

[19430]



Kategorie: Automationssysteme



Analoges Eingangsmodul

Hutschienenmontage

8 analoge Eingänge, universal, 16 Bit

DIGICONTROL ems 4.AE03B



Anwendung

ems 4.AE03B ist ein Modul zur Erfassung von Temperaturen der Widerstandsthermometer PT/Ni/CU 1000 mit integriertem Mikrocontroller und Speicher für die Aufnahme eines speziell für dieses Modul abgestimmten Programms. Der Temperaturmessung stehen zwei Messbereiche zur Verfügung die je nach Fühlertyp unterschiedliche Temperaturbereiche erfassen. Der jeweilige Typ des Eingangssignals (PT-/Ni-/CU-1000 / 0(2)...10VDC / 0(4) ... 20mA) sowie der gewünschten Messbereich (bei Temperaturmessungen) werden über das Konfigurationswerkzeug für jeden Eingang separat konfiguriert. Über einen Hysteresewert und einer Filterkonstanten pro Eingang kann die Sendehäufigkeit des Moduls bzw. Dämpfung des Eingangssignals parametrisiert werden.

Technische Merkmale

- 8 Analoge Eingänge PT-/Ni-/CU-1000 / 0(2)...10VDC / 0(4) ... 20mA , 16-Bit
- 2 wählbare Temperaturmessbereiche (siehe folgende Tabelle)

In Abhängigkeit des verwendeten Fühlers ergeben sich folgende Temperaturmessbereiche:

Fühlertyp	Messb.1(erw.)	Auflösung	Messb.2(Standard)	Auflösung
PT 1000	-200 °C ... +850 °C	0.02 °C	-200 °C ... +390 °C	0.01 °C
NI 1000, DIN	-60 °C ... +270 °C	0.013 °C	-60 °C ... +200 °C	0.007 °C
NI 1000, TKR5000	-60 °C ... +250 °C	0.013 °C	-60 °C ... +240 °C	0.008 °C
CU 1000	-230 °C ... +850 °C	0.013 °C	-230 °C ... +340 °C	0.009 °C

Artikelnummer: EMS4.AE03B

Technische Daten

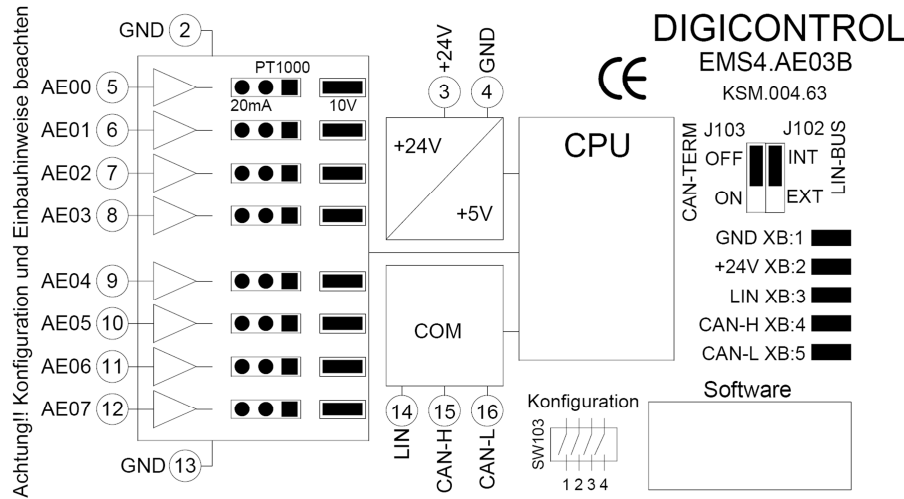
Eingänge Anzahl	8
Auflösung	16 Bit
Eingangssignal	PT- / NI- / CU- 1000 / 0(2) ..10 V DC / 0(4) .. 20 mA
Eingangs-Temperaturbereich	einstellbar: -50...+50 °C, -50...150 °C, -50...350 °C
Abmessungen	22,5 x 100 x 115 mm
Anschlussklemmen	über Schraubsteckklemmen für Drähte bis 2,5mm ²
EMV Störaussendung	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	130 g
Hutschienenbusstecker CAN / LIN	max 30 Steckzyklen Kontaktbelastung 1A
Lager-Temperatur	-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)
Schnittstellen	1 x LIN
Schutzart	IP 20
Service-Taster	auf Gerätefront
Speisespannung	24 VDC ±10 %



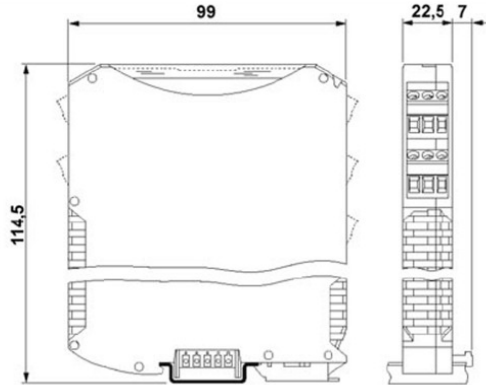
Statusanzeige des Moduls
Systembus
Umgebungstemperatur im Betrieb

über Duo-LED
CAN
+5...+40°C

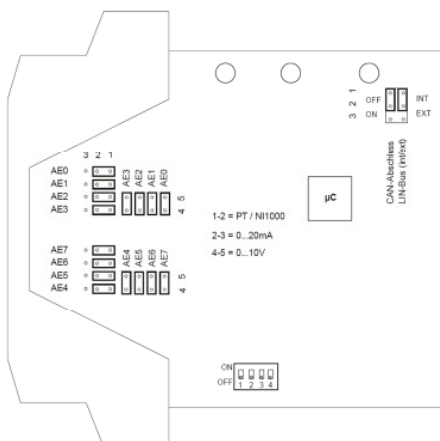
Modulaufbau, Anschluss



Abmessungen



Position der Jumper / DIP-Schalter





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 (Hutschienenmontage) 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

01.2009 / Rev4

