.
- Alle Kanäle mit einem Relaismodul (RM1-4) bestückt.



RS 433-12/24V4

4-Kanal, IP54

- Anschlussspannung: 12V/24V a.c./d.c.
- Alle Kanäle mit einem Relaismodul (RM1-4) bestückt.



- Anschlussbuchse (PROG) für Programmiergerät PROG RS 433/868.
- Einstellung der Funktionsweise über DIP-Schalter (DIP): Wahl zwischen Impulsbetrieb und bistabilen Betrieb für jeden Kanal.
- Beachten Sie bei Verwendung der 1-Kanal Version RS 433-230V1, dass die Einstellung der Betriebsart an jenem DIP-Schalter erfolgt, der dem verwendeten Steckplatz des Relaismoduls (Kanal 1-4) entspricht.

DIP-Schalter	OFF	ON
DIP 1 (für Kanal 1)	Impulsbetrieb (Standardbetrieb): Relais zieht nur solange an wie die Handsendertaste gedrückt wird.	Bistabiler Betrieb: Relais zieht beim Drücken der Handsendertaste an und wird erst durch nochmaliges Drücken wieder abgeschaltet.
DIP 2 (für Kanal 2)		
DIP 3 (für Kanal 3)		
DIP 4 (für Kanal 4)		

Übersicht Empfängerplatten RS 433

Rolling Code-Funksystem RS 433

Bezeichnung	Anschlussspannung	Anzahl der Kanäle	Abmessungen B x H (mm)	Schutzart	für tousek Steuerungen				Artikel-Nr.
					für tousek Steuerungen mit STN-Sockel	für tousek Steuerungen mit ST-Sockel (ST 0, ST 3)	TT60, TT120	mit Speichermodul erweiterbar	
Rolling Code RS 433-STN 1	12V DC	1	53 x 53	IP00	•			•	13270210
Rolling Code RS 433-STNA 2.2	12V DC	2	53 x 53	IP00	•			•	13270450
Rolling Code RS 433-ST	12V DC	1	53 x 53	IP00		•		•	13270050
Rolling Code RS 433-TTK4	12V DC	1	53 x 53	IP00			•	•	13270070

RS 433 Empfängerplatten

- Die Empfängerplatten werden mittels Steckleisten (SL) direkt in die jeweilige Steuerung gesteckt.

(P1) Speichertaste **(A)** Antennenanschluss **(SL)** Steckleiste
(P2) Löschtaste **(AS)** Antennenschirm
(M) Speichermodul

RS 433-STN1	1-Kanal	RS 433-STNA2.2 mit pot.freiem Kontakt	2-Kanal
Für tousek Steuerungen mit STN-Sockel.		Für tousek Steuerungen mit STN-Sockel. Mit potentialfreiem Kontakt (CH2): max. 48V, 28W zur Steuerung z.B. für Gehörtürkontakt	
RS 433-ST	1-Kanal	RS 433-TTK4	1-Kanal
Für tousek Steuerungen mit ST-Sockel (ST 0, ST 3).		Für Steuerungen der Garagentorantriebe TT60 und TT120. Mit Klemme (G) für den Anschluss eines Tasters für Zusatzfunktionen (z.B. Gehörtür).	

Typ		Art. Nr.
Zubehör		
Signalverstärker RS 433	für erhöhte Reichweite, kombinierter Empfänger-Sender, 230V, IP20	13930060
WIEGAND Empfänger RCW 433	230V AC, 2 Datenleitungen, 1-Kanal, der Funkempfänger ist mit einer entsprechenden Schnittstelle für Zutrittskontrollanlagen mit WIEGAND-System ausgestattet. Mit Anschlussklemmen im Gehäuse IP54.	13270230
Funklichtschalter RRL 433	230V • Schalteistung max. 300W • Ø: 53mm, Breite: 25mm (herkömmliche Schalterdose) • 433 MHz Empfänger	13270240
Speichermodul	zur Erweiterung der einlernbaren Handsender (max. 256)	13270110
PROG RS433/868	Programmiergerät zum Löschen einzelner Handsendercodes aus dem Empfänger ohne Handsender	13170040
Kanalerweiterung	für Funkempfänger RS 433-230V1 und RS 868-230V1	13270250
Stabantenne FK 433	433 MHz, inkl. 4m Koaxialkabel und Edelstahlwinkel	13250130

Umfassende Information [↗](#) siehe entsprechende Anleitungen.