



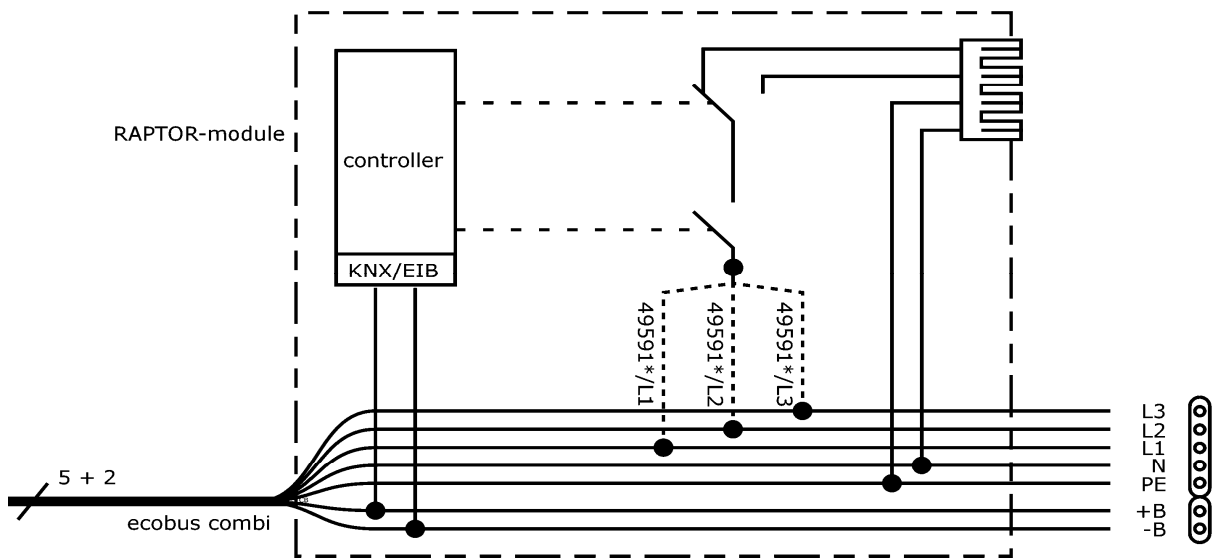
Raptor-Jalousieaktor 1-fach

Applikationsbeschreibung

Woertz AG
Hofackerstrasse 47
Postfach 948
CH-4132 Muttenz 1
Tel. +41 61 466 33 33
Fax +41 61 461 96 06
info@woertz.ch
www.woertz.ch

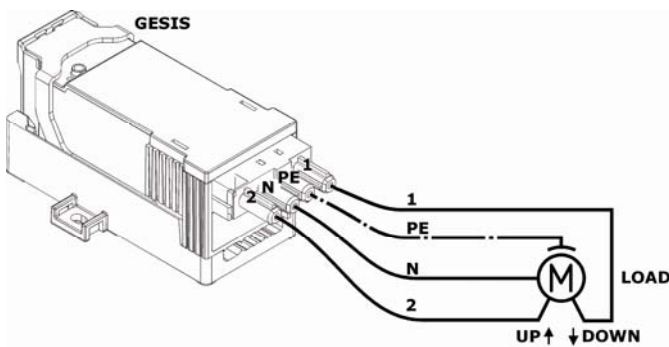
woertz 
works well

1. Funktionsbeschreibung

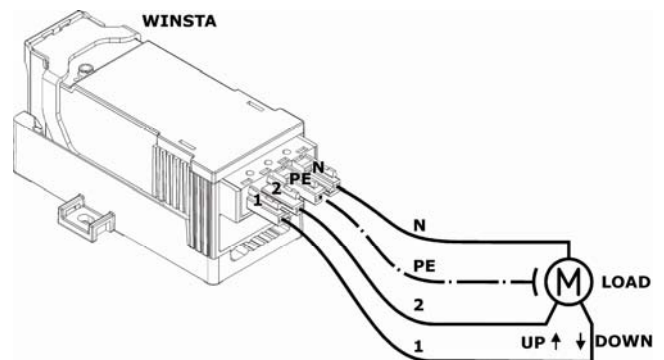


Der "Raptor" Jalousieaktor 1-fach steuert einen Jalousie-/Rollladenantrieb mit 2 Endschaltern (Auf/Ab) ohne Positionsrückmeldesignal. Durch Ausmessen der Fahr- bzw. Verstellzeiten des Jalousie-/Rollladenantriebs und der Eintragung in die entsprechenden ETS-Parameter, kann der Jalousieaktor jede gewünschte Position anfahren. Neben den Grundfunktionen (Fahren Auf/Ab, Lamellen Auf/Zu, definierte Position anfahren) können zusätzlich bis zu drei KNX-Kommunikationsobjekte zur Überwachung genutzt und ausgewertet werden. Das Verhalten nach Busspannungsausfällen und einer Umprogrammierung kann ebenfalls konfiguriert werden.

Anschlussbelegungen:



Ausführung 49591G/Lx



Ausführung 49591W/Lx



**Die maximale Betriebsspannung des Gerätes beträgt 230 VAC.
Der maximale Laststrom darf 8A nicht überschreiten.**

2. ETS-Parameter

Im Folgenden werden anhand der ETS3-Benutzeroberfläche die verschiedenen Funktionen erklärt. Die Datenbank des Gerätes ist auch unter der ETS2 verwendbar.

2.1. Menü *Allgemein*

Hier erfolgt die Auswahl der Hauptbetriebsart des Gerätes. Je nach Auswahl, stehen andere oder erweiterte Parameter zur Verfügung.

Während dieser Zeit (0, 1, ..., 7 Sek) ist das Gerät über den KNX-Bus nicht steuerbar.

Wählen der Hauptbetriebsart

Die Rolladen/Jalousie in die Position fahren, die zu Beginn der Referenzfahrt vorhanden war.

Die Position des Antriebs wird bei einem Busspannungsausfall im Gerät gespeichert und bei Busspannungswiederkehr wieder hergestellt. Eine Referenzfahrt ist dadurch nicht zwingend erforderlich.

Falls der Antrieb während eines Busspannungsausfalls verstellt wird, kann dies das Gerät nicht erkennen.

Referenzfahrt

Durch diesen Befehl (Details dazu siehe Kapitel "Kommunikationsobjekte") werden der Rolladen oder die Jalousie ganz nach oben gefahren und alle internen Positionszähler zurückgesetzt. Dadurch wird erreicht, dass die mit der Zeit auftretenden Abweichungen der Positionswerte, korrigiert werden können.



Eine gestartete Referenzfahrt hat die höchste Priorität und kann nicht unterbrochen oder aufgehoben werden!



Während einer Referenzfahrt empfangene Fahr-/Stop- oder Positionsbefehls werden gelöscht und am Ende nicht ausgeführt (siehe dazu Kapitel "Prioritäten von Befehlen")!

2.2. Menü Antrieb Daten

Die, durch Ausmessen der Fahrzeiten des gewählten Antriebs/Motors erhaltenen Daten, müssen hier übertragen werden.



Siehe Dokumentation des Antriebs!

Betriebsart: Rolladen

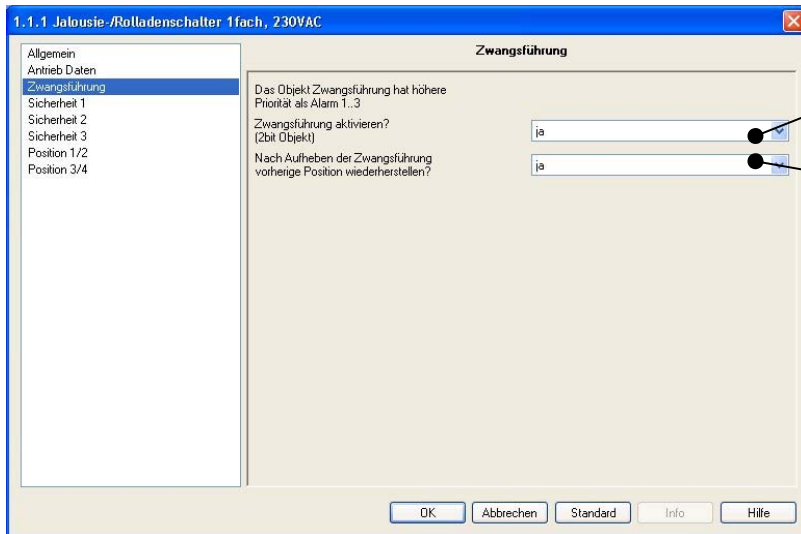
- Zeit (1, 2, ..., 255 Sek) um den Rolladen vollständig von oben nach unten zu fahren.
 - Wartezeit (0.1, 0.11, 0.12..., 2.55 Sek), die zum Anhalten des Antriebs nötig ist.
 - Nach ausgeführtem Befehl wird die neue Position des Antriebs auf den Bus gesendet.
- Für den Status MUSS eine eigene Gruppenadresse bei diesem Objekt verwendet werden (sendende Adresse)! Siehe dazu Kapitel "Kommunikationsobjekte".*

Betriebsart: Jalousie mit Lamellenverstellung

- Zeit (1, 2, ..., 255 Sek) um die Jalousie vollständig von oben nach unten zu verstellen.
 - Zeit (0.1, 0.2, ..., 25.5 Sek) um die Lamellen von 0..100% zu verstellen.
 - Wartezeit (0.1, 0.11, ..., 2.55 Sek), die zum Anhalten des Antriebs nötig ist.
 - Dauer (0.1, 0.2..., 25.5 Sek) der Ansteuerung des Antriebs bei Empfang eines Step-Telegramms.
 - Nach ausgeführtem Befehl wird der neue Zustand der Jalousie auf den Bus gesendet.
- Siehe Kapitel "Kommunikationsobjekte"!*
- Nach ausgeführtem Befehl wird der neue Zustand der Lamelle auf den Bus gesendet.
- Siehe Kapitel "Kommunikationsobjekte"!*

2.3. Menü Zwangsführung

Der Befehl der Zwangsführung erlaubt das Anfahren des oberen oder unteren Endpunktes aus jeder beliebigen Position des Rolladens oder der Jalousie.



Aktivieren des entsprechenden Objektes

Die Position des Rolladens oder der Jalousie, welche zum Zeitpunkt der Aktivierung der Zwangsführung vorhanden war, wird nach dessen Aufhebung wiederhergestellt (siehe dazu Kapitel "Kommunikations-objekte").

Wenn "nein":

Wird während einer Zwangsführung (Antrieb aktiv) diese frühzeitig aufgehoben, so wird der Rolladen oder die Jalousie in der momentanen Position gestoppt!



Während einer Zwangsführung empfangene Fahr-/Stop- oder Positionsbefehls werden gelöscht und am Ende nicht ausgeführt (siehe dazu Kapitel "Prioritäten von Befehlen")!

2.4. Menü Sicherheit 1..3

Hier wird festgelegt, wie sich der Rolladen oder die Jalousie beim Auftreten einer Alarmmeldung verhalten soll und welche Befehle im Anschluss ausgeführt werden sollen.

Alarm 1 wird aktiviert.

Zeitbasis (Sek,Min,Std) für die Bestimmung der Zeit zur Überwachung der Präsenz des Alarmmelders.

Zeitfenster (1, 2,..., 63 * *Zeitbasis*) zur Überwachung der Präsenz des Alarmmelders. Während dieser Zeit wird vom Alarmgeber mindestens ein Statuswert erwartet. Wird während dieser Zeit kein Wert oder eine 1 empfangen, so wird ein Alarm ausgelöst. Wird dieser Parameter 0 gesetzt, so wird der Alarm erst ausgelöst, wenn der Alarmmelder den Statuswert 1 schickt.

Die gewählte Zeit sollte mindestens doppelt so lang gewählt werden, wie die Meldewiederholzeit des Alarmgebers!

Antrieb wird in die gewählte Richtung gefahren.

Die Antriebslage, die zum Zeitpunkt der Aktivierung vorhanden war, wird wiederherstellt.

Bei mehreren gleichzeitig benutzten/aktiven Alarmen ist diese Funktion mit Vorsicht zu benutzen (siehe dazu Kapitel "Prioritäten von Befehlen").

Alarm 2 wird aktiviert.

siehe Alarm 1!

Alarm 3 wird aktiviert.

siehe Alarm 1!



Während eines Alarms empfangene Fahr-/Stop- oder Positionsbefehls werden gelöscht und am Ende nicht ausgeführt (siehe dazu Kapitel "Prioritäten von Befehlen")!

2.5. Menü Position 1/2, 3/4

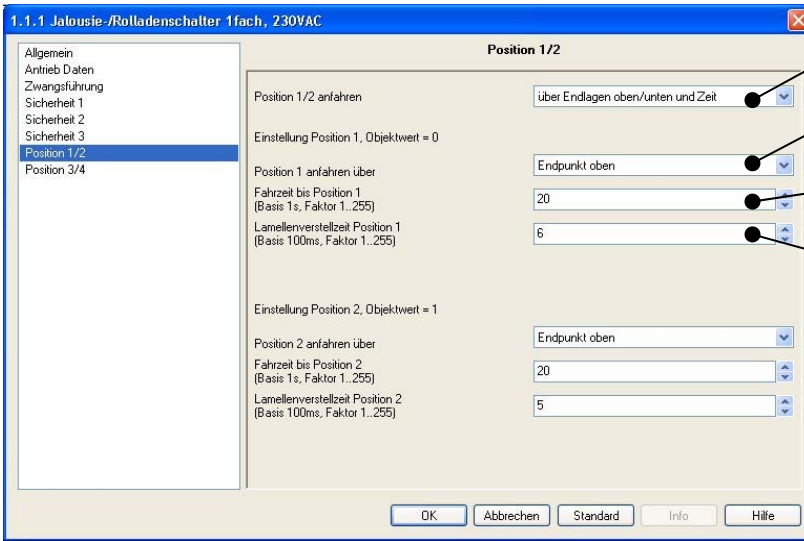
Es können vier verschiedene Vorgaben (Presets) hinsichtlich gewünschter Position des Rolladens oder der Jalousie/Lamelle, vorkonfiguriert werden. Diese werden über zwei 1-Bit-Objekte ausgewählt und ausgeführt (siehe dazu Kapitel "Kommunikationsobjekte").

Rolladenbetrieb:

- Bestimmung der Position 1 und 2 durch Ausmessen der Fahrzeiten von der gewählten Endlage (oben/unten)
- Auswahl der Endlage, von welcher aus die Position 1 angefahren werden soll.
- Fahrzeit bis zur gewünschten Position (1, 2, ..., 255 Sek), ausgehend von der gewählten Endlage.
- Siehe Einstellung Position 1.

- Bestimmung der Position 1 und 2 durch Angabe der Lage in Prozent bzgl. dem oberen Endpunkt (0%).
- Positionswert 1.
- Positionswert 2.

Jalousiebetrieb:



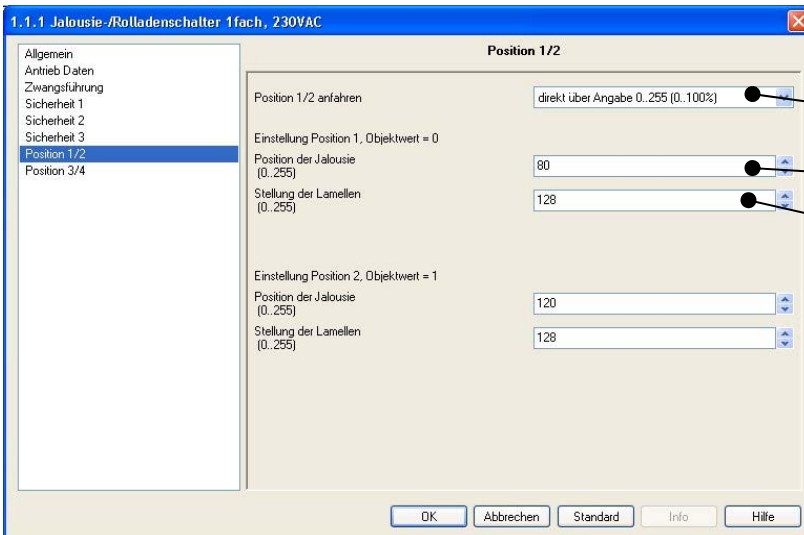
Bestimmung der Position 1 und 2 durch Ausmessen der Fahrzeitzeiten zu der gewählten Endlage (oben/unten)

Auswahl der Endlage, von welcher aus die Position 1 angefahren werden soll.

Fahrzeit bis zur gewünschten Position (1, 2, ..., 255 Sek), ausgehend von der gewählten Endlage.

Lamellenverstellzeit bis zur gewünschten Position (0.1, 0.2, ..., 2.55 Sek), ausgehend von der Lage der Jalousie zu diesem Zeitpunkt.

siehe Position 1



Bestimmung der Position 1 und 2 durch Angabe der Lage in Prozent bzgl. dem oberen Endpunkt (0%).

Positionswert 1 in Prozent

Lamellenpositionswert 1 in Prozent (100% = geschlossen)

Siehe Einstellung Position 1

3. Kommunikationsobjekte


Rolladenbetrieb:

Standard:

Nummer	Name	Funktion	Länge
0	Rolladen	Fahren Ab/Auf	1 bit
1	Rolladen	Stop	1 bit
5	Position 1/2 anfahren	0=Position 1, 1=Position 2	1 bit
6	Position 3/4 anfahren	0=Position 3, 1=Position 4	1 bit
8	Rolladen Position 0..100%	Anfahren / Status	1 Byte
10	Referenzfahrt (oben)	1= Aktivieren	1 bit

Alle Objekte:

Nummer	Name	Funktion	Länge
0	Rolladen	Fahren Ab/Auf	1 bit
1	Rolladen	Stop	1 bit
2	Alarm 1, hohe Priorität	Aktivierung/Überwachung	1 bit
3	Alarm 2, mittlere Priorität	Aktivierung/Überwachung	1 bit
4	Alarm 3, niedrige Priorität	Aktivierung/Überwachung	1 bit
5	Position 1/2 anfahren	0=Position 1, 1=Position 2	1 bit
6	Position 3/4 anfahren	0=Position 3, 1=Position 4	1 bit
7	Zwangsführung	Auf/Ab	2 bit
8	Rolladen Position 0..100%	Anfahren / Status	1 Byte
10	Referenzfahrt (oben)	1= Aktivieren	1 bit

Objekt-nummer	Wert	Funktionsbeschreibung
0	1 _{bin} 0 _{bin}	Rolladen aus momentaner Position... ▶ nach unten fahren ▶ nach oben fahren
1	X _{bin}	Rolladenfahrt anhalten
2..4	1 _{bin} 0 _{bin}	Alarm 1..3 aktivieren (Überwachung einschalten) Alarm 1..3 aufheben (Überwachung zurücksetzen)
5	1 _{bin} 0 _{bin}	Rolladenposition 2 anfahren Rolladenposition 1 anfahren
6	1 _{bin} 0 _{bin}	Rolladenposition 4 anfahren Rolladenposition 3 anfahren
7	0X _{bin} 11 _{bin} 10 _{bin}	Zwangsfahrt anhalten/aufheben Zwangsfahrt nach unten einschalten Zwangsfahrt nach oben einschalten
8	0..255	Als geschriebener Wert: ▶ vorgegebene Rolladenposition anfahren Als gelesener Wert (Status): ▶ aktuelle Rolladenposition abfragen wobei: 0 = 0% ▶ Rolladen am oberen Ende 255 = 100% ▶ Rolladen am unteren Ende  <i>Der Statuswert MUSS auf einer anderen Gruppenadresse gesendet werden, als diejenige, auf welcher ein Positionswert empfangen wird!</i>
10	1 _{bin} 0 _{bin}	Referenzfahrt nach oben aktivieren. <i>keinen Einfluss!</i>



Jalousiebetrieb:

Standard:

Nummer	Name	Funktion	Länge
0	Jalousie	Fahren Ab/Auf	1 bit
1	Jalousie	Lamelle/Stop	1 bit
5	Position 1/2 anfahren	0=Position 1, 1=Position 2	1 bit
6	Position 3/4 anfahren	0=Position 3, 1=Position 4	1 bit
8	Jalousie Position 0..100%	Anfahren / Status	1 Byte
9	Lamelle Position 0..100%	Anfahren / Status	1 Byte
10	Referenzfahrt (oben)	1= Aktivieren	1 bit

Alle Objekte:

Nummer	Name	Funktion	Länge
0	Jalousie	Fahren Ab/Auf	1 bit
1	Jalousie	Lamelle/Stop	1 bit
2	Alarm 1, hohe Priorität	Aktivierung/Überwachung	1 bit
3	Alarm 2, mittlere Priorität	Aktivierung/Überwachung	1 bit
4	Alarm 3, niedrige Priorität	Aktivierung/Überwachung	1 bit
5	Position 1/2 anfahren	0=Position 1, 1=Position 2	1 bit
6	Position 3/4 anfahren	0=Position 3, 1=Position 4	1 bit
7	Zwangsführung	Auf/Ab	2 bit
8	Jalousie Position 0..100%	Anfahren / Status	1 Byte
9	Lamelle Position 0..100%	Anfahren / Status	1 Byte
10	Referenzfahrt (oben)	1= Aktivieren	1 bit

Objekt-nummer	Wert	Funktionsbeschreibung
0	1 _{bin} 0 _{bin}	Jalousie aus momentaner Position... ▶ nach unten fahren ▶ nach oben fahren
1	1 _{bin} 0 _{bin}	Jalousiefahrt anhalten und Lammellenstellung um vorgegebene Schrittweite (Stepp)... ▶ schliessen ▶ öffnen
2..4	1 _{bin} 0 _{bin}	Alarm 1..3 aktivieren (Überwachung einschalten) Alarm 1..3 aufheben (Überwachung zurücksetzen)
5	1 _{bin} 0 _{bin}	Jalousieposition 2 anfahren Jalousieposition 1 anfahren
6	1 _{bin} 0 _{bin}	Jalousieposition 4 anfahren Jalousieposition 3 anfahren
7	0x _{bin} 11 _{bin} 10 _{bin}	Zwangsfahrt anhalten/aufheben Zwangsfahrt nach unten einschalten Zwangsfahrt nach oben einschalten
8	0..255	Als geschriebener Wert: ▶ vorgegebene Jalousieposition anfahren Als gelesener Wert (Status): ▶ aktuelle Jalousieposition abfragen wobei: 0 = 0% ▶ Jalousie am oberen Ende 255 = 100% ▶ Jalousie am unteren Ende  Der Statuswert MUSS auf einer anderen Gruppenadresse gesendet werden, als diejenige, auf welcher ein Positionswert empfangen wird!
9	0..255	Als geschriebener Wert: ▶ vorgegebene Lamellenposition anfahren Als gelesener Wert (Status): ▶ aktuelle Lamellenposition abfragen wobei: 0 = 0% ▶ Lamellen vollständig geöffnet 255 = 100% ▶ Lamellen geschlossen  Der Statuswert MUSS auf einer anderen Gruppenadresse gesendet werden, als diejenige, auf welcher ein Positionswert empfangen wird!
10	1 _{bin} 0 _{bin}	Referenzfahrt nach oben aktivieren. <i>keinen Einfluss!</i>

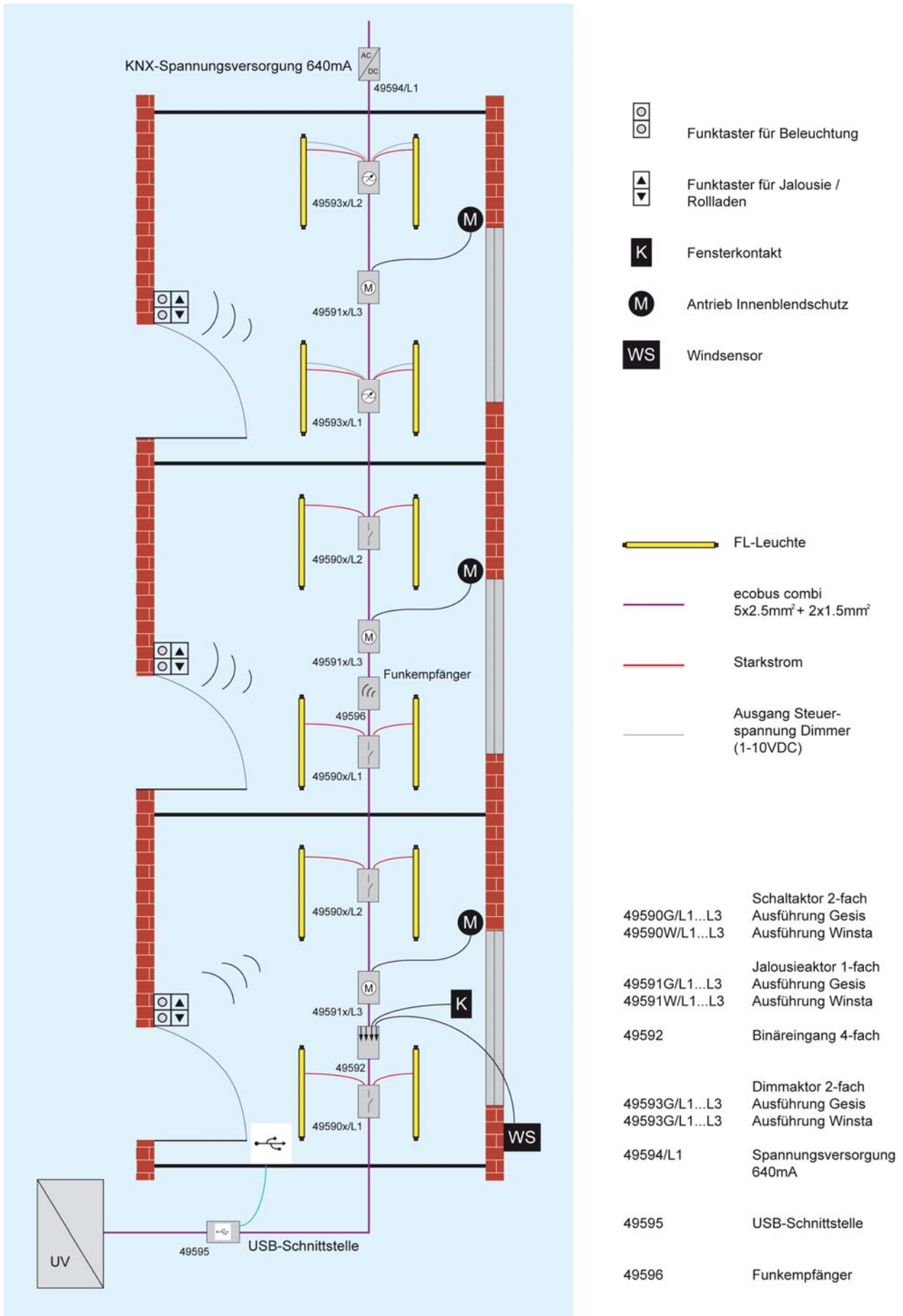
4. Prioritäten von Befehlen

Folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Abarbeitungsfolge.

Eintreffendes Kommando										
Befehl (Objekt-Nr)	Fahren (0)	Step/Stop (1)	Position (5,6)	Wert (8,9)	Referenzfahrt (10)	Zwangsführung (7)	Alarm 1 (2)	Alarm 2 (3)	Alarm 3 (4)	
Aktives Kommando	Fahren (0)	Fahren	Step/Stop	Position	Wert	Referenzfahrt	Zwangsführung	Alarm 1	Alarm 2	Alarm 3
	Step/Stop (1)	Fahren	Step/Stop	Position	Wert	Referenzfahrt	Zwangsführung	Alarm 1	Alarm 2	Alarm 3
	Position (5,6)	Fahren	Step/Stop	Position	Wert	Referenzfahrt	Zwangsführung	Alarm 1	Alarm 2	Alarm 3
	Wert (8,9)	Fahren	Step/Stop	Position	Wert	Referenzfahrt	Zwangsführung	Alarm 1	Alarm 2	Alarm 3
	Referenzfahrt (10)	Referenzfahrt	Referenzfahrt	Referenzfahrt	Referenzfahrt	Referenzfahrt	Referenzfahrt	Referenzfahrt	Referenzfahrt	Referenzfahrt
	Zwangsführung (7)	Zwangsführung	Zwangsführung	Zwangsführung	Zwangsführung	Zwangsführung	Zwangsführung	Zwangsführung	Zwangsführung	Zwangsführung
	Alarm 1 (2)	Alarm 1	Alarm 1	Alarm 1	Alarm 1	Alarm 1	Alarm 1	Alarm 1	Alarm 1 Alarm 2	Alarm 1 Alarm 3
	Alarm 2 (3)	Alarm 2	Alarm 2	Alarm 2	Alarm 2	Alarm 2	Alarm 2	Alarm 2	Alarm 1 Alarm 2	Alarm 2 Alarm 3
	Alarm 3 (4)	Alarm 3	Alarm 3	Alarm 3	Alarm 3	Alarm 3	Alarm 3	Alarm 3	Alarm 1 Alarm 3	Alarm 2 Alarm 3

z.B.: Tritt während eines laufenden Alarms 3 eine weiterer Alarm 2 ein, so wird dieser (höhere Priorität) zuerst ausgeführt.

5. Anwendungsbeispiele



6. Spezifikationen

Standard	EMV: EN 50090-2-2 / Sicherheit: EN 60950-1	
Artikel-Nummer	49591G/L1 (Phase L1) 49591G/L2 (Phase L2) 49591G/L3 (Phase L3)	49591W/L1 (Phase L1) 49591W/L2 (Phase L2) 49591W/L3 (Phase L3)
Steckertyp am Leistungsausgang	1 x 4 Pol <i>gesis</i> ® (weiblich)	1 x 4 Pol WINSTA® (weiblich)
Ausgangsspannung	230VAC (Anschlussspannung Kabel)	
Belastbarkeit pro Ausgang	Ohmsche Last: 8A bei 230VAC	
Schutzgrad	IP20	
Betriebstemperatur	von -5°C bis +45°C	
Installationstemperatur	höher als +10°C	
Gewicht	0.25 kg	
Geeignetes Kabel	ecobus combi 49945	