

STEUERUNG FÜR TORE UND TÜREN

Konfiguration

1. VERWENDUNGSZWECK

Die Steuerung Ri-Co ist zur drahtlosen Steuerung von Torantrieben bestimmt, insbesondere an den Garagentoren, Schiebetoren und Flügel-toren sowie Systemen zur Eingangskontrolle mit dem Impulseingang, der mit den Smartphones, Tablets und anderer Netzgeräte gesteuert werden kann, die mit der Steuerung kompatibel sind.

Das Ri-Co-Gerät in der Grundauführung ermöglicht nur die Steuerung eines Torteils im Modus „Öffnen – Stopp – Schließen – Stopp“, und in der Pro-Ausführung - auch das Ablesen des Torzustands (Zu, Auf, Im Zwischenzustand) und die Kontrolle der Zusatzfunktion des Tors - abhängig von den Möglichkeiten seiner Steuerung (z. B. „Not-Aus“, „Fußgängermodus“). Die Steuerung kann in der unmittelbaren Umgebung des Tors oder über das Internet (nach dem Anschluss des Geräts zum WiFi-Netz mit dem Internetzugang erfolgen).

2. SICHERHEITSANFORDERUNGEN

Beim Einsatz der Steuereinheit Ri-Co sind die Tore mit entsprechenden Sicherheitssystemen auszurüsten, sodass mindestens die minimalen Sicherheitsstandards nach PN-EN 13241 erfüllt werden. Die Mindeststandards bezüglich der Schließkantsicherung nach PN-EN 13241 wurden in der nachstehenden Tabelle angegeben.

Art der Inbetriebnahme des Tors	Art der Verwendung		
	Geschulte Personen für die Bedienung des Tors (Privatgelände)	Geschultes Bedienungspersonal (Öffentliches Gelände).	Ungeschultes Bedienungspersonal (Öffentliches Gelände)
Steuerung durch Fühler bei Anwesenheit einer Person mit Blick auf das Tor	Steuerung über Druckschalter ohne selbstständige Aufrechterhaltung der Spannung	Steuerung mit Schüsselschalter ohne selbstständige Aufrechterhaltung der Spannung	Nicht zulässig
Impulssteuerung mit Sicht auf das Tor			
Impulssteuerung ohne Blick auf das Tor			
Automatiksteuerung (Automatische Schließung)			

- Sicherung der Hauptschleife - erforderlich

- Fotozellenbarriere - erforderlich

- Fotozellenbarriere - Zusatzoption

ACHTUNG! Beim Anschluss der Steuereinheit Ri-Co an zweiflügelige Garagen- und Zauntore müssen auch Lichtschranken zur Absicherung der lichten Weite der Einfahrt installiert werden.

ACHTUNG! Beim Anschluss der Steuereinheit Ri-Co an Zaun-Schiebetore müssen auch Lichtschranken zur Absicherung der lichten Weite der Einfahrt und der ganzen Reichweite des Torflügels installiert werden.

4.1. GRUNDANSCHLUSS

- Montieren Sie das Gerät an einem Platz, der seinen Schutz vor ungünstigen atmosphärischen Bedingungen sichert, z. B. im Gehäuse des Torantriebs (bei Außentoren). Beachten Sie, dass Metallelemente (von dem Antrieb, Tor, Gehäuse usw.) sowie Leitungen einen großen Einfluss auf die Reichweite des Geräts und dadurch auf den Komfort ihres Gebrauchs haben. Montieren Sie das Gerät senkrecht, so dass sich die längere Verbindung unten befindet. Bei der Montage in den Kunststoffgehäusen der Antriebe wird empfohlen, das Gerät auf die innere Seite (mit den Klebestreifen) anzukleben.
- Unter Berücksichtigung der Spezifikation der Antriebssteuerung verbinden Sie den Versorgungseingang von der Spannung 12 – 24 V, der sich in der Steuerung befindet, mit dem Versorgungseingang des Geräts.
- Beachten Sie die Polarisierung der Steuerungseingänge und schließen Sie den Ausgang O1 dem Eingang des Steuerungsantriebs an, der zur Außensteuerung bestimmt ist und im Modus „Öffnen – Stopp – Schließen – Stopp“ arbeitet.

4.2. ERSTE INBETRIEBNAHME DES GERÄTS

- Nach der Sicherstellung, dass das Gerät korrekt angeschlossen worden ist und dass sich im Bewegungsbereich des Tors und in der unmittelbaren Umgebung des Antriebs keine Personen oder Objekte befinden, die verletzt bzw. beschädigt werden könnten, schalten Sie die Versorgung des Geräts (Antriebs) ein.

3. TECHNISCHE SPEZIFIKATION

elektrische Eigenschaften			
Versorgungsspannung	12 – 24 V AC / DC	Durchschnittliche Stromaufnahme	50 mA
Energieverbrauch	< 2 W	maximale Stromentnahme	250 mA
Steuerungsausgänge		Signaleingänge	
Anzahl der Steuerungsausgänge	2	Anzahl der Eingänge	2
Art der Steuerungsausgänge	offener Kollektor, impulsartig	Art der Eingänge	logisch
maximale Spannung	24 V	Spannungsbereich	12 – 24 V AC / DC
maximale Belastung	20 mA	Polarisierung der Eingänge	automatisch ermittelt
galvanische Trennung	ja	galvanische Trennung	ja
physikalische Gerätsmerkmale			
Abmessungen	55 x 42 x 20 mm	Schutzgrad	IP 20
Gehäuse	aus halogenfreiem Polyuretanstoff, selbstverlöschend für Wärmeklasse B (130°C)	Befestigungsweise	selbstklebendes Element (Folie) oder im Gehäuse
Kommunikationseigenschaften			
Kommunikationsstandard	WiFi, WiFi-kompatibel	Frequenz	2,4 GHz
Transmissionsart	in zwei Richtungen, kodiert	API	geöffnet
Betriebsmodus	direkte Verbindung (als Access Point), WiFi-Verbindung über gewöhnlichen Router, Verbindung mit dem Zugang vom beliebigen Ort weltweit (nur der Internetzugang erforderlich)	kompatible Geräte	Apple iPhone, Apple iPad, iPad Mini, Android, Computer und mobile Geräte, die mit HTML5 völlig kompatibel sind, bald Apple Watch und Windows Phone

4. INSTALLATIONSANLEITUNG

Vor der Installation sind diese Bedienungsanleitung und die Bedienungsanleitung des Torantriebs genau zu lesen. Der Installateur soll über entsprechende Qualifikationen zum Anschließen elektrischer Geräte verfügen. Bei Zweifeln fragen Sie bitte den Verkäufer oder geschulten Installateur.

ACHTUNG: Auf keinen Fall Geräte bei angeschalteter Stromversorgung des Torantriebs anschließen, weil das zur unumkehrbaren Torbeschädigung, zum Garantieverlust, zur Beschädigung des Torantriebs und der in ihrem Wirkungsbereich befindlichen Objekte, sowie zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.

5. Bei einem Smartphone oder Tablet Apple oder Android, laden Sie die kostenlose Anwendung wBox herunter.
6. Verbinden Sie sich über ein Handy oder Tablet mit dem drahtlosen Netz des Geräts. Gehen Sie dafür in Einstellungen > WiFi-Netz und finden Sie das Netz „WiControl-xxxxxxx“, wo xxxxxxxx die Seriennummer des Geräts ist, und stellen Sie die Verbindung damit her.
7. Finden Sie mit der Anwendung wBox das Gerät (Bearbeiten > Suchen) und geben Sie es zur Liste hinzu („+“ > „OK“).
8. Wählen Sie das Gerät aus der Liste durch das Anklicken des Namens. Nach dem Erscheinen des Gerätebildschirm berühren Sie das Tor-Symbol in der Mitte des Kreises. Das Tor soll anfangen, sich zu bewegen.

⚠️ Damit die Konfiguration der Steuerung erfolgreich verläuft, soll das automatische Verbinden mit dem WiFi-Heimnetz an dem zu konfigurierenden Gerät ausgeschaltet werden. Die Steuerung löscht bei Konfigurationsveränderungen alle Verbindungen und der Konfigurationsprozess kann unterbrochen werden.

4.3. KONFIGURATION DES GERÄTS

9. Nach der ersten Inbetriebnahme der Steuerung, kann sie konfiguriert werden. Dafür wählen Sie „Einstellungen“ im Bedienungsfeld. Sie können den Namen des Geräts ändern (im Bereich Haupteinstellungen) und den Typ des Gerät auswählen, das von Ri-Co gesteuert wird. Im Feld Zugangspunkt können Sie den Namen oder das Passwort des generierten WiFi-Netzes ändern (beachten Sie, dass bei der Änderung des Netznamens oder Passworts die Verbindung mit dem Gerät unterbrochen wird und das neue Netz erneut in den Einstellungen des Telefons / Tablets angewählt werden muss).
10. Im Feld Fernzugriff können Sie 10 Benutzern die Rechte angeben. Beim Angeben von Namen oder Passwörter den neuen Benutzern soll man sich die Daten merken, weil die einzige Möglichkeit sich bei ihrem Verlust mit der Steuerung zu verbinden, ist durch den Reset.
11. Sie können das Gerät an das WiFi-Heimnetz anschließen, um es über dieses Netz oder das Internet zu steuern. Dafür wählen Sie den Namen des Netzes aus der Liste und drücken Sie „Verbinde“. Falls erforderlich, geben Sie das Netzpasswort an.
12. Aktualisieren Sie die Software der Steuerung.

⚠️ Bei erster Inbetriebnahme und Konfiguration ist die Software des Kontrollgerätes zu aktualisieren.

4.4. SOFTWARE-UPDATE

13. Zur korrekten Durchführung der Aktualisierung ist die Steuerung mit dem WiFi-Netz mit Internetzugang zu verbinden.
Zur Aktualisierung ist in die Einstellungen der Steuerung zu gehen (oben rechts auf dem Bildschirm) und die Taste „Neue Software herunterladen“ anzuklicken. Eine erfolgreich abgeschlossene Aktualisierung endet mit der Meldung „OK! Die Aktualisierung ist abgeschlossen“.

4.5. RESET DER STEUERUNGSEINSTELLUNGEN

14. Um die Einstellungen der Steuerung rückgängig zu machen, soll man:
 - die Steuerung abschalten,
 - zwischen die PIN-Nummern 1 und 2 (von oben) der Erweiterungsdose (kleine schwarze Schnittstelle neben der LED-Leuchte) ist eine Anker zu benutzen (z. B. ein Teil der Leitung),
 - Versorgung einschalten - die LED-Leuchte blinkt über 5 Sekunden, zweimal pro Sekunde,
 - dann beginnt die LED-Leuchte schneller zu blinken (8-mal pro Sekunde) und in dieser Zeit ist die Anker abzuschalten - innerhalb von 5 Sekunden,
 - der Reset der Einstellungen wird durch das Anleuchten der LED-Leuchte für drei Sekunden bestätigt.

4.6. ZUSATZFUNKTION DES TORS

15. Der Ausgang O2 kann zur Steuerung der Zusatzfunktion des Tors dienen (z. B. Not-Aus, Pfortenmodus, usw.), falls sie von dem Tor bedient wird. In diesem Fall beachten Sie die Polarisierung der Steuerungsausgänge und schließen Sie den Ausgang O2 dem Eingang der jeweiligen Funktion an.

4.7. ENDSSENSOREN

16. Sie können (mechanische, magnetische, usw.) Sensoren der Torlage anwenden, um ihren Zustand mit dem Smartphone oder Tablet prüfen zu können (geöffnet / geschlossen / in der Zwischenposition). Um die Lagesensoren anschließen zu können, machen Sie sich mit dem Schema vertraut, das sich im weiteren Teil der Anleitung befindet.
17. Das Kontrollgerät ermittelt den Tor-/Türstatus in Anlehnung an die am Endschalter gemessenen Spannungswerte. Bei Anschluss von Endschaltern, die mit einer Spannung von über 24 V eingespeist werden, wird der sachgemäße Betrieb des Antriebs nach ihren Anschluss am Ri-Co-Kontrollgerät gestört. Bei Einsatz externer Endschalter sind sie mit der kontrollgerätseitigen Spannung einzuspeisen.
18. Die Torsymbole, die ihrem Zustand und die Sensorenart signalisieren, können im Bedienungsfeld geändert werden.

5. ANSCHLUSS

Nachdem Sie die Bedienungsanleitung des Tors, Antriebs und der Steuerung an sich, ist das Gerät laut folgende Diagramm an die Stromversorgung anzuschließen, abhängig von der Anzahl der Steuerungseingänge und Lagesensoren (Endsensoren). Dieses Schema dient ausschließlich zu Ansichtszwecken. Das Kontrollgerät zur Ermittlung des Tor-/Türstatus arbeitet unter Spannung.

⚠️ Vor der Installation ist es zu prüfen, ob die Stromversorgung des Antriebes abgeschaltet ist. Bewegliche Elemente können zu schweren Verletzungen führen.

Symptome	Lösung
Ich kann das Netz WiControl nicht finden	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist und ob die LED-Leuchte blinkt; • Der Netzname konnte bei der Konfiguration geändert werden und das Netz kann statt „WiControl-xxxxxxx“ jetzt „MeinTor“ heißen. Sie können versuchen, sich mit den gefundenen Netzen zu verbinden, um das Gerät zu finden, oder sich mit der Person in Kontakt setzen, die die Installation durchgeführt hat.
Mein Gerät bedient die Anwendung wBox nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Die Anwendung wBox ist für die Telefonen Apple (ab iOS 6) und Android (ab 3.0). • Wenn Ihr Telefon über einen modernen Internet-Browser verfügt, können sie auch das Gerät benutzen. Dafür – wenn Sie direkt mit dem Gerät verbunden sind, geben Sie als die Seitenadresse http://192.168.4.1 ein, und wenn Sie ein LAN-Netz benutzen, daran das Gerät angeschlossen worden ist, geben Sie seine Adresse in diesem Netz ein.
Nach dem Anklicken des Tor-Symbols im Bedienungsfeld passiert nichts	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Polarisierung des Ausgangs O1 – die Klemme der mit dem Minus markierten Verbindung soll mit der Masse der Antriebssteuerung verbunden sein (die meistens als COM / GND markiert ist). • Prüfen Sie, ob die Konfiguration der Antriebssteuerung die Steuerung mit dem Außensignal ermöglicht. • Prüfen Sie, ob Sie noch mit dem Netz des Geräts verbunden sind. • Software des Kontrollgerätes aktualisieren.
Die Ikone zeigt keinen aktuellen Tor-/Türstatus an	<ul style="list-style-type: none"> • Den sachgemäßen Anschluss der Endschalter am Kontrollgerät überprüfen. • Spannung (3-24 V) auf den Endschaltern überprüfen. Wenn der Spannungswert niedriger ist, sind die Endschalter an Versorgung anzuschließen, wenn höher (Messung vor Anschluss des Ri-Co-Kontrollgerätes), dürfen die werkseitigen Endschalter am Ri-Co-Kontrollgerät nicht angeschlossen werden.
Das Gerät findet mein Heimnetz nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob sich die Steuerung im Wirkungsbereich vom Accesspoint – indem Sie z. B. ein Telefon benutzen, das sich an demselben Platz wie das Gerät befindet. Beachten Sie, dass Metallelemente, Beton- und Glaskonstruktionen die Signalstärke deutlich einschränken können. Wenn Sie zu schwach ist, können Sie den Accesspoint näher an das Gerät verschieben oder einen der populären WiFi-Signalverstärker benutzen. • Prüfen Sie, ob die Funktion des Versteckens von SSID ausgeschaltet ist;
Ich habe das Passwort des Geräts vergessen	<ul style="list-style-type: none"> • Führen Sie den Reset der Steuerungseinstellungen aus;