



Typ/ Type 3+11



7V02 / DIN 18251-3, Klasse / Class 3

**( multitronic**  
881/881GL

# QuickStartGuide

Beachten Sie bitte ebenfalls die detaillierten Informationen: [www.fuhr.de](http://www.fuhr.de)

Please also note the detailed information: [www.fuhr.de](http://www.fuhr.de)

## Handbuch



881/881GL

## Zusatz- information



Fluchttüren

## Leistungs- erklärung



881/881GL

## Manual



881/881GL

## Additional information



Emergency exits

## Declaration of performance



881/881GL

## multitronic 881/881GL – Standardfunktionen

### Verriegeln (Schließen):

Das Verriegeln aller Verriegelungselemente geschieht motorisch, 3 Sek. nachdem die Tür geschlossen wurde. (Kann aber auch in Notfallsituationen, z. B. bei Stromausfall, mechanisch über den Zylinder-schlüssel erfolgen.)

### Entriegeln (Öffnen) von außen:

- Mit dem Schlüssel des FZG-Freilauf-Zylinders
- Optional über eine FUHR Funk-Zutrittskontrolle oder jedes andere Zutrittskontrollsystem

### Entriegeln (Öffnen) von innen:

- Wie gewohnt über den Türdrücker oder mit dem Schlüssel des FZG-Freilauf-Zylinders
- Optional über eine Hausgegensprechanlage, ein Zutrittskontrollsystem oder ein Gebäudemanagementsystem

**Während des elektrischen Ver- und Entriegelns nicht den Drücker betätigen!**

### Weitere Anschlussmöglichkeiten

(einige nur mit Steuerung möglich)

- Alarmanlagen
- Zutrittskontrollsysteme
- Elektrisch betätigte Drehtürantriebe
- Zeitschaltuhren (Dauerentriegelung)
- Externe Kontroll-LED
- Elektronisches Abschaltsignal der Zutrittskontrollsysteme für Alarmanlagen

## multitronic 881/881GL – Standard functions

### Locking (closing):

3 seconds after the door has been closed, all locking elements extend motor-driven. (In case of an emergency – e.g. a power failure – mechanical operation by key is also possible.)

### Unlocking (opening) from the outside:

- By using the FZG freewheel cylinder's key
- Optionally by means of a FUHR radio access control or any other access control system

### Unlocking (opening) from the inside:

- As usual by the lever handle or by using the FZG freewheel cylinder's key
- Optionally via an intercom system, an access control system or a facility management system

**Do not operate the lever handle during the electrical locking and unlocking procedure!**

### Further connection possibilities

(some only possible with control unit)

- Alarm systems
- Access control systems
- Electrically operated swing door drives
- Time switches (permanent unlocking)
- External indicator LED
- Access control system's electronic shut down signal for alarm systems



# 1 Wichtige Hinweise

## Important notes

Die Mehrfachverriegelung FUHR **multitronic** 881/881GL ist für den Einbau in Haus-, Wohnungs-, Objekt- und Nebeneingangstüren vorgesehen.

Die Mehrfachverriegelung FUHR **multitronic** 881/881GL ist konstruktiv auf die Verwendung der FUHR **multitronic**-Komponenten ausgelegt. Bei unsachgemäß durchgeführter Montage des Systems und/oder bei Verwendung von nicht originalen bzw. nicht werkseitig freigegebenen Systemzubehörteilen wird keine Haftung übernommen. Die Veränderung von Bauteilen oder die Verwendung von nicht zugelassenen Zubehörteilen können Störungen hervorrufen. Bei Sach- oder Personenschäden, die durch Nichtbeachtung der Montage- und Bedienungs- und Wartungsanleitung oder unsachgemäße Handhabung entstehen, erlischt die Gewährleistung. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Gewährleistung.

Die Mehrfachverriegelung FUHR **multitronic** 881/881GL ist vor Feuchtigkeit zu schützen. Sie ist nicht geeignet für Bereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit und/oder chemischen Substanzen. Alle möglichen Wassereintrittsstellen der Tür sind abzudichten.



**Beim Einsatz in stark frequentierten Türen (mehr als 50 Betätigungen pro Tag), z. B. im Objektbereich, ist es erforderlich, während der stark frequentierten Zeiten eine der beiden Tagesfallenfunktionen zu nutzen.**

### Wichtig!

**Um auch bei Notfällen (z. B. Stromausfall) jederzeit den Zutritt sicherzustellen, sollte stets ein Schlüssel des Zylinders mitgeführt werden.**

The FUHR **multitronic** 881/881GL multipoint locking system has been designed for installation in main entrance doors, apartment doors, doors of public buildings and back doors.

The FUHR **multitronic** 881/881GL multipoint locking system has been engineered to be used in conjunction with the provided FUHR **multitronic** components. We accept no liability for improperly installed systems and/or the use of non-original or non-factory approved system accessory parts. The modification of components or the use of non-approved accessory components can cause malfunctions. Material damage or personal injury resulting from non-compliance with the installation, operation and maintenance instructions or inappropriate operation invalidates the warranty. We assume no liability for any consequential damage.

The FUHR **multitronic** 881/881GL multipoint locking system must be protected from humidity. It is not suitable for areas with high humidity and/or chemical substances. All possible water entry points of the door must be sealed.



**For use in heavily frequented doors (more than 50 operations per day) e.g. in public or office building projects, it is necessary to use either of the two day-latch functions during busy periods.**

### Important!

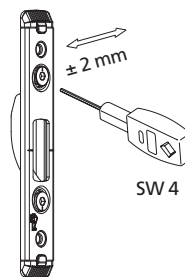
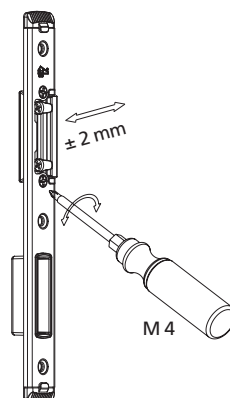
**In order to ensure that the door can be opened in the event of an emergency (e.g. power failure), the cylinder key should always be carried along.**

### Einstellungsmöglichkeiten

Eine zuverlässige Funktion des Türsystems ist nur dann gewährleistet, wenn Schloss und Tür korrekt eingebaut sowie **Bänder und Schließteile** korrekt eingestellt wurden. Um eine optimale Dichtigkeit der Tür zu erzielen, können die Schließteile/Schließleisten wie folgt verstellt werden:

### Adjustment options

Reliable function of the door system is only guaranteed if the lock and door are installed correctly and **the hinges and strike plates** have been adjusted correctly. In order to optimally adjust the tightness of the door, the standard or one-piece strike plates can be adjusted as follows:

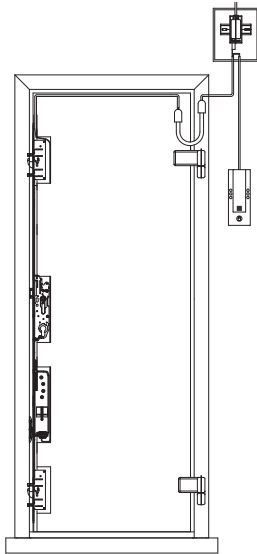


## 2 Einbaubeispiele

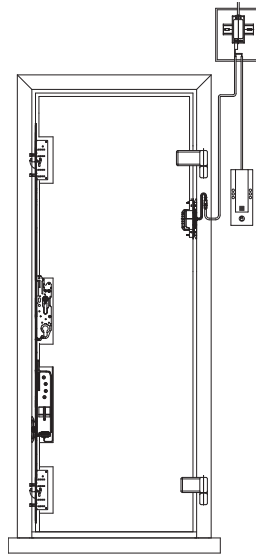
### Installation examples

Das große Anwendungsspektrum der **multitronic**-Serie zeigt sich anhand verschiedener Einbaumöglichkeiten. Nachstehend sehen Sie einige Beispiele.

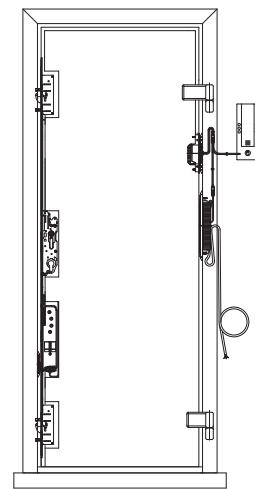
The large application range of the **multitronic** series is depicted by its various installation options. Below are some examples.



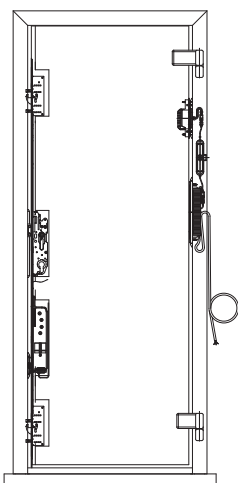
**Version 1** – Standard  
 Kabelübergang/ohne Steuerung  
 Cable loop/without control



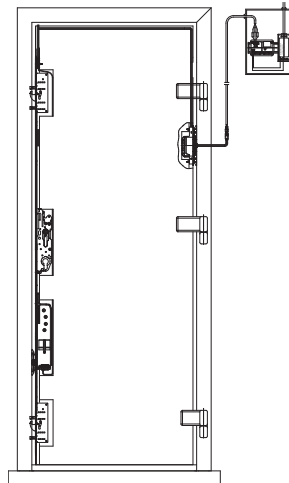
**Version 2** – Standard  
 Stößelkontakt/ohne Steuerung  
 Spring-loaded contact/without control



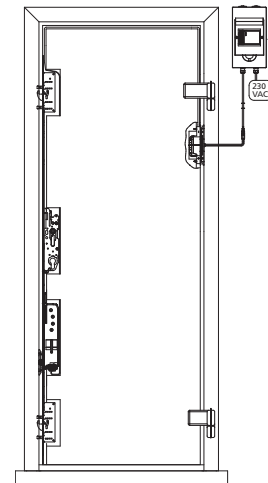
**Version 3** – Standard  
 Stößelkontakt und rahmenseitiges  
 Schaltnetzteil/ohne Steuerung  
 Spring-loaded contact and frame-  
 mounted power supply/without control



**Version 4** – Standard  
 All inclusive zur Montage in der Tür  
 All inclusive for installation in the door



**Version 5** – Objekt/Project  
 Stößelkontakt und Hutschienenbau-  
 teile für den Schaltschrank  
 Spring-loaded contact and DIN rail  
 components for switch cabinet



**Version 6** – Objekt/Project  
 Stößelkontakt und Steuerungsbox  
 Spring-loaded contact and control box

### 3 Ansteuerung mit FUHR Funk-Zutrittskontrollsystemen

## Control via FUHR radio access control systems



Zum Lieferumfang einer Steuerung oder eines Funkempfangsmoduls gehört ein Master-Funkschlüssel mit roten Tasten. Mit Hilfe des Master-Funkschlüssels können zusätzlich weitere 24 Benutzer-Funkschlüssel oder jedes andere FUHR Zutrittssystem angelernt werden. Alle FUHR Funksysteme sind durch ein „Rolling-Code“-System kopiergeschützt. Die mittlere Taste des Masterschlüssels wurde bereits werkseitig an die Steuerung bzw. an das Funkempfangsmodul angelernt.

The delivery contents of a control unit or a radio receiver module include a master radio key with red buttons. By means of the master radio key, additional 24 user radio keys or every other FUHR radio control system can be paired. All FUHR radio systems are copy protected by means of a 'rolling code system'.

The master radio key's middle button has already been paired at the factory to the control unit or the radio receiver module.



**Der Masterschlüssel kann nachträglich nicht mehr gelöscht oder getauscht werden. Der Masterschlüssel ist besonders sorgfältig aufzubewahren, da bei Verlust keine weiteren Funkschlüssel angelernt oder gelöscht werden können.**



**The master key cannot be deleted or switched at a later stage. The master key should be kept very carefully, as additional radio keys cannot be paired or deleted should it be lost.**

Die Funkschlüssel verfügen über eine Batteriekontrollleuchte. Die Funkschlüssel sind besonders stromsparend. Die Batterie reicht für ca. 50.000 Betätigungen. Informationen zum Batteriewechsel, siehe Montageanleitung.

The radio keys are equipped with a battery indicator light. The radio keys are particularly energy saving. One battery suffices for approx. 50,000 operations. For further information concerning battery change see installation instructions.

Im Folgenden wird das Anlernen und Löschen von 3-Kanal-Funkschlüsseln beschrieben. Die einzelnen Tasten (Kanäle) lassen sich beispielsweise wie folgt belegen:

Mittlere Taste – Haustür  
 Linke Taste – Garagentor  
 Rechte Taste – Grundstückstor

Pairing and deleting of 3-channel radio keys is described below. The individual buttons (channels) can be assigned as follows, e.g.:

Centre button – Main door  
 Left button – Garage door  
 Right button – Garden gate

Die Handhabung anderer FUHR Funksender (Fingerscan, 4-Kanal-Funkschlüssel, Tastatur, Transponder etc.) erfolgt analog. Detaillierte Informationen: [www.fuhr.de](http://www.fuhr.de)

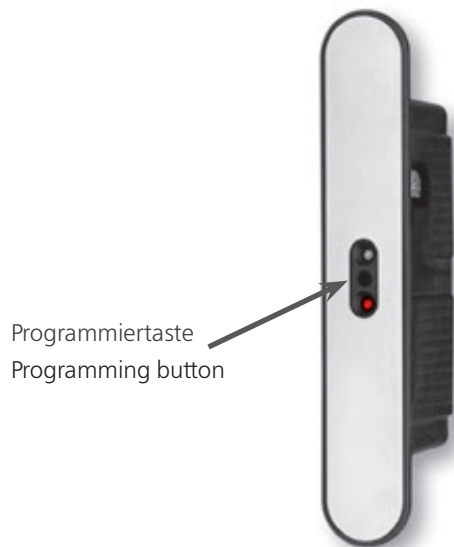
Operation of other FUHR radio transmitters (fingerprint scanner, 4-channel radio key, keypad, transponder etc.) is carried out accordingly. Detailed information: [www.fuhr.de](http://www.fuhr.de)

Den Anschluss externer Zutrittskontrollen entnehmen Sie bitte dem Schaltplan auf Seite 8 sowie der entsprechenden Anleitung.

For the connection of external access controls, please refer to the wiring diagram on page 10 and the corresponding instruction manuals.

### 3.1 **Programmiertasten an Steuerungen und Funkempfangsmodul** **Programming button of control units and radio receiver module**

**Rahmenseitige Steuerung**  
**Frame-mounted control unit**



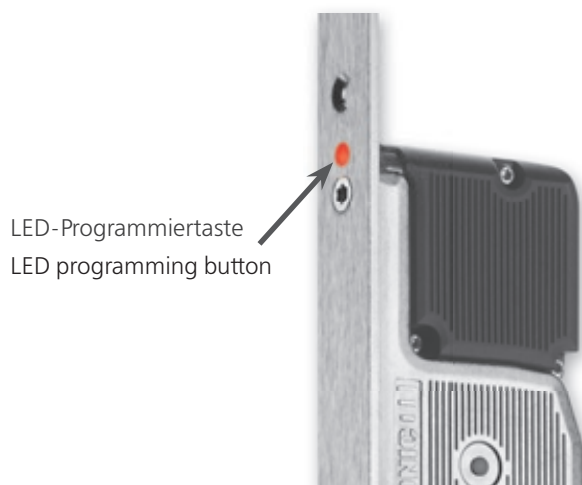
Programmiertaste  
 Programming button

**Hutschienen-Steuerung**  
**DIN rail control unit**



Programmiertaste  
 Programming button

**Funkempfangsmodul**  
**Radio receiver module**



LED-Programmiertaste  
 LED programming button



Ausführliche **Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung MBW24** des Funkempfangsmoduls NBFP490:  
[www.fuhr.de](http://www.fuhr.de)



Detailed **installation, operation and maintenance instructions MBW24** of the radio receiver module NBFP490:  
[www.fuhr.de](http://www.fuhr.de)

### 3.2 Anlernen der Benutzer-Funkschlüssel (max. 24) Pairing the user radio keys (max. 24)



1. Bei der ersten Inbetriebnahme sollten aus Sicherheitsgründen zunächst alle Funkschlüssel gelöscht werden (siehe Seite 7). Anschließend verfahren Sie wie ab Schritt 2 beschrieben.

1. For security reasons all radio keys should be deleted before the initial installation (see page 7). Subsequently proceed from step 2.



2. Betätigen Sie **kurz (max. 1 Sek.)** die Programmier- oder die Funkempfängers- oder das Funkempfangsmodul mit einem dünnen Gegenstand.

2. Press the programming button **briefly (max. 1 sec.)** of the control unit or the radio receiver module with a thin object.

» Die grüne LED (Steuerung) bzw. die rote LED (Funkempfangsmodul) blinkt langsam.

» The green LED (control unit) or the red LED (radio receiver module) flashes slowly.



3. Betätigen Sie nun **innerhalb von 20 Sek.** die mittlere Taste des Masterschlüssels.

3. Now press the master key's middle button **within 20 sec.**

» Hat die Steuerung bzw. das Funkempfangsmodul den Masterschlüssel akzeptiert, leuchtet die LED für 2 Sek. auf und blinkt dann langsam weiter.

» If the control unit or the radio receiver module accepts the master key, the LED lights up for 2 sec. and then continues to flash slowly.



4. **Innerhalb von 20 Sek.** betätigen Sie nun eine Taste des anzulernenden Funkschlüssels **zweimal** hintereinander. Bei Überschreitung des Zeitlimits von 20 Sek. wird der Lernvorgang abgebrochen.

4. Now press one button **twice** consecutively **within 20 sec.** of the radio key to be paired. The pairing procedure will be aborted if the 20 sec. time limit is exceeded.

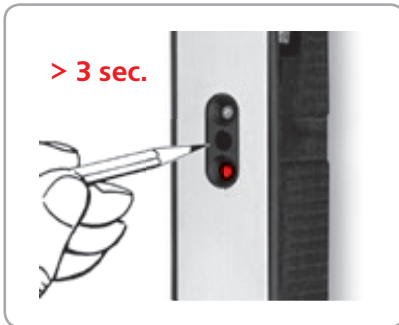
» Wurde der neue Funkschlüssel von der Steuerung bzw. dem Funkempfangsmodul akzeptiert, so leuchtet die grüne LED (Steuerung) für 1 Sek. bzw. die rote LED (Funkempfangsmodul) für 4 Sek. auf.

» If the new radio key has been accepted by the control unit or the radio receiver, the green LED (control unit) will light up for 1 sec. or the red LED (radio receiver module) will light up for 4 sec.

5. Soll ein weiterer Funkschlüssel angelernt werden, beginnen Sie wieder mit Schritt 2.

5. Repeat from step 2, if you wish to pair another radio key.

### 3.3 Löschen aller Benutzer-Funkschlüssel Deleting all user radio keys



1. Betätigen Sie die Programmiertaste der Steuerung bzw. des Funkempfangsmoduls **solange (länger als 3 Sek.), bis die grüne LED (Steuerung) bzw. rote LED (Funkempfangsmodul) schnell blinkt**. Dann die Taste loslassen.

1. Press the programming button of the control unit or the radio receiver module **(for more than 3 sec.) until the green LED (control unit) or the red LED (radio receiver module) flashes rapidly**. Then release the button.



2. Betätigen Sie nun **innerhalb von 20 Sek.** die mittlere Taste des Masterschlüssels.

2. Now press the master key's middle button **within 20 sec.**

» Hat die Steuerung bzw. das Funkempfangsmodul den Masterschlüssel akzeptiert, leuchtet die LED für 2 Sek. auf und blinkt dann schnell weiter.

» If the control unit or the radio receiver module accepts the master key, the LED will light up for 2 sec. and then continues to flash rapidly.



3. **Innerhalb von 20 Sek.** betätigen Sie nun die Programmiertaste der Steuerung bzw. des Funkempfangsmoduls erneut **länger als 3 Sek.** Bei Überschreitung des Zeitlimits von 20 Sek. wird der Löschvorgang abgebrochen.

» Wurden alle Sendercodes (außer dem Master-Sendercode) erfolgreich gelöscht, so leuchtet die grüne LED (Steuerung) für 1 Sek. bzw. die rote LED (Funkempfangsmodul) für 4 Sek. auf.

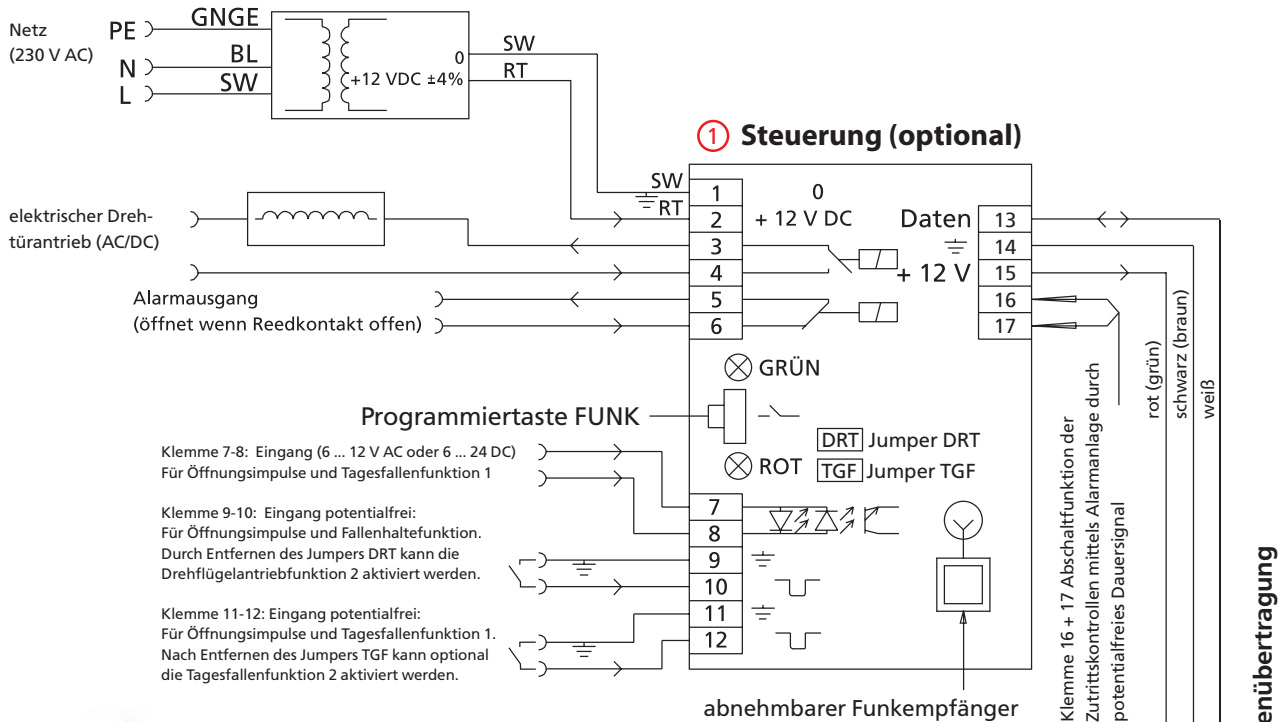
3. **Within 20 sec.** press the programming button of the control unit or the radio receiver module again **for more than 3 sec.** The delete process is aborted if the 20 sec. time limit is exceeded.

» If all of the transmission codes (except the master transmission code) have been successfully deleted, the green LED (control unit) will light up for 1 sec. or the red LED (radio receiver module) will light up for 4 sec.

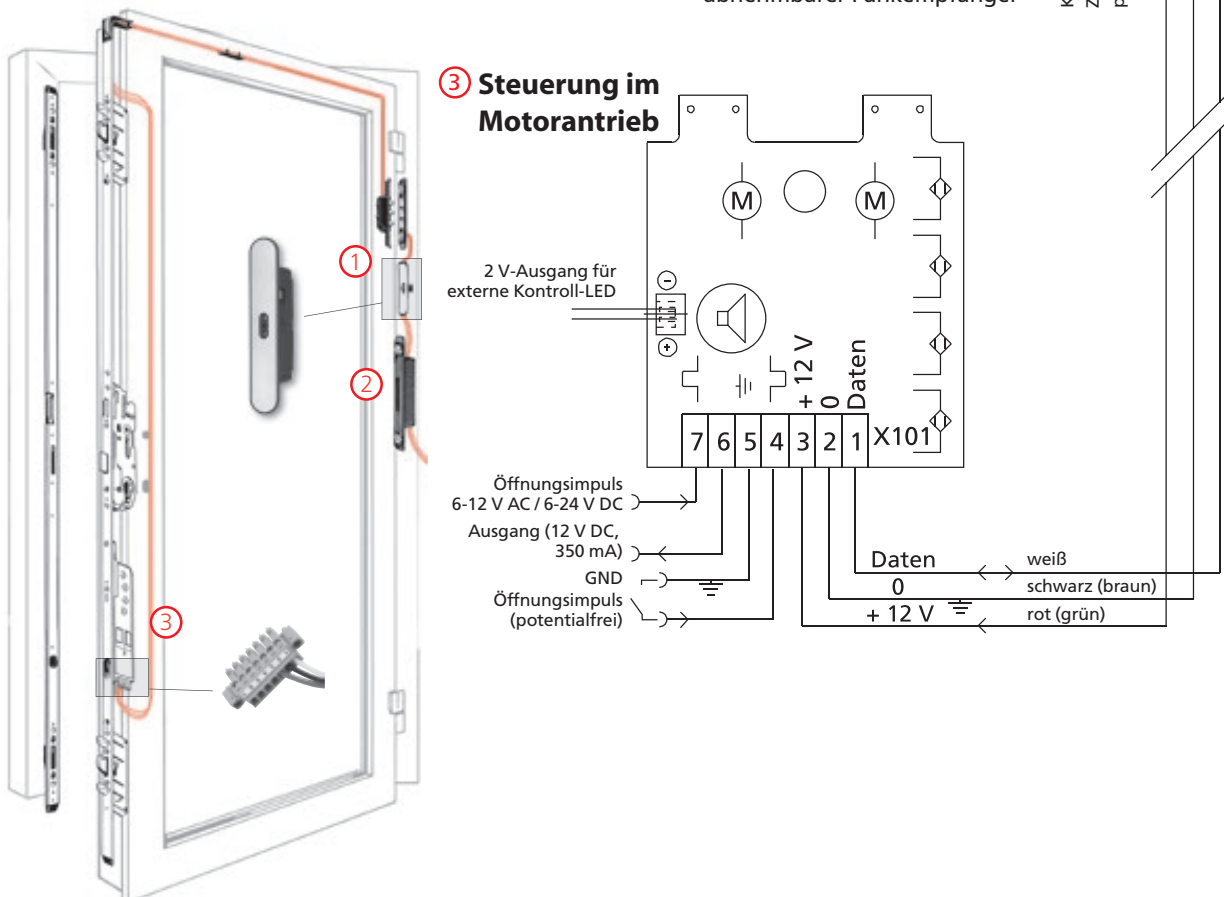


## 4 Schaltplan

### ② Versorgungsspannung über FUHR Schaltnetzteil min. 12 V DC (Restwelligkeit < 250 mVpp)



### ③ Steuerung im Motorantrieb



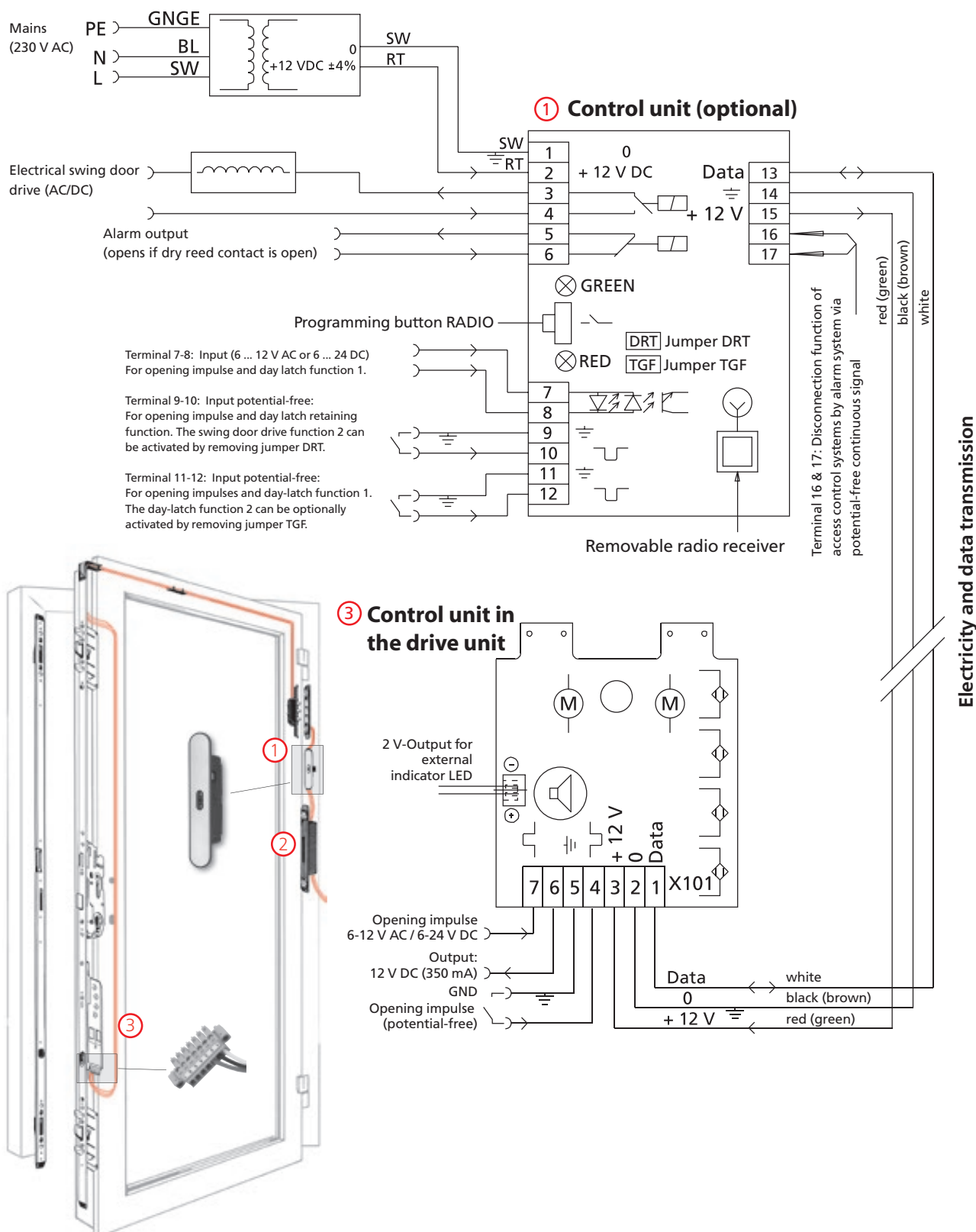


## 4.1 Erläuterung der Steuerung ①

Klemme/ Funktion	Belegung
<b>Netz</b> 1 (GND) + 2 (+12 aV)	Stabilisierte Spannungsversorgung 12 V DC $\pm 4$ %.
<b>Ausgänge</b> 3 + 4 Schaltausgang	<b>Ausgang, z. B. für elektrische Drehtürantriebe</b> <b>Schließerkontakt</b> Nach der motorischen Öffnung des <b>multitronic</b> -Verschlusses wird der Kontakt für 2 Sek. geschaltet.
5 + 6 Alarmausgang	<b>Ausgang Verriegelungszustand, z. B. für Alarmanlagen</b> <b>Öffnerkontakt</b> Rückmeldung Tür ver-/entriegelt, schaltet nach Entriegelung des <b>multitronic</b> -Verschlusses und/oder Öffnung des Türflügels.
<b>Eingänge</b> 7 + 8 Türöffnung	<b>Eingang 6–12 V AC / 6–24 V DC</b> Für <b>potentialbehaftete Öffnungsimpulse</b> durch Zutrittskontrollsysteme, z. B. von Gegensprechanlagen oder GLT für Kurzzeitentriegelung oder Tagesfallenfunktion. Steht ein Signal > 1 Sek. an diesem Eingang an, so fährt nach der Öffnung des Türflügels oder nach 5 Sek. die Schlossfalle wieder aus. Die Riegelelemente bleiben weiterhin eingefahren.
9 + 10 Türöffnung	<b>Eingang potentialfrei</b> Für <b>potentialfreie Öffnungsimpulse</b> durch Zutrittskontrollsysteme für Kurzzeit- oder Dauerentriegelung. Für die Dauer des anstehenden Signals bleiben die Falle und alle Riegel des <b>multitronic</b> -Verschlusses eingefahren, z. B. zur Dauerentriegelung, gesteuert durch Zeitschaltuhren.
11 + 12 Türöffnung	<b>Eingang potentialfrei</b> Für <b>potentialfreie Öffnungsimpulse</b> durch Zutrittskontrollsysteme für Kurzzeitentriegelung oder Tagesfallenfunktion. Steht ein Signal > 1 Sek. an diesem Eingang an, so fährt nach der Öffnung des Türflügels oder nach 5 Sek. die Schlossfalle wieder aus. Die Riegelelemente bleiben weiterhin eingefahren.
13 – 15	Bereits vorbelegt für die Strom- und Datenübertragung.
16 + 17 Deaktivierung	<b>Eingang potentialfrei</b> Für die Dauer des anstehenden Signals sind alle motorischen Öffnungsfunktionen (Steuerung: Funkempfänger und Eingänge Klemmen 7–12 / Steuerung im Motorantrieb: Klemmen 4 und 7) deaktiviert, z. B. zur Verhinderung der motorischen Türöffnung nach Scharfschaltung einer Alarmanlage.
<b>Jumper DRT</b>	Wird der <b>Jumper DRT entfernt</b> , so bleibt der Ausgang an Klemme 3+4 so lange geschaltet, wie ein Dauersignal an Klemme 9+10 ansteht.
<b>Jumper TGF</b>	Wird der <b>Jumper TGF entfernt</b> , werden bei Schaltung des Eingangs an Klemme 11+12 mit einem Signal > 1 Sek. die Riegelelemente, jedoch nicht die Falle, eingefahren.
<b>Funkempfänger</b>	Für <b>Öffnungsimpulse über FUHR Rolling-Code Funk-Zutrittskontrollen</b> , siehe Seite 4 ff.

## 5 Wiring diagram

### ② Power supply via FUHR switching power supply unit min. 12 V DC (residual ripple < 250 mVpp)



## 5.1 Explanation of the control unit ①

Terminal/ Function	Assignment
<b>Grid</b> 1 (GND) + 2 (+12 V)	Stabilized power supply 12 V DC $\pm 4\%$ .
<b>Outputs</b> 3 + 4 Switching output	<b>Output, e. g. for electric swing door drives</b> <b>Make contact</b> After motorized opening of the <b>multitronic</b> lock, the contact is switched for 2 seconds.
5 + 6 Alarm output	<b>Output locking position, e. g. for alarm systems</b> <b>Break contact</b> Feedback signal door locked/unlocked. After opening of the <b>multitronic</b> lock and/or opening of the door leaf, the contact is switched.
<b>Inputs</b> 7 + 8 Door opening	<b>Input 6–12 V AC / 6–24 V DC</b> For <b>non-isolated opening pulses</b> by access control systems, e. g. of intercom or building control systems for short-time unlocking or day latch function. Pending signal > 1 second: After opening the door leaf or after 5 seconds, the lock's latch protrudes. The locking elements remain retracted.
9 + 10 Door opening	<b>Input potential-free</b> For <b>potential-free opening pulses</b> by access control systems for short-time and permanent unlocking. For the duration of the pending signal, all locking elements of the <b>multitronic</b> lock remain retracted, e. g. for permanent unlocking, controlled by time switch.
11 + 12 Door opening	<b>Input potential-free</b> For <b>potential-free opening pulses</b> by access control systems for short-time unlocking or day latch function. Pending signal > 1 second: After opening the door leaf or after 5 seconds, the lock's latch protrudes. The locking elements remain retracted.
13 – 15	Already occupied by the electricity and data transmission.
16 + 17 Deactivation	<b>Input potential-free</b> For the duration of the pending signal, all motor opening functions (control: radio receiver and input terminals 7–12 / control in motor drive: terminals 4 and 7) are deactivated, e. g. to prevent the motorized door opening after arming an alarm system.
<b>Jumper DRT</b>	When the <b>jumper DRT is removed</b> , the output at terminal 3 + 4 remains connected as long as a continuous signal at terminal 9 + 10 is applied.
<b>Jumper TGF</b>	When the <b>jumper TGF is removed</b> , the locking elements, however not the latch, is retracted when switching the input at terminal 11+12 with a signal > 1 sec.
<b>Radio receiver</b>	For <b>opening pulses via FUHR rolling code access control systems</b> , refer to page 4 ff.

Sämtliche Bild-, Produkt-, Maß- und Ausführungsangaben dieser Anleitung entsprechen zum Tag der Drucklegung dem aktuellen Stand der Entwicklung unserer Mehrfachverriegelung FUHR **multitronic** 881/881GL. Dieses Produkt unterliegt bei FUHR einem ständigen Verbesserungsprozess und wird permanent dem technischen Fortschritt angepasst. Im Sinne Ihrer Zufriedenheit müssen wir uns Änderungen an dem Produkt vorbehalten. Modell- und Produktsprüche können nicht geltend gemacht werden. Die jeweils aktuellste Fassung der Anleitung finden Sie auf unserer Internetseite [www.fuhr.de](http://www.fuhr.de).

All images, dimensions, product and design related information contained in these instructions represent the latest developments regarding the FUHR **multitronic** 881/881GL multipoint locking system at the time of printing. This product is subject to FUHR CIP (continuous improvement process) and is constantly enhanced to reflect the latest technology. For the purpose of your satisfaction, we reserve the right to implement changes to this product. Model and product claims cannot be lodged. The latest version of the instructions is published on our website [www.fuhr.de](http://www.fuhr.de).

## Zertifizierung zur Leistungsbeständigkeit für elektromechanische Mehrfachverriegelungen

## Certificate of constancy of performance for electromechanical multipoint locking systems

1309 - CPR - 0274	2015
EN 14846:2008	3 - X - 8 - C - 0 - M - 3/4 - 1 - 3

### CARL FUHR GmbH & Co. KG

Carl-Fuhr-Straße 12 D-42579 Heiligenhaus  
Tel.: +49 2056 592-0 Fax: +49 2056 592-384  
[www.fuhr.de](http://www.fuhr.de) · [info@fuhr.de](mailto:info@fuhr.de)

