

Bedienungsanleitung

Industrielle Funkfernsteuerung

Best.-Nr. 3375506



1 Bedienungsanleitung zum Herunterladen

Verwenden Sie den Link www.conrad.com/downloads (oder scannen Sie den QR-Code), um die komplette Bedienungsanleitung herunterzuladen (oder neue/aktuelle Versionen, wenn verfügbar). Folgen Sie den Anweisungen auf der Webseite.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um eine Funkfernsteuerung für industrielle Anwendungen. Das Produkt ist zur Steuerung von Baumaschinen und Industrieanlagen (u. a. Kräne und Förderanlagen) vorgesehen.

Das Produkt hat die Schutzart IP65 und ist gegen Staub und Wasserstrahlen mit niedrigem Druck aus allen Richtungen geschützt. Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser.

Das Produkt ist zur Verwendung im Freien geeignet.

Sollten Sie das Produkt für andere als die genannten Zwecke verwenden, kann das Produkt beschädigt werden. Unsachgemäßer Gebrauch kann zu Kurzschluss, Feuer oder anderen Gefährdungen führen.

Das Produkt entspricht den gesetzlichen Vorgaben und erfüllt sämtliche der nationalen und europäischen Vorschriften. Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie dieses Produkt nicht umbauen und/oder verändern.

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie sicher auf. Geben Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

3 Lieferumfang

- Fernsteuerung (Sender)
- Empfänger
- Gurt für Sender
- 2 x Akkupacks
- Empfängermontagematerial
- 4 x Gummi-Montagebuchsen
- 4 x (Muttern, Schrauben, Unterlegscheibe, Federring)
- 2 x Ersatzsicherungen (10 A)
- Netzteil
- Antennensockel für Empfänger
- Antenne
- Bedienungsanleitung

4 Symbolerklärung



Dieses Symbol warnt vor Gefahren, die Verletzungen nach sich ziehen können.



Dieses Symbol warnt vor gefährlicher Spannung, die zu Verletzungen durch einen Stromschlag führen kann.



Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Sollten Sie die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Sicherheitsanweisungen und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch nicht beachten, übernehmen wir keine Haftung für daraus resultierende Personen- oder Sachschäden. Darüber hinaus erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

4.1 Allgemeine Hinweise

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos herumliegen. Dieses könnte anderenfalls für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet wurden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder anderes Fachpersonal.
- Lassen Sie Wartungs-, Änderungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einer Fachkraft bzw. einer zugelassenen Fachwerkstatt ausführen.

4.2 Handhabung

- Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder sogar das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.

4.3 Betriebsumgebung

- Setzen Sie das Produkt keinen mechanischen Belastungen aus.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, starken Stößen, brennbaren Gasen, Dampf und Lösungsmitteln.
- Schützen Sie das Produkt vor direkter Sonneneinstrahlung.

4.4 Bedienung

- Wenden Sie sich an einen Fachmann, wenn Sie Zweifel an der Bedienung, der Sicherheit oder dem Anschluss des Produkts haben.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Versuchen Sie NICHT, das Produkt selbst zu reparieren. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen aufbewahrt wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.

4.5 Netzteil



Verändern oder reparieren Sie keine Komponenten der Stromversorgung, einschließlich Netzstecker, Netzkabel und Netzteile. Verwenden Sie keine beschädigten Komponenten. Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlags!

- Schließen Sie das Produkt an eine Netzsteckdose an, die jederzeit leicht zugänglich ist.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil für die Stromversorgung.

- Als Spannungsquelle für das Netzteil darf nur eine handelsübliche Steckdose verwendet werden, die an das öffentliche Versorgungsnetz angeschlossen ist. Überprüfen Sie vor dem Anschluss des Netzteils, ob die Spannungsangaben auf dem Netzteil mit der Spannung Ihres Stromversorgers übereinstimmen.
- Das Netzteil darf nicht mit nassen Händen angeschlossen oder getrennt werden.
- Ziehen Sie niemals am Kabel, um das Netzteil von der Steckdose zu trennen. Verwenden Sie stattdessen stets die dafür vorgesehenen Griffflächen am Netzstecker.
- Trennen Sie das Netzteil aus Sicherheitsgründen während eines Gewitters stets von der Stromversorgung.
- Sollte das Netzteil Beschädigungen aufweisen, berühren Sie es nicht, da dies zu einem tödlichen Stromschlag führen kann! Gehen Sie folgendermaßen vor:
 - Schalten Sie zunächst einmal die Netzspannung zur Steckdose ab, an der das Netzteil angeschlossen ist (entsprechenden Leitungsschutzschalter abschalten oder die Sicherung herausnehmen und anschließend den entsprechenden FI-Schutzschalter abschalten).
- Trennen Sie dann das Netzteil von der Netzsteckdose.
- Verwenden Sie ein neues Netzteil der gleichen Bauart. Sehen Sie von der weiteren Verwendung des Netzteils ab.
- Stellen Sie außerdem sicher, dass Kabel nicht eingeklemmt, geknickt oder durch scharfe Kan-

ten beschädigt werden.

- Verlegen Sie Kabel immer so, dass niemand darüber stolpern oder sich in ihnen verfangen kann. Bei Nichtbeachtung besteht Verletzungsgefahr.

4.6 LiPo-Akku

- Der Akku darf unter keinen Umständen beschädigt werden. Bei Beschädigung des Akkugehäuses besteht Explosions- und Brandgefahr! Die Hülle des LiPo-Akkus besteht nicht wie bei herkömmlichen Batterien/Akkus (z. B. des Typs AA oder AAA) aus einem dünnen Blech, sondern nur aus einer empfindlichen Kunststoffolie.
- Die Kontakte/Anschlüsse des Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Werfen Sie den Akku bzw. das Produkt nicht ins Feuer. Es besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Laden Sie den Akku auch bei Nichtverwendung des Produkts regelmäßig wieder auf. Durch die verwendete Akkutechnik ist dabei keine vorherige Entladung des Akkus erforderlich.
- Lassen Sie den Akku des Produkts während des Ladevorgangs niemals unbeaufsichtigt.
- Platzieren Sie das Produkt während des Ladevorgangs auf einer hitzebeständigen Oberfläche. Eine gewisse Erwärmung beim Ladevorgang ist normal.

4.7 Angeschlossene Geräte

- Beachten Sie auch die Sicherheits- und Bedienungshinweise der übrigen Geräte, die an dieses Produkt angeschlossen sind.

5 Akku

5.1 Einsetzen/entfernen (Fernbedienung)

- **Einsetzen:** Die Kerbe am Akku sollte sich oben rechts befinden. Drücken Sie den Akku in das Akkufach zurück, bis er hörbar einrastet.
- **Entfernen:** Ziehen Sie den Akku an der Kerbe heraus. Benutzen Sie bei Bedarf einen flachen Schraubendreher als Hebel.

5.2 Aufladen



Laden Sie den Akku ausschließlich mit dem mitgelieferten Ladegerät.

1. Schließen Sie das Ladegerät an den Akku.
2. Schließen Sie das Ladegerät an eine Netzsteckdose an. Die LED am Ladegerät zeigt den Ladestatus an:

Rot	Aufladen
Grün	Vollständig geladen

6 Montage/Anschluss



ACHTUNG

Risiko eines Stromschlags

Trennen Sie die Maschine vor der Durchführung von Montage-, Wartungs- und Reparaturarbeiten immer vom Stromnetz. Verfügen Sie über keine Fachkenntnisse für den Anschluss, so nehmen Sie diesen nicht selbst vor, sondern beauftragen Sie einen Fachmann.

6.1 Antenne

Wichtig:

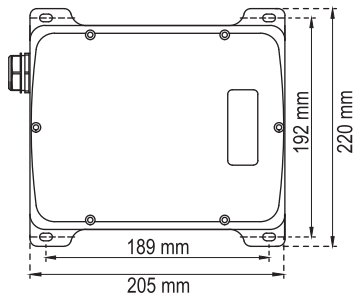
- Die Antenne sollte nicht in einem abgeschirmten Bereich (z. B. einem Kontrollraum) platziert werden, der elektromagnetische Strahlung abschirmt.
- Die Antenne verfügt über einen Magnetfuß, der an magnetischen Oberflächen haftet.
- Platzieren Sie die Antenne so, dass während des Betriebs eine störungsfreie Verbindung zur Fernbedienung gewährleistet ist.

1. Schließen Sie das Antennenkabel an den Empfänger an.
2. Platzieren Sie den Antennenfuß an einer geeigneten Stelle.
3. Schließen Sie die Antenne an den Antennenfuß an.

6.2 Empfängermontage

Voraussetzungen:

- ✓ Die Position der Antenne stellt eine gute Verbindung zur Fernbedienung sicher.
- ✓ Alle Kabel des Empfängers können ordnungsgemäß und spannungsfrei angeschlossen werden.
- Bringen Sie den Empfänger mithilfe der vier hervorstehenden Halterungen und der vier mitgelieferten Gummi-Abstandshalter an einer geeigneten Oberfläche an.



6.3 Empfängerverdrahtung

Hinweis: Die Drahtnummern befinden sich auf den Ummantelungen.

- Schließen Sie die Drähte gemäß der Verdrahtungsübersicht an die Maschine an.

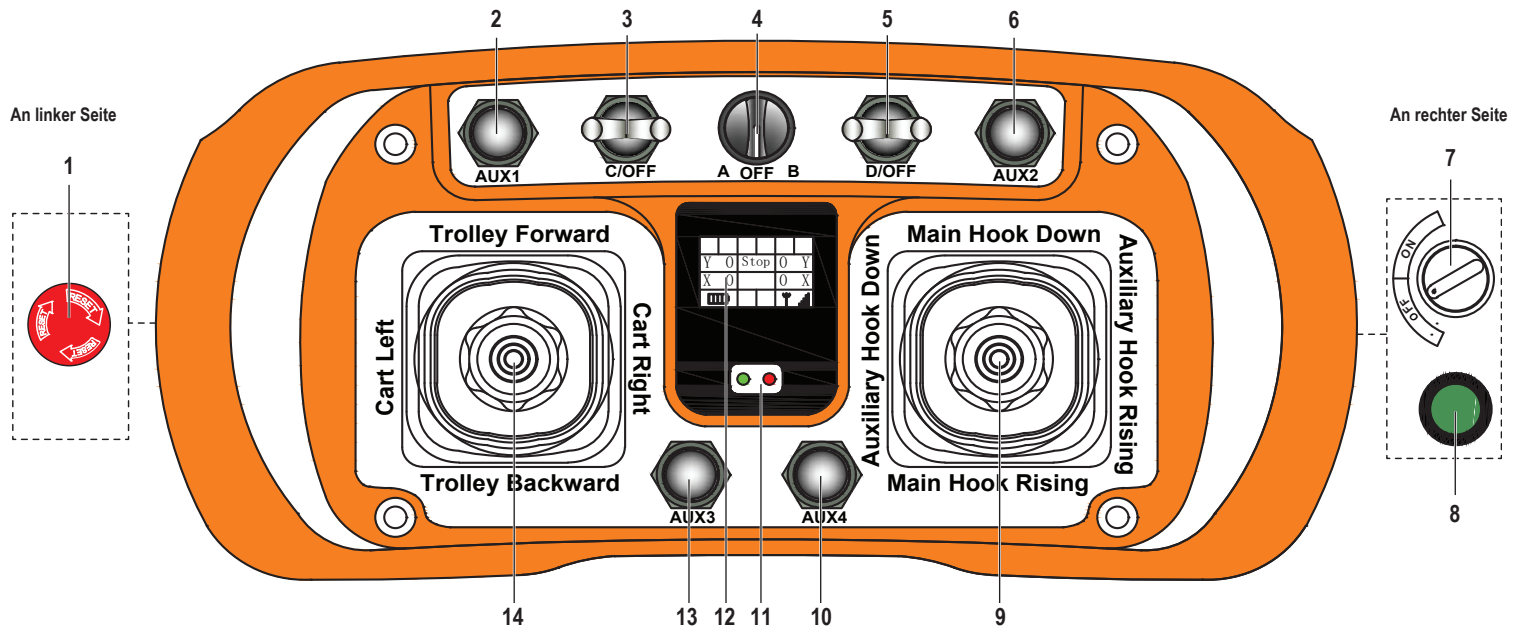
Beschreibung Drahtnummer	
AC F1 0,5 A Stromversorgung 1	1
DC Stromversorgung 2	2

Beschreibung Drahtnummer	
F2 10 A COM 1	3
HAUPT / NOT-AUS	4
RO	5
F3 10 A COM 2	6
Transportwagen vorwärts 1	7
Transportwagen rückwärts 1	8
Transportwagen V/R 2	9
Transportwagen V/R 3	10
Transportwagen V/R 4	11
Transportwagen V/R 5	12
Wagen Links 1	13
Wagen Rechts 1	14
Wagen L/R 2	15
Wagen L/R 3	16
Wagen L/R 4	17
Wagen L/R 5	18

Beschreibung Drahtnummer	
F5 10 A COM 3	19
Haupthaken unten 1	20
Haupthaken oben 1	21
Haupthaken U/O 2	22
Haupthaken U/O 3	23
Haupthaken U/O 4	24
Haupthaken U/O 5	25
Zusatzhaken unten 1	26
Zusatzhaken oben 1	27
Zusatzhaken U/O 2	28
Zusatzhaken U/O 3	29
Zusatzhaken U/O 4	30
Zusatzhaken U/O 5	31

Beschreibung Drahtnummer	
F5 10 A COM 4	32
AUX 1	33
C	34
A	35
B	36
D	37
AUX 2	38
AUX 3	39
AUX 4	40

7 Fernbedienung



- | | | |
|-----------------|--|--|
| 1 Not-Aus-Taste | 6 AUX 2 | 10 AUX 4 |
| 2 AUX 1 | 7 EIN/AUS-Drehschalter | 11 Status-LEDs |
| 3 C/OFF | 8 Sendeaktivierungstaste | 12 Display |
| 4 A-OFF-B | 9 Joystick – Rechts (8 Richtungen, 5 Geschwindigkeitsstufen) | 13 AUX 3 |
| 5 D/OFF | | 14 Joystick – Links (8 Richtungen, 5 Geschwindigkeitsstufen) |

7.1 Not-Aus-Taste (1)

Anhalten: Drücken Sie, um die Stromversorgung des Empfängers zu unterbrechen. Alle Funktionen sind deaktiviert.

Entsperren: Drehen Sie im Uhrzeigersinn, bis die Taste herauspringt.

7.2 Status-LEDs (11)

Grün		Rot	
Blinkt langsam	Blinkt schnell	Blinkt	Ein
Ein	Senden	Akkustand niedrig	Senden blockiert

7.3 Display (12)

Y/X	STOP	S	Y/X
Ein	Akkustatus	Senden blockiert	Senden starten
		Schalter-/Tastenstatus	Joystickstatus

8 Ein-/Ausschalten

Wichtig:

- Der Empfänger schaltet sich automatisch ein, sobald er vom angeschlossenen Gerät mit Strom versorgt wird.
- So aktivieren Sie das Senden der Fernbedienung:
 - Alle Schalter müssen sich in der Position „AUS“ befinden.
 - Berühren Sie keine Bedienelemente.
 - Die Not-Aus-Taste (1) muss entriegelt sein.

- Einschalten:** Schalten Sie den EIN/AUS-Schalter (7) in die Position ON.
- Drücken Sie die grüne Sendeaktivierungstaste (8), um das Senden zu aktivieren.
- Jetzt können Sie die Maschine bedienen.
- Ausschalten:** Schalten Sie den EIN/AUS-Schalter (7) in die Position OFF.

9 Gurt

- Hinweis:** Der Gurt dient zum Halten der Fernbedienung.
 - Während des Betriebs können Sie den Gurt um den Hals hängen.
 - Zum Transport können Sie den Gurt über die Schulter hängen.

- Befestigen Sie die Karabinerhaken der Gurte an den Ösen auf der Rückseite der Fernbedienung.

10 Problemlösung

Problem	Mögliche Ursache	Vorgeschlagene Lösung
■ Grüne Status-LED blinkt.	■ Empfänger, der nicht mit Strom versorgt wird.	■ Überprüfen Sie die Stromversorgung des Empfängers.
		■ Überprüfen Sie, ob möglicherweise eine oder mehrere Sicherungen des Empfängers defekt sind: 1. Schalten Sie die Stromversorgung des Empfängers aus. 2. Entfernen Sie die hintere Abdeckung des Empfängers. 3. Überprüfen Sie die Sicherungen auf Schäden. 4. Ersetzen Sie die defekten Sicherungen durch neue.
■ Rote Status-LED blinkt.	■ Der Akku der Fernbedienung ist leer.	■ Tauschen Sie den Akku aus.
	■ Kontaktfedern im Akkufach verschmutzt.	■ Reinigen Sie die sich im Akkufach befindlichen Kontaktfedern.

11 Reinigung und Pflege

- Wichtig:**
 - Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungsmittel. Diese können zu Schäden am Gehäuse und zu Fehlfunktionen des Produkts führen.
 - Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser.

1. Verwenden Sie zum Reinigen des Produkts ein trockenes, faserfreies Tuch

12 Entsorgung

12.1 Produkt



Alle Elektro- und Elektronikgeräte, die auf den europäischen Markt gebracht werden, müssen mit diesem Symbol gekennzeichnet werden. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt von unsortiertem Siedlungsabfall zu entsorgen ist.

Jeder Besitzer von Altgeräten ist verpflichtet, Altgeräte einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die Endnutzer sind verpflichtet, Altbatterien und Altkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.

Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind gesetzlich zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet. Conrad stellt Ihnen folgende **kostenlose** Rückgabemöglichkeiten zur Verfügung (weitere Informationen auf unserer Internet-Seite):

- in unseren Conrad-Filialen
- in den von Conrad geschaffenen Sammelstellen
- in den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern und Verteilern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmesystemen

Für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät ist der Endnutzer verantwortlich.

Beachten Sie, dass in Ländern außerhalb Deutschlands evtl. andere Pflichten für die Altgeräte-Rückgabe und das Altgeräte-Recycling gelten.

12.2 Batterien/Akkus

Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt. Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien/Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das aus-schlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (die Bezeichnung steht auf den Batterien/Akkus z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unse- ren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden. Sie erfüllen damit die gesetzli- chen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

Vor der Entsorgung sind offen liegende Kontakte von Batterien/Akkus vollständig mit einem Stück Klebeband zu verdecken, um Kurzschlüsse zu verhindern. Auch wenn Batterien/Akkus leer sind, kann die enthaltene Rest-Energie bei einem Kurzschluss gefährlich werden (Aufplatzen, starke Erhitzung, Brand, Explosion).

13 Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklärt Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass dieses Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

- Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadres- se verfügbar: www.conrad.com/downloads

Geben Sie die Bestellnummer des Produkts in das Suchfeld ein. Anschließend können Sie die EU-Konformi- tätserklärung in den verfügbaren Sprachen herunterladen.

14 Technische Daten

14.1 Fernsteuerung (Sender)

Modell.....	Q5000-U
Stromversorgung	7,4 V Akku
Akku.....	7,4 V, 2200 mAh, LiPo
Schutzart	IP65
Abmessungen.....	245 x 140 x 180 mm
Gewicht.....	1,58 kg (inkl. Akku)

14.2 Empfänger

Modell.....	Q5000-U
Stromversorgung	über 2 Anschlussdrähte
Eingangsspannung	12–24 V AC/DC
Eingangsleistung	5–7 W
Relaislaststrom	7 A
Ausgangskontakt.....	250 V @ 7 A
Sicherungen	4 x 10 A (1 Sicherung pro COM-Anschluss)
Anzahl der Anschlussdrähte	40
Adresscode.....	32 Bit
Schutzart	IP65
Abmessungen.....	220 x 205 x 70 mm
Gewicht.....	1,68 kg

14.3 Funkübertragung

Frequenzbereich.....	420,125–450,000 MHz
Sendeleistung.....	< 100 mW
Sendereichweite	< 100 m
Befehlsreaktionszeit	< 50 ms
Hamming-Code	> 4
Modulation	GFSK
Frequenzregler	PLL
Impedanz der Antenne	50 Ω
Frequenzband	1
Kanalabstand.....	0,3/125 kHz
Betriebsart	Simplex (Tastung: Echtzeit-Steuerungstechnolo- gie)
Einschaltdauer.....	≤ 20 ms
Funkgerätekategorie	Klasse 2
Unterklasse.....	Drahtloses Zugangsgerät
Frequenzregler	PLL

14.4 Umgebung

Betriebstemperatur	-25 bis +75 °C
Lagertemperatur	-35 bis +80 °C

14.5 Daten gemäß EU-Verordnung 2019/1782

Hersteller	Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, 92240 Hirschau, Germany
Handelsregisternummer	HRB 3896
Modellkennung	SG-084100012LE
Eingangsspannung.....	100–240 V/AC
Eingangswechselstromfrequenz.....	50/60 Hz
Ausgangsspannung.....	8,4 V/DC
Ausgangsstrom.....	1,0 A
Ausgangsleistung	8,4 W
Durchschnittliche Effizienz im Betrieb	75,6 %
Effizienz bei geringer Last (10 %).....	86,1 %
Leistungsaufnahme bei Nulllast.....	0,03 W



1 Operating Instructions for download

Use the link www.conrad.com/downloads (alternatively scan the QR code) to download the complete operating instructions (or new/current versions if available). Follow the instructions on the web page.

2 Intended use

The product is a wireless remote controller set for industrial applications. Use the product to control industrial machinery and equipment such as cranes and conveyors.

The product has an IP65 ingress protection rating and is protected from dust and low pressure water jets from any direction. Do not submerge the product in water.

The product is suitable for outdoor use.

If you use the product for purposes other than those described, the product may be damaged. Improper use can result in short circuits, fires, or other hazards.

The product complies with the statutory national and European requirements. For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify the product.

Read the operating instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with the operating instructions.

All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

3 Delivery content

- Remote control (transmitter)
- Receiver
- Strap for transmitter
- 2x battery packs
- Receiver mounting material
- 4x rubber mounting bushings
- 4x (nuts, bolts, washer, spring washer)
- 2x Spare fuses (10A)
- Power adaptor
- Antenna base for receiver
- Antenna
- Operating instructions

4 Description of symbols



The symbol warns of hazards that can lead to personal injury.



The symbol warns of dangerous voltage that can lead to personal injury by electric shock.



Read the operating instructions carefully.

Safety instructions



Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.

4.1 General information

- The product is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. This may become dangerous playing material for children.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.
- Maintenance, modifications and repairs must only be completed by a technician or an authorised repair centre.

4.2 Handling

- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.

4.3 Operating environment

- Do not place the product under any mechanical stress.
- Protect the product from extreme temperatures, strong jolts, flammable gases, steam and solvents.
- Protect the product from direct sunlight.

4.4 Operation

- Consult an expert when in doubt about the operation, safety or connection of the appliance.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. DO NOT attempt to repair the product yourself. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
 - is visibly damaged,
 - is no longer working properly,
 - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
 - has been subjected to any serious transport-related stresses.

4.5 Power adaptor



Do not modify or repair mains supply components including mains plugs, mains cables, and power supplies. Do not use damaged components. Risk of death by electric shock!

- Connect the appliance to a wall socket that can be accessed easily.
- As power supply, only use the supplied mains adaptor.
- Only connect the power adaptor to a normal mains socket connected to the public supply. Before plugging in the power

adaptor, check whether the voltage stated on the power adaptor complies with the voltage of your electricity supplier.

- Never connect or disconnect power adaptors if your hands are wet.
- Never unplug the power adaptor from the mains socket by pulling on the cable; always use the grips on the plug.
- For safety reasons, disconnect the power adaptor from the mains socket during storms.
- Do not touch the power adaptor if there are any signs of damage, as this may cause a fatal electric shock! Take the following steps:
 - Switch off the mains voltage to the socket containing the power adaptor (switch off the corresponding circuit breaker or remove the safety fuse, and then switch off the corresponding RCD protective switch).
- Unplug the power adaptor from the mains socket.
- Use a new power adaptor of the same design. Do not use the damaged adapter again.
- Ensure that cables are not pinched, kinked or damaged by sharp edges.
- Always lay cables so that nobody can trip over or become entangled in them. This poses a risk of injury.

5 Battery

5.1 Inserting/removing (remote control)

- **Inserting:** The notch on the battery should be at the top right. Press the battery into the battery compartment until it clicks into place.
- **Removing:** Pull the battery out by the notch. If necessary, use a flat screwdriver as a lever.

5.2 Charging



Only charge the battery using the charger supplied.

1. Connect the charger to the battery.
2. Connect the charger to the mains power supply. The LED on the charger indicates the charging status:

Red	Charging
Green	Fully charged

6 Mounting/connection



WARNING

Risk of electric shock

Always disconnect the machine from the power source before performing any installation, maintenance, or repair work. If you are not a professional, do not do it yourself, have it performed by a specialist.

6.1 Antenna

Important:

- The antenna should not be placed in a shielded area (e.g. a control room) that shields electromagnetic radiation.
- The antenna has a magnetic foot which sticks to magnetic surfaces.
- Place the antenna in a place, that ensures an interference-free connection to the remote control during operation.

1. Connect the antenna cable to the receiver.
2. Place the antenna foot at a suitable place.
3. Connect the antenna to the antenna foot.

6.2 Receiver mounting

Preconditions:

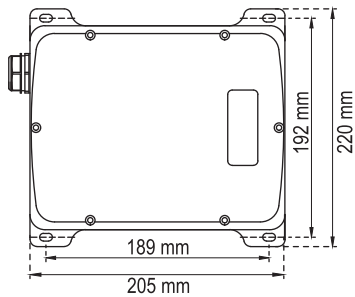
- ✓ The position of the antenna provides a good connection to the remote control.
- ✓ All wires of the receiver can be connected properly and without tension.
- Mount the receiver to a suitable surface using the 4 protruding brackets with the 4 rubber spacers supplied.

4.6 LiPo battery

- Never damage the rechargeable battery. Damaging the casing of the rechargeable battery might cause an explosion or a fire! Unlike conventional batteries/rechargeable batteries (e.g. AA or AAA type), the casing of the LiPo rechargeable battery does not consist of a thin sheet but rather a sensitive plastic film only.
- Never short-circuit the contacts of the rechargeable battery. Do not throw the battery or the product into fire. There is a danger of fire and explosion!
- Charge the rechargeable battery regularly, even if you do are not using the product. Due to the rechargeable battery technology being used, you do not need to discharge the rechargeable battery first.
- Never charge the rechargeable battery of the product unattended.
- When charging, place the product on a surface that is not heat-sensitive. It is normal that a certain amount of heat is generated during charging.

4.7 Connected devices

- Also observe the safety and operating instructions of any other devices which are connected to the product.



6.3 Receiver wiring

Note: The numbers of the wires are on their sheaths.

- Connect the wires to the machine accordingly to the wiring overview.

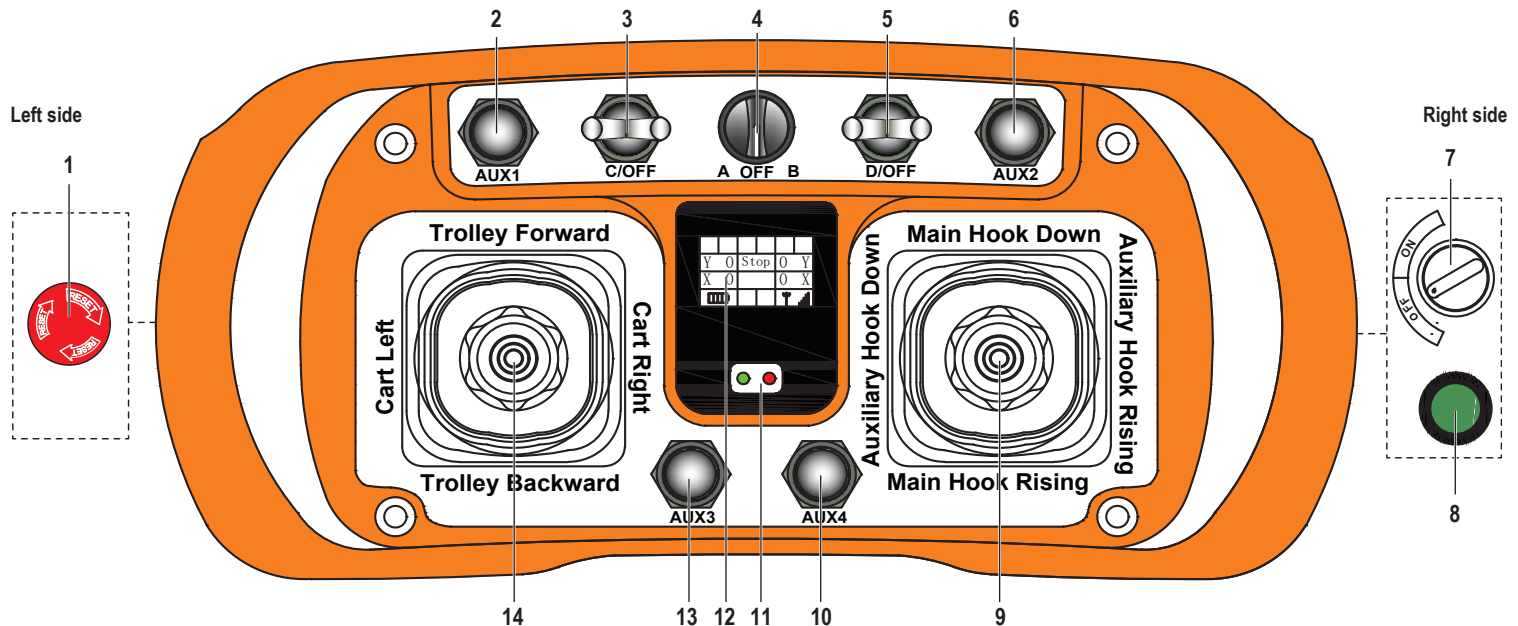
Description Wire number	
 F1 0.5 A	Power supply 1 1
 F1 0.5 A	Power supply 2 2

Description Wire number	
F2 10 A	COM 1 3
MAIN / E-STOP	4
RO	5
F3 10 A	COM 2 6
Trolley Forward 1	7
Trolley Backward 1	8
Trolley F/B 2	9
Trolley F/B 3	10
Trolley F/B 4	11
Trolley F/B 5	12
Cart Left 1	13
Cart Right 1	14
Cart L/R 2	15
Cart L/R 3	16
Cart L/R 4	17
Cart L/R 5	18

Description Wire number	
F5 10 A	COM 3 19
Main Hook Down 1	20
Main Hook Up 1	21
Main Hook D/U 2	22
Main Hook D/U 3	23
Main Hook D/U 4	24
Main Hook D/U 5	25
Auxiliary Hook Down 1	26
Auxiliary Hook Up 1	27
Auxiliary Hook D/U 2	28
Auxiliary Hook D/U 3	29
Auxiliary Hook D/U 4	30
Auxiliary Hook D/U 5	31

Description Wire number	
F5 10 A	COM 4 32
AUX 1	33
C	34
A	35
B	36
D	37
AUX 2	38
AUX 3	39
AUX 4	40

7 Remote Control



- | | | |
|-------------------------|--|--|
| 1 Emergency stop button | 6 AUX 2 | 11 Status LEDs |
| 2 AUX 1 | 7 ON/OFF rotary switch | 12 Display |
| 3 C/OFF | 8 Transmission enabling button | 13 AUX 3 |
| 4 A-OFF-B | 9 Joystick-Right (8-directions, 5 speed level) | 14 Joystick-Left (8-directions, 5 speed level) |
| 5 D/OFF | 10 AUX 4 | |

7.1 Emergency stop button (1)

Stop: Press to disconnect power to the receiver. All functions can no longer be used.

Unlock: Turn in clockwise direction until the button moves out.

7.2 Status LEDs (11)

Green		Red	
Slow flashing	Fast flashing	Flashing	On
On	Sending	Battery low	Transmitting blocked

7.3 Display (12)

		STOP	S		Y/X
On	Battery status	Transmitting blocked	Starting transmission	Switch/button status	Joystick status

8 Switching on/off

Important:

- The receiver switches on automatically when it is supplied with power by the device to which it is connected.
- For enabling the transmission of the remote control:
 - All switches must be in OFF position.
 - All controls must be untouched.
 - The emergency stop button (1) must be unlocked.

- Switching on:** Turn the ON/OFF switch (7) to the ON position.
- Press the green transmission enabling button (8) to enable the transmission.
- Now you can operate the machine.
- Switching off:** Turn the ON/OFF switch (7) to the OFF position.

9 Belt

- Note:** The belt supports the holding of the remote control.
- During operation, you can hang the belt over your neck.
 - For transportation, you can hang the belt over your shoulder.

- Connect the carabiner hooks of the straps to the eyelets on the back of the remote control.

10 Troubleshooting

Problem	Possible cause	Suggested solution
■ Green status LED flashes.	■ Receiver without power.	■ Check power supply to receiver.
		■ Check if receiver fuse(s) are blown: 1. Switch off the power supply to the receiver. 2. Remove the receiver cover. 3. Inspect the fuses for damage. 4. Replace blown fuses.
■ Red status LED flashes.	■ Remote control battery is depleted.	■ Replace the battery.
	■ Contact springs in the battery compartment are corroded.	■ Clean contact springs in the battery compartment.

11 Cleaning and care

- Important:**
- Do not use aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions. They damage the housing and can cause the product to malfunction.
 - Do not immerse the product in water.

1. Clean the product with a dry, fibre-free cloth

12 Disposal

12.1 Product



This symbol must appear on any electrical and electronic equipment placed on the EU market. This symbol indicates that this device should not be disposed of as unsorted municipal waste at the end of its service life.

Owners of WEEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) shall dispose of it separately from unsorted municipal waste. Spent batteries and accumulators, which are not enclosed by the WEEE, as well as lamps that can be removed from the WEEE in a non-destructive manner, must be removed by end users from the WEEE in a non-destructive manner before it is handed over to a collection point.

Distributors of electrical and electronic equipment are legally obliged to provide free take-back of waste. Conrad provides the following return options **free of charge** (more details on our website):

- in our Conrad offices
- at the Conrad collection points
- at the collection points of public waste management authorities or the collection points set up by manufacturers or distributors within the meaning of the ElektroG

End users are responsible for deleting personal data from the WEEE to be disposed of. It should be noted that different obligations about the return or recycling of WEEE may apply in countries outside of Germany.

12.2 (Rechargeable) batteries

Remove batteries/rechargeable batteries, if any, and dispose of them separately from the product. According to the Battery Directive, end users are legally obliged to return all spent batteries/rechargeable batteries; they must not be disposed of in the normal household waste.



Batteries/rechargeable batteries containing hazardous substances are labelled with this symbol to indicate that disposal in household waste is forbidden. The abbreviations for heavy metals in batteries are: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead (name on (rechargeable) batteries, e.g. below the trash icon on the left).

Used (rechargeable) batteries can be returned to collection points in your municipality, our stores or wherever (rechargeable) batteries are sold. You thus fulfil your statutory obligations and contribute to environmental protection.

Batteries/rechargeable batteries that are disposed of should be protected against short circuit and their exposed terminals should be covered completely with insulating tape before disposal. Even empty batteries/rechargeable batteries can contain residual energy that may cause them to swell, burst, catch fire or explode in the event of a short circuit.

13 Declaration of Conformity (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau hereby declares that this product conforms to the 2014/53/EU directive.

■ Click on the following link to read the full text of the EU declaration of conformity:
www.conrad.com/downloads

Enter the product item number in the search box. You can then download the EU declaration of conformity in the available languages.

14 Technical data

14.1 Remote control (Transmitter)

Model..... Q5000-U
Power supply 7.4 V Battery
Rechargeable battery 7.4 V, 2200 mAh, LiPo
Ingress protection IP65
Dimensions..... 245 x 140 x 180 mm
Weight 1.58 kg (including battery)

14.2 Receiver

Model..... Q5000-U
Power supply via 2 connection wires
Input voltage 12–24 V AC/DC
Input power 5–7 W
Relay load current 7 A
Output contact 250 V @ 7 A
Fuses..... 4x 10 A (1 Fuse at each COM connection)
Amount of connection wires 40
Address Code:..... 32-bit
Ingress protction..... IP65
Dimensions..... 220 x 205 x 70 mm
Weight 1.68 kg

14.3 Wireless transmission

Frequency range 420.125–450.000 MHz
Transmission power..... < 100 mW
Transmission distance..... < 100 m
Command response time < 50 ms
Hamming code > 4
Modulation GFSK
Frequency control..... PLL
Antenna impedance..... 50 Ω
Frequency band..... 1
Channel spacing..... 0.3/125 KHz
Mode of operation..... Simplex (Keying: real-time control technology)
Duty cycle..... ≤ 20 ms
Radio equipment class type Class 2
Subclass Wireless access equipment device
Frequency control..... PLL

14.4 Environment

Operating temperature -25 to +75 °C
Storage temperature..... -35 to +80 °C

14.5 Data according to EU regulation 2019/1782

Manufacturer Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, 92240 Hirschau, Germany
Commercial Registration Number HRB 3896
Model identifier SG-084100012LE
Input voltage 100–240 V/AC
Input AC frequency 50/60 Hz
Output voltage 8.4 V/DC
Output current..... 1.0 A
Output power 8.4 W
Average active efficiency..... 75.6 %
Efficiency at low load (10 %) 86.1 %
No load power consumption 0.03 W



1 Mode d'emploi à télécharger

Utilisez le lien www.conrad.com/downloads (ou scannez le code QR) pour télécharger le mode d'emploi complet (ou les versions nouvelles/actuelles, le cas échéant). Respectez les instructions indiquées sur la page Web.

2 Utilisation prévue

Ce produit est un kit de télécommande sans fil pour les applications industrielles. Il permet de commander des machines et des équipements industriels tels que des grues et des convoyeurs.

Le produit a un indice de protection IP65 et est protégé contre la poussière et les projections d'eau à basse pression provenant de toutes les directions. Ne plongez pas le produit dans l'eau.

Il est adapté à une utilisation en extérieur.

Toute utilisation à des fins autres que celles décrites pourrait endommager le produit. Une mauvaise utilisation du produit pourrait entraîner un court-circuit, un incendie ou tout autre danger.

Ce produit est conforme aux exigences nationales et européennes en vigueur. Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute restructuration et/ou modification du produit est interdite.

Lisez attentivement les instructions du mode d'emploi et conservez ce dernier dans un endroit sûr. Ne mettez ce produit à la disposition de tiers qu'avec son mode d'emploi.

Tous les noms d'entreprises et appellations de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

3 Contenu de l'emballage

- Télécommande (émetteur)
- Récepteur
- Sangle pour l'émetteur
- 2 blocs de batteries
- Matériel de montage du récepteur
- 4 bagues de montage en caoutchouc
- 4 (écrous, boulons, rondelles, rondelles élastiques)
- 2 fusibles de rechange (10 A)
- Adaptateur secteur
- Base de l'antenne pour le récepteur
- Antenne
- Mode d'emploi

4 Description des symboles



Le symbole met en garde contre les dangers pouvant entraîner des blessures corporelles.



Le symbole attire l'attention sur la présence d'une tension dangereuse pouvant entraîner des blessures par choc électrique.



Lisez attentivement le mode d'emploi.

Consignes de sécurité



Lisez attentivement le mode d'emploi et respectez en particulier les consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultant du non-respect des consignes de sécurité et des informations relatives à la manipulation correcte contenues dans ce manuel. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

4.1 Informations générales

- Le produit n'est pas un jouet. Il doit rester hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Celui-ci peut se révéler dangereux si des enfants le prennent pour un jouet.
- Si vous avez des questions dont la réponse ne figure pas dans ce mode d'emploi, contactez notre service d'assistance technique ou tout autre personnel technique.
- L'entretien, les modifications et les réparations doivent être effectués uniquement par un technicien ou un centre de réparation agréé.

4.2 Manipulation

- Manipulez le produit avec précaution. Des secousses, des chocs ou une chute, même de faible hauteur, peuvent endommager le produit.

4.3 Conditions environnementales de fonctionnement

- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Gardez le produit à l'abri des températures extrêmes, des chocs violents, des gaz inflammables, de la vapeur et des solvants.
- Protégez le produit de la lumière directe du soleil.

4.4 Fonctionnement

- Consultez un spécialiste en cas de doute sur le fonctionnement, la sécurité ou le raccordement de l'appareil.
- Si une utilisation du produit en toute sécurité n'est plus possible, arrêtez de l'utiliser et protégez-le de toute utilisation accidentelle. N'essayez PAS de réparer le produit vous-même. Un fonctionnement sûr ne peut plus être garanti si le produit :
 - est visiblement endommagé,
 - ne fonctionne plus correctement,
 - a été stocké pendant une période prolongée dans des conditions défavorables ou
 - a été transporté dans des conditions très rudes.

4.5 Adaptateur secteur



Ne modifiez pas ou ne réparez pas les composants de l'alimentation secteur, y compris les fiches secteur, les câbles secteur et les alimentations électriques. N'utilisez pas d'accessoires endommagés. Risque d'électrocution mortelle !

- Branchez l'appareil à une prise murale facilement accessible.
- Pour l'alimentation électrique, n'utilisez que l'adaptateur secteur fourni.

- Ne branchez le bloc d'alimentation qu'à une prise de courant normale raccordée au réseau public. Avant de brancher le bloc d'alimentation, vérifiez si la tension indiquée sur celui-ci est conforme à celle de votre fournisseur d'électricité.
- Ne branchez ou débranchez jamais les blocs d'alimentation si vos mains sont mouillées.
- Ne débranchez jamais le bloc d'alimentation de la prise électrique en tirant sur le câble ; utilisez toujours les surfaces de préhension sur la fiche.
- Pour des raisons de sécurité, débranchez le bloc d'alimentation de la prise électrique en cas d'orage.
- Ne touchez pas le bloc d'alimentation s'il présente des signes de dommage, car cela pourrait provoquer un choc électrique mortel ! Suivez les étapes suivantes :
- Coupez la tension secteur dans la prise de courant à laquelle est branché l'adaptateur secteur (coupez l'alimentation sur le disjoncteur correspondant ou retirez le fusible de sécurité, puis coupez l'alimentation sur l'interrupteur de protection RCD correspondant).
- Débranchez le bloc d'alimentation de la prise secteur.
- Utilisez un nouveau bloc d'alimentation de même modèle. N'utilisez plus l'adaptateur s'il est endommagé.
- Veillez à ce que les câbles ne soient pas pincés, pliés ou endommagés par des bords tranchants.
- Placez toujours les câbles de sorte que personne ne puisse trébucher ou se coincer dessus. Ceci présente un risque de blessures.

5 Pile

5.1 Insertion/retrait (télécommande)

- **Insertion** : L'encoche de la batterie doit se trouver en haut à droite. Appuyez la batterie vers le compartiment à batterie jusqu'à ce que vous entendiez un clic.
- **Retrait** : Retirez la batterie par l'encoche. Si nécessaire, utilisez un tournevis plat comme levier.

5.2 Charge



Ne chargez la batterie qu'à l'aide du chargeur fourni.

1. Connectez le chargeur à la batterie.
2. Branchez le chargeur à l'alimentation secteur. Le voyant LED sur le chargeur indique le niveau de charge :

Rouge	Charge
Vert	Charge complète

6 Montage/raccordement



AVERTISSEMENT

Risque de choc électrique

Veillez à toujours débrancher le produit de sa source d'alimentation avant d'effectuer tout travail d'installation, d'entretien ou de réparation. Si vous n'êtes pas un professionnel, ne le faites pas vous-même, mais faites appel à un spécialiste.

6.1 Antenne

Important :

- L'antenne ne doit pas être placée dans une zone blindée (par exemple une salle de contrôle) qui protège des rayonnements électromagnétiques.
- L'antenne est dotée d'un pied magnétique qui adhère aux surfaces magnétiques.
- Placez l'antenne à un endroit qui assure une connexion sans interférence avec la télécommande pendant le fonctionnement.

1. Connectez le câble d'antenne au récepteur.
2. Placez le pied de l'antenne à un endroit approprié.
3. Connectez l'antenne au pied prévu à cet effet.

6.2 Montage du récepteur

Conditions préalables :

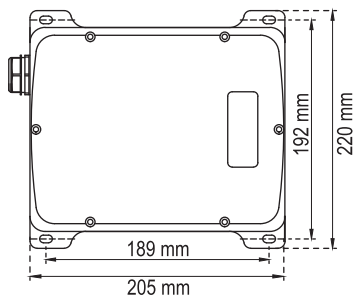
- ✓ La position de l'antenne permet une bonne connexion à la télécommande.
- ✓ Tous les fils du récepteur peuvent être raccordés correctement et sans tension.
- Fixez le récepteur sur une surface appropriée en utilisant les 4 supports en saillie et les 4 entretoises en caoutchouc fournies.

4.6 Batterie Li-Po

- N'endommagez jamais l'accumulateur. Un dommage sur le boîtier de l'accumulateur peut provoquer un risque d'explosion et d'incendie ! Contrairement aux batteries conventionnelles / accumulateurs (p. ex., les batteries de type AA ou AAA), le boîtier de l'accumulateur au Li-Po n'est pas constitué d'une fine feuille, mais d'un film plastique sensible uniquement.
- Ne court-circuitiez jamais les contacts de l'accumulateur. Ne jetez pas l'accumulateur ou le produit dans le feu. Cela provoque un risque d'explosion et d'incendie !
- Rechargez régulièrement l'accumulateur même lorsque vous n'utilisez pas le produit. Grâce à la technologie des accumulateurs, un déchargement préalable de l'accumulateur n'est pas nécessaire.
- Ne rechargez jamais l'accumulateur du produit sans surveillance.
- Au cours du chargement, placez le produit sur une surface qui ne soit pas sensible à la chaleur. Il est normal que de la chaleur soit générée lors de la recharge.

4.7 Appareils raccordés

- Respectez également les informations concernant la sécurité et le mode d'emploi pour les autres appareils connectés à ce produit.



6.3 Câblage du récepteur

Remarque : Les numéros de câbles figurent sur leur gaine.

- Connectez les câbles à la machine conformément au schéma de câblage.

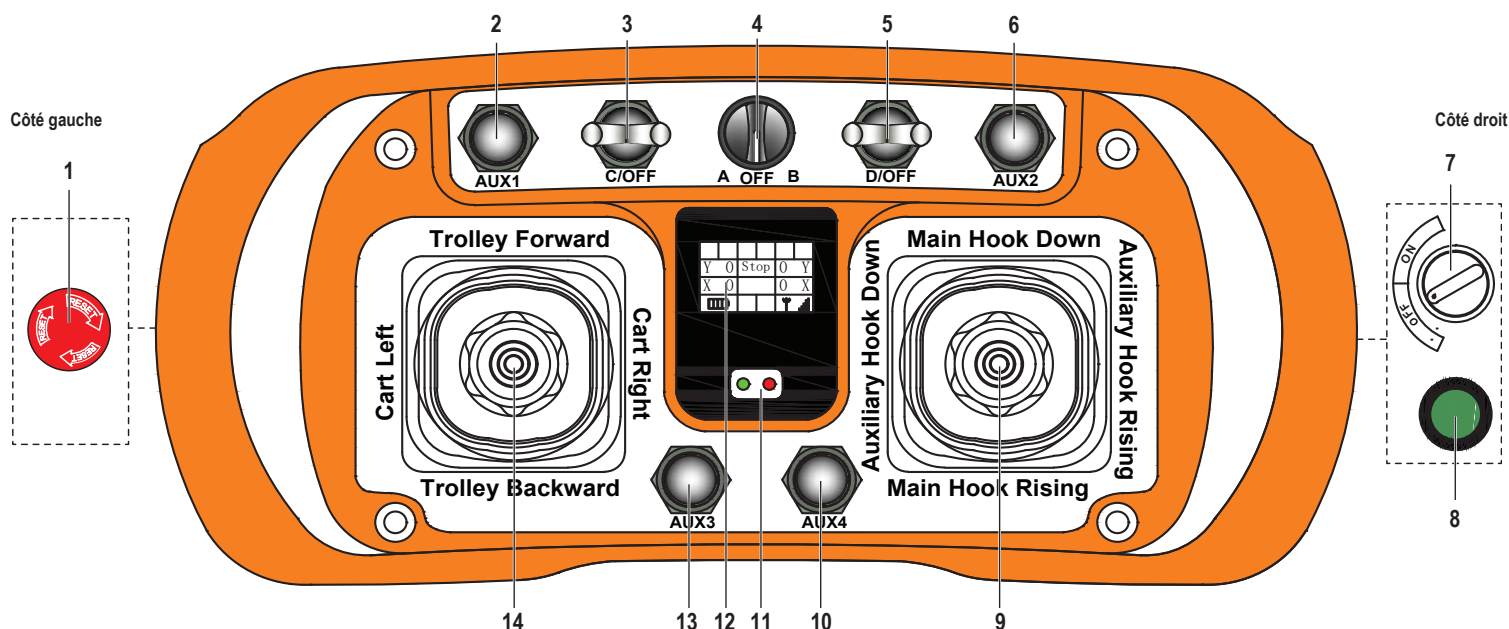
Description Numéro de câble			
	F1 0,5 A	Alimentation 1	1
		Alimentation 2	2

Description Numéro de câble			
F2 10 A	COM 1	3	
PRINCIPAL / ARRÊT D'URGENCE		4	
	RO	5	
F3 10 A	COM 2	6	
Chariot en avant 1		7	
Chariot en arrière 1		8	
Chariot Av/Arr 2		9	
Chariot Av/Arr 3		10	
Chariot Av/Arr 4		11	
Chariot Av/Arr 5		12	
Panier gauche 1		13	
Panier droit 1		14	
Cart G/D 2		15	
Cart G/D 3		16	
Cart G/D 4		17	
Cart G/D 5		18	

Description Numéro de câble			
F5 10 A	COM 3	19	
Crochet principal vers le bas 1		20	
Crochet principal vers le haut 1		21	
Crochet principal vers le B/H 2		22	
Crochet principal vers le B/H 3		23	
Crochet principal vers le B/H 4		24	
Crochet principal vers le B/H 5		25	
Crochet auxiliaire vers le bas 1		26	
Crochet auxiliaire vers le haut 1		27	
Crochet auxiliaire vers le B/H 2		28	
Crochet auxiliaire vers le B/H 3		29	
Crochet auxiliaire vers le B/H 4		30	
Crochet auxiliaire vers le B/H 5		31	

Description Numéro de câble			
F5 10 A	COM 4	32	
AUX 1		33	
C		34	
A		35	
B		36	
D		37	
AUX 2		38	
AUX 3		39	
AUX 4		40	

7 Télécommande



- | | | |
|----------------------------|---|--|
| 1 Bouton d'arrêt d'urgence | 6 AUX 2 | 11 LED d'état |
| 2 AUX 1 | 7 Bouton rotatif ON/OFF | 12 Affichage |
| 3 C/OFF | 8 Bouton d'activation de la transmission | 13 AUX 3 |
| 4 A-OFF-B | 9 Manette droite (8 directions, 5 niveaux de vitesse) | 14 Manette gauche (8 directions, 5 niveaux de vitesse) |
| 5 D/OFF | 10 AUX 4 | |

7.1 Bouton d'arrêt d'urgence (1)

Arrêt : Appuyez sur cette touche pour couper l'alimentation du récepteur. Toutes les fonctions ne peuvent plus être utilisées.

Déverrouillage : Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il sorte.

7.2 LED d'état (11)

Vert		Rouge	
Clignotement lent	Clignotement rapide	Clignotement	Allumée
Allumée	Envoi en cours	Batterie faible	Transmission bloquée

7.3 Écran (12)

		STOP	S		Y/X
Allumée	État de la batterie	Transmission bloquée	Lancer la transmission	État du commutateur/du bouton	État de la manette

8 Marche / arrêt

Important :

- Le récepteur s'allume automatiquement lorsqu'il est alimenté par l'appareil auquel il est connecté.
- Pour activer la transmission de la télécommande :
 - Tous les interrupteurs doivent être en position OFF.
 - Toutes les commandes doivent être intactes.
 - Le bouton d'arrêt d'urgence (1) doit être déverrouillé.

- Mise en marche :** Mettez le commutateur ON/OFF (7) en position ON.
- Appuyez sur le bouton vert d'activation de la transmission (8) pour activer la transmission.
- Vous pouvez maintenant utiliser la machine.
- Arrêt :** Mettez le commutateur ON/OFF (7) en position OFF.

9 Courroie

- Remarque :** La ceinture permet de tenir la télécommande.

 - Pendant le fonctionnement, vous pouvez suspendre la ceinture à votre cou.
 - Pour le transport, vous pouvez accrocher la ceinture à votre épaule.
- Reliez les mousquetons des sangles aux œillets situés à l'arrière de la télécommande.

10 Dépannage

Problème	Causes possibles	Solution suggérée
■ Le voyant d'état vert clignote.	■ Récepteur non alimenté.	■ Vérifiez l'alimentation électrique du récepteur.
		■ Vérifiez si le(s) fusible(s) du récepteur est (sont) grillé(s) : 1. Coupez l'alimentation électrique du récepteur. 2. Retirez le couvercle du récepteur. 3. Vérifiez que les fusibles ne sont pas endommagés. 4. Remplacez les fusibles grillés.
■ Le voyant d'état rouge clignote.	■ La pile de la télécommande est faible.	■ Remplacez la pile.
	■ Les ressorts de contact du compartiment à piles sont corrodés.	■ Nettoyez les ressorts de contact dans le compartiment à piles.

11 Nettoyage et entretien

- Important :**

 - N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, de solutions à base d'alcool ou tout autre solvant chimique. Ils peuvent endommager le boîtier et provoquer un dysfonctionnement du produit.
 - Ne plongez pas le produit dans l'eau.

1. Nettoyez le produit avec un tissu sec, non pelucheux

12 Élimination des déchets

12.1 Produit

Tous les équipements électriques et électroniques mis sur le marché européen doivent être marqués de ce symbole. Ce symbole indique que cet appareil doit être éliminé séparément des déchets municipaux non triés à la fin de son cycle de vie.

Tout détenteur d'appareils usagés est tenu de les remettre à un service de collecte séparé des déchets municipaux non triés. Les utilisateurs finaux sont tenus de séparer, sans toutefois les détruire, les piles et accumulateurs usagés qui ne sont pas intégrés dans l'appareil usagé, ainsi que les lampes qui peuvent être enlevées de l'appareil usagé sans être détruites, avant de le remettre à un point de collecte.

Les distributeurs d'équipements électriques et électroniques sont légalement tenus de reprendre gratuitement les appareils usagés. Conrad vous offre les possibilités de retour **gratuit** suivantes (plus d'informations sur notre site Internet) :

- à nos filiales Conrad
 - dans les centres de collecte créés par Conrad
 - dans les points de collecte des organismes de droit public chargés de l'élimination des déchets ou auprès des systèmes de reprise mis en place par les fabricants et les distributeurs au sens de la loi sur les équipements électriques et électroniques (ElektroG)

L'utilisateur final est responsable de l'effacement des données personnelles sur l'équipement usagé à mettre au rebut.

Veuillez noter que dans les pays autres que l'Allemagne, d'autres obligations peuvent s'appliquer pour la remise et le recyclage des appareils usagés.

12.2 Piles/accumulateurs

Retirez les piles/accumulateurs insérés et éliminez-les séparément du produit. En tant qu'utilisateur final, vous êtes légalement tenu (Ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles/accumulateurs usagés ; il est interdit de les jeter avec les ordures ménagères.

Les piles/accumulateurs qui contiennent des substances toxiques sont caractérisées par les symboles ci-contre qui indiquent l'interdiction de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation se trouve sur les piles/accumulateurs, par ex. sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles/accumulateurs usagées aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles/accumulateurs. Vous respectez ainsi les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

Avant la mise au rebut, recouvrez complètement les contacts exposés de la batterie/des piles avec un morceau de ruban adhésif pour éviter les courts-circuits. Même si les piles/batteries rechargeables sont vides, l'énergie résiduelle qu'elles contiennent peut être dangereuse en cas de court-circuit (éclatement, surchauffe, incendie, explosion).

13 Déclaration de conformité (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, déclare par la présente que ce produit est conforme à la directive 2014/53/UE.

- Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible via le lien suivant : www.conrad.com/downloads

Saisissez le numéro d'article dans le champ de recherche. Vous pouvez télécharger la déclaration de conformité UE dans les langues disponibles.

14 Caractéristiques techniques

14.1 Télécommande (émetteur)

Modèle.....	Q5000-U
Alimentation.....	Batterie de 7,4 V
Batterie rechargeable	7,4 V, 2200 mAh, LiPo
Indice de protection	IP65
Dimensions.....	245 x 140 x 180 mm
Poids.....	1,58 kg (batterie comprise)

14.2 Récepteur

Modèle.....	Q5000-U
Alimentation électrique	par 2 fils de raccordement
Tension d'entrée	12–24 V CA/CC
Puissance d'entrée	5–7 W
Courant de charge du relais	7 A
Contact de sortie	250 V @ 7 A
Fusibles	4x 10 A (1 fusible à chaque connexion COM)
Nombre de fils de raccordement	40
Code d'adresse :	32 bits
Indice de protection	IP65
Dimensions.....	220 x 205 x 70 mm
Poids.....	1,68 kg

14.3 Transmission sans fil

Gamme de fréquence.....	420,125-450,000 MHz
Puissance de transmission.....	< 100 mW
Distance de transmission	< 100 m
Temps de réponse de la commande	< 50 ms
Code de Hamming.....	> 4
Modulation	GFSK
Contrôle de la fréquence	PLL
Impédance de l'antenne	50 Ω
Gamme de fréquences.....	1
Espacement des canaux	0,3/125 KHz
Mode de fonctionnement.....	Simplex (Incrustation : technologie de contrôle en temps réel)
Cycle de service	≤ 20 ms
Type d'équipement radio	Classe 2
Sous-classe.....	Dispositif d'accès sans fil
Contrôle de la fréquence	PLL

14.4 Environnement

Température de fonctionnement.....	-25 à +75 °C
Température de stockage.....	-35 à +80 °C

14.5 Données conformes au règlement de l'UE 2019/1782

Fabricant.....	Conrad Electronic SE, , Klaus-Conrad-Str. 1, 92240 Hirschau, Allemagne
----------------	--

Numéro d'enregistrement au registre du commerce.....	HRB 3896
Référence du modèle	SG-084100012LE
Tension d'entrée	100 - 240 V/CA
Fréquence du CA d'entrée.....	50/60 Hz
Tension de sortie	8,4 V/CC
Courant de sortie	1,0 A
Puissance de sortie	8,4 W
Rendement moyen en mode actif.....	75,6 %
Rendement à faible charge (10 %).....	86,1 %
Consommation électrique hors charge.....	0,03 W



1 Gebruiksaanwijzingen voor download

Gebruik de link www.conrad.com/downloads (of scan de QR-code) om de volledige gebruiksaanwijzingen te downloaden (of nieuwe/huidige versies indien beschikbaar). Volg de instructies op de webpagina.

2 Beoogd gebruik

Dit product is een draadloze afstandsbediening voor industriële toepassingen. Het product kan worden gebruikt voor het bedienen van industriële machines en apparatuur zoals kranen en lopende banden.

Dit product heeft een IP65-beschermingsklasse en is beschermd tegen stof en waterstralen onder lage druk vanuit alle richtingen. Dompel het product niet in water.

Het product is geschikt voor gebruik buitenshuis.

Het product kan beschadigd raken als het wordt gebruikt voor andere doeleinden dan hierboven beschreven. Onjuist gebruik kan resulteren in kortsluiting, brand of andere gevaren.

Het product is voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften. Om veiligheids- en goedkeuringsredenen mag u niets aan dit product veranderen.

Lees de gebruiksaanwijzing goed door en bewaar deze op een veilige plek. Het product mag alleen samen met de gebruiksaanwijzing aan derden worden doorgegeven.

Alle bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

3 Leveringsomvang

- Afstandsbediening (zender)
- Ontvanger
- Riem voor zender
- 2x accu's
- Bevestigingsmateriaal voor ontvanger
 - 4x rubberen bevestigingsbussen
 - 4x (moeren, bouten, sluitring, veerring)
- 2x reservezekeringen (10 A)
- Netvoedingsadapter
- Antennevoet voor ontvanger
- Antenne
- Gebruiksaanwijzing

4 Beschrijving van de symbolen



Dit symbool waarschuwt voor gevaren die tot persoonlijk letsel kunnen leiden.



Dit symbool waarschuwt voor gevaarlijke spanning die kan leiden tot persoonlijk letsel door elektrische schokken.



Lees zorgvuldig de gebruiksaanwijzingen.

Veiligheidsinstructies



Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door en neem vooral de veiligheidsinformatie in acht. Indien de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet worden opgevolgd, aanvaarden wij geen verantwoordelijkheid voor hieruit resulterend persoonlijk letsel of materiële schade. In dergelijke gevallen vervalt de aansprakelijkheid/garantie.

4.1 Algemene informatie

- Het artikel is geen speelgoed. Houd het buiten het bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed worden.
- Als u nog vragen hebt die niet door deze gebruiksaanwijzing worden beantwoord, kunt u contact opnemen met onze technische dienst of ander technisch personeel.
- Onderhoud, aanpassingen en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een technicus of een daartoe bevoegd servicecentrum.

4.2 Omgang

- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of zelfs een val van geringe hoogte kunnen het product beschadigen.

4.3 Bedrijfsomgeving

- Stel het product niet aan mechanische spanning bloot.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, sterke schokken, ontvlambare gassen, stoom en oplosmiddelen.
- Bescherm het product tegen direct zonlicht.

4.4 Bediening

- Raadpleeg een expert als u vragen hebt over gebruik, veiligheid of aansluiting van het apparaat.
- Als het product niet langer veilig gebruikt kan worden, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Probeer het product NIET zelf te repareren. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd als het product:
 - zichtbaar is beschadigd,
 - niet meer naar behoren werkt,
 - gedurende een langere periode onder slechte omstandigheden is opgeslagen of
 - onderhevig is geweest aan ernstige transportbelasting.

4.5 Netvoedingsadapter



Wijzig of repareer geen onderdelen van de stroomvoorziening, inclusief stekkers, stroomkabels en stroomvoorzieningen. Gebruik geen beschadigde onderdelen. Risico op een fatale elektrische schok!

- Verbind het apparaat met een stopcontact dat gemakkelijk bereikbaar is.
- Gebruik alleen de meegeleverde netvoedingsadapter voor de stroomvoorziening.
- Sluit de netvoedingsadapter uitsluitend aan op een goedgekeurde contactdoos van het openbare elektriciteitsnet. Controleer vóór het insteken van de netvoedingsadapter of de op

de netvoedingsadapter aangegeven spanning overeenstemt met de spanning van uw stroomleverancier.

- Sluit de netvoedingsadapter niet aan en trek deze niet uit als uw handen nat zijn.
- Haal de netvoedingsadapter nooit uit het stopcontact door aan de kabel te trekken, maar neem de stekker altijd bij de grepen vast.
- Haal de netvoedingsadapter om veiligheidsredenen uit het stopcontact tijdens een storm.
- Raak de netvoedingsadapter niet aan als deze tekenen van schade vertoont, omdat dit tot een fatale elektrische schok kan leiden! Ga als volgt te werk:
 - Schakel de netspanning op het stopcontact met de netvoedingsadapter uit (schakel de netspanning uit bij de bijbehorende stroomonderbreker en verwijder de zekering en schakel de netspanning ook uit bij de bijbehorende RCD-veiligheidsschakelaar).
- Koppel de netvoedingsadapter los van het stopcontact.
- Gebruik een nieuwe netvoedingsadapter van hetzelfde ontwerp. Gebruik niet langer de beschadigde netvoedingsadapter.
- Zorg ervoor dat de kabels niet afgeknelde, gedraaid of door scherpe randen beschadigd worden.
- Leg kabels altijd zo dat niemand erover kan struikelen of erin verstrikt kan raken. Er bestaat risico op verwondingen.

5 Batterij

5.1 Plaatsen/verwijderen (afstandsbediening)

- **Plaatsen:** De inkeping op de accu moet rechtsboven zitten. Druk de accu in het accuvak totdat deze vastklikt.
- **Verwijderen:** Trek de accu er aan de inkeping uit. Gebruik indien nodig een platte schroevendraaier als hefboom.

5.2 Opladen



Laad de accu alleen op met de meegeleverde oplader.

1. De oplader op de accu aansluiten.
2. Sluit de oplader aan op de stroomvoorziening. Het ledlampje op de oplader geeft de laadstatus aan:

Rood	Opladen
Groen	Volledig opgeladen

6 Montage/aansluiting



WAARSCHUWING

Risico op elektrische schokken

Koppel de machine altijd los van de voedingsbron voordat u installatie-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uitvoert. Als u geen professional bent, voer de installatie dan niet zelf uit, laat het over aan een specialist.

6.1 Antenne

Belangrijk:

- De antenne mag niet worden geplaatst in een afgeschermd ruimte (bijvoorbeeld een controlekamer) die elektromagnetische straling afschermt.
- De antenne heeft een magnetische voet die aan magnetische oppervlakken blijft kleven.
- Plaats de antenne op een plaats die tijdens het gebruik een storingsvrije verbinding met de afstandsbediening garandeert.

1. Sluit de antennekabel aan op de ontvanger.
2. Plaats de antennevoet op een geschikte plaats.
3. Sluit de antenne aan op de antennevoet.

6.2 Bevestiging van de ontvanger

Randvoorwaarden:

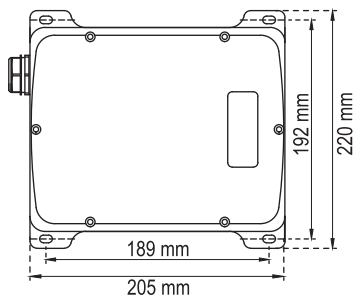
- ✓ De positie van de antenne zorgt voor een goede verbinding met de afstandsbediening.
- ✓ Alle draden van de ontvanger kunnen goed en zonder spanning worden aangesloten.
- Bevestig de ontvanger op een geschikte ondergrond met behulp van de 4 uitstekende beugels met de 4 meegeleverde rubberen afstandhouders.

4.6 LiPo-accu

- Beschadig de accu nooit. Het beschadigen van de behuizing van de oplaadbare accu kan explosiegevaar of brand veroorzaken! In tegenstelling tot standaard/oplaadbare batterijen (bijvoorbeeld type AA of AAA), bestaat de behuizing van de oplaadbare LiPo-batterij niet uit een dunne laag maar alleen uit een gevoelige plastic folie.
- U mag de polen van de oplaadbare accu nooit kortsluiten. Gooi de accu of het product nooit in het vuur. Er bestaat gevaar op brand of explosie!
- Laad de oplaadbare accu regelmatig op, zelfs wanneer u het product niet gebruikt. Tengevolge van de gebruikte technologie van de oplaadbare accu, hoeft u de oplaadbare accu niet eerst te ontladen.
- Laad de oplaadbare accu van het product nooit op zonder toezicht.
- Tijdens het laden dient u het product op een voor hitte ongevoelig oppervlak te plaatsen. Het is normaal dat er tijdens het laden wat hitte wordt ontwikkeld.

4.7 Aangesloten apparatuur

- Neem tevens de veiligheids- en gebruiksinstructies van andere apparaten die op het product zijn aangesloten in acht.



6.3 Bedrading van de ontvanger

Opmerking: De nummers van de draden staan op hun omhulsel.

- Sluit de draden aan op de machine volgens het bedradingsoverzicht.

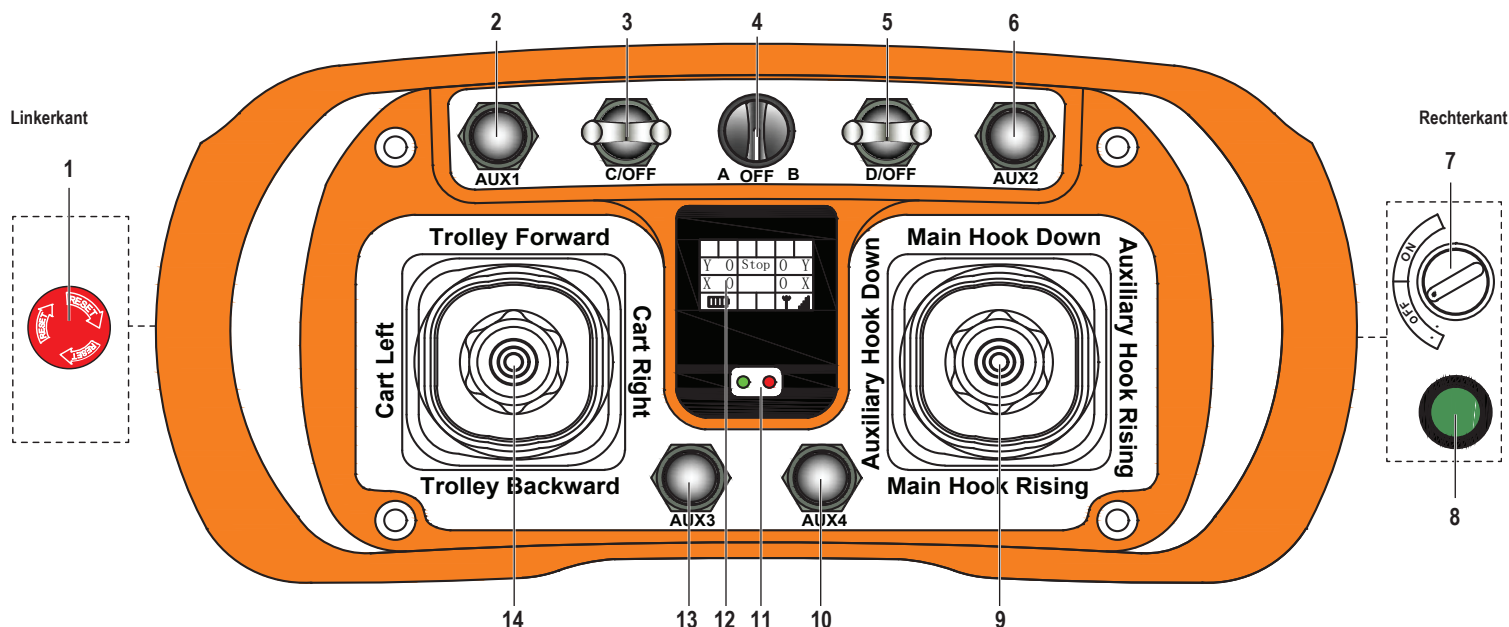
Beschrijving Draadnummer	
AC F1 0,5 A	1
DC Stroomvoorziening 1	1
Stroomvoorziening 2	2

Beschrijving Draadnummer	
F2 10 A	COM 1 3
HOOFD / E-STOP	4
RO	5
F3 10 A	COM 2 6
Trolley vooruit 1	7
Trolley achteruit 1	8
Trolley V/A 2	9
Trolley V/A 3	10
Trolley V/A 4	11
Trolley V/A 5	12
Kar links 1	13
Kar rechts 1	14
Kar L/R 2	15
Kar L/R 3	16
Kar L/R 4	17
Kar L/R 5	18

Beschrijving Draadnummer	
F5 10 A	COM 3 19
Hoofdhaak omlaag 1	20
Hoofdhaak omhoog 1	21
Hoofdhaak L/H 2	22
Hoofdhaak L/H 3	23
Hoofdhaak L/H 4	24
Hoofdhaak L/H 5	25
Hulphaak omlaag 1	26
Hulphaak omhoog 1	27
Hulphaak L/H 2	28
Hulphaak L/H 3	29
Hulphaak L/H 4	30
Hulphaak L/H 5	31

Beschrijving Draadnummer	
F5 10 A	COM 4 32
AUX 1	33
C	34
A	35
B	36
D	37
AUX 2	38
AUX 3	39
AUX 4	40

7 Afstandsbediening



- | | | |
|----------------|--|--|
| 1 Noodstopknop | 6 AUX 2 | 11 Statusledlampjes |
| 2 AUX 1 | 7 AAN/UIT-draaischakelaar | 12 Display |
| 3 C/OFF | 8 Verzendingsvrijgaveknop | 13 AUX 3 |
| 4 A-UIT-B | 9 Joystick-rechts (8 richtingen, 5 snelheidsniveaus) | 14 Joystick-links (8 richtingen, 5 snelheidsniveaus) |
| 5 D/OFF | 10 AUX 4 | |

7.1 Noodstopknop (1)

Stop: Indrukken om de stroom naar de ontvanger uit te schakelen. Alle functies kunnen niet meer worden gebruikt.

Ontgrendelen: Rechtsom draaien tot de knop naar buiten beweegt.

7.2 Statusledlampjes (11)

Groen		Rood	
Langzaam knipperend	Snel knipperend	Knipperend	Aan
Aan	Verzenden	Laag batterijvermogen	Verzenden geblokkeerd

7.3 Display (12)

		STOP	S		Y/X
Aan	Accustatus	Verzenden geblokkeerd	Verzenden starten	Status schakelaar/knop	Status joystick

8 In- en uitschakelen

Belangrijk:

- De ontvanger wordt automatisch ingeschakeld wanneer hij van stroom wordt voorzien door het apparaat waarop hij is aangesloten.
- Om de verzending van de afstandsbediening mogelijk te maken:
 - Alle schakelaars moeten in de stand OFF staan.
 - Alle bedieningselementen moeten onaangeroerd zijn.
 - De noodstopknop (1) moet ontgrendeld zijn.

- Inschakelen:** Zet de schakelaar ON/OFF (7) in de stand ON.
- Druk op de groene transmissieknop (8) om de transmissie in te schakelen.
- Nu kunt u de machine bedienen.
- Uitschakelen:** Zet de schakelaar ON/OFF (7) in de stand OFF.

9 Riem

Opmerking: De riem ondersteunt het vasthouden van de afstandsbediening.

– Tijdens het gebruik kunt u de riem over uw nek hangen.

– Voor transport kunt u de riem over uw schouder hangen.

- Verbind de karabijnhaken van de riempjes met de oogjes aan de achterkant van de afstandsbediening.

10 Probleemoplossing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen oplossing
■ Groene statusledlampje knippert.	■ Ontvanger zonder stroom.	■ Controleer de stroomvoorziening naar de ontvanger.
		■ Controleer of de zekering(en) van de ontvanger doorgebrand zijn: 1. Schakel de voeding naar de ontvanger uit. 2. Verwijder het deksel van de ontvanger. 3. Controleer de zekeringen op schade. 4. Vervang doorgebrande zekeringen.
■ Rode statusledlampje knippert.	■ De accu van de afstandsbediening is leeg.	■ Vervang de batterij.
	■ De contactveren in het accuvak van de zender zijn gecorrodeerd.	■ Reinig de contactveren in het accuvak van de zender.

11 Reiniging en onderhoud

Belangrijk:

– Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen, ontsmettingsalcohol of andere chemische oplossingen. Ze beschadigen de behuizing en kunnen een storing aan het product veroorzaken.

– Dompel het product niet in water.

1. Reinig het product met een droog, pluisvrij doekje

12 Verwijdering

12.1 Product

Alle elektrische en elektronische apparatuur die op de Europese markt wordt gebracht, moet met dit symbool zijn gemarkeerd. Dit symbool geeft aan dat dit apparaat aan het einde van zijn levensduur gescheiden van het ongesorteerd gemeentelijk afval moet worden weggegooid.

Iedere bezitter van oude apparaten is verplicht om oude apparaten gescheiden van het ongesorteerd gemeentelijk afval af te voeren. Eindgebruikers zijn verplicht oude batterijen en accu's die niet bij het oude apparaat zijn ingesloten, evenals lampen die op een niet-destructieve manier uit het oude toestel kunnen worden verwijderd, van het oude toestel te scheiden alvorens ze in te leveren bij een inzamelpunt.

Distributeurs van elektrische en elektronische apparatuur zijn wettelijk verplicht om oude apparatuur gratis terug te nemen. Conrad geeft u de volgende gratis inlevermogelijkheden (meer informatie op onze website):

- in onze Conrad-filialen
- in de door Conrad gemaakte inzamelpunten
- in de inzamelpunten van de openbare afvalverwerkingsbedrijven of bij de terugnamesystemen die zijn ingericht door fabrikanten en distributeurs in de zin van de ElektroG

Voor het verwijderen van persoonsgegevens op het te verwijderen oude apparaat is de eindgebruiker verantwoordelijk.

Houd er rekening mee dat in landen buiten Duitsland andere verplichtingen kunnen gelden voor het inleveren van oude apparaten en het recyclen van oude apparaten.

12.2 Batterijen/accu's

Verwijder eventueel geplaatste batterijen/accu's en gooi ze apart van het product weg. U als eindgebruiker bent wettelijk verplicht (batterijverordening) om alle gebruikte batterijen/accu's in te leveren; het weggooien bij het huisvuil is verboden.

Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, zijn gemarkeerd met nevenstaand symbool. Deze mogen niet via het huisvuil worden afgevoerd. De aanduidingen voor de zware metalen die het betreft zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood (de aanduiding staat op de batterijen/accu's, bijv. onder de links afgebeelde vuilnisbaksymbool).

U kunt verbruikte batterijen/accu's gratis bij de verzamelpunten van uw gemeente, onze filialen of overal waar batterijen/accu's worden verkocht, afgeven. U voldoet daarmee aan de wettelijke verplichtingen en draagt bij aan de bescherming van het milieu.

Dek blootliggende contacten van batterijen/accu's volledig met een stukje plakband af alvorens ze weg te werpen, om kortsluiting te voorkomen. Zelfs als batterijen/accu's leeg zijn, kan de rest-energie die zij bevat ten gevaarlijk zijn in geval van kortsluiting (barsten, sterke verhitting, brand, explosie).

13 Conformiteitsverklaring (DOC)

Bij deze verklaart Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dat dit product voldoet aan de richtlijn 2014/53/EG.

- De volledige tekst van de EG-conformiteitsverklaring staat als download via het volgende internetadres ter beschikking: www.conrad.com/downloads

Voer het bestelnummer van het product in het zoekveld in; vervolgens kunt u de EU-conformiteitsverklaring downloaden in de beschikbare talen.

14 Technische gegevens

14.1 Afstandsbediening (zender)

Model.....	Q5000-U
Stroomvoorziening.....	7,4 V accu
Accu.....	7,4 V, 2200 mAh, LiPo
Beschermingsklasse.....	IP65
Afmetingen	245 x 140 x 180 mm
Gewicht.....	1,58 kg (inclusief accu)

14.2 Ontvanger

Model.....	Q5000-U
Stroomvoorziening.....	via 2 aansluitdraden
Ingangsspanning	12–24 V AC/DC
Ingangsvermogen.....	5–7 W
Relaisbelastingstroom	7 A
Uitgangscontact.....	250 V @ 7 A
Zekeringen.....	4x 10 A (1 zekering bij elke COM-aansluiting)
Aantal aansluitdraden.....	40
Adrescode:	32 bit
Beschermingsklasse.....	IP65
Afmetingen	220 x 205 x 70 mm
Gewicht.....	1,68 kg

14.3 Draadloze verzending

Frequentiebereik.....	420,125-450,000 MHz
Zendvermogen	< 100 mW
Zendafstand.....	< 100 m
Reactietijd commando.....	< 50 ms
Hammingcode	> 4
Modulatie.....	GFSK
Frequentiesturing	PLL
Antenne-impedantie	50 Ω
Frequentieband	1
Kanaalafstand.....	0,3/125 KHz
Werkingsmodus.....	Simplex (keying: realtime regeltechniek)
Dienstcyclus	≤ 20 ms
Klasse type radioapparatuur.....	Klasse 2
Subklasse.....	Draadloos toegangsapparaat
Frequentiesturing	PLL

14.4 Omgeving

Bedrijfstemperatuur	-25 tot +75 °C
Opslagtemperatuur.....	-35 tot +80 °C

14.5 Gegevens volgens EU-richtlijn 2019/1782

Fabrikant.....	Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, 92240 Hirschau, Duitsland
Commercieel registratienummer	HRB 3896
Modelidentificatie	SG-084100012LE
Ingangsspanning	100–240 V/AC
AC-ingangsfrequentie.....	50/60 Hz
Uitgangsspanning.....	8,4 V/DC
Uitgangsstroom	1,0 A
Uitgangsvermogen	8,4 W
Gemiddeld actief rendement	75,6%
Efficiëntie bij lage belasting (10 %).....	86,1%
Energieverbruik in niet-belaste toestand	0,03 W