



Datenblatt CODESYS CANopen Manager SL

Konfigurator, Protokollstack und Diagnose für CANopen Manager, vollständig integriert im IEC 61131-3-Entwicklungssystem

Produktbeschreibung

Die CANopen-Unterstützung in CODESYS basiert auf der Standard-Implementierung des CAN-Interfaces (CAN Minidriver Interface). Ist diese Systemvoraussetzung auf Ihrem mit CODESYS programmierbaren Zielgerät erfüllt, so können Sie als Anwender CODESYS CANopen sofort einsetzen.

CODESYS CANopen Manager beinhaltet

- einen vollständig im Programmiersystem CODESYS integrierten CANopen-Manager/Slave-Konfigurator auf Basis von EDS bzw. DCF-Dateien
 - ⇒ Sie benötigen kein externes Tool zur Konfiguration des Bussystems oder der verwendeten E/A-Daten.
- einen CANopen Kommunikationsstack in Form einer CODESYS-Bibliothek nach CiA 301
 - ⇒ Der Protokollstack ist portabel für unterschiedliche Plattformen und muss nicht fest auf dem Gerät implementiert werden.
 - ⇒ das IEC 61131-3 Programmiersystem übersetzt den Stack zusammen mit dem Applikationscode in nativen Maschinencode und lädt ihn in die Steuerung.
- eine Applikationsschnittstelle nach CiA 405 zur Diagnose und Verwendung von SDO
 - ⇒ umfangreiche Funktionalität ohne Zusatzsoftware verfügbar

Konfigurator

Editoren

- CANbus Editor
- CANopenManager Editor
- CANopen Remote Device Editor

Kommunikationseinstellungen

- Nodeguarding
- Heartbeat Producing/Consuming
- TIME Producing/Consuming
- Sync Producing/Consuming
- Reset Node
- Überprüfung der Geräteidentifikation (Vendor ID, Product Number, Revision Number)
- benutzerdefinierte SDOs

- PDO Kommunikationseinstellungen und Mapping
- konfigurierbares Stack Verhalten

Validierung der Konfiguration	unterstützt
Optionale Slaves	unterstützt
Diagnose	<ul style="list-style-type: none"> • Anzeige des Gerätezustands im Gerätebaum und auf der Statusseite. • Anzeige von Emergency Nachrichten auf der Statusseite.
EDS Import	unterstützt
DCF Import	unterstützt
DBC Import	nicht unterstützt
Modulare EDS-Dateien	unterstützt; Konfigurator generiert automatisch das PDO Mapping.
Geräte Scan	unterstützt

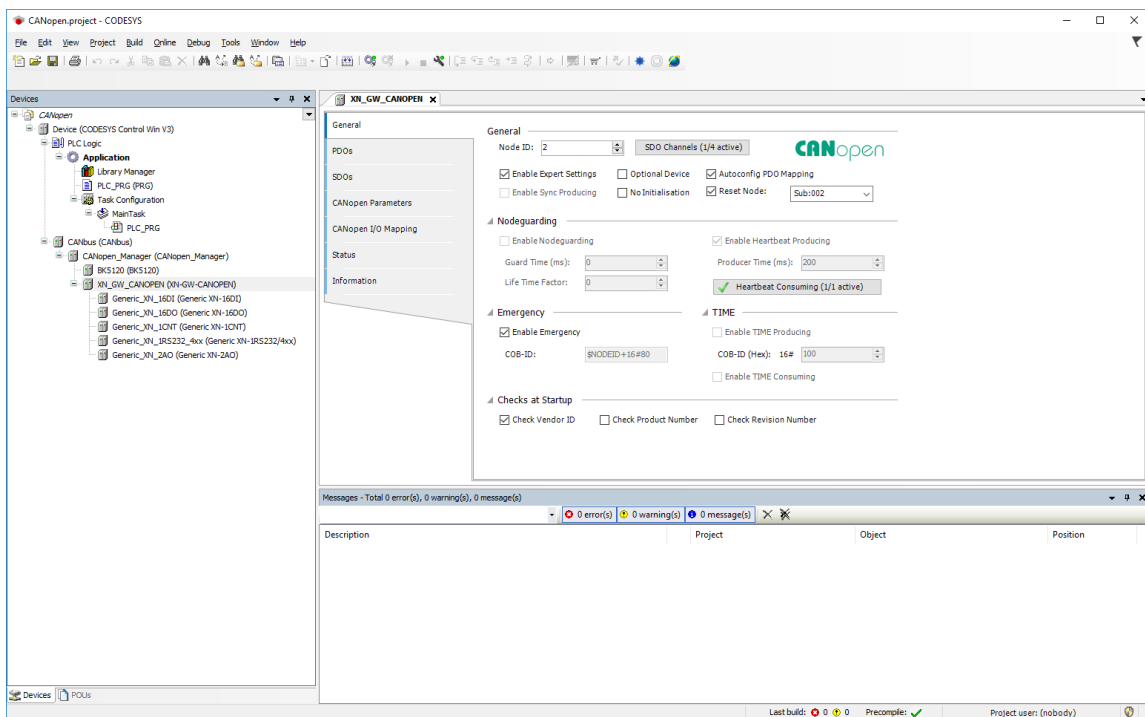


Bild 1: Allgemeine Einstellungen

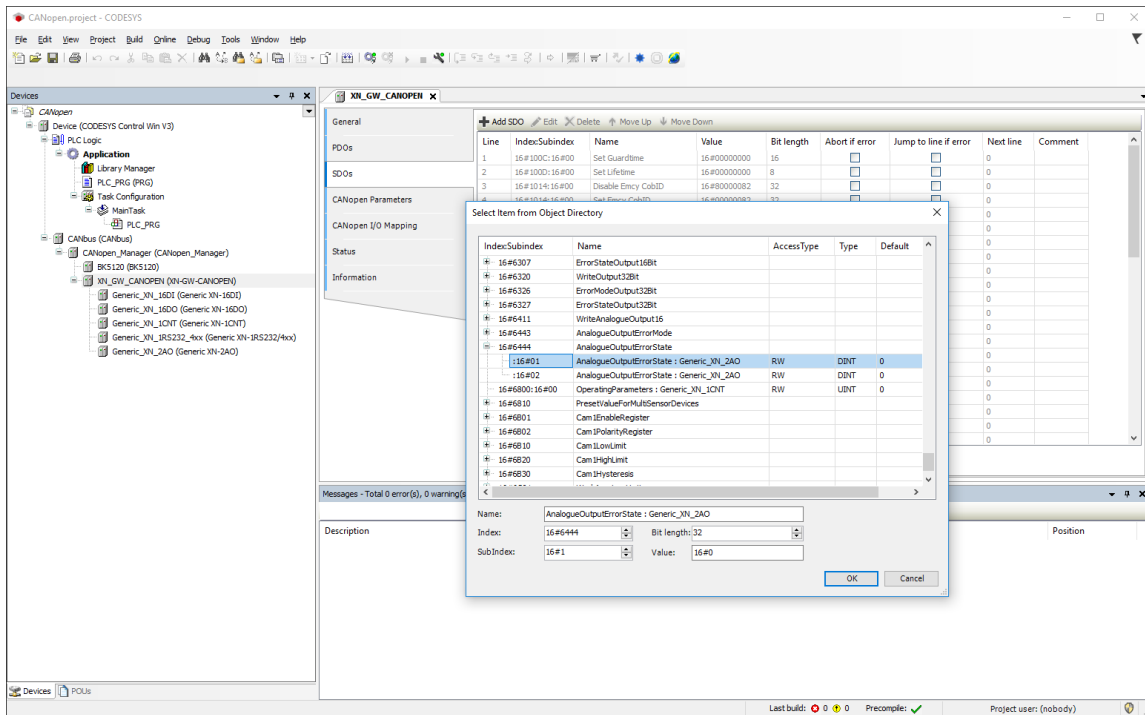


Bild 2: SDO Editor

IEC Stack

Unterstützte Plattformen	<ul style="list-style-type: none"> • 32/64 bit • Little/Big Endian
max. Anzahl Slaves	126 pro CANopen Manager
CAN ID Länge	11 bit (29 bit für CANopen nicht unterstützt.)
Anzahl der unterstützten PDOs	bis zu 512 TPDOs und 512 RPDOs pro Slave
Überwachung	<ul style="list-style-type: none"> • Nodeguarding • Heartbeat Producing • Heartbeat Consuming
SDO Client	unterstützt
SDO Server	Nicht vom CANopen Manager unterstützt. Wird jedoch vom lokalen CANopen Slave unterstützt, der im selben CAN Netzwerk parallel zum CANopen Manager verwendet werden kann.
SDO Kanäle	Unterstützung mehrerer SDO Kanäle. Anzahl wird nur durch die verfügbaren NodeIDs, sowie durch die EDS Datei eingeschränkt.
SDO Protokolle	<ul style="list-style-type: none"> • Expedited • Segmented • Block (CRC unterstützt)
SYNC	<ul style="list-style-type: none"> • Producing

	<ul style="list-style-type: none"> • Consuming
TIME	<ul style="list-style-type: none"> • Producing • Consuming
PDO Übertragungstypen	<ul style="list-style-type: none"> • TPDOs (Slave zu Master) <ul style="list-style-type: none"> ◦ azyklisch/zyklisch synchron ◦ asynchron/synchron nur RTR ◦ asynchron Hersteller/ Geräteprofil spezifisch • RPDOs (Master zu Slave) <ul style="list-style-type: none"> ◦ azyklisch/zyklisch synchron ◦ asynchron Hersteller/ Geräteprofil spezifisch
PDO Event Time	unterstützt für TPDOs (Slave zu Master)
PDO Inhibit Time	unterstützt für TPDOs (Slave zu Master)
MPDO	nicht unterstützt
EMCY	Consuming unterstützt
NMT	NMT Master
NMT Flying Master	nicht unterstützt
Konformität	Kein offizieller Conformance Test für CANopen Master Stacks verfügbar.

API

RAW CAN	Zugriff auf den CAN chip via CANL2 Bibliothek (auch parallel zum CANopen Stack möglich)
CIA 405	CIA 405 IEC Bibliothek <ul style="list-style-type: none"> • Versenden von SDOs • CANopen Diagnose (Gerätezustand, CANopen Kernel Zustand, Emergencies).
Reconfigure	<ul style="list-style-type: none"> • Dynamische Änderung der Baudrate und Netzwerk ID zur Laufzeit via Reconfigure (Device Diagnosis Bibliothek); • Aktivieren/Deaktivieren des Stacks

Allgemeine Informationen

Lieferant:

CODESYS GmbH
 Memminger Straße 151
 87439 Kempten
 Deutschland

Support:

Technischer Support ist bei diesem Produkt nicht enthalten. Um technischen Support zu erhalten, erwerben Sie bitte ein CODESYS Support Ticket.

<https://support.codesys.com>

Artikelname:

CODESYS CANopen Manager SL

Artikelnummer:

2303000233

Vertrieb / Bezugsquelle:

CODESYS Store
<https://store.codesys.com>

Lieferumfang:

- Lizenzschlüssel

Systemvoraussetzungen und Einschränkungen

Programmiersystem	CODESYS Development System V3.5.17.0 oder höher
Laufzeitsystem	CODESYS Control V3
Unterstützte Plattformen/ Geräte	Hinweis: Verwenden Sie das Projekt <i>Device Reader</i> , um die von der Steuerung unterstützten Funktionen zu ermitteln. <i>DeviceReader</i> ist kostenlos im CODESYS Store erhältlich.
Zusätzliche Anforderungen	Gerät mit CAN Minidriver Implementierung
Einschränkungen	-
Lizenzierung	



Einzelgerätelizenz: Die Lizenz kann auf der Steuerung, auf dem das CODESYS Laufzeitsystem installiert ist, verwendet werden.

Die Lizenzaktivierung erfolgt auf einem softwarebasierten Lizenz-Container (Soft-Container), der fest an die Steuerung gebunden ist. Alternativ kann die Lizenz auf einem CODESYS Key (USB-Dongle) hinterlegt werden. Durch Umstecken des CODESYS Keys kann die Lizenz auf einer anderen Steuerung genutzt werden.

Erforderliches Zubehör

Optional: CODESYS Key

Bitte beachten Sie: Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Es gilt der Inhalt der aktuellen Online-Version dieses Dokuments.

Erstellungsdatum: 17.04.2023