

Modbus TCP/IP zu Modbus RTU Gateway

1. EINSTELLUNGEN

Der Modbus Gateway verbindet Ihre Modbus RTU Geräte mit Ihrem Heimnetzwerk drahtlos über WLAN.

Er verfügt über eine RS485 Schnittstelle zu den Modbus RTU Geräten und 2,4Ghz WLAN zur Verbindung über WLAN mit Ihrem Netzwerk.

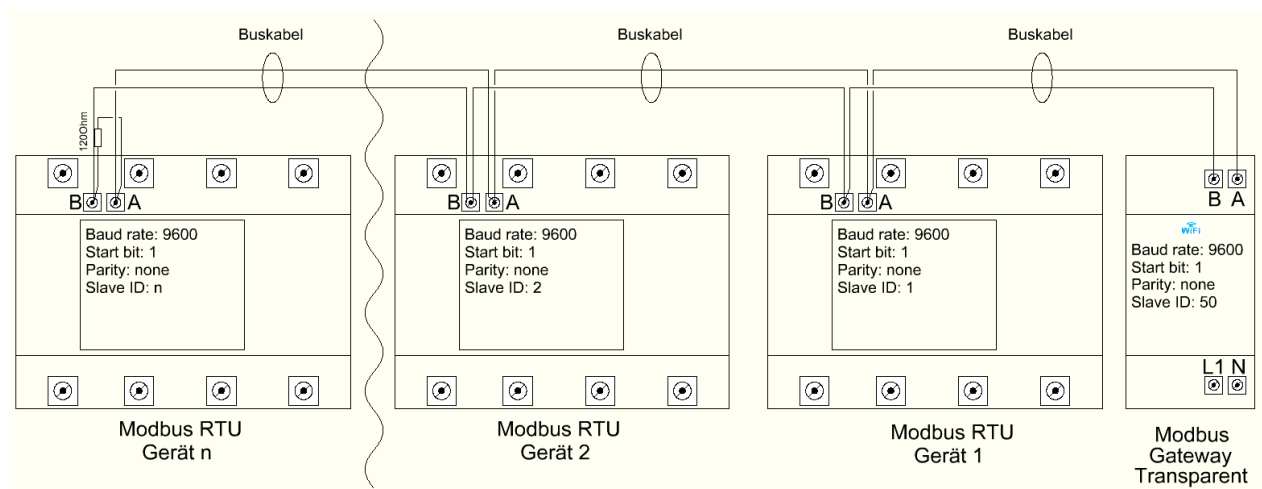
Die RS485 Schnittstelle wird über 2 Adern und ein verdrilltest geschirmtes 2-Adriges Kabel hergestellt, die Anschlussklemmen sind mit A und B gekennzeichnet.

Modbus Gateway Klemme A mit Modbus RTU Gerät A Verbinden

Modbus Gateway Klemme B mit Modbus RTU Gerät B Verbinden

Der Modbus Gateway hat bereits einen eingebauten

Abschlusswiderstand von 120 Ohm, am letzten Modbus RTU Gerät muss noch ein 120Ohm Abschlusswiderstand eingesetzt werden.



Die Leitungslänge vom Gateway zum letzten Zähler darf maximal 50m betragen.

Modbus TCP/IP zu Modbus RTU Gateway

2. EINSTELLUNGEN AM MODBUS RTU GERÄT:

Modbus RTU Gerät 1:

Baud rate:	muss mit den Einstellungen im Gateway übereinstimmen
Start bit:	1
Parity:	none
Stop bit:	1
Slave ID:	1

Modbus RTU Gerät 2:

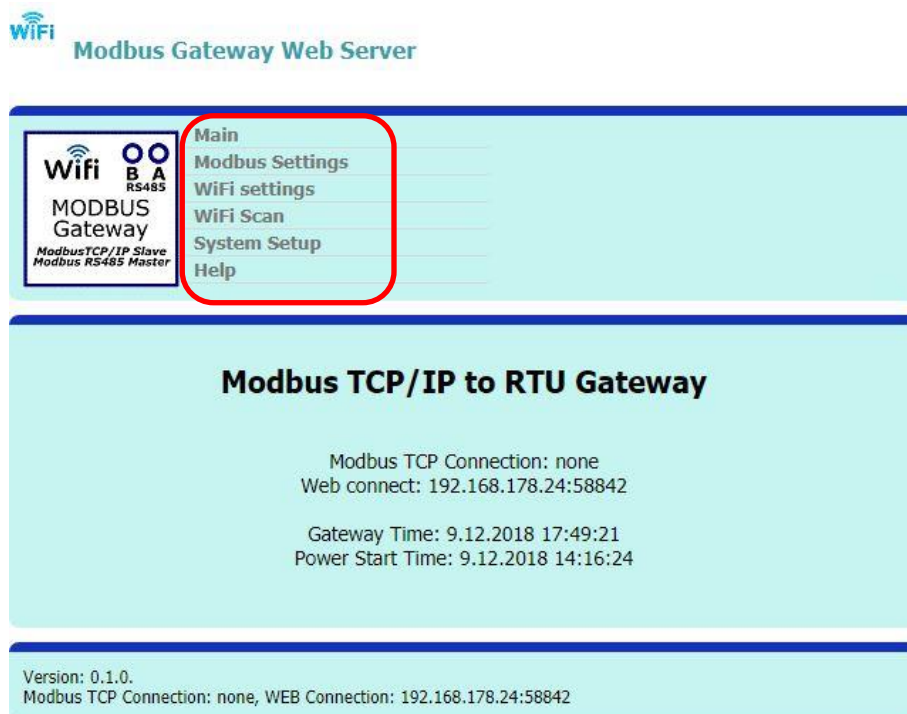
Baud rate:	muss mit den Einstellungen im Gateway übereinstimmen
Start bit:	1
Parity:	none
Stop bit:	1
Slave ID:	2

3. GATEWAY KONFIGURIEREN:

Das Gateway stellt einen Hotspot zur Verfügung (SSID: Gateway). Verbinden sie sich mit diesem Netzwerk (Gateway) und geben anschließend folgende IP (192.168.4.1) in Ihrem Browser ein. (Wenn Sie sich mit einem PC verbinden stellen Sie sicher das in den Eigenschaften Ihrer Netzwerkkarte die Einstellung „IP-Adresse automatisch beziehen“ angehakt ist)

Modbus TCP/IP zu Modbus RTU Gateway

4. STARTSEITE DES WEBINTERFACES



Main:	Link zur Startseite
Modbus settings:	Link zu Einstellungen der Modbus Schnittstelle
WiFi settings:	Link zu den WLAN-Einstellungen
WiFi scan:	Link zu der WLAN-Suchseite
System Setup:	Link zu den Systemeinstellungen
Help:	Link zur Hilfeseite

Modbus TCP/IP zu Modbus RTU Gateway

5. MODBUS EINSTELLUNGEN DES WEBINTERFACES

Modbus RTU / RS-485

Baud:
Parity:
Max Timeout:
Add msg pause:
IntDevID:
IntDevMaster:
Modbus TCP Client/Server IP:
Modbus TCP port:
Modbus TCP recved timeout:
Modbus TCP close timeout:
Modbus TCP connect reopen:

Baud:	Einstellung der Baud rate, diese muss bei allen angeschlossenen Geräten identisch sein.
Parity:	Einstellung der Parity, diese muss bei allen angeschlossenen Geräten identisch sein.
Max Timeout:	Einstellungen des Timeout, wenn eine Anfrage nicht innerhalb dieser Zeit beantwortet wird erfolgt ein Timeout und die Verbindung ist wieder frei für neue Anfragen.
Add msg pause:	Fügt zwischen jeder Anfrage eine Pause ein.
IntDevID:	Interne Device ID des Gateways
IntDevMaster:	Gateway ist Modbus Master oder Slave
Modbus TCP Client/Server IP:	Einstellung des Modbus TCP Servers nur notwendig, wenn Gateway als Modbus RTU slave betrieben wird.
Modbus TCP port:	Einstellung des Modbus TCP Port (Standard Modbus Port ist 502)
Modbus TCP recved timeout:	Einstellungen des Timeout, wenn eine Anfrage nicht innerhalb dieser Zeit beantwortet wird erfolgt ein Timeout und die Verbindung ist wieder frei für neue Anfragen.
Modbus TCP close timeout:	Einstellungen des Timeout, wenn eine Anfrage nicht innerhalb dieser Zeit geschlossen wird erfolgt ein Timeout und die Verbindung ist wieder frei für neue Anfragen.
Modbus TCP connect reopen:	Einstellung ob die Verbindung wieder geöffnet werden soll.

Modbus TCP/IP zu Modbus RTU Gateway

6. WIFI EINSTELLUNGEN DES WEBINTERFACES

WiFi Acces Point

WiFi Mode:

AP SSID:

Hidden SSID:

AP Password:

Channel:

IEEE PHY:

Auth Mode:

IP:

Subnet Mask:

Gateway:

MAC:

DHCP:

Start IP:

End IP:

Max connections:

RF Tx Power:

WiFi Network

SSID:

Password:

MAC:

Use MAC:

Status:

IP:

Subnet Mask:

Gateway:

AutoConnect:

ReConnect:

MAC:

DHCP:

RSSI:

Sleep Mode:

Beacon (ms):

ST Host Name:

Wifi Access Point	
WiFi Mode:	Station Mode: Verbindung zum Heimnetzwerk (Router) AP Mode: Direktverbindung zum Gateway über internen AP Station AP Mode: Verbindung über Heimnetzwerk + Direktverbindung über AP
AP SSID:	SSID des internen Access Points, dieser Name dient zusätzlich als Username für die geschützten Webseiten (Auslieferungszustand: Gateway)
Hidden SSID:	Einstellung ob die SSID des AP sichtbar sein soll.
Auth Mode:	Sicherheit des internen AP
AP Password:	Passwort des AP, dieses Passwort dient zusätzlich als Passwort für die geschützten Webseiten (Auslieferungszustand: 0123456789)
IP:	IP-Adresse des Gateways bei Verwendung des AP
Subnet Mask:	Subnet Mask des Gateways bei Verwendung des AP
Gateway:	Gateway des Gateways bei Verwendung des AP
MAC:	MAC Adresse des Gateways
DHCP:	DHCP Server des Gateways bei Verwendung des AP
Start IP:	Bei Verwendung des DHCP Servers die Start IP die an die Clients vergeben werden

Modbus TCP/IP zu Modbus RTU Gateway

End IP:	Bei Verwendung des DHCP Servers die Letzte IP die an die Clients vergeben werden
Max connections:	Maximal mögliche gleichzeitige Verbindungen zum Gateway
RF TX Power	Einstellung der Sendeleistung Einstellbereich 0-82 (Achtung: es wird empfohlen diesen Wert zwischen 50 und max. 82 einzustellen, keinesfalls auf 0 oder über 82!!)
Wifi Network	
SSID:	SSID des Routers/AP mit dem die Verbindung aufgebaut werden soll.
Password:	Passwort für die WLAN-Verbindung (Passwort Ihres Routers/AP)
MAC:	MAC-Adresse Ihres Routers/AP
Use MAC:	Einstellung ob anstelle der SSID die MAC Adresse verwendet werden soll
Status:	Zeigt den Aktuellen Status Ihrer Verbindung an
IP:	IP-Adresse in Ihrem Netzwerk (Wenn Sie DHCP im Gateway deaktiviert haben können Sie hier die IP-Adresse des Gateways einstellen, bei aktivierten DHCP wird hier die Adresse die das Gateway vom DHCP Server zugeteilt bekommen hat angezeigt.
Subnet Mask:	Subnet Mask in Ihrem Netzwerk (Wenn Sie DHCP im Gateway deaktiviert haben können Sie hier die Subnet Mask des Gateways einstellen, bei aktivierten DHCP wird hier Subnet Mask die das Gateway vom DHCP Server zugeteilt bekommen hat angezeigt.
Gateway:	Gateway -Adresse in Ihrem Netzwerk (Wenn Sie DHCP im Gateway deaktiviert haben können Sie hier die Gateway -Adresse des Gateways einstellen, bei aktivierten DHCP wird hier die Gateway Adresse die das Gateway vom DHCP Server zugeteilt bekommen hat angezeigt.
AutoConnect:	Einstellung ob die Verbindung zum Router/AP automatisch wiederhergestellt werden soll
ReConnect:	
MAC:	MAC-Adresse des Gateways im Netzwerk
DHCP:	Einstellung DHCP, bei aktiviertem DHCP erhält das Gateway automatisch die IP-Adresse vom Router, bei deaktiviertem DHCP können Sie die IP-Adresse manuell vergeben.
RSSI:	WLAN-Verbindungsqualität.
Sleep Mode:	Einstellung für den Sleep Mode, diese Einstellung unverändert belassen.
Beacon (ms):	Einstellung in welchem Intervall Beacons verschickt werden sollen
ST Host Name:	Host Name des Gateways im Netzwerk (Unverändert belassen, eine falsche Einstellung kann dazu führen das der Gateway keinen Hostnamen mehr sendet.

Modbus TCP/IP zu Modbus RTU Gateway

Scan completed. 12 station(s) found.

SSID	MAC	Auth	Ch	RSSI	Hd
SSID 1	00:22: :f0:f0	WPA2-PSK	1	-75	0
SSID 2	00:22: :cf:bc	WPA2-PSK	1	-82	0
SSID 3	c0:25: :0a:bc	WPA-WPA2-PSK	1	-75	0
SSID 4	00:22: :eb:a8	WPA2-PSK	1	-83	0
SSID 5	00:22: :fa:c0	WPA-WPA2-PSK	6	-46	0
SSID 6	ca:0e: :21:29	WPA2-PSK	6	-48	0
SSID 7	c8:0e: :21:29	WPA-WPA2-PSK	6	-47	0
SSID 8	a0:f3: :15:dc	WPA2-PSK	5	-90	0
SSID 9	10:fe: :04:30	WPA2-PSK	6	-89	0
SSID 10	00:1f: :cf:f4	WPA2-PSK	9	-78	0
SSID 11	00:22: :dc:a4	OPEN	11	-80	0
SSID 12	c0:25: :f6:53	WPA-WPA2-PSK	11	-76	0

Select or input SSID:

Type password:

BSSID:

AutoConnect:

SCAN nach verfügbaren WLAN-Netzwerk	
Select or input SSID:	Wählen Sie ein Verfügbares WLAN-Netzwerk aus der obigen Liste aus oder tragen Sie hier manuell die SSID Ihres Routers/AP ein.
BSSID:	SSID ihres Routers/AP
Type password:	Tragen Sie hier das Passwort für die ausgewählte WLAN-Verbindung ein.
AutoConnect:	Einstellung ob die Verbindung zum Router/AP automatisch wiederhergestellt werden soll
Ser Config:	Einstellungen werden im Gateway gespeichert

Modbus TCP/IP zu Modbus RTU Gateway

System Setup

WEB (HTTP) port:

WEB recved timeout:

WEB close timeout:

System Einstellungen	
WEB (HTTP) port:	http Port für die Weboberfläche
WEB recved timeout:	Weboberfläche Empfangs Timeout
WEB close timeout:	Weboberfläche Schließen Timeout
Ser Config:	Einstellungen werden im Gateway gespeichert

7. Technische Daten:

Spannungsversorgung: 230V / 50Hz

Leistung: <1W

Modbus RTU / RS485: 2 Wire

Modbus TCP/IP: 2,4GHz WIFI

Standard Hutschienengehäuse mit 2 Teilungseinheiten

8. Lieferumfang:

1x Gateway

1x 120Ohm Abschlusswiderstand



EG-Konformitätserklärung

Original-Konformitätserklärung

Hersteller / Bevollmächtigter:

Firmenname: HöSi

Straße: Haidvolk 1

Ort: 94140 Ering

Land: Deutschland

Bevollmächtigte Person,
für die Zusammenstellung der technischen
Unterlagen:

Simon Hölldobler

Produkt:

Modbus TCP/IP zu Modbus RTU Gateway
WLAN

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen

Harmonisierungsvorschriften der Union:

Niederspannungsrichtlinie:

2014/35/EU Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt; Amtsblatt der EU L96, 29/03/2014, S.357-374

EMV-Richtlinie:

2014/30/EU Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit; Amtsblatt EU L96, 29/03/2014, S 79-106

Anbringung der CE-Kennzeichnung

Mit den Vorschriften folgender Europäischen Richtlinie(n) übereinstimmt:

RED Richtlinie 2014/53/EU

ROHS – Richtlinie 2011/65/EU

Die Übereinstimmung des bezeichneten Produkts mit den Vorschriften der Angewandten Richtlinie(n) wird nachgewiesen durch die vollständige Einhaltung folgender Normen /Vorschriften:

Harmonisierte Normen

Referenznummer	Ausgabedatum
EN 61000-4-2	(2009)
EN 61000-4-3	(2006)
EN 61000-4-4	(2012)
EN 61000-4-5	(2015)
EN 61000-4-6	(2014)
EN 300 328 V2.11	(2016-11)
EN 300 220 V3.11:	(2017)
CB IEC62368-1 (ed.2)	

Ering am Inn, 02.06.2017

Simon Hölldobler

Ort, Datum

Vorname, Name, Unterschrift

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, ist jedoch keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktinformation sind zu beachten.