

Anybus Communicator - EtherNet/IP Adapter

Bestellnr.: ABC3007

Modbus RTU Master - EtherNet/IP Adapter

Der Anybus Communicator ist ein Protokollkonverter, der Modbus-RTU-basierte Feldgeräte in ein EtherNet/IP-Netzwerk integrieren kann. Dazu sind keinerlei Änderungen am Feldgerät notwendig.

Der Protokollkonverter kann große Datenmengen übertragen, ist dank seiner Drag & Drop-Weboberfläche einfach zu konfigurieren und basiert auf der bewährten Anybus-Technologie.

KONVERTIERT FAST JEDES SERIELLE PROTOKOLL

Der Communicator kann fast jedes serielle Protokoll konvertieren, z.B. Master/Slave-Protokolle wie Modbus RTU, aber auch herstellerspezifische Query/Response oder Produce/Consume Protokolle.

TYPISCHE SERIELLE ANWENDUNGEN

Typische serielle Anwendungen sind z.B. Frequenzumrichter, Sensoren, Aktoren, Bedienterminals, Barcodeleser, RFID-Leser oder Industriewaagen.



EtherNet/IP™

FUNKTIONEN & VORTEILE

- Übertragung von bis zu 1.448 Daten-Bytes in beide Richtungen („large forward open“ erforderlich)
- Konvertiert standardisierte und proprietäre RS-232/485-Protokolle
- Webbasierte Drag-&-Drop-Konfigurationsschnittstelle
- Industrieller Temperaturbereich von -25 bis +70 °C
- Bewährte Anybus-Technologie: NP40-Netzwerkprozessor
- Sicherheits-Chip, Sicherheitsschalter und sicheres Hochfahren (Secure Boot)

Übertragung von bis zu 1.448 Daten-Bytes

Der Trend geht dahin, immer mehr Daten zu übertragen. Daher ist der Anybus Communicator für die Übertragung großer Datenmengen ausgelegt. Er kann 1.448 Byte an Daten zur übergeordneten SPS senden und 1.448 Byte Daten von der SPS empfangen, insgesamt können also 2.896 Byte übertragen werden („large open forward“ erforderlich). Dank der Unterstützung von bis zu 150 Modbus-Befehlen können selbst komplexe Konfigurationen mit mehreren Knoten problemlos verarbeitet werden.

EtherNet/IP™ Device Level Ring

Um sicherzustellen, dass die Kommunikation auch bei Kabelbruch nicht unterbrochen wird, unterstützt der Communicator „Device Level Ring“ mit Beacon-Modus für Medienredundanz, Netzwerkfehlererkennung und Netzwerkfehlerbehebung.

Drag-&-Drop-Weboberfläche

Die Konfiguration des Protokollkonverters ist mit der grafischen web-basierten Benutzeroberfläche schnell erledigt. Es muss keine Software installiert werden. Öffnen Sie einfach Ihren bevorzugten Webbrowser und legen Sie los.

Industrieller Temperaturbereich

Ein industrieller Betriebstemperaturbereich von -25 bis +70 °C sorgt dafür, dass der Communicator auch unter anspruchsvollen Bedingungen überzeugt.

Bewährte NP40-Technologie

Der Communicator basiert auf dem bewährten Anybus NP40-Netzwerkprozessor. Der NP40 ist in unzähligen Embedded-Anwendungen auf

der ganzen Welt im Einsatz und ist der Branchen-Benchmark für zuverlässige industrielle Kommunikation.

Sicherheitsschalter

Selbst bei ausgeklügelten Sicherheitsmaßnahmen ist menschliches Versagen nach wie vor die Hauptursache für Verstöße gegen die Sicherheitsauflagen. Deshalb hat der Communicator einen Sicherheitsschalter, der die Konfiguration sperrt und den Zugriff auf die webbasierte Konfigurationsschnittstelle verhindert. Wenn Ihre Konfiguration abgeschlossen ist, schieben Sie den Sicherheitsschalter einfach in die Verriegelungsposition. Anschließend leuchtet die Vorhängeschloss-LED am Communicator auf.

Sicherheits-Chip und sicheres Hochfahren

Um aktuellen und zukünftigen Sicherheitsherausforderungen gerecht zu werden, ist der Communicator mit dem neuesten Anybus-Sicherheitschip ausgestattet. Der „Secure Boot“ - das sichere Hochfahren - gewährleistet, dass die Firmware nicht manipuliert wurde.

Ethernet-Konfigurationsanschluss

Dank des Ethernet-Konfigurationsanschlusses wird kein spezielles Konfigurationskabel benötigt. Auch die Verbindung zum Protokollkonverter kann darüber einfach hergestellt werden, z. B. um den Netzwerkverkehr zu überwachen.

Optimiert für Hutschienenmontage

Der schmale Formfaktor, nach vorne gerichtete Netzwerkanschlüsse und die Verschraubung des seriellen Kabelanschlusses sorgen dafür, dass der Communicator schnell und einfach installiert und angeschlossen werden kann.

Diagnose

Wenn Sie die Communicator-Weboberfläche öffnen, sehen Sie sofort den Status der PROFINET-Verbindung und der seriellen Verbindung. Sie können auch den Status einzelner serieller Knoten sehen. Für Analysezwecke werden die serielle Seite sowie Ereignisse protokolliert.

Support

Manchmal stoßen Sie auf ein Problem, bei dem Sie Hilfe benötigen. Deshalb haben wir eine Support-Seite mit Kontaktinformationen in die Benutzeroberfläche aufgenommen. Es gibt auch eine Schaltfläche zur Erstellung eines Supportpakets, um die Fehlerbehebung zu vereinfachen.

- Auswählbare RS-232/485-Schnittstelle
- 3 ms serielle Aktualisierungsrate (auswählbar)
- Visuelle E/A-Datenzuordnung, um serielle Daten im industriellen Netzwerk abzubilden
- Drag & Drop Frame Builder für benutzerdefinierte Protokolle, keine Programmierung erforderlich
- Auslösen serieller Transaktionen aus dem Steuerungssystem mit Triggern
- Übertragen von Daten zwischen seriellen Knoten mit allgemeinem Datenbereich
- Überwachen und Steuern serieller Knoten aus dem Steuerungssystem mit Live-Liste und Datenaustauschsteuerung

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 das übergeordnete industrielle Netzwerk und das serielle Subnetzwerk
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 12V
Netzanschluss	3-poliger Phoenix-Stecker
Schutz	Verpolungs- und Kurzschlusschutz

SERIELLER RS232/485-ANSCHLUSS

Anschlüsse	1 x RS232/RS485
Baudrate	1200 bit/s bis 128 kbit/s
Max. Anzahl Stationen	31
Isolation	Galvanische Trennung
Stecker	7-poliger Phoenix-Stecker
Max. Anzahl Knoten	31

MODBUS RTU

Betriebsart	Master
Unterstützte Funktionen	1, 2, 3, 4, 5, 6, 15, 16, 22, 23
Max. Anzahl von Befehlen	150
Eingangsdatengröße	1 024 Byte
Ausgangsdatengröße	1 024 Byte

ETHERNET-ANSCHLÜSSE

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

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	ODVA-konform

ZERTIFIZIERUNGEN UND STANDARDS

UL	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

GSDML-Datei	Vorhanden
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, serieller Anschluss, Kurzanleitung, Compliance-Informationsblatt
Verpackungsmaterial	Karton

MITTLERE BETRIEBSDAUER ZWISCHEN AUSFÄLLEN

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

Bestellinformationen

Bestellnr.: ABC3007

Gewährleistung: 3 Jahre

→ Informationen zum Bestellablauf und AGB