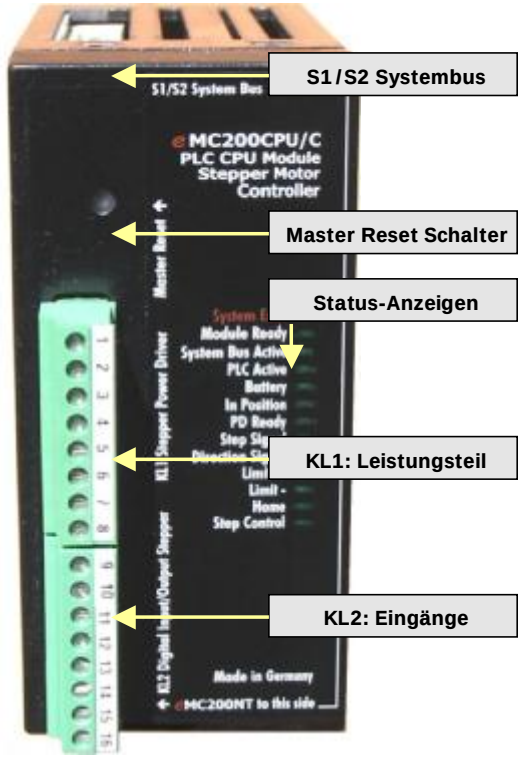
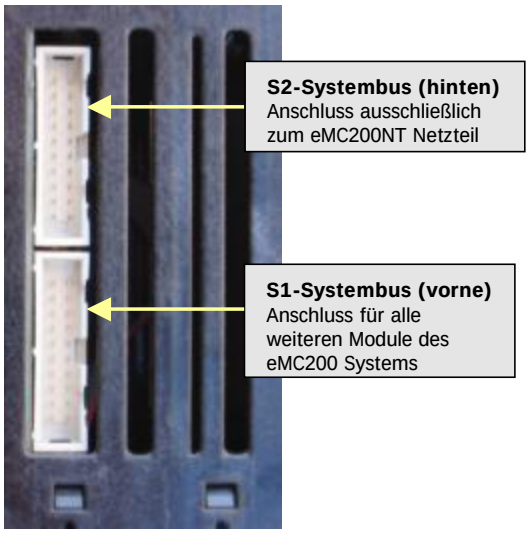
MICRODESIGN
Industrieelektronik GmbH

eMC200CPU/C

Technisches Datenblatt und Anschlussbelegung



Vorderansicht



Ansicht von oben

Modulbeschreibung

Modultyp	Hochintegrierte SPS-CPU mit Busmaster und Fernwartungsunterstützung sowie integriertem 1-Achs Schrittmotorcontroller
Flash-Speicher	512 kB
RAM-Speicher	512 kB
Prozessor	SAB80C166

Technische Spezifikation

Batterie	Auswechselbare Lithium-Batterie 3 VDC, Typ 2430
Eingänge	4
Eingangs-spannung	24 VDC nominal
Eingangsstrom	10 mA nominal
Stromaufnahme	Durchschnittlich
Signal 1	+13 bis +33 VDC
Signal 0	-30 bis +5 VDC
Ausgänge Takt/Richtung	RS422 5 VDC, max. 50mA, Gegentakt
Eingänge LT bereit	Anschluß für externen potentialfreien Kontakt
Galvanische Trennung	Optokoppler
Abmessungen	113x51x103 mm (BxHxT)

Funktion der Klemmleisten und Stecker

Anschluß	Funktion
S1	Systembus Anschluß für alle anderen Module des eMC200 Systems
S2	Systembus Anschluß für eMC200NT
KL1	Anschluß Schrittmotorleistungsteil
KL2	Eingänge und Bezugspotential, PE-Anschluß

Anschlußbelegung KL1 (Schrittmotorleistungsteil)

Anschluß	Funktion
1	Schirmanschluß
2	Takt -
3	Takt +
4	Richtung -
5	Richtung +
6	Eingang LT bereit (potentialfrei)
7	Stromversorgung LT bereit
8	Reserviert

Anschlußbelegung KL2 (Eingänge, Potential)

Anschluß	Funktion
9	Eingang Endschalter +
10	Eingang Endschalter -
11	Eingang Referenzschalter
12	Eingang Schrittüberwachung
13	Reserviert
14	Reserviert
15	PE-Anschluß
16	Ext. 0 VDC für Eingänge

LED

LED	Bedeutung
System Error	Allgemeiner Fehlerzustand
Module Ready	CPU-Modul betriebsbereit
System Bus Active	Diese LED signalisiert die laufende Kommunikationen zu weiteren Modulen im eMC200 Systembus und sollte im normalen Betrieb brennen. Erlischt diese LED, so liegt eine Systemstörung vor.
PLC Active	Ein wenn ein SPS-Programm abläuft.
Battery	Ist diese LED aus, so ist ein Wechsel der Batterie notwendig.
In Position	Achse in Position
PD Ready	Leistungsteil bereit
Step Signal	Taktsignal
Direction Signal	Richtungssignal
Limit +	Endschalter +
Limit -	Endschalter -
Home	Referenzschalter
Step Control	Schrittüberwachungseingang

Weitere Hinweise

Weitere Hinweise finden Sie auf der Rückseite dieses Blattes.

MICRODESIGN Industrieelektronik GmbH Waldweg 55 D-88690 Uhldingen Fon 07556-9218-0 Fax 07556-9218-50 technik@microdesign.de

Dieses Datenblatt ist gemäß EG-Norm eine erforderliche Kurzdokumentation zum beschriebenen Produkt dar und ersetzt nicht die ausführliche Produktbeschreibung, die Ihnen mit der Erstbestellung übersandt wurde. Technische Änderungen am Produkt – auch ohne Vorankündigung – sind jederzeit vorbehalten. Copyright © 2000-2002 MICRO DESIGN Industrieelektronik GmbH. Stand: Mrz-02.

Dieses Datenblatt ist gemäß EG-Norm eine erforderliche Kurzdokumentation zum beschriebenen Produkt dar und ersetzt nicht die ausführliche Produktbeschreibung, die Ihnen mit der Erstbestellung übersandt wurde. Technische Änderungen am Produkt – auch ohne Vorankündigung – sind jederzeit vorbehalten. Copyright © 2000-2002 MICRO DESIGN Industrieelektronik GmbH. Stand: Mrz-02.

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.

Störungsdiagnose

Blink-Code	Bedeutung
LED aus	Keine Stromversorgung
1 x blinken	Betriebssystem ungültig oder Flash-EPROM defekt. Betriebssystem neu programmieren!
4 x blinken	SPS-Fehler: Ungültiger Opcode, das SPS-Programm wurde angehalten. Korrigieren Sie den Fehler im SPS-Programm.
5 x blinken	SPS-Fehler: Stackfehler. Vermutlich wurde ein Unterprogramm sehr oft aufgerufen, ohne es wieder zu beenden. Die SPS wurde angehalten. Korrigieren Sie den Fehler im SPS-Programm.

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

Taster Master Reset

Wird der Reset-Taster während des Einschaltvorgangs gedrückt gehalten, löscht die eMC200CPU den gesamten Inhalt des batteriegepufferten RAM und übernimmt die im Flash-EPROM gespeicherten Daten.

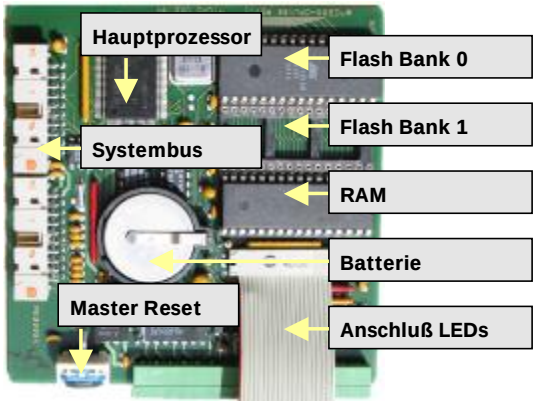
Wichtiger Anschluß-Hinweis

Die eMC200CPU muss immer rechts vom eMC200NT Netzteil-Modul eingebaut werden. Alle weiteren Module sind rechts von der eMC200CPU aufzubauen. Es wird empfohlen, den Bus mit intelligenten Systemen (eMC200MOC, eMC200SM2) zu beginnen.

Betriebssystem-Updates

Die aktuellen Betriebssysteme für unserer Steuerungen finden Sie im Web unter www.microdesign.de/downloads/os.htm. Zur Übertragung der Betriebssysteme an die Steuerung benötigen Sie die VMC Workbench.

Hauptplatine



eMC200 Produktseite

http://www.emc200.de

Know-How Datenbank zu eMC200 Produkten:

http://www.microdesign.de/cgi-bin/knowhow.pl?action=list

VMC Workbench Produktseite

http://www.vmcworkbench.de

MICRO DESIGN Kundenforum

http://www.microdesign.de/cgi-bin/forumnav.pl?action=list

Raum für Ihre Notizen