

CM CANopen

CANopen-Master/Slave-Modul
für SIMATIC® S7-1200 SPS



Das CM CANopen ermöglicht es Systemintegratoren beliebige CANopen- oder CAN-2.0A-Geräte an die SIMATIC S7-1200 anzuschließen. Das Modul wird an die Kommunikationsschnittstelle der S7-1200 angesteckt und fungiert als Brücke zwischen den CANopen- oder CAN-Geräten und der SIMATIC-Steuerung. Systemintegratoren können somit bei der Gestaltung ihres Systems aus einer breiteren Palette von Automatisierungsgeräten wählen.

HIGHLIGHTS

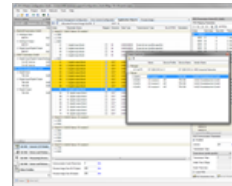
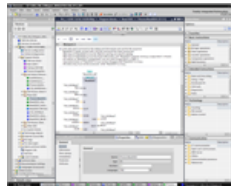
- Einsteckbaugruppe für CANopen (Master/Slave) für SIMATIC S7-1200
- Anbindung von bis zu 16 CANopen-Slave-Knoten im Master-Modus
- 256 Byte Eingangs- und 256 Byte Ausgangsdaten pro Baugruppe
- Anschluss von bis zu 3 Baugruppen pro CPU
- 3 LEDs liefern Diagnoseinformationen über Baugruppen-, Netzwerk- und I/O-Status
- Integration der Baugruppe in Hardware-Katalog der Konfigurationssuite des TIA Portals möglich
- CANopen-Konfiguration mit dazugehörigem CANopen Configuration Studio
- Unterstützt transparentes CAN 2.0A zur Abwicklung kundenspezifischer Protokolle
- Für einfachere SPS-Programmierung im TIA Portal vorprogrammierte Funktionsbausteine erhältlich
- CANopen-Implementierung gemäß Kommunikationsprofilen CiA 301 Rev. 4.2 und CiA 302 Rev. 4.1
- 3 Jahre Gewährleistung

KONFIGURATION

CANOPEN-KONFIGURATION UND TIA PORTAL-INTEGRATION

Die einfache Integration in die SIMATIC-Welt ist eine wichtige Anforderung bei der Erweiterung des SIMATIC-Automatisierungssystems durch Feldbus-Geräte, welche nicht auf PROFIBUS oder PROFINET basieren. Um dieser Anforderung gerecht zu werden, ermöglicht HMS die nahtlose Integration des CM CANopen Moduls in das TIA Portal. Die Konfiguration des angeschlossenen CANopen-Netzwerkes kann intuitiv mit dem beinhalteten CM CANopen Configuration Studio durchgeführt werden.

Sobald die Konfiguration abgeschlossen ist, wird die CANopen-Netzwerk-Konfiguration in das CM CANopen Modul heruntergeladen und lokal in einem nichtflüchtigen Speicher abgelegt. Wenn eines der Slave-Geräte in dem angeschlossenen CANopen-Netzwerk ausgetauscht werden muss, werden die Konfigurationsdaten für dieses Gerät automatisch durch das CM CANopen Modul heruntergeladen, sobald das Gerät wieder angeschlossen wird. Hierdurch können Ausfallzeiten in hochverfügbaren Anwendungen deutlich reduziert werden.



TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung	+5 V DC +10 / -10%, (von der S7-1200-Steuerung)
Leistungsaufnahme	max. 200 mA bei 5 V
Abmessung	Breite: 30 mm; Höhe: 100 mm; Tiefe: 72 mm
Gewicht	120 g
Temperatur	Betrieb: 0 °C bis +60 °C; Lagerung: -40 °C bis +70 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 15 bis 95% nicht kondensierend; Lagerung: 5 bis 95% nicht kondensierend
Gehäuse	Kunststoffgehäuse, Einsteckbaugruppe, Schutzklasse IP20, Hutschienenmontage möglich
Zertifizierungen	CE, UL, cUL

DIENSTLEISTUNGEN

SUPPORT BEI DEN ERSTEN SCHRITTEN

Für einen schnellen und reibungslosen Start Ihrer Entwicklung bieten wir Ihnen Support-Dienstleistungen via Telefon, E-Mail und Teamviewer an. Dies beinhaltet die Unterstützung bei der Installation des Gateways, eine Erläuterung der enthaltenen Programmierbeispiele und eine Einführung in die Konfiguration.

KONFIGURATIONUNTERSTÜTZUNG

Unsere erfahrenen Ingenieure unterstützen Sie bei der Konfiguration des Gateways, um dieses in Ihre Anwendung einzubinden. Dies beinhaltet die Analyse Ihres Systemaufbaus und Ihrer Anforderungen, die Anpassung der Konfiguration des Gateways, die Optimierung Ihres SPS-Programms sowie die allgemeine Konfiguration. Die Kommunikation erfolgt in der Regel per E-Mail, Telefon und Teamviewer. Optional bieten wir diese Dienstleistung auch In-House beim Kunden an, was eine Einarbeitung Ihrer Ingenieure am Zielsystem ermöglicht.

CAN 2.0A MODUS

TRANSPARENTE CAN 2.0A FUNKTIONALITÄT DES CM CANOPEN

Durch die transparente CAN-Funktionalität können beliebige CAN-Frames von der SPS über das CM CANOpen Modul an alle Arten von CAN-Geräten übertragen werden, und zwar unabhängig vom darüber liegenden CAN-Protokoll. Darüber hinaus ist der Empfang von vordefinierten CAN-Frames möglich.

Wie CANopen, basieren viele Feldbusprotokolle auf CAN 2.0A. Durch die Unterstützung dieser Protokollschicht kann das CM CANOpen Modul auch dann eingesetzt werden, wenn das CAN-Netzwerk zwar kein CANopen, aber zumindest CAN 2.0A unterstützt.

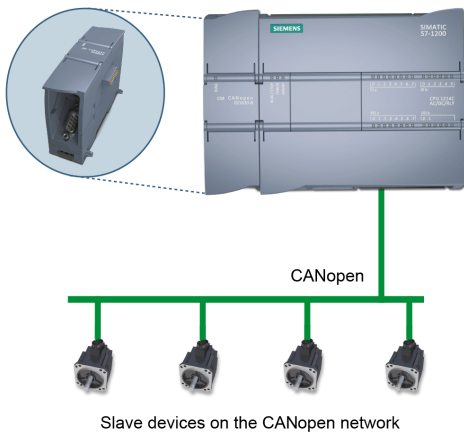
Um die Anwendung dieses Features in der SPS zu erleichtern, hat HMS dem CM CANOpen Modul weitere Funktionsbausteine hinzugefügt, so dass SPS-Programmierer CAN-Frames direkt im SPS-Programm verarbeiten und auch erzeugen können. Auch kundenspezifische CAN-Protokolle können mit diesen Funktionsbausteinen implementiert werden. Darüber hinaus ist es auch möglich, Geräte an ein PROFINET-Netzwerk anzubinden, die nur ein kundenspezifisches CAN-Protokoll unterstützen, wodurch die S7-1200-Steuerung als Gateway eingesetzt werden kann.

CAN 2.0A – UNTERSTÜTZTE FUNKTIONEN

- Unterstützt jedes CAN-basierte Protokoll, das von der SPS interpretiert/erzeugt wird
- Zusätzliche Funktionsbausteine, erhältlich bei HMS, erleichtern die Integration ins TIA Portal
- CAN-Frames werden vom CM CANOpen-Modul transparent durchgereicht
- Unterstützt CAN 2.0A (11-Bit Identifier)
- Baudrate zwischen 20 kbit/s und 1 Mbit/s frei wählbar
- Keine CANopen-Funktionalität im transparenten "CAN 2.0A"-Modus

ANWENDUNGSBILDER

CM CANopen



File

Version

Size

Read online

Bestellnummer

021620-B	CM CANopen-Modul, DSUB mit Schraubklemmen für das Subnetz, CD mit CM CANopen Configuration Studio, USB-Konfigurationskabel
auf Anfrage	Support bei den ersten Schritten: 4-Std.-Paket, inklusive Unterstützung bei der Installation des Gateways, Erläuterung von Programmierbeispielen, Einführung in die Konfiguration (keine vollständige Systemkonfiguration). Der Support wird per Telefon, E-Mail und Teamviewer angeboten.
auf Anfrage	Konfigurationsunterstützung: 1-Tages-Paket (= 8h), inklusive Vorbereitung und Analyse in Zusammenarbeit mit dem Kunden, Workshop über Teamviewer oder am Kundenstandort (optional), Nachbereitung inklusive Bericht, Dokumentation nach Vereinbarung.

Copyright © 2020 HMS Industrial Networks - All rights reserved.