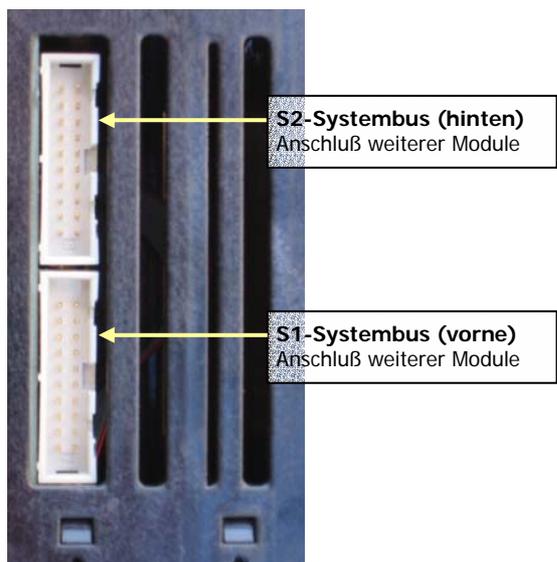


Vorderansicht



Ansicht von oben

Modulbeschreibung

Modultyp	Analoges Ein-/Ausgangsmodul
Prozessor	AT89C2051

Technische Spezifikation

Ausgänge/Modul	je 4 analoge Ein- und Ausgänge
Module/System	8 Module je Bussystem
Bereich Eingänge	0..10 VDC, 10..10 VDC, 0..20 mA
Bereich Ausgänge	0..10 VDC, -10..10 VDC
Wandlungsgenauigkeit	12 bit
Stromaufnahme	Nom. 40 mA, Ø 80 mA
Galvanische Trennung	Optokoppler, DC/DC-Wandler
Abmessungen	113x51x113 mm (BxHxT)

Funktion der Klemmleisten und Stecker

Anschluß	Funktion
S1/S2	Systembus
KL1	Analogeingänge bei 0..10 VDC
KL2	Analogeingänge andere
KL3	Analogausgänge
KLP	Moduladressierung

Anschlußbelegung KL1 (Analogeingänge 0..10 VDC)

Anschluß	Funktion
1	Analogeingang 1 (0..10 VDC)
2	Analogeingang 1 Bezugsmasse
3	Analogeingang 2 (0..10 VDC)
4	Analogeingang 2 Bezugsmasse
5	Analogeingang 3 (0..10 VDC)
6	Analogeingang 3 Bezugsmasse
7	Analogeingang 4 (0..10 VDC)
8	Analogeingang 4 Bezugsmasse

Anschlußbelegung KL2 (Analogeingänge andere)

Anschluß	Funktion
9	Analogeingang 1 (-10..+10 VDC)
10	Analogeingang 1 (0..20 mA)
11	Analogeingang 2 (-10..+10 VDC)
12	Analogeingang 2 (0..20 mA)
13	Analogeingang 3 (-10..+10 VDC)
14	Analogeingang 3 (0..20 mA)
15	Analogeingang 4 (-10..+10 VDC)
16	Analogeingang 4 (0..20 mA)

Anschlußbelegung KL3 (Analogausgänge)

Anschluß	Funktion
17	Analogausgang 1 (0..10 VDC)
18	Analogausgang 1 Bezugsmasse
19	Analogausgang 2 (0..10 VDC)
20	Analogausgang 2 Bezugsmasse
21	Analogausgang 3 (0..10 VDC)
22	Analogausgang 3 Bezugsmasse
23	Analogausgang 4 (0..10 VDC)
24	Analogausgang 4 Bezugsmasse

Anschlußbelegung KLP (Codierung)

Anschluß	Funktion
25-27	Reserviert
28-32	Modul-Adressierung

LED

LED	Bedeutung
System Error	Allgemeines Fehlerzustand
Module Ready	Modul Betriebsbereit
DAC I/O	Neuer analoger Ein-/ bzw. Ausgangswert intern verfügbar, wird mit nächster Übertragung an den Busmaster weitergeleitet

Störungsdiagnose

Blink-Code	Bedeutung
LED aus	Keine Stromversorgung
1 x blinken	Keine Kommunikation mit dem Busmaster (CPU-Modul). Flachbandkabel kontrollieren.

Ist das Modul funktionsbereit, muß die LED <Axis Ready> dauerhaft leuchten. Liegt eine Störung vor, so wird dies durch unterschiedliche Blink-Codes dieser LED angezeigt.

Weitere Hinweise

Weitere Hinweise finden Sie auf der Rückseite dieses Blattes.



Nehmen Sie das Modul von der Hutschiene. Entfernen Sie alle Verbindungsstecker, d.h. die Buskabel an der Oberseite des Moduls sowie die CombiCon-Stecker an der Vorder- und Unterseite des Moduls.



Entfernen Sie die Schrauben an der Ober- und Unterseite des Moduls. Öffnen Sie mit einem Schraubendreher oder ähnlichem Werkzeug die Halterungslaschen neben den Verschraubungen.



Entfernen Sie vorsichtig die Modulabdeckung. Achtung! Die LED-Anzeigen sind fest mit dem Deckel verbunden. Ziehen Sie dann langsam die Hauptplatine heraus.

Beim Ausbau der Hauptplatine beachten Sie bitte obenstehende Hinweise.

Adressierung der Module an KLP

Klemme	28	29	30	31	32
Modul 1					
Modul 2	zu 29	zu 28			
Modul 3	zu 30		zu 28		
Modul 4	zu 29	zu 28	zu 32		zu 30
Modul 5				zu 32	zu 31
Modul 6	zu 29	zu 28		zu 32	zu 31
Modul 7	zu 30		zu 28	zu 32	zu 31
Modul 8	zu 29/30	zu 28	zu 28	zu 32	zu 31

Die in obiger Tabelle markierten Klemmen sind für die jeweilige Moduladresse zu brücken. Die Länge der Kodierbrücken darf 25mm nicht überschreiten.

Umschaltung Betriebsmodus analoge Eingänge

Im Auslieferungszustand ist das eMC200AIO so konfiguriert, dass an den analogen Eingängen Spannungen zwischen +0 VDC und +10 VDC gemessen werden können. Falls Sie einen anderen Messbereich wünschen, muss das eMC200AIO Modul umkonfiguriert werden. Hierzu ist es notwendig, die Hauptplatine aus dem Gehäuse zu entfernen (siehe oben) und die DIP-Schalter SW1 und SW2 entsprechend einzustellen.

DIP Schalter SW1

Schalter	Bedeutung "OFF"	Bedeutung "ON"
1	Analogeingang 1 wird mit SW2 definiert	Analogeingang 1 0..20 mA
2	Analogeingang 2 wird mit SW2 definiert	Analogeingang 2 0..20 mA
3	Analogeingang 3 wird mit SW2 definiert	Analogeingang 3 0..20 mA
4	Analogeingang 4 wird mit SW2 definiert	Analogeingang 4 0..20 mA

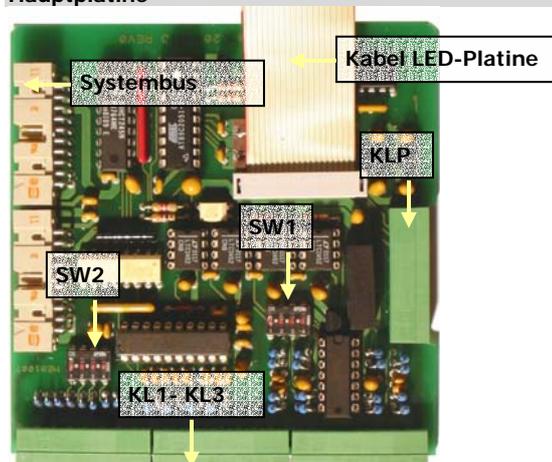
DIP Schalter SW2

Schalter	Bedeutung "OFF"	Bedeutung "ON"
1	Analogeingang 1 0..10 VDC	Analogeingang 1 -10..+10 VDC
2	Analogeingang 2 0..10 VDC	Analogeingang 2 -10..+10 VDC
3	Analogeingang 3 0..10 VDC	Analogeingang 3 -10..+10 VDC
4	Analogeingang 4 0..10 VDC	Analogeingang 4 -10..+10 VDC

Betriebssystem-Updates

Die aktuellen Betriebssysteme für unsere Steuerungen finden Sie im Web unter www.microdesign.de/downloads/os.htm. Die Betriebssysteme für das MC200AIO Modul können nicht per PC Flash-Update überspielt werden. Zur Programmierung des Betriebssystems wird ein Programmiergerät mit Unterstützung für den Atmel AT89C2051 benötigt.

Hauptplatine



eMC200 Produktseite

<http://www.emc200.de>

Know-How Datenbank zu eMC200 Produkten:

<http://www.microdesign.de/cgi-bin/knowhow.pl>

VMC Workbench Produktseite

<http://www.vmcworkbench.de>

MICRO DESIGN Kundenforum

<http://www.microdesign.de/cgi-bin/forumnav.pl>

Raum für Ihre Notizen