Profibus Gateway für KEA 3X0 Aggregatesteuerungen & LS-5 ESEPRO

Datenblatt

Allgemein

ESEPRO ist ein Profibus-Gateway für die spezielle Anbindung der KEA 3X0 Aggregatsteuerungen an Profibus-DP-Netzwerke. Es wird über den CAN-Bus mit den KEA 3X0 Steuerungen verbunden und ist mit Standard-Profibus-Konfigurationswerkzeugen wie dem Simatic Manager einfach zu konfigurieren.

Ein einziger ESEPRO, der zum CAN-Netzwerk hinzugefügt wird, macht alle Visualisierungsdaten der angeschlossenen CANopen-Steuerungen verfügbar, ohne die CAN-Bus-Kommunikation zusätzlich zu belasten. Die Visualisierungsdaten werden im ESEPRO-Gateway gepuffert, das die zyklischen Prozess-E/A des Profibus von den zyklischen TPDO-Transfers des CANopen entkoppelt.

Der ESEPRO erscheint als modulares E/A-Modul im Profibus-Konfigurationswerkzeug.

Der ESEPRO bietet drei verschiedene Methoden, um Daten in dem Prozess-E/A-Abbild der SPS abzubilden, um unterschiedlichen Anwendungsanforderungen und Programmierstilen gerecht zu werden. Visualisierungsdaten von angeschlossenen KEA 3X0 und LS-5-Geräten können direkt in das Prozessabbild der SPS gemappt werden. Für größere Datentabellen, die den Profibus-E/A-Bereich überschreiten, kann ein indiziertes Mapping ähnlich dem Profidrive-Standard verwendet werden. Alternativ ist auch der Zugriff auf größere Datentabellen über azyklische DP-V1-Transfers möglich. Zusätzlich ist ein Lese- und Schreibzugriff auf die Geräteparameter-IDs der KEA 3X0 möglich, die intern in CANopen-SDO-Transfers übersetzt werden.

Gängige Anwendungen sind:

- SPS-Anbindung
- Bedienfeldanbindung
- HMIs
- SCADA-Integration
- Kraftwerksautomatisierung
- Steuerung von Aggregaten
- Fernsteuerung und -überwachung
- Datenprotokollierung

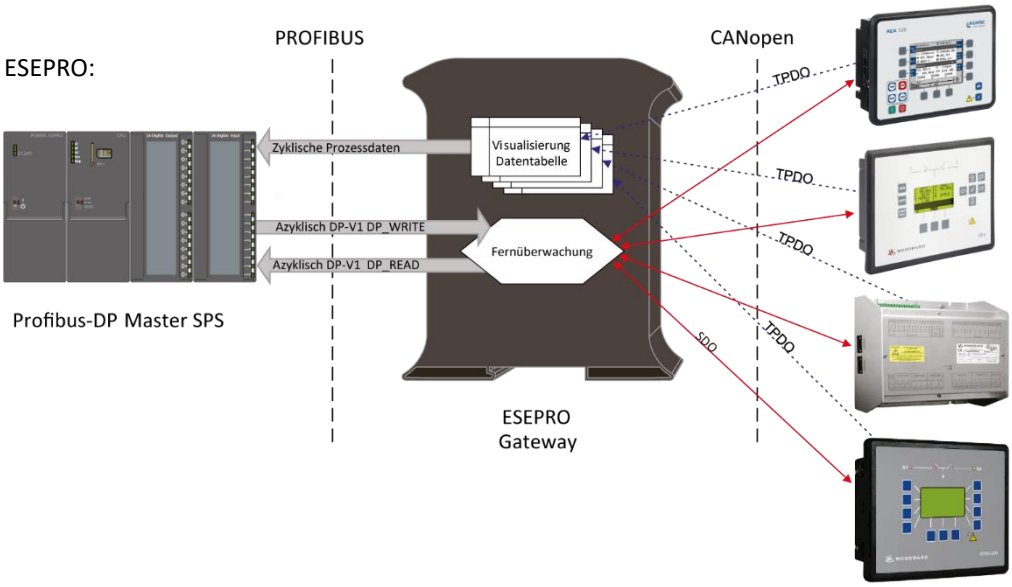
- Unterstützt die KEA 3X0-Serie (320, 320RP, 350 P1, 350 RP P1, 350 P2, 350 RP P2)
- Unterstützt Easygen-2000 / 1000-Serie
- Unterstützt LS-5 & DTSC-200
- Adressiert bis zu 8 Steuerungen
- Einfache Konfiguration mit Simatic Manager
- Direktes Mapping der Daten in die Prozess-E/A
- Schneller indizierter Zugriff auf Visualisierungsgrunddatentabelle
- Azyklische DP-V1-Funktionen zum Lesen und Schreiben von Remote Control-Worten
- Azyklischer DP-V1-Zugriff auf größere Datenblöcke
- Lesen und Schreiben von Geräteparametern
- Interner Puffer für Visualisierungsdaten
- Transparentes Handling der Daten garantiert Zukunftssicherheit
- Firmware-Upgrade über Ethernet-Bootloader möglich

Kuhse Power Solutions GmbH
An der Kleinbahn 39
21423 Winsen/Luhe

Telefon: +49 4171 798 0
https://kuhse.de

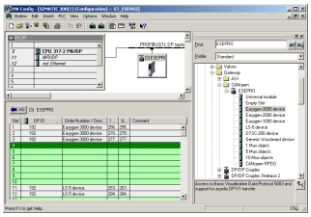
Technische Änderungen vorbehalten
Stand: 01/2021

Anwendung



Bestellinformation

Gateway mit Profibus- und CAN-Schnittstellen im DIN-Schienen-Gehäuse



Verbindungen

DIN-Schienen-Clip

Profibus Überwachung / Diag

24V DC CAN

Spezifikationen

Schnittstellen
- 1 Profibus
- 1 CAN
- 1 Ethernet für Überwachung/Diagnose

Benutzeroberfläche
- Power-, Geräte-, Profibus/CAN- & Ethernet-Status-LEDs
- Webbrowser-Schnittstelle für Monitoring

Profibus-Schnittstelle
- DE9F mit Profibus-Standard-Pinbelegung
- EIA-485-A (RS-485) physikalische Schicht
- 9,6 kBit/s - 12 MBit/s
- Profibus DP-V0 und DP-V1 Slave
- 500 V galvanische Trennung

CAN-Schnittstelle
- DE9M mit Industriestandard CiA DS-102 Pinout
- ISO 11898 physikalische Schicht
- 250 kBit/s
- CANopen-Konsument & Client
- Adressiert bis zu 8 Knoten

Ethernet-Anschluss
- IEEE 802.3i 10BASE-T
- IP, TCP, HTTP, ARP, TFTP
- 1,5 kV galvanische Isolierung

Leistungsanforderungen
- 10-30 V DC, 1 W
- 30 mA typisch @ 24 V DC

Hohe Verfügbarkeit
- Watchdog-Überwachung
- Brown-out-Erkennung

Elektromagnetische Verträglichkeit
- Emissionen CISPR 22/EN 55022 (Klasse A)
- Störfestigkeit EN55024
- Elektrostatische Entladung EN61000-4-2
- Gestrahlte HF EN61000-4-3
- Schnelle Transienten EN61000-4-4Leitungsgebundene HF EN61000-4-6

Umgebung
- 0° bis 60 °C / 32 bis 140 °F Betriebstemperatur
- -25° bis 80 °C / -13 bis 185 °F Lagertemperatur
- 10 bis 95% Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

Formfaktor/Gehäuse
- Selbstverlöschendes PC/ABS (UL 94-V0)
- 35 mm DIN-Schiene montierbar
- IP 20 / NEMA Typ 1
- Konvektionskühlung
- 101 x 22,5 x 120 mm / 3,98 x 0,886 x 4,72 Zoll
- 0,13 kg / 0,287 lbs

Konformität
- C-Tick
- CE, RoHS
- FCC Teil 15 (Klasse A)
- ICES-003 (Klasse A)