

6 Externe Anschlussmöglichkeiten

Die FUHR **multitronic**-Steuerung verfügt serienmäßig über einen integrierten Funkempfänger sowie über eine Vielzahl von Ein- und Ausgängen zum Anschließen weiterer Komponenten, wie z. B. Transponder, Eyescan, Fingerprint, Codeschlösser, Drehflügelantriebe, Alarmanlagen, Gebäudemanagementsysteme etc. (siehe Kapitel 6.1).

Darüber hinaus bietet der **Multifunktionsstecker** direkt am FUHR **multitronic**-Motorantrieb weitere Ein- und Ausgänge für den Anschluss von z.B. Zutrittskontrollsystemen, beleuchteten Stoßdrückern oder Verglasungselementen (siehe Kapitel 6.3).

Rahmenseitige Steuerung



Hutschienensteuerung



Multifunktionsstecker



**Steuerungsbox
mit integriertem Netzteil**



6.1 DIE STEUERUNG

Die Multifunktionssteuerung bietet neben vielen weiteren Anschlussmöglichkeiten auch die Nutzung einer Tagesfallen- und einer Dauer-Auf-Funktion.

Bei der Tagesfallen-Funktion wird die Tür während des Tages nur über die Falle gesichert. Ideal für stark frequentierte Türen, bei denen ein kontrollierter Zutritt erfolgen soll. Bei der Dauer-Auf-Funktion sind die Falle und alle Riegel permanent eingefahren. So kann eine ungehinderte Öffnung der Tür von beiden Seiten erfolgen – ohne Zutrittskontrolle.

Diese beiden Funktionen lassen sich auf zwei unterschiedliche Varianten realisieren:

- **Kabelgebunden** – über einen externen oder über einen optional erhältlichen Schalter (siehe Kapitel 6.1.1)
- **Kabellos per Funk** – über einen Funkschlüssel oder mit anderen FUHR Zutrittssystemen (siehe Kapitel 6.1.2)

Eine kombinierte Anwendung beider Aktivierungsvarianten wird nicht empfohlen, bzw. sollte nur von Fachpersonal durchgeführt und zuvor anhand der individuellen Kundenwünsche überprüft werden.

An den LEDs der Steuerung lässt sich erkennen, welche Funktion eingestellt wurde:

Tagesfallenfunktion: grüne + rote LED blinken langsam

Dauer-Auf-Funktion: grüne LED blinkt langsam

6.1.1 Kabelgebundene Dauerentriegelung

Ermöglicht die manuelle Aktivierung der Dauer-Auf-Funktion (Klemme 9 + 10) oder der Tagesfallenfunktion (Klemme 11 + 12).



Steuerungsschalter für Sonderfunktionen

Edelstahl-Abdeckkappe mit Schiebeshalter und Anschlusskabel, zur Umrüstung der rahmenseitigen Steuerung

Art.-Nr. VNZSTZ0459

6.1.2 Kabellose Dauerentriegelung per Funk

Ermöglicht die Aktivierung der Dauer-Auf- oder Tagesfallenfunktion per Funkschlüssel oder über andere FUHR Zutrittssysteme (siehe Kapitel 6.1.4).



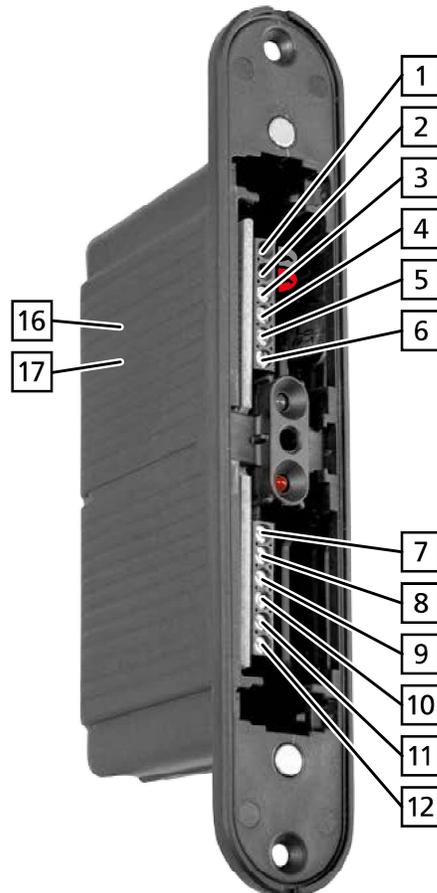
4-Kanal-Funkschlüssel mit Wandhalterung

Einfache Befestigung an geeigneter Stelle im Gebäudeinneren, hohe Sendereichweite, inklusive Batterie mit langer Lebensdauer

Art.-Nr. VNZ80293

6.1.3 Anschlussmöglichkeiten der Steuerung

Nachfolgend werden beispielhaft die Belegungsmöglichkeiten der Anschlussklemmen der Steuerung beschrieben:



Klemme

Belegung

Schaltnetzteil

1 (GND) + 2 (+12V): Bereits belegt durch die 12 V DC Versorgungsleitung des Schaltnetzteils.

Ausgänge:

3 + 4
Drehtürantrieb

Ausgang, z. B. für elektrische Drehflügelantriebe Schließerkontakt

• **Funktion 1:**

Direkt nach dem Öffnen des FUHR **multitronic**-Verschlusses über Funk, Transponder, etc. schaltet ein Relais für 1 Sek. den Schließerkontakt. Dieser Impuls wird von der Steuerung des Drehflügelantriebs verarbeitet und leitet das Aufschwenken des Türflügels ein.

• **Funktion 2:**

Bei Bedarf kann der Jumper **DRT** (siehe Schaltplan Kapitel 7) entfernt werden, so dass der Drehflügelantriebsausgang genauso lange geschaltet wird, wie an die Dauer-Auf-Funktion (Klemme 9 + 10) ein Dauersignal angelegt ist.

5 + 6
Alarmanausgang

Ausgang Türflügelstellung, z. B. für Alarmanlagen Öffnerkontakt

Das Öffnen des Türflügels und/oder das Entriegeln des Schlosses schaltet innerhalb von 1 Sek. den zugehörigen Öffnerkontakt. Dieser bleibt so lange geschaltet, bis der Türflügel wieder geschlossen und motorisch verriegelt wird. Eine Alarmanlagensteuerung verarbeitet diese Signalzustände und meldet „AUF“ oder „ZU“.

Eingänge:

7 + 8
Türöffnung

Eingang für 6-12 V AC oder 6-24 V DC

– wahlweise kann dieser Eingang mit zwei Funktionsweisen betrieben werden:

• **Funktion 1:**

Standard-Öffnung mit anschließender vollständiger Verriegelung nach 3 Sek.

Wird ein **potentialfreier Impuls 1 Sek.** an diesen Eingang angelegt (z. B. gesteuert durch ein Gebäudemanagementsystem), so öffnet der FUHR **multitronic**-Verschluss.

• **Funktion 2:**

Öffnung mit Tagesfallen-Funktion

Wird ein **Dauersignal** an diesen Eingang angelegt (z. B. gesteuert durch eine Zeitschaltuhr), so öffnet der FUHR **multitronic**-Verschluss. Nach Öffnen des Türflügels oder nach 5 Sek. fährt lediglich die Schlossfalle aus. Solange das Dauersignal anliegt, bleiben alle Riegel eingefahren.

9 + 10
Türöffnung

Eingang für potentialfreie Signale

– wahlweise kann dieser Eingang mit zwei Funktionsweisen betrieben werden:

• **Funktion 1:**

Standard-Öffnung mit anschließender vollständiger Verriegelung nach 3 Sek.

Wird ein **potentialfreier Impuls ≤1 Sek.** an diesen Eingang angelegt (z. B. gesteuert durch ein Zutrittskontrollsystem), so öffnet der FUHR **multitronic**-Verschluss.

• **Funktion 2:**

Öffnung mit Dauer-Auf-Funktion

Wird ein **potentialfreies Dauersignal** an diesen Eingang angelegt (z. B. gesteuert durch eine Zeitschaltuhr), so öffnet der FUHR **multitronic**-Verschluss. Solange das Dauersignal anliegt, bleiben die Falle und alle Riegel eingefahren.

Durch Entfernen des Jumpers **DRT** wird das Ausgangssignal auf Klemme 3 + 4 genauso lange geschaltet wie das hier anliegende Dauersignal.

11 + 12
Türöffnung

Eingang für potentialfreie Signale

– wahlweise kann dieser Eingang mit zwei Funktionsweisen betrieben werden:

• **Funktion 1:**

Standard-Öffnung mit anschließender vollständiger Verriegelung nach 3 Sek.

Wird ein **potentialfreier Impuls ≤ 1 Sek.** an diesen Eingang angelegt (z. B. gesteuert durch ein Zutrittskontrollsystem), so öffnet der FUHR **multitronic**-Verschluss.

• **Funktion 2:**

Öffnung mit Tagesfallen-Funktion

Wird ein **potentialfreies Dauersignal** an diesen Eingang angelegt (z. B. gesteuert durch eine Zeitschaltuhr), so öffnet der FUHR **multitronic**-Verschluss. Nach Öffnen des Türflügels oder nach 5 Sek. fährt lediglich die Schlossfalle aus. Solange das Dauersignal anliegt, bleiben alle Riegel eingefahren.

Bei Bedarf kann der Jumper **TGF** (siehe Schaltplan Kapitel 7) entfernt werden, so dass die Schlossfalle bei der ersten Tagesfallenaktivierung **nicht** mehr motorisch eingefahren wird.

13 – 15:

Bereits vorbelegt für die Strom- und Datenübertragung.

16 + 17
Deaktivierung

Eingang für potentialfreie Signale

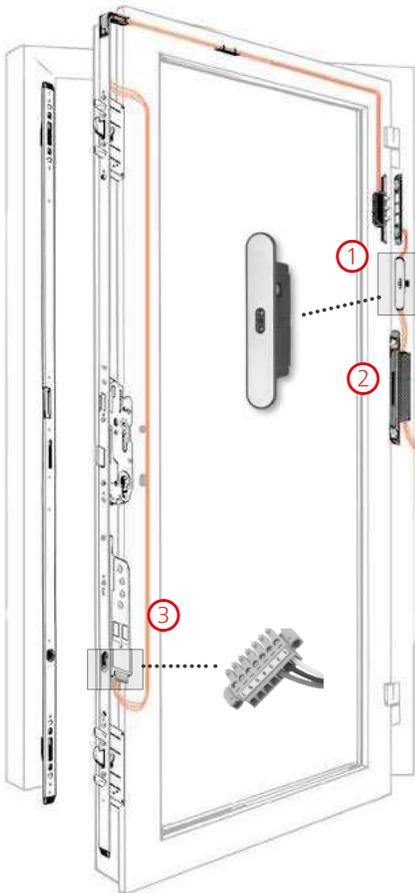
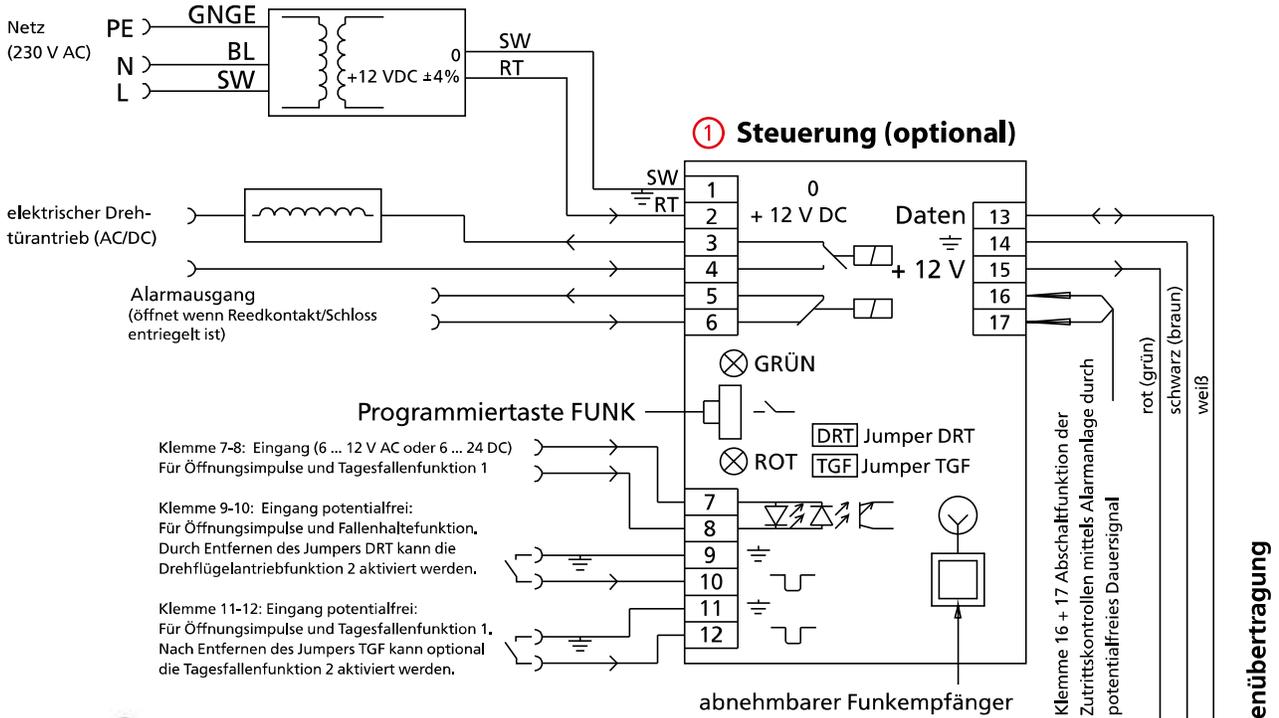
Solange dieser Eingang geschaltet ist, sind alle motorischen Öffnungsfunktionen (Funkempfänger und Steuerschlösser 7-12) deaktiviert. Auch die Öffnungsimpulse über die Motorplatine (Klemme 4/7) sind inaktiv.

Funkempfänger

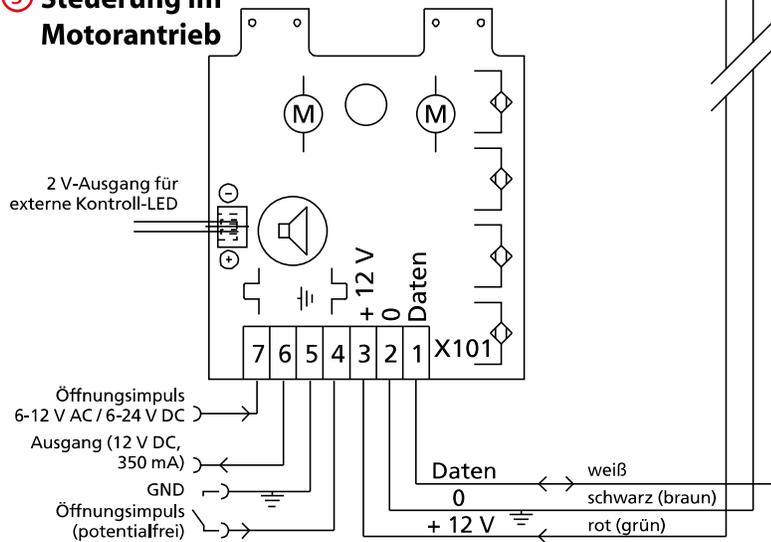
Für **Öffnungsimpulse über FUHR Rolling-Code bzw. Easy-Wave Funk-Zutrittskontrollen**,

7 Schaltplan

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



③ Steuerung im Motorantrieb



Strom- und Datenübertragung