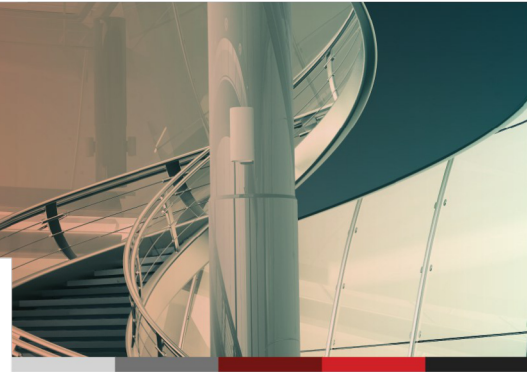




Modbus TCP Plug-in

Plug-in für Delta Controls V4 Controller

Das ModbusTCP Plug-in erweitert die Funktionen der Delta Controls V4 Controller, indem es als Modbus TCP Client-Gerät fungiert. Dieses Modul wurde für die Firmware-Version 4.14 oder höher entwickelt und unterstützt alle Red5 und enteliBUS Controller mit Ethernet-Schnittstelle. Mit Hilfe dieses Firmware Plug-ins können Modbus TCP Datenpunkte mit bidirektionalem Datenaustausch auf BACnet-Objekte übersetzt werden.

Zu den wichtigsten Merkmalen des Plug-ins gehören die Unterstützung paralleler und sequenzieller Abfragemodi, die Überwachung des Gerätestatus in Echtzeit und die dynamische Zuordnung von Modbus-Registern zu BACnet-Objekten, welche automatisch und effizient erstellt werden.

Das Modul ist über BACnet Character String Value (CSV)-Objekte hochgradig konfigurierbar, sodass Benutzer Verbindungsparameter, Registerzuordnungen und Datenumwandlungsregeln definieren und über die Management-Software enteliWEB konfigurieren können.

Die Lizenzierung ist skalierbar und beginnt mit einer kostenlosen Stufe, die ein Modbus-Gerät mit bis zu 30 zugeordneten BACnet-Objekten anbindet. Höhere Stufen sind für größere Installationen mit bis zu 30 Modbus-Geräten und in Summe 900 zugeordneten BACnet-Objekten verfügbar.

Die Dateien befinden sich vollständig in der Controller-Datenbank (.zdd-Datei), die frei gespeichert und geladen werden kann, um die Replikation der Konfiguration zwischen mehreren Controllern zu vereinfachen. Damit wird die Modbus TCP-Gateway Konfiguration Teil der Controller-Konfiguration und ist in Backups enthalten.

Spezifikationen des Plug-in

Hostsystem

Delta Controls Controller mit Firmware 4.14 oder höher:

- eBCON-2
- eBMGR-2
- Red5-PLUS/EDGE-ROOM
- O3-DIN-CPU und -SRC
- Red5-PLUS-11xx und -6xx
- Red5-EDGE-11xx und -6xx

Systemvoraussetzungen

- Genügend Leistungsreserve des Controllers, siehe Scan-Rate.

Features der Software

- Bidirektionale Kommunikation: Ermöglicht sowohl das Lesen von Daten von Modbus TCP Geräten nach BACnet als auch das Schreiben von Daten von BACnet zu Modbus.
- Abfrageoptionen: Unterstützt sowohl parallele als auch sequenzielle Abfragemodi, um die Leistung entsprechend Ihren Netzwerkanforderungen zu optimieren.
- COV-Write Funktion zum Schreiben auf Modbus-Register nur bei Wertänderung des zugehörigen BACnet-Objektes.
- Überwachung des Gerätestatus: Überwacht kontinuierlich die Gerätekonnektivität und liefert detaillierte Statusinformationen über BACnet-Objekte.
- Mehrere Konfigurationsoptionen: Die Konfiguration kann im CSV- oder JSON-Format erfolgen.
- Wiederverwendbar für alle Delta Controls V4 Controller: Das Modbus Plug-in sowie die Einstellungen und Konfiguration werden in der Standard-Controller-Datenbank .zdd gespeichert und geladen.

Modbus TCP Plug-in

Plug-in für Delta Controls V4 Controller

Grundeinstellungen des Modbus TCP Plug-ins über BACnet

Objects Network Database Creation

Command Manage ModbusTCP

Object	Name
BV1900000	ModbusTCP_Map_Reload_Button
CSV1900000	ModbusTCP_Settings_Config
CSV1900001	ModbusTCP_Map
CSV1900990	ModbusTCP_Query_Command
CSV1900991	ModbusTCP_Query_Feedback

System Setup (2 Items)

BDC1900000	ModbusTCP_Map_Update_BDC
BDC1900001	ModbusTCP_Comm_Status_BDC

eBMGR-TCH-2 400 (400)

Objects Network

Command Manage Search

Create Object

Object Name: ModbusTCP.dlm

Object Type: File (FIL)

Object Instance: 100

CSV-Mapping der Modbus TCP-Register zu BACnet-Objekten

ModbusTCP_Map (4149368, CSV1900001)

ip,port,unitid,poll,addtimeout,bvComm,type,objectName,objectRef,registerNumber,registerType,byteMap,registerData

Kontrollsignal: Kein Signal mit Priorität: N / A

Ansteuerung durch: Keine Quelle

Zuverlässigkeit: Kein Fehler erkannt

Konfiguration

Name: ModbusTCP_Map

Standardwert: ip,port,unitid,poll,addtimeout,bvComm,type,objectName,objectRef,registerNumber,registerType,byteMap,registerData

Zuverlässigkeitsauswertung abschalten: ☐

In Betrieb genommen: ☐

Manuelles Überschreiben bei: ☒ Priorität 5 ☐ Priorität 6

Prioritäten-Array

Standardwert bearbeiten

ip,port,unitid,poll,addtimeout,bvComm,type,objectName,objectRef,registerNumber,registerType,byteMap,registerData

192.168.20.42,502,1,5,0,BV1900001,read,ioLogic_DO-Value All Channel,AV1900010,32,HREG,4321,unit16,,,,,95

192.168.20.42,502,1,5,0,BV1900001,read,ioLogic_DO-00,|BV1900002,10-8|,COIL,4321,bit,,,,,95

192.168.20.42,502,1,5,0,BV1900001,read,ioLogic_DO-01,BV1900003,1-1|,COIL,4321,bit,,,,,95

192.168.20.42,502,1,5,0,BV1900001,read,ioLogic_DO-02,BV1900004,1-2|,COIL,4321,bit,,,,,95

192.168.20.42,502,1,5,0,BV1900001,read,ioLogic_DO-03,BV1900005,1-3|,COIL,4321,bit,,,,,95

192.168.20.42,502,1,5,0,BV1900001,read,ioLogic_DO-04,BV1900006,1-4|,COIL,4321,bit,,,,,95

192.168.20.42,502,1,5,0,BV1900001,read,ioLogic_DO-05,BV1900007,1-5|,COIL,4321,bit,,,,,95

Bestellung

Auswahl der gewünschten Optionen gemäß folgender Artikeldaten.
Zur Bestellung wird die Seriennummer des Controller benötigt auf dem das Plug-in installiert werden soll:

Artikelnummer	Max. Anzahl Modbus TCP Server-Geräte	Max. Anzahl der zugeordneten BACnet-Objekte (Summe)
Kostenlos, keine Lizenz erforderlich	1	30
346126	5	150
346127	10	300
346128	15	450
346129	20	600
346130	25	750
346131	30	900
ModbusTCP.dlm	Download im Partnerbereich auf https://www.deltacontrols.de	