

SCADA INTERFACE BLUE'LOG XM / XC

Artikel-Nr.: 557.009



Zugriff auf Live-Werte via Modbus TCP

LINZENZBESCHREIBUNG

Das SCADA Interface ist eine offene Modbus TCP Schnittstelle. Sie ermöglicht externen Systemen wie SCADA oder Gebäudemanagement den einfachen und standardisierten Zugriff auf alle Live-Messdaten der am blue'Log angeschlossenen Geräte. Unabhängig davon, über welches Kommunikationsprotokoll das angeschlossene Gerät mit dem blue'Log kommuniziert: Die Daten lassen sich vom Datenlogger immer mit dem gleichen Modbus-Protokoll und Registeraufbau abfragen.

Die Lizenz SCADA Interface schaltet diese Funktion auf dem Datenlogger entsprechend frei.

FEATURES

- + Modbus TCP Schnittstelle
- + Standardisierter Zugriff auf Live-Messdaten
- + Die jeweilige Modbus SCADA Adresse (Slave ID) für die angeschlossenen Geräte kann bei Bedarf frei konfiguriert werden
- + Zugriff auf alle Messdaten, die der Datenlogger vom angeschlossenen Gerät erfasst (Verfügbare Gerätetypen: Wechselrichter, Sensor, Zähler, Strangüberwachung, Status DI intern/ extern, Tracker, Genset)

VORAUSSETZUNGEN

- + blue'Log XM / XC
- + Lizenz SCADA Interface*
- + Konfiguration erfolgt im Menü **PV-Anlage > SCADA Interface**
 - SCADA Schnittstelle aktivieren
 - Falls gewünscht Änderung der vorgelegten SCADA Adresse (Slave ID)

*Die erworbene Lizenz ist gerätebezogen. Bitte geben Sie bei der Bestellung die 14-stellige Hardware-Seriennummer des Datenloggers an.

VERFÜGBARE MESSDATEN

- + Abhängig vom angeschlossenen Gerät
- + Verfügbare Messwerte sind in der [Kompatibilitätsliste](#) beschrieben*
- + Nicht verfügbare Messwerte werden als Fehlwerte über Modbus zurückgegeben (siehe Tabelle „Fehlwerte“ im Abschnitt „Modbusspezifikation“)

*Auflistung der Messwerte ist nicht für jedes Gerät verfügbar. Dies ist davon abhängig, ob die verfügbaren Messwerte dynamisch vom Gerät übermittelt werden z.B. SunSpec Geräte

FUNKTIONSWEISE VERGABE SCADA ADRESSEN (SLAVE ID)

- + Die SCADA-Adressen werden beim ersten aktivieren der SCADA Schnittstelle automatisch vergeben
- + Die SCADA-Adressen werden beibehalten wenn die SCADA Schnittstelle deaktiviert und wieder aktiviert wird
- + Bei aktivierter SCADA Schnittstelle bekommen neu angelegte Geräte keine SCADA-Adresse automatisch zugewiesen
- + Mit der Funktion **SCADA Adressen zurücksetzen** werden die SCADA Adressen für alle vorhandenen Geräte neuvergeben
- + Die SCADA-Adresse eines Geräts ist jederzeit manuell änderbar

MODBUSSPEZIFIKATION

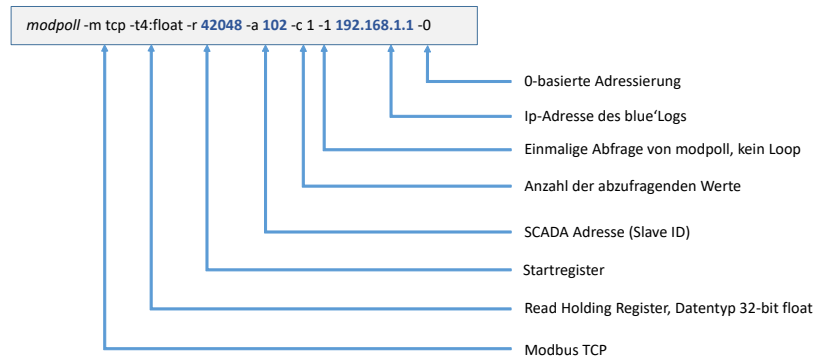
Modbus Register

Auf der meteocontrol Homepage können Sie sich im Download Bereich „blue'Log XM / XC“ die Modbus Register Belegung herunterladen <https://www.meteocontrol.com/service/downloads/>

Allgemeine Registerdefinition

- + Jedes Gerät liefert ein typabhängiges Werteset
- + Wenn ein Gerät einen Messwert nicht liefert, wird stattdessen ein Fehlwert gesendet (siehe Tabelle Fehlwerte)
- + Unabhängig vom Gerätetyp stehen im Registerbereich „General Values“ allgemeine Werte wie z.B. Gerätetyp, Hersteller und Gerätebezeichnung
- + Zum Lesen der Werte soll "Function Code 03 - Read Holding Registers" / zum Schreiben „Function Code 16 – Write Multiple Holding Registers“ verwendet werden
- + Die Word-Order ist LOW, Byte-Order HIGH → 0xCCDDAABB
- + Faktor & Offset: Zuerst muss der Faktor und dann der Offset mit dem Wert verrechnet werden

Beispielabfrage für einen Temperaturwert (Register 42048) eines Sensors (Slave ID 102) eines blue'Logs mit der Ip 192.168.1.1
Abfrage erfolgt hier mit Hilfe des frei verfügbaren Programms modpoll



Fehlwerte

Datentyp		Fehlwert
U16	16Bit Unsigned Integer	0xFFFF
U32	32Bit Unsigned Integer	0xFFFFFFFF
I16	16Bit Signed Integer	0x8000
I32	32Bit Signed Integer	0x80000000
F32	32Bit Float	0x7FC00000
String	String, ASCII Encoding. Wenn nicht die gesamte Länge des Feldes verwendet wird, wird mit 0x00 am ENDE des Strings aufgefüllt Wenn ein Wert (z.B. Herstellername) nicht ins Register passt, wird hart abgeschnitten.	0x00

Weitere Informationen: www.meteocontrol.com