

RS485 Modbus Zähler Installationsanleitung

Einbauort

Der Modbus Zähler wird in der Regel zur Messung des Überschusses und des Bezugs verwendet, dazu muss der Zähler am Einspeisepunkt installiert werden. In der Regel ist der optimale Einbauort des Zählers direkt hinter dem FI. Der Zähler soll so verbaut werden dass er dasselbe misst wie der Zähler des Netzversorgers am Einspeisepunkt, also den gesamten Überschuss und den gesamten Bezug des Hausanschlusses. Es ist möglich bis zu 20 RS485 Modbus Zähler an einem smart1 zu erfassen.

Verkabelung

(4) DTSD1352 (ADL3000)

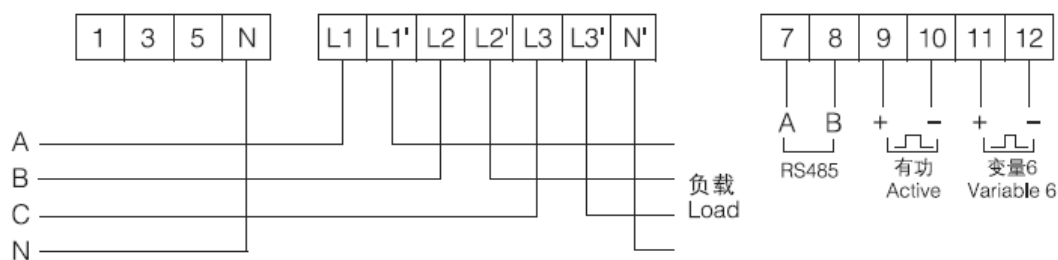
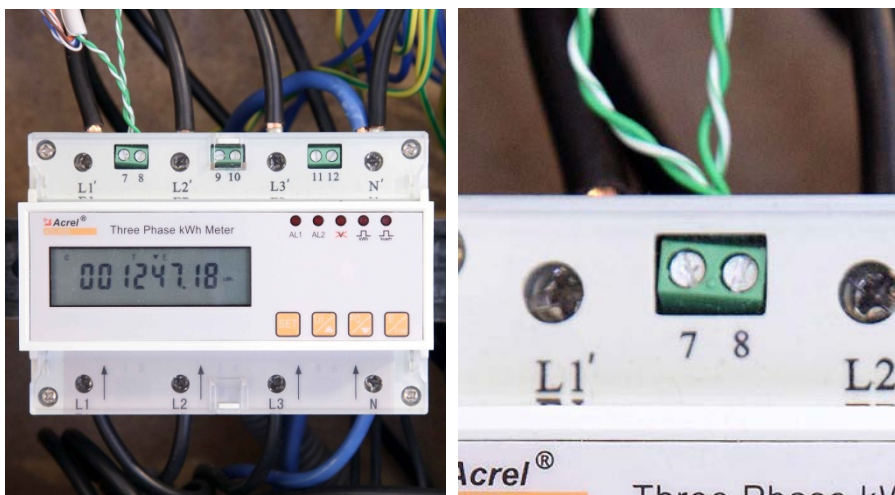


图11 三相四线直接接入
Figure 11 Three phase four wire direct connecting

L1, L2, L3 und N werden von unten nach oben durchverkabelt (unten Eingang oben Ausgang). A und B des RS485 Bus werden an klemme 7 (A) und 8 (B) verkabelt. Masse ist nicht erforderlich.

Es wird empfohlen für die RS485 Busverkabelung ausschließlich geschirmte verdrehte volladrigte Kabel zu verwenden (CAT6/7). Weiters soll ein verdrehtes Aderpaar für A und B verwendet werden.

A und B des RS485 BUS müssen auf A und B von BUS 1 oder BUS 2 des smart1 verkabelt werden.






Einstellen der RS485 BUS Adresse

Achtung: Die BUS Adresse des Zählers muss zwischen 1 und 10 liegen damit dieser erfolgreich bei der Suche erkannt wird! Standardmäßig ist bereits eine RS485 Adresse vergeben.

Die RS485 BUS Adresse kann direkt am Gerät geändert werden. Drücken Sie dazu auf die SET () Taste am Gerät.


Nach dem drücken von (ENTER) () werden Sie zur Eingabe eines Passworts aufgefordert.

Das Passwort lautet 0001 und kann durch drücken der tasten () () () entsprechend eingegeben werden






Nach der Eingabe des Passworts navigieren Sie zu „bus->addr“



und bestätigen Sie mit (ENTER) (). Nun können Sie mit den Tasten () () () die BUS Adresse verändern.

Nachdem Sie die Adresse erfolgreich verändert haben bestätigen Sie diese mit (ENTER) (). Um zu speichern drücken

Sie so oft SET () bis Sie am Display „SAVE“ sehen. Bestätigen Sie dies mit (ENTER) () -> yes -> (ENTER) (). Nun ist die Adresse erfolgreich geändert.

Konkret soll der Zähler eine Baudrate von 9600, kein Parity, 8 Datenbits und 1 Stopbit verwenden. Dies ist in der Regel bereits richtig konfiguriert und sollte nicht verstellt werden da sonst der Zähler nicht mehr vom smart1 erkannt wird.

Konfiguration im Gerät

Um den RS485 Modbus Zähler im smart1 zu verwenden ist es erforderlich diese zu konfigurieren. Klicken Sie dazu in der

Konfiguration auf Zähler (). In der Zählerübersicht klicken Sie auf () um einen neuen Zähler hinzuzufügen.

Wählen Sie in der Übersicht der zu konfigurierenden Zähler BUS Counter (RS485) aus ().

<p>RS485 Bus Counter</p> <p>Name: Überschuss</p> <p>Max: 10000</p> <p>Counter: Scan Bus</p> <p>Parameter: Lieferung Gesamt 2.8.0</p> <p>PAC Multipl.: 1 Direct=1, Transformer=1000</p> <p>Offset: 0 W</p> <p>Color: green_1</p> <p>Back OK</p>	<p>Name: Name des Zähler – Bsp.: Überschuss/Bezug</p> <p>Max: Maximum des Zähler für die Skalierung</p> <p>Counter: Physikalischer Zähler</p> <p>Parameter: Lieferung Gesamt= Überschuss, Netzbezug Gesamt = Bezug</p> <p>PAC Multipl.: Multiplikator für PAC (nur bei EASTRON Wandler Zähler erforderlich)</p> <p>Offset: Korrekturwert in W. (Achtung: korrigiert nur den Momentanwert nicht die Wh)</p> <p>Color: Farbe des Zählers</p>
--	---

Legen Sie nun zwei Zähler nach dieser Vorgehensweise an, einmal Überschuss (Parameter=Lieferung Gesamt) und einmal Bezug (Parameter=Netzbezug Gesamt) um beide Richtungen zu messen. Wählen Sie hier bei Counter jeweils den selben Zähler aus.