

IEC 60870-5-104 Server to PROFIBUS DP Slave Gateway 5205-104S-PDPS

Das IEC 60870-5-104 Server to PROFIBUS DP Slave Gateway stellt eine leistungsstarke Verbindung zwischen Geräten in einem IEC-104-Netzwerk und PROFIBUS DP Master-Geräten her. Dieses eigenständige, auf einer DIN-Schiene montierte Gateway stellt einen PROFIBUS DP-V0 Slave DB9F-Port und einen IEC 104 Server Ethernet-Port zur Verfügung.

Das 104S Gateway akzeptiert und reagiert auf Befehle von einem an das Netzwerk angeschlossenen Client (Master) und kann außerdem autonom unaufgefordert Meldungen für die zyklische oder ereignisgesteuerte Datenübertragung generieren. Die Firmware-Versionen ab Version 3.00 unterstützen eine größere Vielfalt an IEC 60870-5-104 Edition 2-Datentypen und Übertragungsursachen als ältere Versionen.

Das PROFIBUS Slave-Protokoll unterstützt die PROFIBUS DP-V0-Implementierung und stellt so eine leistungsstarke Funktionalität für die Datenübertragung zwischen dem ProLinx Gateway und einem PROFIBUS DP Master bereit. Da nur relativ wenige Optionen eingestellt werden müssen, verläuft die PROFIBUS DP Slave-Konfiguration mithilfe der mitgelieferten ProSoft Configuration Builder-Software schnell und spielend einfach.



Funktionen	Vorteile
Leistungsstarke Netzwerkintegration	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Verschieben von Daten zwischen ungleichen Netzwerken durch die Verwendung von zwei Kommunikationsprotokollen in einem Gateway ♦ Protokolle haben Zugriff auf eine gemeinsame Speicherdatenbank, um Daten zwischen Netzwerken auszutauschen ♦ Anzeige der Diagnosedaten beider Netzwerke über einen einzigen Port zur Konfiguration/Fehlerbehebung
IEC 60870-5-104 Server-Protokollschnittstelle	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Fügt eine IEC 60870-5-104 Server (Slave)-Ein- und -Ausgabeverbindung zu einem PROFIBUS DP-Netzwerk hinzu ♦ Unterstützung von IEC 60870-5-104 Edition 2-Datentypen und erweiterten Übertragungsursachen („Cause of Transmission“) ♦ Erweiterte Steuerungsparameter für den Ereignispuffer ermöglichen eine bessere Nutzung der Datenbandbreite
PROFIBUS DP-V0 Slave-Protokollschnittstelle	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Fügt ein PROFIBUS DP Slave-Überwachungs- und Steuerungsgerät zu einem IEC 60870-5-104-Netzwerk hinzu ♦ Einfache Konfiguration — GSD-Datei im Lieferumfang enthalten ♦ PROFIBUS Slave-Status kann in der Gateway-Datenbank gespeichert und von jedem der Protokolle abgerufen werden
ProSoft Configuration Builder-Software im Lieferumfang enthalten	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Grafisches Drag&Drop-Konfigurationstool für einfache Modulkonfiguration ♦ Benutzerfreundliches Diagnosefenster mit menügesteuerter Hardware- und Protokolldiagnose ♦ Anzeige der in der Moduldatenbank enthaltenen Daten über eine serielle Verbindung zu einem Desktop-PC
Unterstützt durch ProSoft Technology [®]	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 20 Jahre Erfahrung in der Lieferung von qualitativ hochwertigen, zuverlässigen Lösungen, bei deren Entwicklung der Benutzer im Vordergrund stand ♦ Kostenfreier, unbeschränkter, weltweiter technischer Support per Telefon während Pre-Sales, Setup oder bei der Fehlerbehebung — mit unserem Support nehmen Sie den Betrieb früher auf und halten ihn länger am Laufen ♦ Drei-Jahres-Garantie gewährleistet Zuverlässigkeit und schützt vor Geräteausfällen

Konfiguration

ProSoft Configuration Builder (PCB) stellt eine PC-basierte Software-Konfigurationslösung zur schnellen und einfachen Verwaltung von Gateway-Konfigurationsdateien sowie zur Anzeige der Kommunikations- und Netzwerkdiagnose zur Verfügung. PCB ist nicht nur eine leistungsstarke Lösung für neue Konfigurationsdateien, sondern ermöglicht Ihnen auch den Import von Informationen aus zuvor installierten (bekanntermaßen funktionierenden) Konfigurationen in neue Projekte.

Allgemeine Spezifikationen

ProLinx® Communication Gateways bieten Konnektivität für zwei oder mehrere ungleiche Netzwerktypen. Die in robusten Gehäusen aus extrudiertem Aluminium untergebrachten Gateways sind eigenständige, auf einer DIN-Schiene montierte Lösungen, die eine Datenübertragung zwischen vielen der heute am weitesten verbreiteten industriellen Automatisierungsprotokolle ermöglichen.

Allgemeine Spezifikationen — 104S Server

Wenn die 104S-Protokollimplementierung im Server-Modus (nur) arbeitet, akzeptiert sie Befehle von einem IEC-60870-5-104 Client, um aus den internen Datenbank-Speicherregistern des Gateways Daten auszulesen bzw. Daten in diese Register zu schreiben. Die 104S-Implementierung ist außerdem in der Lage, unaufgeforderte Meldungen zu generieren. Bei unaufgeforderten Meldungen kann es sich entweder um eine spontane (ereignisgesteuerte) oder zyklische (zeitgesteuerte) Kommunikation handeln.

Das remote Client-Gerät nutzt die vollständig konfigurierbare Gateway-Speicherdatenbank, um Ausgänge zu steuern und die Eingänge zu den Geräten im IEC-104-Netzwerk zu überwachen. Änderungen an der Gateway-Datenbank können auch dazu genutzt werden, die Überwachungs- und Steuerungsdaten an Geräte zu übertragen, die an das Gateway angeschlossen sind und ein anderes installiertes Netzwerkprotokoll nutzen. Das Gateway 104S arbeitet Datenübertragungslösung zwischen einem IEC 60870-5-104 Ethernet-Netzwerk und anderen seriellen und Ethernet-Netzwerkprotokollen sowie herstellerspezifischen Schnittstellen.

Die allgemeinen Spezifikationen beinhalten:

- Benutzerdefinierbare Nutzung des Datenbankspeichers basierend auf Datentypen und Anzahl der Punkte
- Protokollimplementierung entspricht IEC 60870-5-104 mit vollständig konfigurierbaren Parametern
- SNTP (Simple Network Time Protocol)-Zeitstempel für detaillierte Protokollierung der Datentransaktionen (Ereignisse)

Allgemeine Spezifikationen — PROFIBUS DP Slave

Der PROFIBUS DP-V0 Slave-Treiber stellt eine leistungsstarke und benutzerfreundliche Schnittstelle zwischen einem PROFIBUS DP-Netzwerk und anderen Netzwerken bereit. Diese Slave-Implementierung bietet Zugriff auf bis zu 244 Byte an PROFIBUS-Eingangsdaten und bis zu 244 Byte an PROFIBUS-Ausgangsdaten — mit einem konfigurierbaren Grenzwert von max. 400 Datenbyte insgesamt. Diese Eingangs- und Ausgangsdatenbereiche sind im Datenspeicher des ProLinx Gateway festgelegt und ermöglichen es dem Benutzer, diese Daten mit jedem der installierten Gateway-Protokolle zu überwachen und zu bearbeiten.

Funktionsspezifikationen

IEC-60780-5-104 Server — Funktionsspezifikationen

Unterstützte Meldungstypen	Akzeptiert Meldungen zur Überwachung und Steuerung des Clients. Generiert zeitgesteuerte Datenübertragungsmeldungen. Generiert ereignisgesteuerte Datenübertragungsmeldungen. Unterstützt alle Edition-2-Übertragungsursachen.	
Unterstützte Datentypen	Überwachungspunkte: M_SP_NA M_DP_NA M_ST_NA M_BO_NA M_ME_NA, NB, & NC	Steuerungspunkte: C_SC_NA C_DC_NA C_RC_NA C_BO_NA C_SE_NA, NB & NC
Max. Anzahl Punkte (pro Datentyp)	1000 Punkte für alle unterstützten Datentypen, ausgenommen 50 Punkte für die Typen M_ME_NC und C_SE_NC Max. 4000 Datenworte insgesamt	
Unterstützung für Ereignismeldungen	Ereignismeldungen mit oder ohne Zeitstempel Ereignispuffer für bis zu 99 Ereignisse pro Datentyp Berichtoptionen für Ereignisse: „Latest Only“ oder „Multiple“	
Konfigurierbare Parameter	Restricted IP Address Access List Unterstützt „i0“ Ethernet Connection Timeout Data Freeze Start und Freeze Interval Cyclic Data Transmission Time Data Type Priority Queues Data Validity Bit Checking und Timeout Control Bit Pulse On/Off Time Und weitere...	



Where Automation Connects™

Weltweiter Vertrieb

Wir denken wie Sie.

Die Produkte von ProSoft Technology® werden weltweit durch ein Netzwerk von mehr als 500 Händlern in über 50 Ländern vertrieben und unterstützt.

Unsere sachkundigen Händler sind mit den Anforderungen Ihrer Anwendungen vertraut. Eine vollständige Händlerliste finden Sie auf unserer Website unter:

www.prosoft-technology.com

Weltweiter Support

Wir sind für Sie da.

Alle Produkte von ProSoft Technology werden durch kostenlosen, unbeschränkten technischen Support unterstützt. Wenden Sie sich per Telefon oder E-Mail direkt an unser Technical Support Team.

Weltweite Niederlassungen

Wir sind in Ihrer Nähe.

ProSoft Technology unterhält weltweit Regionalbüros, die Ihnen bei allen Belangen rund um Ihre Industrieanwendungen helfen können. Wenn Sie bei der Auswahl der richtigen ProSoft Technology-Lösung für Ihre spezielle Anwendung Hilfe benötigen, finden Sie die entsprechenden Kontaktdaten unter dem Menüpunkt „Distributors“ auf unserer Website:

www.prosoft-technology.com

Gleichgültig, welchen Umfang Ihre Anwendung hat — unsere Experten stehen bereit, um Ihnen bei der Auswahl der richtigen Kommunikationslösung zu helfen.

PROFIBUS DP Slave — Funktionsspezifikationen

GSD-Datei	PRLX05A5.GSD Verfügbar auf ProSoft Solutions-DVD oder auf der Website von ProSoft Technology® herunterladbar
Kommunikationsparameter	Baudrate: 9,6 kbps bis 12 Mbps
Unterstützte E/A-Länge	244 Byte Eingangsdaten 244 Byte Ausgangsdaten Max. 400 Datenbyte insgesamt
Unterstützte PROFIBUS DP-V0-Funktionalitäten	Freeze Mode Sync Mode Auto Baud Setting
Konfigurierbare Parameter	PROFIBUS-Knotenadresse: 0 bis 125 Datenbyte-Swapping Aktion bei Unterbrechung der PROFIBUS-Verbindung Communication Fail Timeout Multiplier

Hardware-Spezifikationen

Spezifikation	Beschreibung
Netzteil	24 V DC nominal 18 bis 32 V DC zulässig Klemmen: positiv, negativ, Erdung
Stromlast	max. 500 mA bei max. 32 V DC
max Betriebstemperatur	-4 °F bis 122 °F (-20 °C bis 50 °C)
Lagertemperatur	-40 °F bis 185 °F (-40 bis 85 °C)
relative Feuchte	5 % bis 95 % (keine Kondensation)
Abmessungen	Standard: H × B × T: 5,20" × 2,07" × 4,52" (13,2 cm × 5,25 cm × 11,48 cm) Erweitert: H × B × T: 5,20" × 2,73" × 4,52" (13,2 cm × 6,934 cm × 11,48 cm)
LED-Anzeigen (auf allen Gateways)	Netz- und Hardware-Fehler Status der Konfiguration und der Kommunikation der Anwendung Serielle Konfigurationsschnittstelle Aktivität und Fehler
Konfiguration Serieller Port	DB-9M nur RS-232 Kein Hardware-Handshaking
Ethernet-Port (nur Gateways mit Ethernet-Protokoll)	10 Base-T Halb-Duplex RJ45-Anschluss LED-Anzeigen zu Verbund und Aktivität Galvanische Trennung 1500 Vrms bei 50 Hz bis 60 Hz während 60 s, ausgeführt gemäß IEC 60950: Abschnitt 5.3.2, 1991 Ausfallsicherheit bei Ethernet Broadcast Storm = kleiner oder gleich 5000 [ARP] Frames-per-Second bei einer Dauer von kleiner oder gleich von 5 Min.
Serielle Ports der Anwendung (nur Gateways mit seriellem Protokoll)	RS-232/422/485 RS-232 konfigurierbares Handshaking Hinweis: Die Zahl der seriellen Ports der Anwendung hängt vom Gateway-Typ und der Kombination von Protokollen ab.
Isolierung serieller Port	2500 Vrms Port-Isolierung gemäß UL 1577 min. 3000 V DC Potenzialtrennung Port/Erdung und Port/Logik
Im Lieferumfang jeder Einheit enthalten	serielle Mini-DIN/DB-9M-Kabel ca. 1,20 m langes RS-232-Konfigurationskabel ProSoft Solutions-DVD (Dokumente und Konfigurationsdienstprogramm) Adapter RS-422/485 DB-9 zu Schraubklemmen für jeden seriellen Port der Anwendung (nur serielle Protokolle)

Zulassungen und Zertifikate

UL/cUL	ISA 12.12.01 Class I, Div 2 Groups A, B, C, D
cUL	C 22.2 No. 213-M1987



Zubehör

ProSoft Technology® bietet eine umfassende Palette an ergänzenden Hard- und Softwarelösungen für eine große Bandbreite von industriellen Kommunikationsplattformen an.

Eine vollständige Liste unserer Produkte finden Sie auf unserer Website unter:

www.prosoft-technology.com

Copyright © 2015 ProSoft Technology, Inc.
Alle Rechte vorbehalten. 19. August 2015

Änderungen der Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.