

CRS-435XG
EINKANALZENTRALE MIT SCHRITTCODES
zum Steuern der Antriebe für Rollvorhänge, Tore und Wickelgitter bestimmt.

Montage- und Betriebsanweisung

Sicherheitsanweisungen

Grundangaben

Die Steuerung CRS-435XG wird zum Betrieb im Stande überwiesen, der sichere Montage und Betrieb unter der Bedingung möglich macht, daß alle in Bedienungsanleitung für entsprechende Anwendungsart (z.B. Tor oder Rollvorhang) enthaltene, verbindliche Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften befolgt werden.

Bei Installation und Überholen der elektrischen Anlagen sollte nur qualifiziertes Personal, mit entsprechenden Genehmigungen, beschäftigt werden.

Umbau oder Änderungen in Steuerung CRS-435XG sind untersagt. Garantiereparaturen dürfen nur durch den Hersteller durchgeführt werden. Bei Garantiereparaturen dürfen nur originelle Ersatzteile und Zubehör angewandt werden.

Betriebssicherheit der gelieferten Anlage CRS-435XG wird nur beim Befolgen der Herstelleranweisungen gewährleistet. Die in technischen Daten angegebene Grenzwerte dürfen im keinen Fall überschritten werden.

Ergänzende Sicherheitsvorschriften

Beim Installieren, in Betrieb setzen und Warten der Steuerung sollen verbindliche für entsprechende Anwendungsart (z.B. Tor oder Rollvorhang) Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften befolgt werden. Besondere Aufmerksamkeit soll man nachfolgenden Vorschriften widmen:

1. Europäische Normen:

- **PN-EN 60204-1** Sicherheit der elektrischen Geräte mit elektronischen Baugruppen.
- **PN-EN 60335-1** Sicherheit der elektrischen Geräte für Hausgebrauch u.ä.
- **PN-EN 60335-2** Sicherheit der elektrischen Geräte für Hausgebrauch u.ä.
Detailanforderungen an Anlagen, die zum vertikalen Verschieben der Geragetüren in Villahäusern dienen.
- **PN-EN 60335-2-97** Sicherheit der elektrischen Geräte für Hausgebrauch u.ä.
Detailanforderungen an Anlagen, die zur Bedienung der Jalousien, Vorhänge, Markisen und ähnlichen Anlagen dienen.

2. Brandschutzvorschriften

3. Unfallverhütungsvorschriften



ALLGEMEINE BEMERKUNGEN ÜBER GEFÄHRDUNGEN UND SICHERHEITSMITTEL

Unten erwähnte Bemerkungen bedeuten generelle Richtlinien bei Benutzung der Steuerungen INEL, verbunden mit anderen Anlagen. Diese Bestimmungen müssen unbedingt bei Installation und Betrieb der Anlagen befolgt werden.



Achtung – Warnung vor möglichen Fehler der Steuerung oder anderer Standwerte, falls keine entsprechende Sicherheitsmaßnahmen vorgenommen werden.

- Vor Installieren der Steuerung und Einstellung der Endschalter sollen Befestigungen aller Schraubverbindungen geprüft werden.



Gefahr – bedeutet, daß eine Gefährdung des Lebens und der Gesundheit des Benutzers bei Nichtbeachtung entsprechender Sicherheitsmaßnahmen besteht.

- Für entsprechende Anwendung (z.B. Tor, Rollvorhang) verbindliche Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachten.
- Vor Auswechseln der Sicherungen sollen Speiseleitungen abgetrennt werden; erst dann die Sicherung auswechseln und erneut Speiseleitungen anschließen.
- Montage der Anlage CRS-435XG soll mit durch entsprechende Vorschriften geforderten Absicherungen und Sicherheitsanlagen vorgenommen werden. Eine Steuerung mit Schutzsystemen vor Zerquetschen, mit am Tor montierten Geber, der beim Kontakt des Tores mit Hindernis anspricht, darf keine, durch Bewegung des Tores verursachte Verletzungen, bewirken.
- Bei INEL-Anlagen mit ständiger Netzspeisung der Steuerung außerhalb Sicherungen, soll ein Abschalter (z.B. Schutztrenner) vorgesehen werden, der eine gefahrlose Spannungsunterbrechung gewährleistet. Dieser Schalter muß in solcher Weise montiert werden, daß er alle Verbindungen abtrennen kann.
- Leitungen und Kabel sollen regelmäßig betr. Beschädigungen der Isolierung und lokalen Unterbrechungen geprüft werden.
- Falls Beschädigungen der Leitungen festgestellt werden, sollen nach sofortiger Abtrennung vom Speisernetz die Leitungen ausgewechselt werden.
- Vor Einschalten ist eine Prüfung der Übereinstimmung der zulässigen Spannung des Gerätes mit Speisespannung vor Ort durchzuführen.

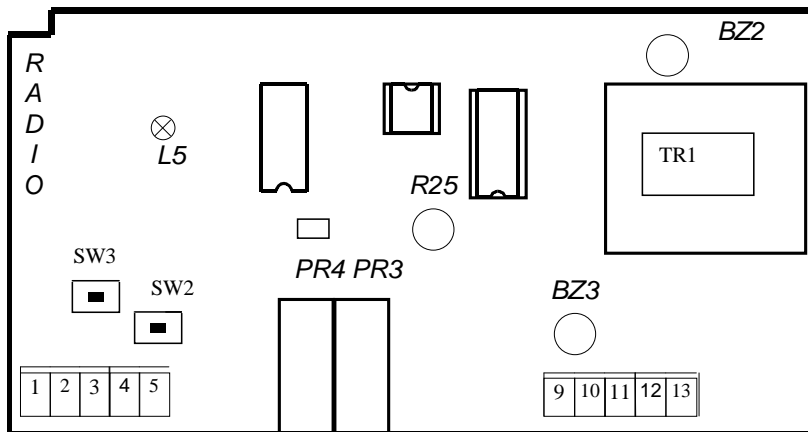
WARNUNG – FÜR SICHERHEIT DER MENSCHEN WICHTIG:

- Den Kindern das Spielen mit Steuergeräten nicht zulassen.
- Geräte für Fernsteuerung außerhalb der Kinderreichweite halten.
- Beobachte bewegliche Anlage (Tor, Markise) und halte alle Leute fern von ihnen fern, bis sich die Anlage voll öffnet oder schließt.
- Benutzer des Tores sollen entsprechend über Bedienungsweise des Tores und über mögliche, mit Benutzung des Tores verbundene Gefährdungen geschult und unterrichtet werden. Diese Personen kann man als geschult betrachten, wenn der Arbeitgeber, Verwalter oder Inhaber ihnen das Öffnen des Tores erlaubt, und sie über seine Benutzung unterrichtet hat.

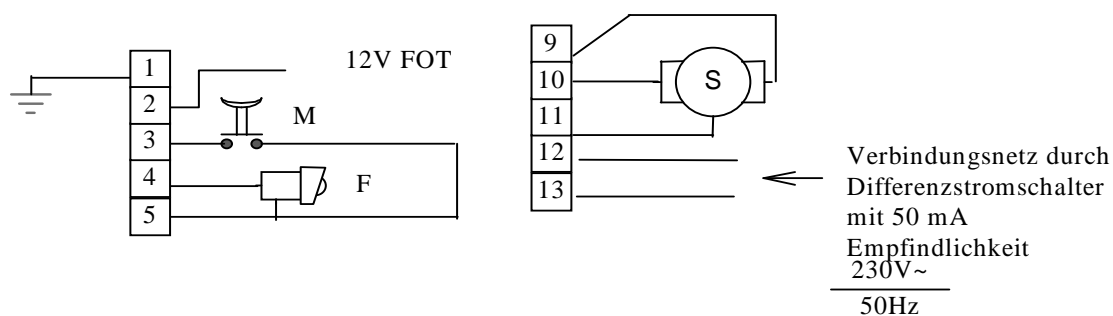
TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Gehäuse	Material Farbe Ausmasse	Plastik GW Grau 150 x 110 x 70 mm
Speisespannung	Nennspannung Frequenz	230 VAC 50 Hz
Betriebsfrequenz		433,92 MHz
Temperaturbereich	Betriebsbereich Lagerbereich	-5°C ... +45°C -25°C ..+70°C
Luftfeuchte		bis 93% ohne Kondensation
Ausgangsrelais		10A / 250 VAC
Ausgangssicherungen		250 VAC / 3,15 A
Ausgangsstrom	Nennstrom	3 A
Klemmen		Schraubeklemmen
Maße		560 g

ANORDNUNG DER WICHTIGEREN KOMPONENTEN



- SW2, SW3** - Lehrknöpfe (siehe *Einstellungen*)
- R25** - Einstellen der Öffnungs- / Schließzeit
- PR1 ... PR4** - Relais
- L5** - Signaldiode der aktuellen Betriebsart (siehe *Einstellungen*)
- TR** - Netztransformator
- 1..5, 9..11** - Anschlußpunkte der Motoren, Photozellen, Endschalter usw.
- 12** - Speisung 230V AC – Leitung N (Null)
- 13** - Speisung 230V AC – Leitung L1 (Phase)
- BZ1** - Sicherung der Antriebe (3,15 A)
- BZ3** - Netzsicherung (315 mA).



ANSCHLUSSART

1, 2	Speisung der Photozelle
4,5	Photozelle [F], (NC – normal geschlossen)
3, 5	Druckknopf der manuellen Steuerung [M], (NO)
9	Leitung des Antriebs [S] (Öffnen)
10	Leitung des Antriebs [S] (Schließen)
11	Leitung des Antriebs [S] (gemeinsame)
12, 13	Speisung ~ 230V/50 Hz

Allgemeine Beschreibung

Die Zentrale ist für Steuern der mit 230 VAC gespeisten Antrieben bestimmt. Sie kann lokal (mit entsprechendem Druckknopf) oder fern durch Funkempfänger, mit einer Fernsteuerung gesteuert werden. Die Zentrale mit einem Eingang aus Photozelle ausgerüstet. Um Wirkung der Zentrale auf Befehle der Fernsteuerung zu gewährleisten, muß der Code der Fernsteuerung in der Zentrale registriert werden. Es können in der Zentrale maximal 16 verschiedene Codes registriert werden. Signale aus der Fernsteuerung oder aus lokalem Druckknopf bewirken im Zyklus nacheinander folgend: Bewegung in Richtung Öffnen, Stoppen, Bewegung in Richtung Schließen, Stoppen. Das Signal von der Photozelle in Schließphase stoppt den Antrieb und macht sein erneutes in Betrieb setzen in Richtung Schließen nicht möglich, bis das Signal der Photozelle erlischt. Die Bewegung in Öffnungsrichtung wird weiter trotz des Signals aus Photozelle möglich. Die Betriebszeit in beliebiger Richtung ist begrenzt. Der Begrenzungswert wird mit einem Potentiometer im Bereich von 10 bis 120 Sek eingestellt.

Anschluß der Zentrale

An Klemmen **12** und **13** wird eine Speisung 230V des Wechselstroms (unbedingt durch Differenzstromsicherung) angelegt. Na Klemmen **9**, **10** und **11** wird der Antriebsmotor angeschlossen; dabei ist die Klemme **11** eine gemeinsame Klemme für beide Bewegungsrichtungen. Dagegen sollen Leitungen an Klemmen **9** und **10** so angeschlossen werden, daß das Ansprechen der Photozelle die Bewegung in beiden Richtungen stoppt.

Klemmen **1** und **2** führen die Speisung +12VDC zur Photozelle. Klemmen **1** und **5** sind mit Masse der Zentrale verbunden. Klemmen **3** und **5** sind Eingänge der lokalen Steuerung; Klemmen **4** und **5** sind Eingänge für das Signal von der Photozelle.

Die lokale Steuerung bildet normal offenen, monostabiler Schalter, der während des Ansprechens den Eingang zur Masse kurzschließt. Die Photozelle sollte dagegen im normalen Zustand den Eingang der Zentrale mit Masse kurzschließen und beim Ansprechen öffnen.

Programmieren der Zentrale

Die Zentrale weist eine „Lernmöglichkeit“ und Speicherung von max. 15 (fünfzehn) verschiedenen Codes nach. Das Drücken und Halten (bis Ende der Prozedur) des Umschalters **SW3** leitet den „Lernmodus“ der Zentrale ein. Dies wird durch Leuchten der Signaldiode **L5** (rot) durch ca. 1 Sek. gemeldet. Dann wird die Diode je 0,5 Sek. gemäß der Anzahl eingegebener Codes, blinken.

Wird die Zentrale keine Codes speichern, so wird nach Leuchten der Diode **L5** während 1 Sek kein Blinken erfolgen. Jetzt wird (etwas länger) der Druckknopf der Fernsteuerung gehalten, dessen Code gespeichert sein soll. Empfang durch die Zentrale des Codes von Fernsteuerung wird durch erneutes Leuchten durch ca. 1 Sek. der Diode **L5** und nachfolgender Blinkserie gemeldet. Wird die Blinkanzahl steigern, so bedeutet es, daß die Zentrale folgende Code „gelernt“ und gespeichert hat. Wird die Blinkzahl nicht steigern, so bedeutet es, daß der empfangene Code der Zentrale schon bekannt war oder daß die Zentrale schon 15 (fünfzehn) Codes gespeichert hat.

Nach Freilassen des Umschalters **SW3** kehrt die Zentrale in normalen Zustand zurück. Dies wird durch Aufleuchten der Diode **L5** auf ca. 2 Sek. gemeldet. „Gelernte“ Codes bleiben auch nach Ausschalten und erneutem Einschalten der Speisung erhalten.

LÖSCHEN DER GESPEICHERTEN CODES

Falls eine Notwendigkeit des „Löschen“ aller bisher gespeicherter Codes bestehen sollte, muß man, im „Lernmodus“, den Druckknopf des Umschalters **SW2** drücken. Das Löschen der im Speicher der Zentrale gespeicherten Codes wird durch Leuchten der Diode **L5** während ca. 1 Sek gemeldet. Nach Löschen der Codes soll man zum normalen Betrieb der Zentrale durch Freilassen der Umschalter **SW3** und **SW2** zurückkehren.

Kennt die Zentrale keine Codes (hat keine im Speicher eingelesene), wird ihre Steuerung mit der Fernsteuerung nicht möglich sein. Dagegen bleibt die Steuerungsmöglichkeit mit dem lokalen Druckknopf (manuelles Steuern) erhalten.