

1 SI CANopen



Das Ixxat 1 SI CANopen ist eine leistungsstarke CANopen-Schnittstelle für SIMATIC[®] Industrial Automation Systems. Es bietet eine einfache und kostengünstige Möglichkeit zur Anbindung von CANopen Geräten an dezentrale Peripheriesysteme der SIMATIC ET200S, was die Erweiterung von Automatisierungssystemen erleichtert und deren Effizienz erhöht.

Mit Hilfe des 1 SI CANopen Moduls können CAN/CANopen Netzwerke nahtlos in das System integriert und via PROFIBUS oder PROFINET gesteuert werden, ohne auf zusätzliche Gateways angewiesen zu sein. Es ermöglicht die reibungslose Übertragung von CAN Frames von der SPS zu verschiedenen Geräten, wobei neben dem CANopen und CAN 2.0A Protokoll auch erweiterte Programmierbausteine zur direkten Verarbeitung von CAN Frames angeboten werden.

Das 1 SI CANopen wird von allen Schnittstellen- und CPU-Baugruppen der SIMATIC ET200S unterstützt, mit Ausnahme der Basic- und Compact-Versionen.

MERKMALE UND VORTEILE

- Einfach integrierbare CANopen Master/Slave-Baugruppe für SIMATIC ET200S dezentrale Peripheriesysteme
- Kostengünstige, skalierbare Systemerweiterung durch Anschluss von bis zu 126 CANopen Slave-Knoten im Master-Modus
- Unterstützt Stand-alone-Betrieb der SIMATIC ET200S
- Minimierung von Ausfallzeiten dank Hot-Swapping-Option (Austausch von Baugruppen im laufenden Betrieb)
- Isochroner Betriebsmodus für effiziente Echtzeitkommunikation
- Unkomplizierte Konfiguration dank Integration in den Hardware-Katalog der SIMATIC STEP 7 oder TIA Portal Konfigurationsumgebung
- Effiziente SPS-Programmierung über vorgefertigte Funktionsblöcke in STEP 7
- Unterstützung von transparentem CAN 2.0A für kundenspezifische Protokollimplementierungen

| DATEN / BESTELL-NR. | 020570-B |
|------------------------|---|
| CAN-Bitraten | 20 kBit/s - 1 MBit/s |
| Galvanische Isolierung | Galvanische Isolierung an der Subnetz-Schnittstelle |
| Stromversorgung | +24 V DC +20 / -15 %, versorgt vom Power Modul PM-E |

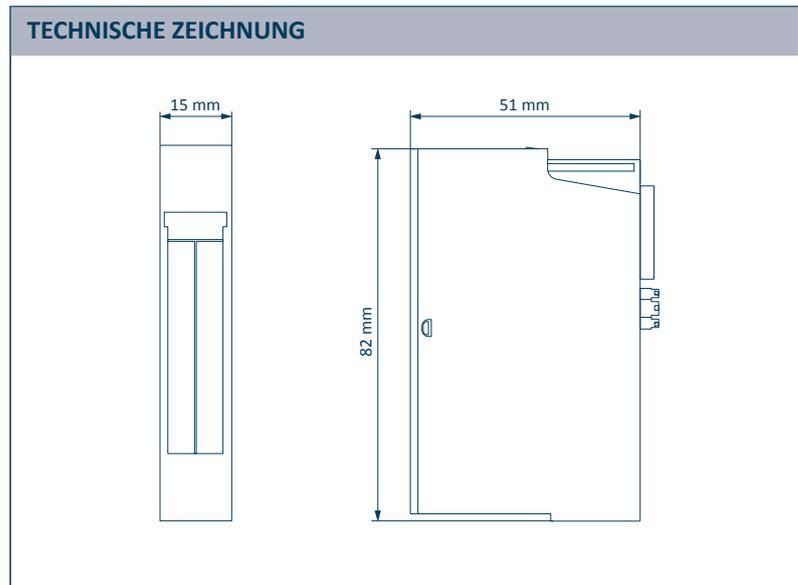
| DATEN / BESTELL-NR. | 020570-B |
|----------------------------|---|
| Leistungsaufnahme bei 24 V | Max. 0,8 W, 33 mA |
| Gewicht | 40 g |
| Abmessungen | 15 x 82 x 51 mm |
| Betriebstemperatur | 0 °C bis +60 °C |
| Lagertemperatur | -40 °C bis +70 °C |
| Schutzart | IP20 |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 5 bis 95 %, nicht kondensierend |
| Zertifizierung | CE, UL, cUL, ROHS |
| Gehäusematerial | Kunststoffgehäuse, Einsteckbaugruppe |
| LED | 3 x Status-LEDs für Diagnose, Betrieb und Fehleranzeige |



ANSCHLUSSBELEGUNG

| No. | Name | Discription |
|------------|------|--|
| 1 | L | CAN_L, low level in CANopen communication |
| 2 | SHLD | Shield, provides connections to the CANopen network shield |
| 5 | H | CAN_H, high level in CANopen communication |
| 6 | GND | Ground, provides connections to the CANopen network shield |
| 3, 4, 7, 8 | N.C. | Not connected ^a |

a To ensure backwards compatibility, these contacts should not be connected



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 1 SI CANopen Moduls in das SIMATIC STEP 7 oder TIA Portal. Die Konfiguration des angeschlossenen CANopen Netzwerkes kann intuitiv mit dem optionalen "Anybus Configuration Manager - CANopen" durchgeführt werden.

Sobald die Konfiguration abgeschlossen ist, kann die CANopen Netzwerkkonfiguration in die PROFIBUS oder PROFINET SPS oder die ET200S-System-CPU geladen und gespeichert werden. Beim Austausch eines 1 SI CANopen Moduls kann die zuvor gespeicherte Konfiguration von der SPS in das neue Modul geladen werden. Hierdurch können Ausfallzeiten in hochverfügbaren Anwendungen deutlich reduziert werden. Das 1 SI CANopen Modul kann auch im laufenden Betrieb ausgetauscht werden.