

Anybus Communicator - Common Ethernet - PROFIBUS DP-Device

Der Anybus Communicator Common Ethernet – PROFIBUS DP ist ein industrieller Protokollkonverter, der es ermöglicht, Daten nahtlos zwischen industriellen Ethernet-Netzwerken wie PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TCP oder EtherCAT und einem PROFIBUS-Netzwerk auszutauschen. Ab Werk ist der Communicator so eingestellt, dass Daten zwischen einem PROFINET- und einem PROFIBUS-Netzwerk ausgetauscht werden können. Durch Aufspielen entsprechender Firmware sind aber auch Netzwerkkombinationen mit anderen Industrial-Ethernet-Netzwerken wie EtherNet/IP, EtherCAT oder Modbus TCP möglich.

Der Anybus Communicator gewährleistet eine zuverlässige, sichere und schnelle Datenübertragung zwischen verschiedenen industriellen Ethernet- und Feldbus-Netzwerken. Diese Stand-alone-Gateways sind einfach in Betrieb zu nehmen und ermöglichen einen transparenten Datenaustausch zwischen SPSen, so dass Sie mit nur minimalen Änderungen an der Software auch ältere Feldgeräte in moderne industrielle Netzwerke integrieren können.

Der Anybus Communicator basiert auf dem bewährten Anybus NP40-Netzwerkprozessor, der sich durch Netzwerkkonformität, hohe Leistung und Zuverlässigkeit auszeichnet. Beim Datenaustausch zwischen SPSen verschiedener Netzwerke ist eine sehr schnelle Datenübertragung mit bis zu 1500 Byte in jede Richtung möglich, was die meisten Anforderungen aktueller und zukünftiger Steuerungsanwendungen erfüllt.

Die Inbetriebnahme ist dank der intuitiven Konfiguration, der leicht verständlichen Dokumentation und dem intelligenten Hardware- und Gehäusedesign schnell erledigt.



Hervorragende Leistung

- Sofortige Datenübertragung - Die Zeit, die für die Datenübertragung zwischen zwei SPSen benötigt wird, setzt sich aus der Zykluszeit des ersten Netzwerkes plus der Zykluszeit des zweiten Netzwerkes zusammen. Die interne Datenübertragung im Communicator ist vernachlässigbar, da sie den natürlichen Schwankungen der Netzwerkzykluszeiten (Jitter) entspricht.
- Hardware-beschleunigte Endian-Konvertierung (Byte Swap) - Die Communicator können die Datendarstellung (Endianness) durch eine hardware-beschleunigte Endian-Konvertierung ändern, um sicherzustellen, dass die Daten in jeder SPS korrekt dargestellt werden. Sie können sogar verschiedene Teile des Datenbereichs auf unterschiedliche Weise konvertieren, um verschiedene Datentypen zu verarbeiten. Dies hat keine Auswirkungen auf die Leistung, entlastet die SPS von der Datenkonvertierungsaufgabe und vereinfacht die SPS-Programmierung.

Einfache Inbetriebnahme

- Dedizierter Ethernet-Konfigurationsanschluss - keine speziellen Kabel erforderlich.
- Intuitive webbasierte Drag-and-Drop-Konfigurationsoberfläche - keine Installation zusätzlicher Software erforderlich.
- Nach vorne gerichtete Anschlüsse erleichtern den Anschluss von Kabeln und der schlanke Formfaktor spart Platz auf der Hutschiene.
- Fehlerbehebung durch leistungsstarke Diagnosefunktionen, einschließlich Live-Datenmonitor, Statusbildschirm und Support-Paket.

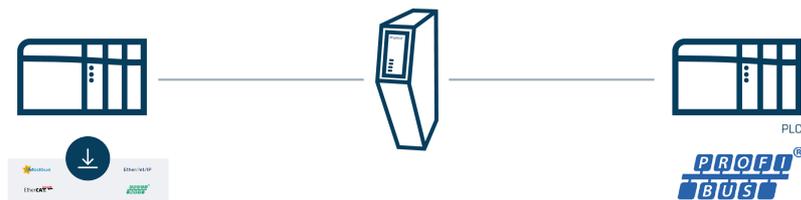
Beste Sicherheitsfunktionen

Sichere Boot-Funktionalität zur Erkennung von Manipulationen an der Firmware und zum Schutz vor Angriffen und Infektionen durch Malware.

- Sicherheitsschalter, der Ihre Konfiguration sperrt und jeden unbefugten Zugriff verhindert.

Für industrielle Umgebungen

- Robustes, kompaktes Gehäuse.
- Industriekomponenten sind nach CE und UL geprüft und zertifiziert.
- Großer Temperaturbereich, -25°C bis 70°C.
- Hutschienen-Montage für die Installation in der Nähe der angeschlossenen Geräte, wodurch der Verdrahtungsaufwand reduziert wird.



ETHERNET-FUNKTIONEN

- Der Protokollkonverter kann für mehrere Industrial-Ethernet-Protokolle verwendet werden
- Unterstützt EtherNet/IP, EtherCAT, Modbus TCP oder PROFINET (Modbus-TCP voreingestellt)
- Übertragung von bis zu 1.448 Byte bei EtherNet/IP, 1486 Byte bei EtherCAT, 1.500 Byte bei Modbus-TCP und 1.024 Byte bei PROFINET von und zum Protokollkonverter
- Kostenloser Download der Firmware für das Industrial-Ethernet-Protokoll von der Supportseite des Produkts
- Laden der Protokoll-Firmware über die webbasierte Konfigurationsschnittstelle
- 2 x RJ45 Ethernet-Anschlüsse mit 10/100 Mbit/s Vollduplex
- Linientopologie mit integriertem Switch

EIGENSCHAFTEN PROFIBUS

- PROFIBUS DPV1 & DPV0 Device (Slave)
- Senden & Empfangen von bis zu 244 Byte zum und vom PROFIBUS-Netzwerk (insgesamt 488 Byte)
- Automatische Baudratenerkennung bis zu 12 Mbit/s
- Einstellung der PROFIBUS-Slaveadresse über Drehschalter oder Weboberfläche
- Unterstützt PROFIBUS Funktionalitäten wie Sync, Freeze und Watchdog
- Unterstützt I&M 0-3
- PROFIBUS-Anschluss: 1 x 9-polige D-Sub-Buchse
- .GSD-Datei verfügbar

Communicator Web UI Intro



ALLGEMEIN

Maße (L x B x H) mit seriellem Anschluss und Netzstecker	98 x 27 x 144 mm
Gewicht	150 g
Tasten und Schalter	Reset-Taste und Sicherheitsschalter
LEDs	Statusanzeige für das Gateway sowie für Netzwerk 1 und Netzwerk 2
IP-Schutzart	IP20
Gehäusematerial	PC ABS, UL 94 VO
Montage	Hutschiene (35 * 7,5/15)

UMWELT

Betriebstemperatur	-25 bis 70° C
Lagertemperatur	-40 bis 85° C

Relative Luftfeuchtigkeit	0-95% nicht kondensierend
Einbauhöhe	Bis zu 2.000 m

STROMVERSORGUNG

Eingangsspannung	12 - 30 V _{DC}
Stromverbrauch	Typische Werte: 160 mA bei 24 V, maximal 400 mA bei 12 V
Netzanschluss	3-poliger Schraubklemmanschluss
Schutz	Verpolungs- und Kurzschlusschutz

ETHERNET-ANSCHLÜSSE

Anschlüsse	2+2 x Ethernet
Isolation	Galvanische Trennung
Bitrate	10/100 Mbit/s Vollduplex
Stecker	RJ45
Switch	Dual port cut-through Switch

PROFINET

Betriebsart	PROFINET IO-Device (Slave)
Klasse	A, B
Kommunikationskanäle	Real Time Channel (RT)
Eingangsdatengröße	1.024 Byte
Ausgangsdatengröße	1.024 Byte
Minimale Zykluszeit	1 ms
Max. Anzahl von Verbindungen	1 IO Controller Application Relationship + 2 Device Access Application Relationships
Netzlastklasse	Klasse III
I&M records	Manufacturer data (I&M0), Tag information (I&M1), Date/Time (I&M2), Description (I&M3)
SNMP	Verfügbar
GSDML-Datei	Verfügbar
Zertifizierung	Ausstehend

ETHERNET/IP

Betriebsart	Adapter (Slave)
Nachrichten	Implizit und explizit
Max. Anzahl von Scanner-Verbindungen	1 Eingang/Ausgang ("Exclusive owner"-Verbindung) 3 "Listen only"- oder "Input only"-Verbindungen
Eingangsdatengröße	1.448 Byte (mit "Large forward open")

Ausgangsdatengröße	1.448 Byte (mit "Large forward open")
Netzwerkredundanz	Device Level Ring (DLR), beacon-based
Quick Connect	Class B
Zertifizierung	Ausstehend
Minimale Zykluszeit	1 ms für Class-1-Verbindungen, 100 ms für Class-3-Verbindungen
EDS-Datei	Verfügbar

ETHERCAT

Betriebsart	EtherCAT Slave nach IEC 61158 Typ 12 (ETG.1000)
Adressierungsmodi	Logical, Node und Position
Synchronisationsmodus	Free run
Eingangsdatengröße	1.486 Byte
Ausgangsdatengröße	1.486 Byte
Netzwerkredundanz	Device Level Ring (DLR), Beacon-basiert
Min. Zykluszeit	100 µs
Funktionen	Unterstützt CANopen over EtherCAT (CoE)
ESI-Datei	Vorhanden

MODBUS TCP

Betriebsart	Server
Max. Anzahl an Verbindungen	4
Eingangsdatengröße	1 500 Byte
Ausgangsdatengröße	1 500 Byte

PROFIBUS

Betriebsart	PROFIBUS DPV1 Device (Slave)
Eingangsdatengröße	244 Byte
Ausgangsdatengröße	244 Byte
Baudrate	Automatische Baudratenerkennung bis zu 12 Mbit/s
Drehschalter	Einstellung der PROFIBUS-Slave-Adresse über Drehschalter oder Weboberfläche
Eigenschaften	Unterstützt Sync, Freeze und Watchdog
I&M Records	Manufacturer data (I&M0), Tag information (I&M1), Date/Time (I&M2), Description (I&M3)
Anschluss	1 x 9-polige D-Sub-Buchse für PROFIBUS
GSD	.GSD-Datei verfügbar

ZERTIFIZIERUNGEN UND STANDARDS

L	cULUSfile number E214107
----------	--------------------------

CE	2014/30/EU
KC	R-R-ABJ-Communicator
EMV	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 EN 61000-4-6 EN 61000-6-4 EN 55032
Umwelt	IEC 60068-2-1 Ab IEC 60068-2-2 Bb IEC 60068-2-1 Ab IEC 60068-2-2 Bb IEC 60068-2-14 Nb IEC 60068-2-30 Db IEC 60068-2-78 Cab IEC 60068-2-78 Cab
Vibration und Stöße	IEC 60068-2-27 IEC 60068-2-6
Entsorgung	WEE

KONFIGURATION

Konfigurationssoftware	Webbasierte Konfiguration
Konfigurationsanschlüsse	Dedizierter 10/100 Mbit/s RJ45 Ethernet-Konfigurationsanschluss und weitere Ethernet-Anschlüsse

SICHERHEIT

Sicheres Hochfahren (Secure boot)	Gewährleistet die Software-Authentizität
Sicherheitsschalter	Physischer Schalter, der den Zugriff auf die webbasierte Konfigurationsschnittstelle aktiviert/deaktiviert

PRODUKTVERPACKUNG

Inhalt	Gateway, Netzstecker, Kurzanleitung, Compliance-Informationsblatt
Verpackungsmaterial	Karton

MITTLERE BETRIEBSDAUER ZWISCHEN AUSFÄLLEN

MTBF (Mean Time Between Failure)	> 1500000 h, Telcordia Method I Case 3 bei 30° C
---	--

File

Version

Size

Read online

Bestellnr.	ABC4091
Lieferumfang	Anybus Communicator - PROFIBUS-Slave

3 Jahre Gewährleistung. Informationen zum Bestellablauf und AGB, siehe: [Auftragsabwicklung](#).

Copyright © 2020 HMS Industrial Networks - All rights reserved.