

[19810]



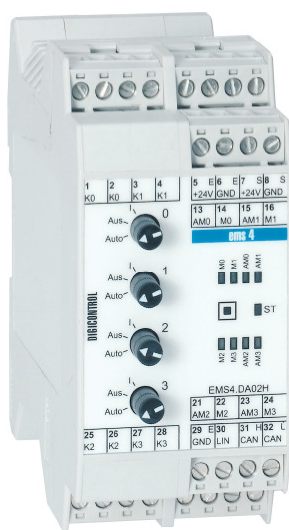
Kategorie: Automationssysteme



Digitales Ausgangsmodul

mit Hand- / Notbedienfunktion für Hutschienenmontage
4 digitale Ausgänge -> potentialfreie Schließer 230 V AC, 6 A

DIGICONTROL ems 4.DA02H



Anwendung

ems 4 - Ausgangsmodule mit Hand- / Notbedienfunktion

vereinen elektrische Ausgänge mit einer integrierten Hand- / Notbedienfunktion. Sie sind für den Einbau im Schaltschrank (Hutschiene) konzipiert.

Allgemeine Technische Merkmale:

- Zusätzliche Notspannung 24 VDC, $\pm 10\%$
- Steuerung über internen CAN-Bus und über interne Hand- / Notbedienelemente am Modul selbst
- Die Hand- / Notfunktion bleibt in Funktion auch ohne Standard-Versorgungsspannung 24 V bzw. ohne Mikroprozessor und Systembus CAN.

ems 4.DA02H ist ein Modul für das Schalten von bis zu 4 Relaisausgängen mit zusätzlicher Hand- / Notbedienfunktion sowie mit integriertem Mikrocontroller und Speicher für die Aufnahme eines speziell für dieses Modul abgestimmten Programms.

Die Software des Moduls ermöglicht die Verarbeitung sämtlicher Signale im Automatik und Handbetrieb. Darüber hinaus werden zusätzliche Funktionen (Verarbeitung der Störmeldeeingänge, Befehlsausführkontrolle, ...) durch die Modulsoftware durchgeführt.

Technische Merkmale:

- 4 x 1-stufige Relais potentialfrei
- Relaischaltstrom 230 VAC, 6 A ohmsche Last
- Handbedienfunktion über Drehschalter je Ausgang (HAND-AUS-AUTO)
- 4 digitale Eingänge (24 VDC) zur Aufschaltung der Rückmeldung
- Rückmeldung wahlweise über digitalen Eingang bzw. direkte Verwendung des Ausgangssignals (Jumper)
- 4 digitale Störmeldeeingänge (24 V DC)
- Programmierbare Befehlsausführkontrolle
- LED (Grün) Zustandsanzeige der Ausgänge (Ausgangssignal bzw. Signaleingang (Jumperstellung))
- LED (Grün / Rot, konfigurierbar) Zustandsanzeige der Störmeldeeingänge

Artikelnummer: EMS4.DA02H

Funktionsweise der Störmeldeeingänge:

Die Funktionsweise der Eingänge (Schalter **INV**) und die Farbe der LED's werden über Schiebeschalter im Gerät konfiguriert (siehe Anschlussschaltbild).

Arbeitsstromprinzip:

Eingangssignal	Zustand digitaler Eingang	Zustand AMx-LED
AMx 24VDC	High (1)	EIN
0V oder „offen“	Low (0)	AUS

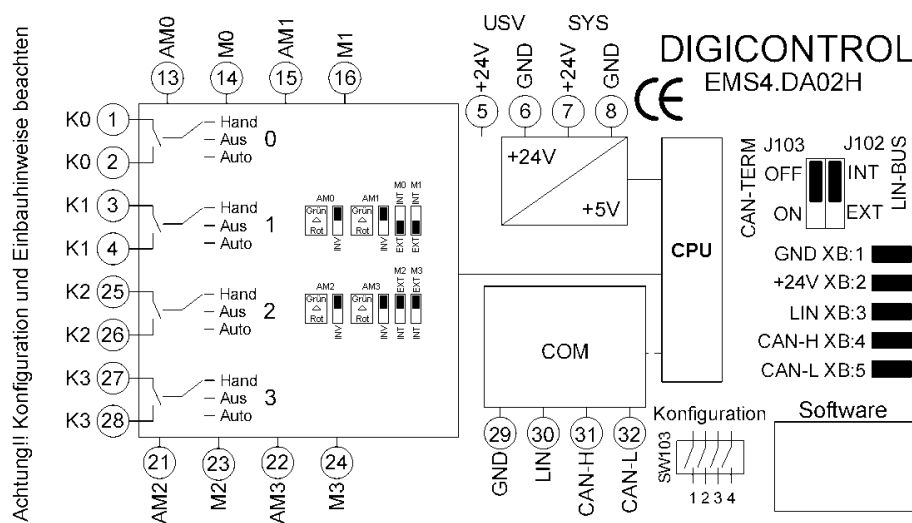
Ruhestromprinzip (Jumperstellung INV):

Eingangssignal AMx	Zustand digitaler Eingang	Zustand AMx-LED
„offen“	High (1)	EIN
24VDC	Low (0)	AUS

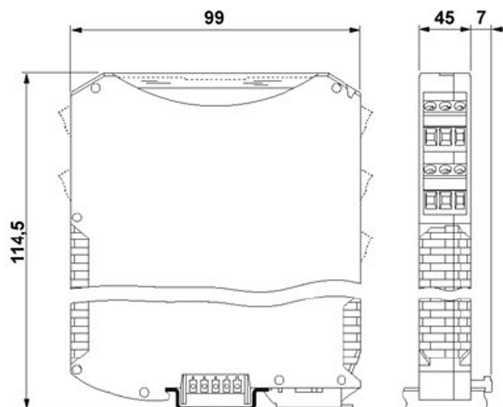
Technische Daten

Ausgänge Anzahl	4 Relais
Ausgangssignal	potentialfreier Schließer-Kontakt, Schaltleistung bis 230 V AC 6 A ohmsch
Ausgänge Zustandsanzeige	1 x LED je Ausgang
Eingänge	insgesamt 8 Eingänge (24 V DC) - siehe auch technische Merkmale Kurzzeitimpuls ab 20 mS
Abmessungen	45 x 100 x 115 mm
Anschlussklemmen	über Schraubsteckklemmen für Drähte bis 2,5mm ²
EMV Störaussendung	EN 61000-6-4, EN 50081, (EN55022)
EMV Störfestigkeit	EN 61000-6-2, EN 50082, (EN55024)
EMV Burst	EN 61000-4-4
Gehäuse	Kunststoffgehäuse
Gewicht	250 g
Handbedienung	über Drehschalter je Ausgang (Hand-Aus-Auto)
Hutschienenbusstecker CAN / LIN	max 30 Steckzyklen Kontaktbelastung 1A
Lagertemperatur	-10...+70 °C
Leistungsaufnahme	2 W Leistungsaufnahme Funktionsbetrieb, 4 W mit Bustätigkeit CAN
Luftfeuchtigkeit	bis 85 % ohne Betauung nach VDE 0160, EN 50178, Klasse 3K3
Montagelagen	Auf vertikale Fläche (Wandmontage, Klemmen oben und unten)
Normen	EN 50178 - Elektrische Betriebsmittel in Starkstromanlagen
Schnittstellen	1 x LIN
Schutzart	IP 20
Service-Taster	auf Gerätefront
Speisespannung	24 VDC ±10 %
Statusanzeige des Moduls	über Duo-LED
Systembus	CAN
Umgebungstemperatur im Betrieb	+5...+40°C

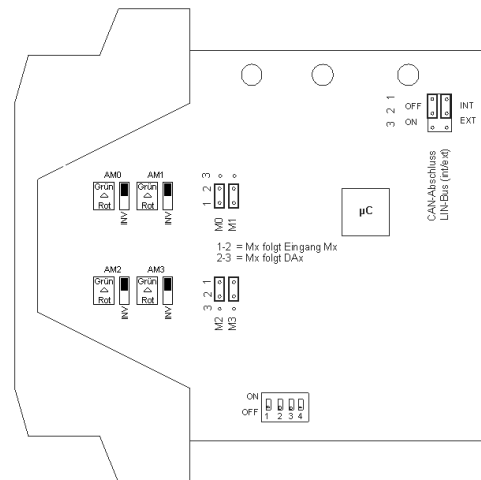
Modulaufbau, Anschluss



Abmessungen



Position der Jumper / DIP-Schalter



Konfiguration der Stellungsrückmeldung: Wird ein Rückmeldesignal an das Modul angeschlossen, ist der Jumper dementsprechend für ein Rückmeldesignal zu konfigurieren.

ems 4 - Modul-Konfiguration

Jedes ems 4-Modul bekommt eine individuelle Moduladresse über das Konfigurationswerkzeug webCADpro mitgeteilt. Der Auslieferungszustand aller Module ist Moduladresse = 0. Es gibt zwei Möglichkeiten die Adresse der ems 4 Module zu programmieren. Dies geschieht durch die Verwendung der

1. Service-Taste der ems 4 Module
2. Seriennummer (wird bei der Fertigung des Moduls programmiert)

Eine detaillierte Beschreibung finden Sie im Bedienhandbuch.

ems 4 - Einbauhinweise

- Auch die Einbauhinweise des Bedienhandbuches beachten!
- Module niemals unter Spannung ausbauen oder in unter Spannung stehende Systeme einbauen!
- Technische Änderungen vorbehalten

ems 4 - Modul-Versionskennung

An der rechten Fronseite der ems 4 - Module befindet sich das jeweilige Typenschild mit der Seriennummer des Gerätes. Die Seriennummer wird bei der Fertigung des Moduls programmiert. Mit ihr lässt sich z.B. die Moduladresse über die Control-Unit programmieren (siehe Konfigurationswerkzeug). Seriennummer und Software-Version sind zusätzlich über das Konfigurationswerkzeug webCADpro (siehe MultiLink-Manager) auszulesen



ems 4 - Allgemeine Moduldaten

- Modulbreiten (Hutschiene) im Raster von 22,5mm x n
- Standard 22,5 mm, 45,0 mm, 67,5 mm, 90,0 mm
- Anschlussspannung 24 VDC, $\pm 10\%$, ist alle 10 Module neu anzuschließen
- Anschlussklemmen steckbar bis 2,5mm²
- Systembus CAN auf 5-pol Bussteckverbinder
- CAN-Bussteckverbinder in Hutschiene montierbar
- Busklemme 1, 0 VDC Systemspannung
- Busklemme 2, +24 VDC Systemspannung
- Busklemme 3, LIN-Subbus
- Busklemme 4, CAN H Signal
- Busklemme 5, CAN L Signal
- DUO-LED zur Statusanzeige
- 4- pol. DIP-Schalter für CAN-Übertragungsgeschwindigkeit
- maximal 62 Busmodule können ohne Repeater am Systembus (CAN) angeschlossen werden
- seitlicher Aufdruck mit Typeninformation und Anschlussbild
- Frontschilder: Hintergrund weiß, Beschriftung Schwarz / Blau
- Die Gehäusefarbe ist Lichtgrau ähnlich RAL 7035
- Zusätzlicher Platz (15mm x 9mm) für ein Betriebsmittelkennzeichen (BMK) auf jedem Modul

GFR - Gesellschaft für Regelungstechnik
und Energieeinsparung mbH

Kapellenweg 42
D-33415 **Verl**
phone: +49 (0) 5246 962-0
www.gfr.de / info.verl@gfr.de

Löbstedter Str. 101
D-07749 **Jena**
phone: +49 (0) 3641 4697-0
info.jena@gfr.de

03.2009 / Rev5

