

X-gateway™ Modbus-TCP

Das Anybus X-gateway für Modbus-TCP ermöglicht es, Modbus-TCP-Geräte mit nahezu allen SPS-Systemen zu verbinden. Das X-gateway ist Client (Master) im Modbus-TCP-Netzwerk und bietet Kopplungsmöglichkeiten für alle wichtigen Feldbus- und Industrial-Ethernet-Netzwerke. Das X-gateway ist einfach zu konfigurieren und zu installieren. Es ist keine Programmierung nötig!



Typische Branchen



Kurz zusammengefasst

Jedes Produkt in der Anybus X-gateway Modbus-TCP-Familie ist mit einer Modbus-TCP-Client-Schnittstelle ausgestattet. Das zweite Netzwerk kann aus der folgenden Liste ausgewählt werden:

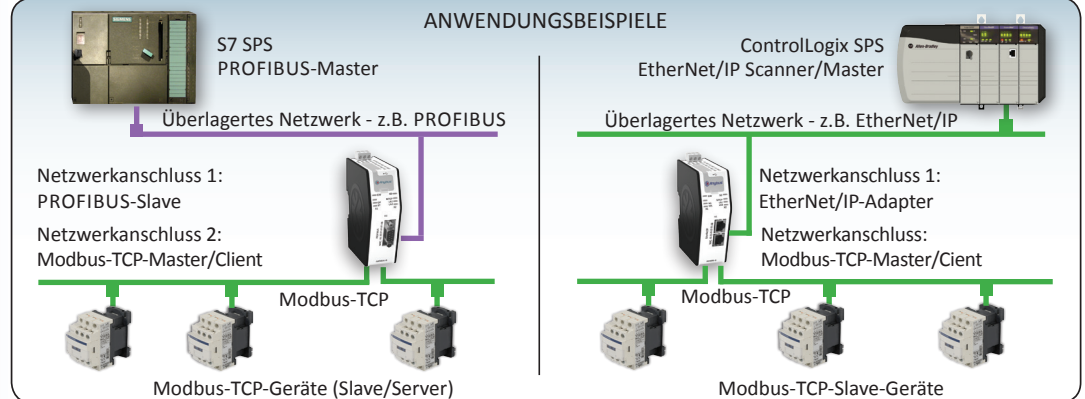
Netzwerk:	Bestellnr.:
CANopen Slave	AB9004
CC-Link Slave	AB9009
ControlNet Adapter	AB9003
DeviceNet Adapter	AB9002
EtherCAT Slave	AB9000
EtherNet/IP Adapter	AB9006
Modbus RTU Slave	AB9005
Modbus-TCP Server	AB9008
PROFIBUS Slave	AB9001
PROFINET-IO Device	AB9007

Zubehör:	Bestellnr.:
SD-Speicherkarte Industriequalität	021530
Wandmontage für erhöhten Vibrations- schutz optional	021520



HMS bietet 3 Jahre
Gewährleistung

ANWENDUNGSBEISPIELE



Der Anybus X-gateway Modbus-TCP fungiert als Übersetzer zwischen einem Modbus-TCP-Netzwerk und anderen industriellen Netzwerken. Das Hauptaugenmerk liegt auf der schnellen Übertragung von zyklischen I/O-Daten zwischen Modbus-TCP und dem anderen gewählten Netzwerk. Das neue Design des X-Gateways erfüllt die industriellen Anforderungen an Funktionalität, Robustheit, Größe, Haltbarkeit und vor allem Benutzerfreundlichkeit.

Leistungsmerkmale und Vorteile

- Verbindet Modbus-TCP-Slave-Geräte mit anderen Feldbus- und Industrial-Ethernet-Netzwerken
- Bietet Client (Master)-Funktionalität auf Modbus-TCP-Seite und auf der anderen Seite Slave-Funktionalität für Feldbus/Ethernet
- Ermöglicht eine schnelle transparente Übertragung von I/O-Daten zwischen zwei Netzwerken. Hohe Leistung, kurze Durchlaufverzögerung, ca. 5 ms
- Zyklische und azyklische Daten
- SD-Kartenschacht für Backup, Konfiguration und einfachen Gerätetausch (Easy Replacement™)
- 2-Port-Ethernetversionen ermöglichen Bustopologien
- Robustes Design für eine optimierte Verkabelung, Hutschienenmontage, Wandmontage optionale
- Einfaches webbasiertes Konfigurationstool. Es ist keine Programmierung oder Scripting nötig!
- Live-Liste leitet Informationen über den Status der angeschlossenen Modbus-TCP-Server-Geräte und konfigurierten Transaktionen an die übergeordnete SPS weiter

Einfache Konfiguration

Die Konfiguration erfolgt per Ethernet über eine integrierte Webseite. Die Konfigurationsseite wird verwendet, um die Ethernet-TCP/IP-Einstellungen, die Modbus-TCP-Client-Konfiguration und die Registerzuordnung der I/O-Daten zwischen Modbus-TCP und dem gewählten Netzwerk zu konfigurieren.

Die Slave-Schnittstelle zum überlagerten Feldbus/Ethernet-Netzwerk wird mit einer Gerätebeschreibungsdatei (GSD/EDS) und dem Projektierungstool der SPS konfiguriert.

Easy Replacement™

Das X-gateway ist mit einem SD-Kartenschacht ausgestattet. Für den einfachen Geräteaustausch kann eine Kopie der Konfiguration auf SD-Karte gesichert werden. Falls erforderlich, kann ein Gateway einfach ausgetauscht werden, ohne PC und ohne Hilfe von Spezialisten. Einfach die SD-Karte des alten Gateways in das neue Gateway stecken.



TECHNISCHE DATEN

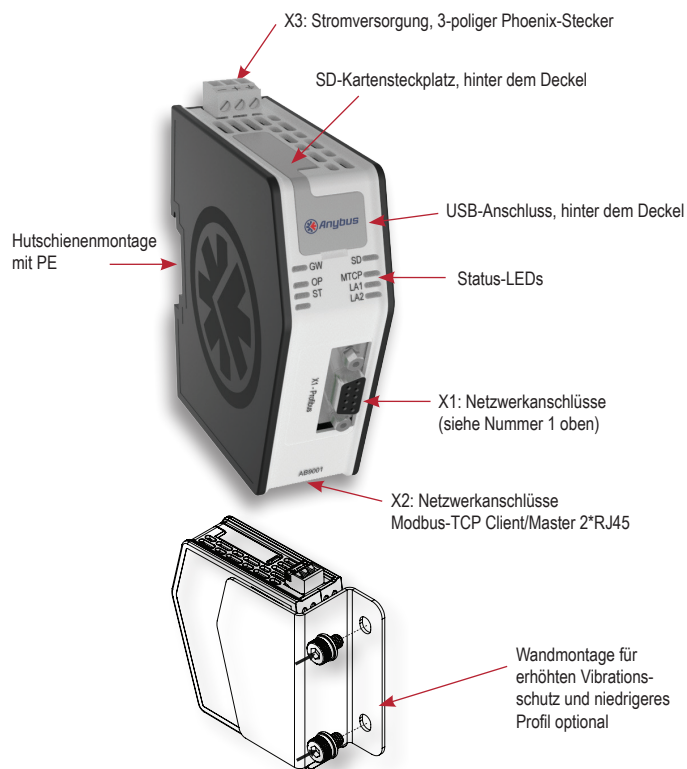
X-gateway Modbus-TCP Client/Master		
Maximale Anzahl der Slaves	64	
Netzwerkanschluss	2*RJ45	
Baudrate	10/100 Mbit/s	
I/O-Daten	256 bytes IN/OUT	
Unterstützte Modbus-TCP-Funktionen	1, 2, 3, 4, 5, 15, 16, 23	
Technische Eigenschaften		Norm
Gewicht	160 g, 0,35 lb	
Abmessungen (L*B*H)	110*35*101 mm, 4,33*1,38*3,98"	
Schutzklasse	IP20, NEMA Bewertung 1	
Gehäusematerial	PC ABS, UL 94 VO	
Einbaulage	Horizontal	
Montage	Hutschiene (35*7,5/15) oder Wandmontage	EN 50022
Zertifizierungen		
UL	Zertifikatsnummer: E203225	UL 508 Ind. Steuereinrichtungen
Gefahrenbereiche	KLASSE 1, DIVISION 2, GRUPPEN A, B, C UND D, T4	ANSI/ISA-12.12.01-2000
ATEX	Zone 2, Cat 2	EN 60079-15 EN 60079-11
CE	2004/108/EC	EN 61000-6-4 EN 61000-6-2
Elektrische Eigenschaften		
Spannung	24 VDC +/- 10 %	
Stromverbrauch	Typisch 150 mA @ 24 V	
Hardware-Eigenschaften		
Verpolungsschutz	Ja	
Kurzschlusschutz	Ja	
Galvanische Trennung am Subnetz	Ja	
Umwelteigenschaften		
Betriebstemperatur	-25 bis 70 °C, -13 bis 158 °F	IEC 60068-2-1 IEC 60068-2-2
Lagertemperatur	-40 bis 85 °C, -40 bis 185 °F	IEC 60068-2-1 IEC 60068-2-2
Relative Luftfeuchtigkeit	5-95 % nicht kondensierend	IEC 60068-2-30
Aufstellhöhe	Bis zu 2 000 m	
Immunität und Emission für den Industriebereich		
Elektrostatische Entladung	+/- 4 kV	EN 61000-4-2
Elektromagnetische HF-Felder	10 V/m 80 MHz - 1 GHz 3 V/m 1,4 GHz - 2,0 GHz 1 V/m 2,0 GHz - 2,7 GHz	EN 61000-4-3
Schnelle Transienten	+/- 1 kV	EN 61000-4-4
Überspannungsschutz	+/- 1 kV	EN 61000-4-5
HF leitungsgebundene Störungen	10 V/rms	EN 61000-4-6
Emissionen (bei 10 m)	40 dB 30 MHz - 230 MHz 47 dB 30 MHz - 1 GHz	EN 55016-2-3
Isolation, Stoßspannung (nicht für die persönliche Sicherheit)		
Spannung zu PE	1 500 V	EN 60950-1
Spannung zu X1	2 500 V	EN 60950-1
Spannung zu X2	1 500 V	EN 60950-1
X2 zu PE	500 V	EN 60950-1
X2 Schirm zu PE	500 V	EN 60950-1
X2 zu X2 Schirm	500 V	EN 60950-1
X2.1 zu X2.2	500 V	EN 60950-1
Zubehör für Einzelpack		
• Ressourcen-CD • Montageanleitung		

NETZWERKBEZOGENE MERKMALE



1 = Netzwerkanschluss, 2 = Baudrate,
3 = I/O-Daten, 4 = Weiteres

SLAVE / ADAPTER / SERVER / DEVICE	
CANopen	1 = DSUB9M 2 = Bis zu 1 Mbit/s 3 = 256 Byte IN/OUT 4 = LSS und Auto Baud
CC-Link	1 = 5*5p; 5.08 Phoenix Stecker 2 = 156 kbit/s bis 10 Mbit/s 3 = 256 Byte IN/OUT 4 = CC-Link-Version 2.0 mit erweiterten Daten
ControlNet	1 = 2*BNC Koax 2 = 5 Mbit/s 3 = 256 Byte IN/OUT 4 = Unterstützt CIP Parameter Object
DeviceNet	1 = 5*5p; 5.08 Phoenix Stecker 2 = 125-500 kbit/s 3 = 256 Byte IN/OUT 4 = Bit-strobed, Change-of-state oder Cyclic I/O
EtherCAT - 2 port	1 = 2*RJ45 2 = 100 Mbit/s 3 = 256 Byte IN/OUT 4 = CANopen over EtherCAT (COE)
EtherNet/IP - 2 port	1 = 2*RJ45 2 = 10/100 Mbit/s 3 = 256 Byte IN/OUT 4 = Device Level Ring (DLR)
Modbus RTU	1 = DSUB9F 2 = Bis zu 115,2 kbit/s 3 = 256 Byte IN/OUT 4 = Unterstützt RTU (8 bit) und ASCII (7 bit)
Modbus TCP - 2 port	1 = 2*RJ45 2 = 10/100 Mbit/s 3 = 256 Byte IN/OUT 4 = Bis zu 4 gleichzeitige Verbindungen
PROFIBUS	1 = DSUB9F 2 = Bis zu 12 Mbit/s 3 = 256 IN/OUT 4 = I&M-Funktionen
PROFINET IO - 2 port	1 = RJ45 2 = 100 Mbit/s 3 = 256 Byte IN/OUT 4 = SNMP mit Unterstützung für MIBs: LLDP und MIB-II



HMS Industrial Networks – Weltweit

Anybus® ist eine eingetragene Marke von HMS Industrial Networks AB, Schweden, USA, Deutschland und anderen Ländern. Andere Marken und Begriffe sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen. Alle anderen Produkt- oder Dienstleistungsamen, die in diesem Dokument genannt werden, sind Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen. Bestellnr.: MMA202-DE Version 3 11/2012 - © HMS Industrial Networks - Alle Rechte sind vorbehalten - Irrtümer und rechtliche Änderungen vorbehalten