

Montage- und Betriebsanleitung

GV_09



Ampelsteuerung zur Gegenverkehrsregelung

- Gegenverkehrsregelung an zwei Ampelpaaren
- Wahlweise mit oder ohne Tor verwendbar
- Versorgungsspannung 230V
- Steuerspannung 24V DC Befehlsgeber
- Steckplatz für Funk- Empfänger 434MHz
- Räum- und Offenhaltezeit getrennt einstellbar
- Abbruch der Offenzeit durch Öffnerkontakt

Import und Vertrieb Schweiz:

Comax Industrielle Signaltechnik AG, Thalstrasse 279, CH-4712 Laupersdorf/Schweiz
Tel +41 32 617 31 41 e-mail: mail@comax.ch internet: www.comax.ch

GV_09 - Stand 06/20 (Technische Änderungen vorbehalten)

Ausführungen GV 09

| <u>Art. Nr.</u> | <u>Beschreibung</u> |
|-----------------|---------------------|
| 200P | nur Steuerplatine |
| 200 | im Gehäuse |

spezifisches Zubehör

| <u>Art. Nr.</u> | <u>Beschreibung</u> |
|-----------------|---------------------------------|
| 119619 | Steckmodul Funkempfänger 434MHz |
| 119615 | Handsender 1 Kanal |
| 119617 | Handsender 2 Kanal |

Technische Daten

| | |
|------------------------|--|
| Gehäuse: | Polycarbonat 175x175x75mm (BxHxT) zur Aufputzmontage |
| Schutzart: | IP54 |
| Betriebsspannung: | 230V AC 50/60 Hz |
| Steuerspannung extern: | 24VDC für Befehlsgeber |
| Ruhestrom: | 30mA |

| Inhaltsverzeichnis | Seite |
|---|--------------|
| Ausführungen / Zubehör / Technische Daten | 2 |
| Sicherheitshinweise | 3 |
| Sicherheits- und Gefahrenhinweise | 4 |
| Verwendung der Steuerung | 5 |
| Einstellmöglichkeiten | 6 |
| LED-Anzeigen | 6 |
| Platinenübersicht | 7 |
| Verdrahtungsplan | 8 |

Sicherheitshinweise

Diese Steuerung ist gemäß *EN 12453* Tore- Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore und *EN 12978* „Schutzeinrichtungen für kraftbetätigte Türen und Tore - Anforderungen und Prüfverfahren“ gefertigt und geprüft. Die Steuerung hat unser Unternehmen in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender alle Warnungen und Hinweise beachten, die in dieser Betriebsanleitung enthalten sind. Bei Veränderungen oder nicht bestimmungsgemäßer Nutzung der Steuerung erlischt jegliche Haftung und Gewährleistung.

Sicherheits- und Gefahrenhinweise

In dieser Betriebsanleitung befinden sich Hinweise, die für den sachgerechten und sicheren Umgang mit Steuerung und Antrieb wichtig sind.



GEFAHR

Bedeutet, dass eine Gefahr für das Leben und die Gesundheit des Anwenders besteht, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



ACHTUNG

Bedeutet eine Warnung vor möglicher Beschädigung der Steuerung, des Antriebes oder anderen Sachwerten, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Allgemeine Gefahrenhinweise und Sicherheitsvorkehrungen

Die folgenden Gefahrenhinweise sind als generelle Richtlinie für den Umgang mit Steuerung und Antrieb in Verbindung mit anderen Geräten zu verstehen.

- Die im spezifischen Einsatzfall geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Bei Antrieben mit ortsfestem Netzanschluss muss eine allpolige Netztrenneinrichtung mit entsprechender Vorsicherung installiert werden.
- Die Daten des Antriebsherstellers sind zu beachten.
- Überprüfen Sie spannungsführende Kabel und Leitungen regelmäßig auf Fehler in der Isolation und auf Bruchstellen. Im Fehlerfall muss nach sofortigem Ausschalten der Netzspannung die entsprechende Verdrahtung ersetzt werden.
- Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob der zulässige Netzspannungsbereich der Geräte mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.

Montage des Gehäuses:

Der Untergrund auf dem die Steuerung befestigt werden soll, muss eben, schwingungs- und vibrationsfrei sein. Die Einbaulage ist so zu wählen, dass sich die Kabeleinführungen unten befinden.

Netzanschluss Warnung! Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

Vor Beginn der Montage sind die Leitungen spannungsfrei zu schalten und zu sichern, anschließend auf Spannungsfreiheit zu prüfen. An Klemmen im Steuerungsgehäuse liegt lebensgefährliche Spannung an. Installations- und Einstellarbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft vorgenommen werden. Komplette Toranlagen dürfen nur in Betrieb genommen werden, wenn alle Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden.

Verwendung der Steuerung

Die Steuerung GV_09 ist konzipiert für die Regelung von Gegenverkehr mit zwei Ampelpaaren an zwei Anforderungsstellen und kann wahlweise mit oder ohne Tor-/Schrankenanlage betrieben werden. Sie bietet die Möglichkeit zum Anschluss einer externen Wochen- oder Jahreszeitschaltuhr. Zur komfortablen Bedienung kann ein Funkempfängermodul ebenfalls direkt auf die Platine eingesteckt werden. Es besteht die Möglichkeit für einen Abbruch der Grünzeit durch Öffnen eines Kontaktes, z.B. mittels Lichtschranke oder Schleife.

Betrieb der Ampeln

Es können sowohl +24V-Ampeln als auch 230V-Ampeln betrieben werden. Die Versorgungsspannung für die Ampeln wird dazu an den Klemmen X1:6 und X1:5 eingespeist. Diese kann wahlweise für 24V-Ampeln von den Klemmen X2:15 und X2:16 oder für 230V-Ampeln von den Klemmen X1:3 und X1:4 genommen werden.

Betrieb mit Toranlage

Optional kann die Ansteuerung einer Toranlage eingebunden werden. In diesem Fall ist die Ampelsteuerung GV_09 als übergeordnet zur Torsteuerung anzusehen, der Codierschalter S1:3 muss auf OFF stehen.

Alle Befehlsgeber und Ampeln müssen auf die GV_09 verdrahtet werden, diese übernimmt die Ansteuerung der Toranlage mittels eines Dauerauf - Befehles für die eingestellte Grünzeit + Räumphase.

Damit die Grünphase eingeleitet werden kann, muss die Endlage AUF entweder von der Torsteuerung oder durch einen gesonderten Endlagenschalter an der Klemme X2:7-8 gemeldet werden.

Der Dauerauf-Befehl der GV_09 darf an der Torsteuerung nur an einen Impulseingang ohne Totmann-Funktion angeschlossen werden! Nach Abfallen des Befehls muss die Torsteuerung mittels automatischer Schließung die Zubewegung einleiten.

Verfügt die vorhandene Torsteuerung nicht über die Möglichkeit, einen Dauerauf-Befehl zu verarbeiten, so kann über die Klemme X2:3 zusätzlich eine Sicherheitseinrichtung für die Zubewegung unterbrochen werden, diese wird dann gegenläufig zur Befehlsgabe unterbrochen.

Antrieb, Sicherheitseinrichtungen und Endschalter müssen direkt auf die Torsteuerung verdrahtet werden.

Betrieb ohne Toranlage

Die Gegenverkehrsregelung kann auch unabhängig von einem Tor erfolgen, in diesem Fall ist der Codierschalter S1:3 auf ON zu stellen, X2:9-10 muss gebrückt sein. Ansteuerung und Endlagenmeldung entfallen, die Regelung der Ampeln erfolgt ausschließlich nach Zeiteinstellung.

Einstellmöglichkeiten

Funktionen Codierschalter S1

- S1:1 ON Im Stand-by Rotampel EIN
 OFF Im Stand-by alle Ampeln AUS
- S1:2 ON Dauerhafter AUF-Befehl, bis Endlage AUF erreicht ist
 OFF AUF-Befehl fällt alle 60s kurz ab, wenn die Endlage AUF nicht erreicht wird
- S1:3 ON Betrieb ohne Toranlage (Endlage AUF gebrückt)
 OFF Betrieb mit Toranlage (Grün erst nach Erreichen der Endlage AUF)
- S1:4 ON Abbruch Offenzeit durch Öffnen des Kontaktes an X3:1-2
 OFF Ausschalten der Uhrbefehle durch Öffnen des Kontaktes an X3:1-2

Offen- und Räumzeit über Potentiometer einstellbar

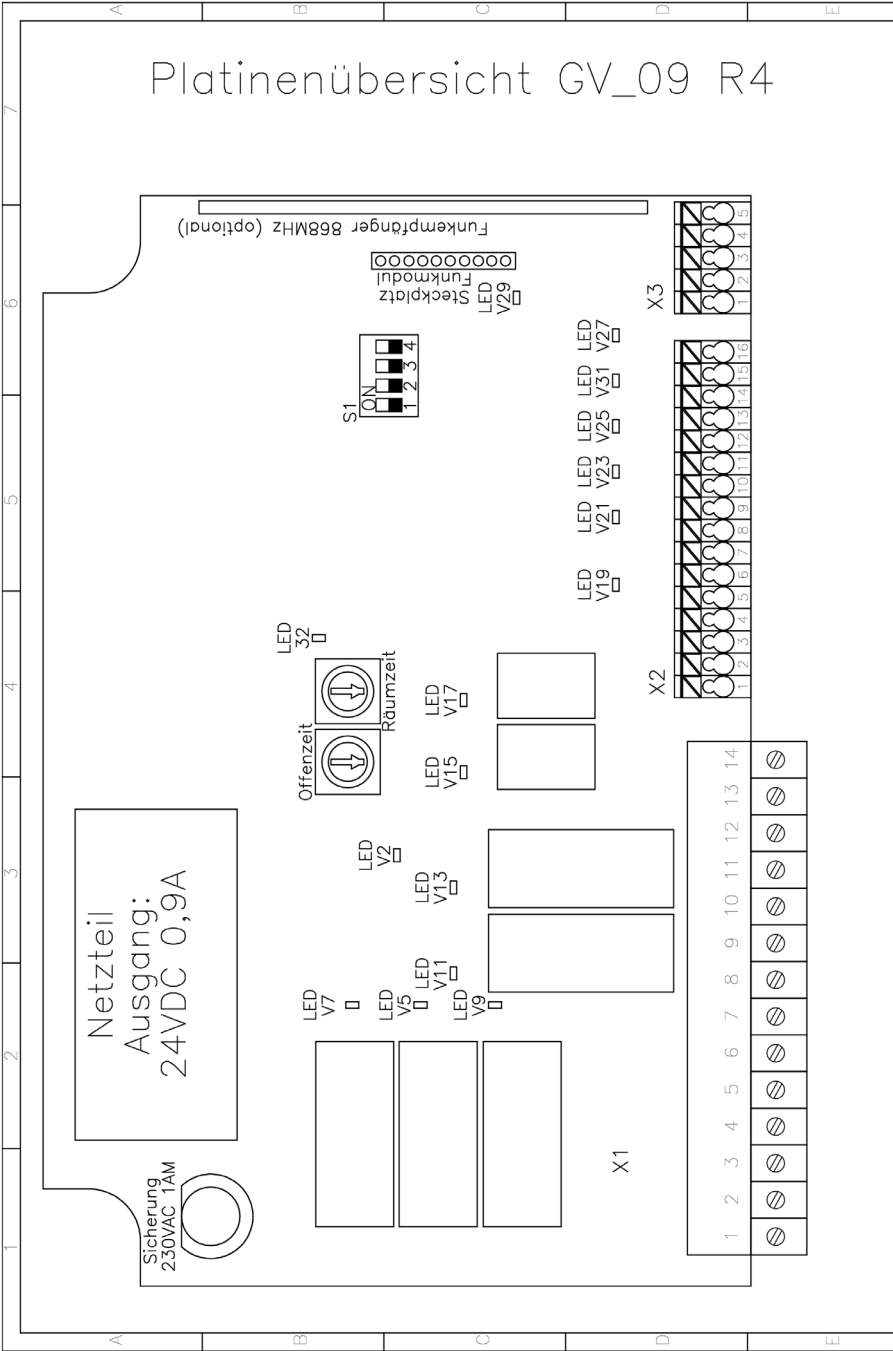
- Offenzeit weiße Potiachse: 2 - 180 Sekunden
 Räumzeit rote Potiachse: 2 - 40 Sekunden

LED - Anzeigen

| | | | |
|-----------|------|----------------------|---|
| LED 32 | gelb | Status LED Prozessor | Blinkend = Initialisierung statisch EIN = Bereit |
|-----------|------|----------------------|---|

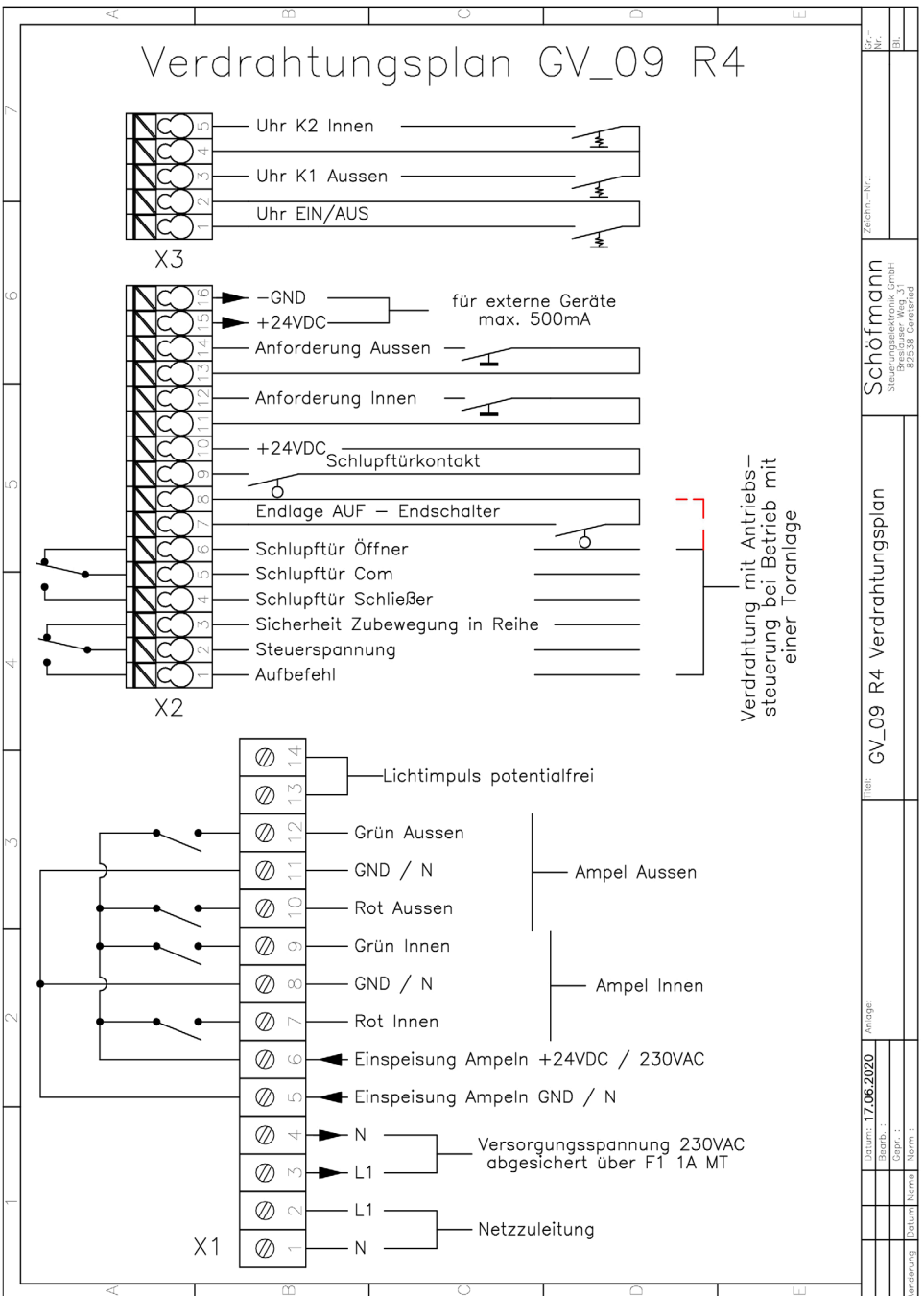
| | | | |
|-------|------|--|-----------|
| LED2 | grün | Steuerspannung 24V vorhanden | |
| LED7 | rot | Rotampel Aussen EIN | X1:6-7 |
| LED5 | rot | Rotampel Innen EIN | X1:3-4 |
| LED9 | grün | Grünampel Innen EIN (wenn LED6 AUS ist) | X1:3-5 |
| LED11 | grün | Grünampel Aussen EIN (LED5 ist auch EIN) | X1:6-8 |
| LED13 | grün | Lichtimpuls – schaltet bei jedem Befehl für 1s EIN | X1:9-10 |
| LED15 | grün | Aufbefehl an Torsteuerung | X2:1-2(3) |
| LED17 | rot | Ausgangsrelais Schlupftür | X2:5-4/6 |
| LED19 | grün | Endlage AUF erreicht | X2:7-8 |
| LED21 | grün | Schlupftür geschlossen | X2:9-10 |
| LED23 | grün | Anforderung Innen gesetzt | X2:11-12 |
| LED25 | grün | Anforderung Außen gesetzt | X2:13-14 |
| LED31 | grün | externe Uhr AUS | X3:1-2 |
| LED27 | grün | Uhrbefehl Außen gesetzt | X3:3-4 |
| LED29 | grün | Uhrbefehl Innen gesetzt | X3:4-5 |

Platinenübersicht GV_09 R4



| | | | |
|--------------------------------|--|---------------------|--|
| Datei: GV_09 Platinenübersicht | | Zerh.-Nr.: | |
| Datum: 18.06.2020 | | Nr.: | |
| Bearb.: ... | | Erläuterung: | |
| Gepr.: ... | | Schöfmann | |
| Norm.: ... | | Steuerungstechnik | |
| Herstellung | | Brennstraße, Weg 31 | |
| Name: | | 82539E Gereschhof | |

Verdrahtungsplan GV_09 R4



| | |
|-------------|---------------------------|
| Gr.-Nr. | |
| Bl. | |
| Zeichn.-Nr. | |
| Titel: | GV_09 R4 Verdrahtungsplan |
| Ansage: | |
| Datum: | 17.06.2020 |
| Zeichner: | |
| Gepr.: | |
| Norm.: | |
| Benennung: | |
| Datum: | |
| Benennung: | |

Schöfmann
 Elektro-
 Bauelemente
 Weg 31
 82538 Geretsried