

Technisches Datenblatt

Mikroprozessormodul MPM.730.41



- ARM A9 i.MX28 450 MHz Prozessor
- 1 x RS232, 1 x RS485, 2 x CAN
- 1 x Ethernet, 1 x Micro-SD-Card
- LED-Statusanzeigen
- Hutschienen-Bussystem
- Steckbare Schraubklemmen
- Programmierung in CODESYS

Systembeschreibung

Das modulare Steuersystem der Systemfamilie PLM 730 besteht aus CAN-Feldbuskomponenten, welche für den Einsatz in Steuer- und Regelsystemen mit dezentralisierten I/O-Knoten konzipiert sind. Alle Feldbuskomponenten sind für die Hutschienenmontage ausgelegt und in Rasterbreiten von 22,5 mm abgestuft. Zudem können sowohl der CAN-Bus als auch die Versorgungsspannung über eine in der Hutschiene integrierte Busleiste geführt werden. Das umfangreiche Produktportfolio von über 100 verschiedenen Feldbuskomponenten ermöglicht Lösungen mit konventionellen I/Os bis hin zur Kommunikation mit standardisierten branchentypischen Feldbusprotokollen.

Durch den modularen Aufbau sind die Komponenten einfach nachzurüsten. Die I/O-Module sind überwiegend in den Einheiten 2, 4 und 8 I/Os abgestuft. Mit der in der Hutschiene integrierten Busleiste, ist eine servicefreundliche, zeitsparende und sichere Verdrahtung möglich.

Artikel

Ausführung	Artikelnummer
Mikroprozessormodul	MPM.730.41
Zubehör	
Pufferbatterie CR 2032	BTE.002.18
Rückwandbus-Stecker	AKE.307.05
Anschlusstecker links	AKE.309.05
Anschlusstecker rechts	AKE.308.05

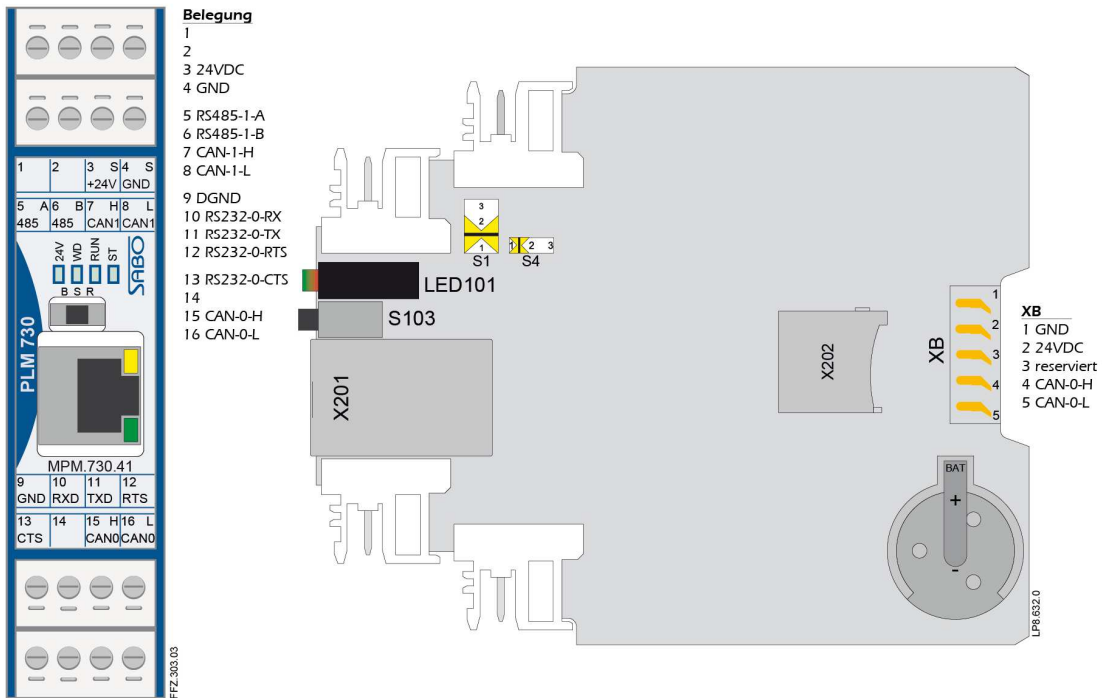
Elektrische Daten

CPU und Speicher	ARM A9 i.MX28 450 Mhz	Hardware-Jahresuhr mit Datum	Datenerhalt über Batterie CR2032
	128 MB RAM, 4 GB Flash, 64 kB Ret.		Datenerhalt bei Batteriewechsel 2h
	1 x Micro-SD-Card Steckplatz (intern)	SPS Programmierung	IEC 61131-3 / CODESYS
Schnittstellen	2 x CAN (CANopen, Master)	Versorgungsspannung	24 VDC ±10 %, Restwelligkeit 5%
	1 x Ethernet	Stromaufnahme	Grundgerät typisch 150 mA
	1 x RS232		Grundgerät maximal 300 mA
	1 x RS485	Hutschienenbusstecker	Kontaktbelastung max. 1 A, 24 W
Anzeigeelemente	LED Anzeige für 24 VDC, Run, Status		30 Steckzyklen

Mechanische Daten

Abmessungen	Breite x Höhe x Tiefe (mm):	Schutzart	IP 20
	22,5 x 100 x 115	Klimatische Bedingungen	Lagertemperatur -10...+70 °C
Gewicht	ca. 140 g		Umgebungstemperatur -5...+50 °C
Gehäuse	Kunststoffgehäuse, belüftet,		Luftfeuchtigkeit bis 85 %
	für Montage auf Hut- o. C-Schiene		ohne Betauung
Anschlüsse	Schraubsteckklemmen		

Anschlussbild



Konfiguration









S1 Schiebeschalter RS485-1 Terminierung




	RS485-1 keine Terminierung
	RS485-1 Terminierung mit 150 Ohm + 2 x 300 Ohm

S4 Schiebeschalter CAN-1 Terminierung

	CAN-1 keine Terminierung
	CAN-1 Terminierung mit 120 Ohm

Anzeige- und Bedienelemente

LED101 System LEDs		
Symbol	Blinkmuster	Bedeutung
24V		24 VDC Versorgungsspannung liegt an.
WD		LED ohne Funktion
RUN		Steuerung gestartet, CODESYS Bootprojekt in RUN
		Steuerung gestartet, CODESYS in STOP
		Update wird ausgeführt
		Update mit Fehler abgebrochen
		Update ok
ST		Leuchtet, wenn der Schiebeschalter S103 auf STOP oder RUN steht

S103 Schiebeschalter CPU Status		
	RUN	CODESYS lädt und startet nach dem Einschalten das Bootprojekt. Falls kein Bootprojekt vorhanden ist, geht die Steuerung in STOP.
	STOP	CODESYS geht nach dem Einschalten in STOP. Ein Bootprojekt wird nicht geladen. Zusätzlich wird beim nächsten Start mit RUN die Neuinitialisierung der Retain-Variablen erzwungen (Master-Reset). *
	BOOT	Gerät startet beim Einschalten mit Bootloader. Nur für Servicezwecke und mit Spezialsoftware nutzbar.

Hinweise

Spannungsversorgung

Nach dem Anreihen von 10 Modulen ist die Spannungsversorgung neu anzulegen.

Konfiguration

Achtung! Beachten Sie vor dem Einbau des Moduls die interne Konfiguration, den Software-Stand und die Einbauhinweise.

Aufbau

Das Feldbusmodul darf nicht unter Spannung gesteckt oder gezogen werden, da sonst ein Systemabsturz, Datenverlust oder ein technischer Defekt möglich ist.

CAN Terminierung

Der CAN-Bus ist am Anfang (Steuerung bzw. erstes Feldbusmodul) und am Ende (letztes Feldbusmodul) zu terminieren.

Installationshinweise

Es sind die gesonderten Hinweise zum EMV-gerechten Einbau der Hardware im Systemhandbuch der SABO Elektronik GmbH zu beachten! Downloadmöglichkeit unter www.sabo.de

* abhängig vom Softwarestand