



# Funkempfänger 4fach 24 V

Radio-Receiver 4-Channel 24 V



ZEL STG FEP 4fach



## Inhaltsverzeichnis

Allgemeines.....	4
Gewährleistung.....	4
Sicherheitshinweise .....	4
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
Anzeigen- und Tastenerklärung .....	6
Anschluss.....	6
Einlernen des Funks .....	8
Technische Daten .....	11
Was tun wenn ... ? .....	11

## Contents

General information.....	12
Warranty.....	12
Safety instructions .....	12
Designated use.....	13
Explanation of displays and buttons .....	14
Installation.....	14
Programming the remote control .....	16
Technical data.....	19
What to do if...?.....	19

## Allgemeines

Mit dem Funk-Empfänger 4fach 24 V (FE-4) und der Roto Steuerung VCM 1004 können 4 voneinander getrennte Antriebsgruppen per Funk angesteuert werden.

## Gewährleistung

Bauliche Veränderungen und unsachgemäße Installationen entgegen dieser Anleitung und unseren sonstigen Hinweisen können zu ernsthaften Verletzungen von Körper und Gesundheit der Benutzer, z.B. Quetschungen, führen, so dass bauliche Veränderungen nur nach Absprache mit uns und unserer Zustimmung erfolgen dürfen und unsere Hinweise, insbesondere in der vorliegenden Montage- und Betriebsanleitung, unbedingt zu beachten sind.

Eine Weiterverarbeitung der Produkte entgegen deren bestimmungsgemäßen Verwendung ist nicht zulässig.

Endproduktehersteller und Installateur haben darauf zu achten, dass bei Verwendung unserer Produkte alle, insbesondere hinsichtlich Herstellung des Endproduktes, Installation und Kundenberatung, erforderlichen gesetzlichen und behördlichen Vorschriften, insbesondere die einschlägigen aktuellen EMV-Vorschriften, beachtet und eingehalten werden.

## Sicherheitshinweise



### Vorsicht

- **Verletzungsgefahr durch Stromschlag.**
- **Anschlüsse an 230 V Netz müssen durch eine autorisierte Fachkraft erfolgen.**
- **Schalten Sie vor der Montage die Anschlussleitung spannungsfrei.**
- **Nur in trockenen Räumen verwenden.**
- **Verwenden Sie nur unveränderte Roto Originalteile.**
- **Halten Sie Personen aus dem Fahrbereich der Anlagen fern.**
- **Halten Sie Kinder von Steuerungen fern.**
- **Beachten Sie Ihre landesspezifischen Bestimmungen.**
- **Wird die Anlage durch ein oder mehrere Geräte gesteuert, muss der Fahrbereich der Anlage während des Betriebes einsehbar sein.**

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Funk-Empfänger 4fach 24 V (FE-4) darf nur in Verbindung mit der Mehrfachsteuerung VCM 1004 verwendet werden.

- Bitte beachten Sie, dass Funkanlagen nicht in Bereichen mit erhöhtem Störungsrisiko betrieben werden dürfen (z.B. Krankenhäuser, Flughäfen).
- Die Fernsteuerung ist nur für Geräte und Anlagen zulässig, bei denen eine Funktionsstörung im Handsender oder Empfänger keine Gefahr für Personen, Tiere oder Sachen ergibt oder dieses Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt ist.
- Der Betreiber genießt keinerlei Schutz vor Störungen durch andere Fernmeldeanlagen und Endeinrichtungen (z.B. auch durch Funkanlagen, die ordnungsgemäß im gleichen Frequenzbereich betrieben werden).
- Funkempfänger nur mit vom Hersteller zugelassenen Geräten und Anlagen verbinden.



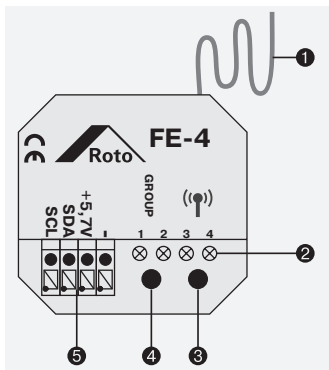
### Hinweis

**Achten Sie darauf, dass die Steuerung nicht im Bereich metallischer Flächen oder magnetischer Felder installiert und betrieben wird.**

**Funkanlagen, die auf der gleichen Frequenz senden, können zur Störung des Empfangs führen.**

**Es ist zu beachten, dass die Reichweite des Funksignals durch den Gesetzgeber und die baulichen Maßnahmen begrenzt ist.**

## Anzeigen- und Tastenerklärung



- 1 Antenne
- 2 Gruppenkontrollleuchten
- 3 Einlerntaste
- 4 Gruppentaste
- 5 Anschlussklemmen

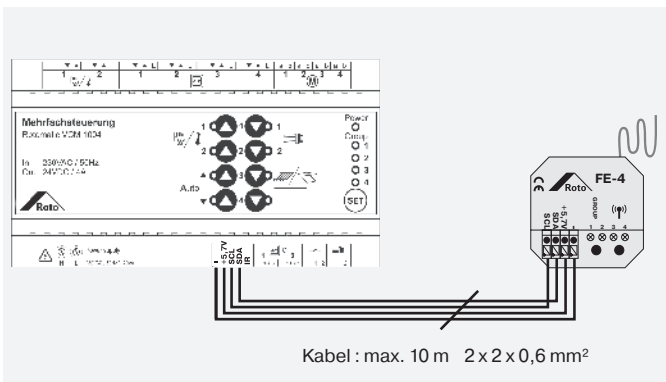
## Anschluss



### Vorsicht

- Verletzungsgefahr durch Stromschlag.
- Anschluss nur durch eine Elektrofachkraft!
- Gerät bietet nur Handrückenschutz kein Berührungsschutz.
- Antenne nicht knicken, kürzen oder verlängern.
- Einlerntaste und Gruppentaste nur mit isoliertem Werkzeug bedienen.

1. Schließen Sie den Funk-Empfänger 4fach 24 V wie folgt an die VCM 1004 an:



2. Lernen Sie einen Sender auf den Empfänger ein (siehe Kapitel „Einlernen des Funks“)

3. Befestigen Sie das Gerät in der Dose.



### Hinweis

**Achten Sie auf optimalen Funkempfang.**

## Einlernen des Funks



### Vorsicht

- **Verletzungsgefahr durch Stromschlag.**
- **Anschluss nur durch eine Elektrofachkraft!**
- **Gerät bietet nur Handruckschutz kein Berührungsschutz.**
- **Einlerntaste nur mit isoliertem Werkzeug bedienen.**

### Auswahl der Gruppe

Zur Auswahl der Gruppe ist die Gruppentaste entsprechend oft zu betätigen. Die aktuell ausgewählte Gruppe ist durch Leuchten der zugehörigen LED angezeigt (... 1...2...3...4...1...).

Die Selektion der Gruppe zum Einlernen des Masters dauert 3 Minuten. Innerhalb dieser Zeit besteht die Möglichkeit über die Einlerntaste der ausgewählten Gruppe einen Master-Handsender zuzuordnen.

### Funkempfänger 4fach 24 V in Lernbereitschaft bringen

#### Funkempfänger 4fach 24 V in Lernbereitschaft bringen mit der Einlerntaste

Vorraussetzung ist die vorherige Selektion einer Gruppe (1-4) über die Gruppentaste (LED leuchtet).

Drücken Sie die Einlerntaste.

Der Funkempfänger 4fach 24 V geht für 3 Minuten in Lernbereitschaft.

Während der Lernbereitschaft blinkt die LED.

### Mastersender einlernen

Drücken Sie die Lerntaste des Senders innerhalb der Lernbereitschaft für 3 Sekunden.

Der Funk-Empfänger 4fach 24 V quittiert den Einlernvorgang mit dem Erlöschen der LED.

Damit ist der Einlernvorgang beendet.

Lernen Sie nun die weiteren Gruppen wie zuvor beschrieben ein.



### Hinweis

**Falls im Empfänger schon ein Sender eingelernt ist, drücken Sie die Lerntaste des Mastersenders für 10 Sekunden.**



## Einlernen weiterer Sender



### Hinweis

**Es können neben dem Mastersender noch 3 weitere Sender in jede Antriebsgruppe des Funk-Empfänger 4fach 24 V eingelernt werden.**

Drücken Sie die Lerntaste des eingelernten Mastersenders für 3 Sekunden.

Die Quittierung erfolgt durch Leuchten der Gruppen-LED am Funk-Empfänger 4fach 24 V.

Drücken Sie nun die Lerntaste eines neuen Senders, der dem Funk-Empfänger 4fach 24 V noch nicht bekannt ist für 3 Sekunden.

Damit wird die Lernbereitschaft des Funk-Empfänger 4fach 24 V für einen neuen Sender für 3 Minuten aktiviert (LED blinkt).

Jetzt drücken Sie die Lerntaste des neu einzulernenden Senders noch einmal für 3 Sekunden.

Der neue Sender ist nun eingelernt (LED erlischt).

## Sender löschen

### Sender einzeln löschen



### Hinweis

**Der eingelernte Mastersender kann nicht gelöscht werden. Er kann nur überschrieben werden.**

Drücken Sie die Lerntaste des eingelernten Mastersenders für 3 Sekunden.

Die Quittierung erfolgt durch Leuchten der Gruppen-LED am Funk-Empfänger 4fach 24 V.

Jetzt drücken Sie die Lerntaste des zu löschenden Senders für 3 Sekunden.

Die Quittierung erfolgt durch Blinken der LED am Funk-Empfänger 4fach 24 V.

Anschließend drücken Sie noch einmal die Lerntaste des zu löschenden Senders für 10 Sekunden.

Die LED geht aus und der Sender ist gelöscht.

## **Alle Sender löschen (außer Mastersender)**

Drücken Sie die Lerntaste des eingelernten Mastersenders für 3 Sekunden.

Die Quittierung erfolgt durch Leuchten der Gruppen-LED am Funk-Empfänger 4fach 24 V.

Drücken Sie noch einmal die Lerntaste des Mastersenders für 3 Sekunden.

Die Quittierung erfolgt durch Blinken der LED am Funk-Empfänger 4fach 24 V.

Anschließend drücken Sie noch einmal die Lerntaste des Mastersenders für 10 Sekunden. Die LED geht aus und alle Sender (außer Mastersender) sind gelöscht.

## **Master überschreiben**

Auswahl der zu überschreibenden Gruppe mit der Gruppentaste.

(LED leuchtet).

Drücken Sie die Einlern-taste am Funk-Empfänger 4fach 24 V

(LED blinkt ).

Jetzt drücken Sie die Lerntaste des neuen Mastersenders für 10 Sekunden.

Der Funk-Empfänger 4fach 24 V quittiert den Einlernvorgang mit dem Erlöschen der LED.

## Technische Daten

Versorgungsspannung	+5,7 V (von VCM 1004)
Schutzart	IP 20
Betriebsklima	0 bis +55 °C
Montageart	Unterputz in Schaltdose Ø 58 mm

## Was tun wenn ... ?

Störung	Ursache	Abhilfe
LED am Funk-Empfänger 4fach 24 V leuchten nicht.	Falscher Anschluss am Funk-Empfänger 4fach 24 V oder VCM 1004.	Anschluss prüfen.
Der Funk-Empfänger 4fach 24 V führt automatische Fahrbefehle nicht aus.	Sender ist nicht am Funk-Empfänger 4fach 24 V eingelernt.	Sender einlernen.

## General information

The radio receiver 4-channel 24 V (FE-4) and the Multi-Channel Control Unit VCM 1004 can be used to operate 4 separate drive groups via radio control.

## Warranty

Structural modifications and incorrect installation which are not in accordance with these and our other instructions can result in serious injuries, e.g. crushing of limbs. Therefore, structural modifications should only be carried out with our prior approval and in accordance with our instructions, particularly the information contained in these Assembly and Operating Instructions.

Any further processing of the products which does not comply with their intended use is not permitted.

The end product manufacturer and fitter have to ensure that all the current statutory, official regulations and, in particular, EMC regulations are adhered to during utilisation of our products, especially with regard to end product assembly, installation and customer advice.

## Safety instructions



### Caution

- **Risk of injury by electric shock.**
- **All electrical installations to a 230 V power network must be performed by an authorised electrician.**
- **Before assembly, disconnect the power lead from the supply.**
- **For use in dry rooms only.**
- **Use unmodified Roto original parts only.**
- **Keep persons away from the systems guide track.**
- **Keep children away from controls.**
- **Always comply with relevant national stipulations.**
- **If the system is controlled by one or more devices, the system guide track must be visible during operation.**

## Designated use

The radio receiver 4-channel 24 V (FE-4) may be used in combination with the Multi-Channel Control Unit VCM 1004 only.

- Please note that radio sets cannot be operated in areas with increased risk of interference (e.g. hospitals, airports).
- The remote control is only permitted for equipment and systems with which a malfunction in the hand-held transmitter or receiver does not present a risk to persons, animals or objects, or this risk is covered by other safety devices.
- The operator does not enjoy any protection from disturbances by other remote signalling equipment and terminal equipment (for example, also by radio sets operated in the same frequency range in accordance with regulations).
- Use radio receivers in conjunction only with devices and systems permitted by the manufacturer.



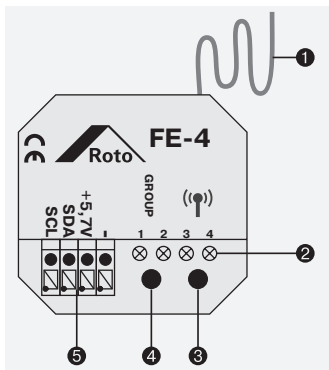
### Note

**Ensure that the controls are not installed and operated in the vicinity of metal surfaces or magnetic fields.**

**Radio sets transmitting at the same frequency could interfere with reception.**

**It should be noted that the range of the radio signal is restricted by legislation and constructional measures.**

## Explanation of displays and buttons



- 1 Antenna
- 2 Group control lights
- 3 Programming button
- 4 Group button
- 5 Connecting terminals

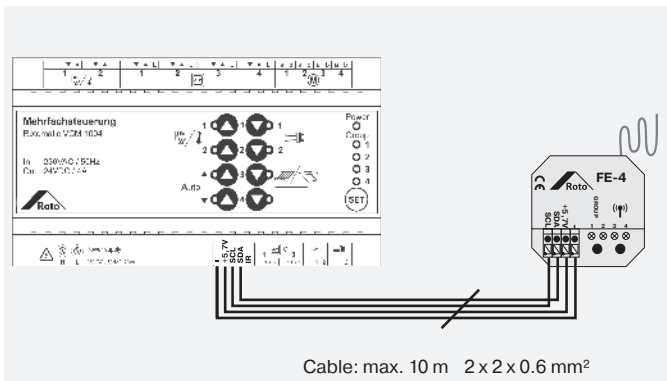
## Installation



### Caution

- Risk of injury by electric shock.
- Must be installed by an authorised qualified electrician!
- Only the back of the hand is protected by the device. No protection against accidental contact!
- Do not bend, shorten or add extensions to the antenna.
- The programming button and group button may be used with insulated tools only.

1. Connect the radio receiver 4-channel 24 V to the VCM 1004 as follows:



2. Programme one transmitter into the receiver (see section “Programming radio channels”)
3. Secure the device in the box.



### Note

Ensure that optimum radio reception is achieved.

## Programming the remote control



### Caution

- Risk of injury by electric shock.
- Must be installed by an authorised qualified electrician!
- Only the back of the hand is protected by the device. No protection against accidental contact!
- The programming button must be operated with an insulated tool.

### Group selection

To select the desired group, press the group button as often as required for the given group.

The corresponding LED will light up to indicate the group selection made (... 1...2...3...4...1...).

Group selection to programme the master transmitter takes 3 minutes. During this period it is possible to assign a handheld master transmitter to the chosen group using the programming button.

### How to put the radio receiver 4-channel 24 V into programming mode

#### Putting the radio receiver 4-channel 24 V into programming mode using the programming button

To do so, a group (1-4) must have been pre-selected via the group button (LED is illuminated).

Press the programming button.

The radio receiver 4-channel 24 V will be put into programming mode for 3 minutes.

The LED flashes to indicate that the receiver is in programming mode.

### Programming the master transmitter

Press the programming button on the transmitter and hold for 3 seconds while the programming mode is active.

The LED on the radio receiver 4-channel 24 V will go out to confirm programming.

Programming has been completed successfully.

Now programme the remaining groups by proceeding as described above.



### Note

**If a transmitter has already been programmed into the receiver, press the programming button on the master transmitter for 10 seconds.**



## Programming additional transmitters



### Note

**In addition to the master transmitter, a further 3 transmitters can be programmed into each drive group of the radio receiver 4-channel 24 V.**

Press the programming button on the master transmitter which has been programmed and hold for 3 seconds.

The group LED on the radio receiver 4-channel 24 V illuminates up to confirm. Now press the programming button of a new transmitter which is not yet programmed into the radio receiver 4-channel 24 V and hold for 3 seconds.

This puts the radio receiver 4-channel 24 V into programming mode for a new transmitter for 3 minutes (LED flashes to confirm).

Now press the programming button on the new transmitter you wish to programme once again and hold for 3 seconds.

The new transmitter is now programmed in the receiver (LED goes out).

## Deleting transmitters

### Deleting transmitters individually



### Note

**The master transmitter which has been programmed into the receiver cannot be deleted. It can only be overwritten.**

Press the programming button on the programmed master transmitter and hold for 3 seconds.

The group LED on the radio receiver 4-channel 24 V illuminates to confirm.

Now press the programming button of the transmitter you wish to delete and hold for 3 seconds

The LED on the radio receiver 4-channel 24 V illuminates to confirm.

Now press the programming button of the transmitter you wish to delete once again and hold for 10 seconds.

The LED goes out to confirm that the transmitter has been deleted.

## **Deleting all transmitters (except master transmitter)**

Press the programming button on the programmed master transmitter and hold for 3 seconds.

The group LED on the radio receiver 4-channel 24 V illuminates to confirm.

Press the programming button on the programmed master transmitter once again and hold for 3 seconds.

The LED on the radio receiver 4-channel 24 V flashes to confirm.

Now press the programming button of the master transmitter once again and hold for 10 seconds. The LED goes out to confirm that all of the transmitters (except master transmitter) have been deleted.

## **Overwriting master transmitter**

Select the group to be overwritten using the group button.

(LED illuminates).

Press the programming button on the radio receiver 4-channel 24 V.

(LED flashes).

Now push the programming button on the new master transmitter and hold for 10 seconds.

The LED on the radio receiver 4-channel 24 V will go out to confirm.

## Technical data

Supply voltage	+ 5.7 V (from VCM 1004)
System of protection	IP 20
Operating temperature	0 to +55 °C
Type of installation	Concealed mounting in switch box, Ø 58 mm

## What to do if...?

Problem	Cause	Remedy
LEDs on the radio receiver 4-channel 24 V do not illuminate.	Faulty connection on radio receiver 4-channel 24 V or VCM 1004..	Check connection.
The radio receiver 4-channel 24 V does not execute automatic commands.	Transmitter is not programmed into the radio receiver 4-channel 24 V.	Programme transmitter.

<p><b>(D)</b>            J +49 (0)1805 905051*            ☎ +49 (0)1805 904051            www.roto-frank.com</p>	<p><b>(AT) (SLO)</b>            J +43 2757 21313-0            ☎ +43 2757 21313-50            www.roto-frank.at            www.roto-frank.si</p>	<p><b>(CH)</b>            J +41 (0)44 267 47 47            ☎ +41 (0)44 267 47 46            www.roto-frank.ch</p>	<p><b>(F)</b>            J +33 (0)387 292430            ☎ +33 (0)387 914901            www.roto-frank.fr</p>
<p><b>(GB)</b>            J +44 (0) 1788 558600            ☎ +44 (0) 1788 558606            www.roto-frank.com</p>	<p><b>(IRL)</b>            J +353 67 50700            ☎ +353 67 34631            www.careyglass.com</p>	<p><b>(B)</b>            J +32 (0)89 778090            ☎ +32 (0)89 385788            www.roto.be</p>	<p><b>(NL)</b>            J +32 (0)800 0232114            ☎ +32 (0)800 0232116            www.roto-frank.nl</p>
<p><b>(E)</b>            J 902 25 01 01            ☎ 902 25 01 02            www.maydisa.com</p>	<p><b>(P)</b>            J (236) 21 80 72            (236) 21 73 26            ☎ (236) 21 52 89            www.imporjan.com</p>	<p><b>(PL)</b>            J +48 81 855 05 22, 24, 25            ☎ +48 81 855 05 28            www.roto.pl</p>	<p><b>(UA)</b>            Euroizol LTD            J +38 44 566 73 37            ☎ +38 44 235 98 14            www.roto.ua</p>
<p><b>(RUS)</b>            J +7 495 775 64 71, 81            ☎ +7 495 775 64 79            Kaliningrad            J +7 401 277 96 44            www.roto.ru</p>	<p><b>(EST)</b>            BN-EESTI OÜ            J +372 7 346 171            ☎ +372 7 346 172            VBH Estonia AS            J +372 6 401 331            ☎ +372 6 401 330            www.roto.ee</p>	<p><b>(LV)</b>            SIA BN            J +371 732 77 00            ☎ +371 732 77 01            SIA VBH Latvia            J +371 738 18 90            ☎ +371 738 17 92            www.roto.lv</p>	<p><b>(LT)</b>            UAB Morita            J +370 5 210 90 07            ☎ +370 5 272 78 77            www.roto.lt</p>
<p><b>(BY)</b>            OOO Belpraktika            J +375 17 297 94 35            www.roto-frank.by</p>	<p><b>(CZ) (SK)</b>            J +420 272 651428            ☎ +420 271 750187            www.roto-frank.cz            www.roto.sk</p>	<p><b>(H)</b>            J +36 99 534494            ☎ +36 99 534498            www.roto.hu</p>	<p><b>(I)</b>            J +39 0421 618738            ☎ +39 0421 345125            www.orsogrillabbaini.com</p>
<p><b>(HR) (BIH)</b>            J +385 (0)1/ 3490360            ☎ +385 (0)1/ 3490362</p>	<p><b>(RO)</b>            J +40 312 281586 - 88            ☎ +40 312 281589            www.roto-romania.ro</p>	<p><b>(GR)</b>            J +30 (2310) 796950            ☎ +30 (2310) 796783            www.eurotechnica.gr</p>	<p><b>(TR)</b>            J +90 216 573 96 92            ☎ +90 216 572 31 48</p>