

Huawei omvormer aansluiten op de SolarGatewayPRO

Onderstaande handleiding beschrijft het verbinden van de SolarGatewayPRO met diverse Huawei omvormers. We raden altijd aan om de SolarGatewayPRO aan te sluiten via Modbus RTU, omdat dit bedraad is en hierdoor wordt de continuïteit van de werking van het systeem geborgd.

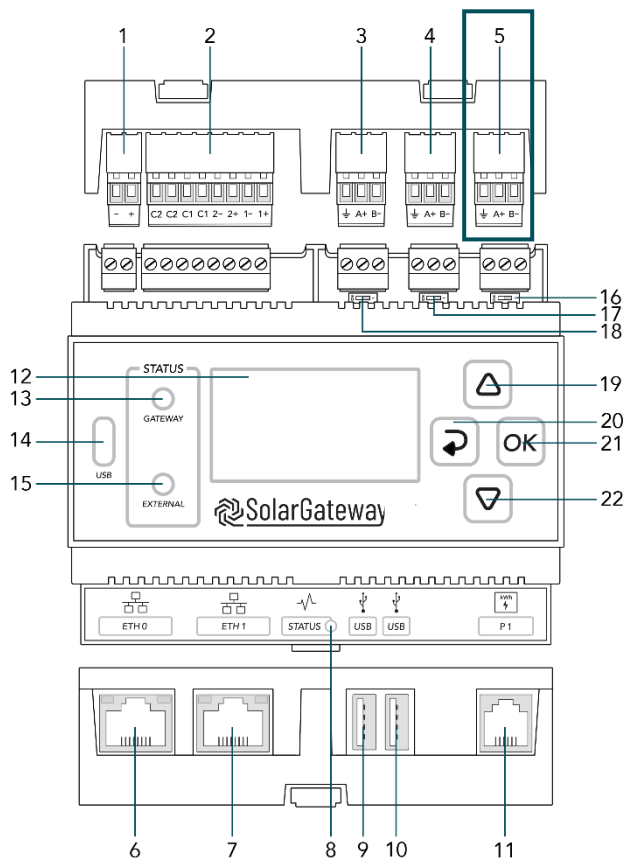
De kabel

Om een verbinding tussen de omvormer en de SolarGatewayPRO te realiseren, gebruik je minimaal een 2-aderige kabel. Een 3-aderige kabel is nog beter want dan heb je ook een aarde contact waardoor de verbinding stabiel is.



Let erop dat je dan kleine adereindhulzen nodig hebt om de draadjes in de COM-stekker te kunnen verbinden.

De kabel aansluiten op de SolarGatewayPRO

Sluit de kabel aan op poort 5, X10 op de SolarGatewayPRO.



1. X14 DC Input Poort
2. X13 GPIO Poort
3. X12 RS485 Poort C → Vrije Poort
4. X11 RS485 Poort B → kWh-meters
- 5. X10 RS485 Poort A → Omvormers**
6. ETH Poort 0 / POE
7. ETH Poort 1
8. Status LED
9. USB Poort 0
10. USB Poort 1
11. P1 Poort
12. LCD Scherm
13. Gateway status LED
14. USB-C Poort
15. Service status LED
16. X10 Beëindig knop
17. X11 Beëindig knop
18. X12 Beëindig knop
19. Pijl omhoog knop
20. Terug knop
21. OK knop
22. Pijl omlaag knop

X10 RS485 Connector			
	Pin naam		Omschrijving
	1	B-	RS485 Negatief signaal
	2	A+	RS485 Positief signaal
3		RS485 Bescherming (ISOGND)	

De kabel aansluiten op de omvormer of Smartlogger

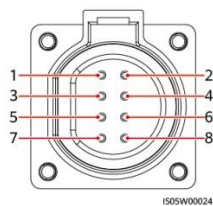
Als er een Huawei Smartlogger aanwezig is dan kan de SolarGatewayPRO hier rechtstreeks op aangesloten worden. Indien dit niet het geval is, zal deze rechtstreeks op de omvormer(s) aangesloten worden.

De kabel aansluiten op de omvormer

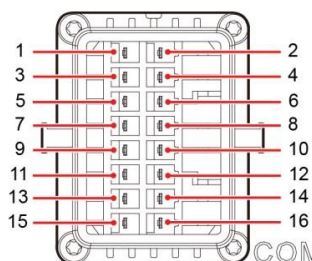
Sluit de kabel aan op Huawei-omvormer. Gebruik hiervoor onderstaande tabel. Sluit de kabel aan in de COM-stekkers van de omvormer.

PIN configuratie COM stekker	Huawei 1-fase (L1)	Huawei 3-fase (M1)
Oranje	Pin 2 (A1 +)	Pin 1 (A1-1 +)
Oranje/ Wit	Pin 1 (B1 -)	Pin 3 (B1-1 -)

Huawei PIN-verdeling



IS05W00024



IS10W00002

Tabel5-3 Definitie COM-poort

Nr.	Label	Definitie	Scenario enkele SUN2000	Cascadescenario SUN2000
1	485B1	RS485B, RS485 differentieel signaal-	-	Verbinding met de SUN2000's.
2	485A1	RS485A, RS485 differentieel signaal+		
3	485B2	RS485B, RS485 differentieel signaal-	Wordt gebruikt voor aansluiting op de RS485-siginaalpoorten van de accu- en stroommeter. Wanneer zowel de accu als de stroommeter zijn geconfigureerd, moeten deze op de poorten 485B2 en	Wordt gebruikt voor aansluiting op de RS485-siginaalpoorten van de accu- en stroommeter. Wanneer zowel de accu als de stroommeter zijn geconfigureerd, moeten deze op de poorten 485B2 en 485A2 worden gekrimpt.

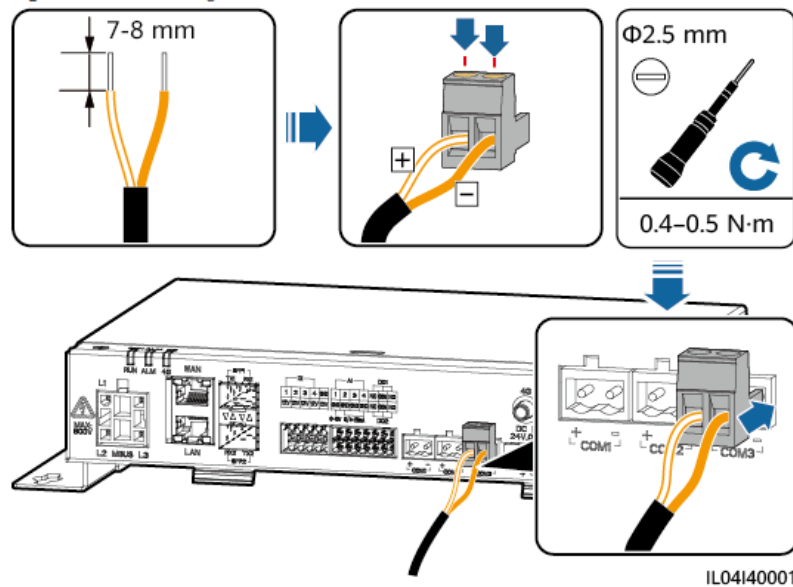
Pin	Definitie	Functie	Beschrijving	Pin	Definitie	Functie	Beschrijving
1	485A1-1	RS485A, RS485 differentieel signaal+	Wordt gebruikt om omvormers in cascade te zetten voor aansluiting op de RS485-siginaalpoort van de SmartLogger	2	485A1-2	RS485A, RS485 differentieel signaal+	Wordt gebruikt om omvormers in cascade te zetten voor aansluiting op de RS485-siginaalpoort van de SmartLogger
3	485B1-1	RS485B, RS485 differentieel signaal-		4	485B1-2	RS485B, RS485 differentieel signaal-	
5	PE	Aarding afscherming	N.v.t.	6	PE	Aarding afscherming	N.v.t.
7	485A2	RS485A, RS485 differentieel signaal+	Wordt gebruikt voor aansluiting op de RS485-siginaalpoort	8	DIN1	Spanningsloos contact voor planning van stroomnet	N.v.t.

Kabel aansluiten op de Smartlogger 3000

Sluit de netwerkkabel van stap 1 aan in de eerste beschikbare COM Poort op de SmartLogger. Gebruik hiervoor onderstaande afbeelding uit de Huawei handleiding.

1. Connect an RS485 communications cable.

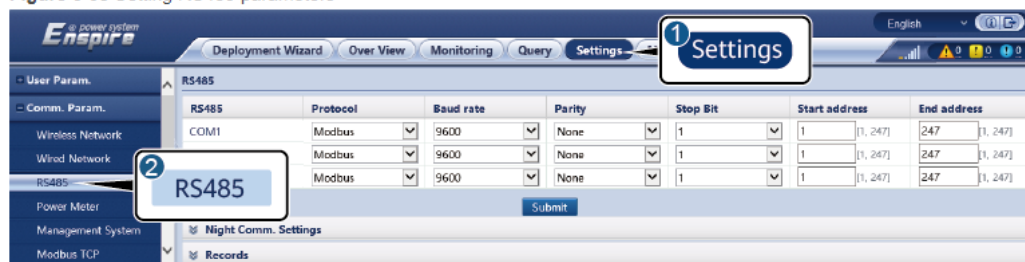
Figure 4-2 Connecting an RS485 communications cable



Port	Silk Screen	Description
COM1, COM2, and COM3	+	RS485A, RS485 differential signal+
	-	RS485B, RS485 differential signal-

Log vervolgens in op de Web User Interface van de Huawei SmartLogger 3000 en ga naar de RS485 instellingen om alle waarden in te vullen.

Figure 6-38 Setting RS485 parameters



Protocol, Baud rate, Parity, en Stop Bit moeten worden ingesteld op de zelfde waarden voor alle devices verbonden met de desbetreffende COM-poort. Het protocol moet ingesteld worden op Modbus-Slave. Zie onderstaande tabel voor alle betekenissen.

Parameter	Omschrijving
Protocol	<p>Stel deze parameter in op basis van het protocoltype van het aangesloten apparaat.</p> <p>De waarde kan Modbus, IEC103, DL/T645, Modbus-Slave of Modbus-Control zijn.</p> <p>OPMERKING:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als de SmartLogger als slave-knooppunt dient voor de verbinding met een apparaat van derden via Modbus-RTU, stel het protocol dan in op Modbus-Slave. - Als de aangesloten frequentieregelaar een snelle netplanning uitvoert via zowel MBUS als RS485, stel het protocol dan in op Modbus-Control.
Baud rate	<p>tel deze parameter in op basis van de baudrate van het aangesloten apparaat.</p> <p>De waarde kan 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 of 115200 zijn</p>
Parity	<p>Stel deze parameter in op basis van de pariteitsmodus van het aangesloten apparaat.</p> <p>De waarde kan None, Odd of Even pariteit zijn.</p>
Stop Bit	<p>Stel deze parameter in op basis van de stopbit van het aangesloten apparaat.</p> <p>De waarde kan 1 of 2 zijn.</p>
Start address	<p>$1 \leq \text{Startadres} \leq \text{Communicatieadres van het aangesloten apparaat} \leq \text{Eindadres} \leq 247$</p> <p>De adressegmenten van COM-poorten kunnen elkaar overlappen.</p> <p>OPMERKING: De begin- en eindadressen hebben geen invloed op de aangesloten apparaten.</p>
End address	

Omvormer instellen in de SolarGatewayPRO

Er kan hier gekozen worden om de instellingen verder op de SolarGatewayPRO zelf te doen of de instellingen via het portaal te doen.

Voor de meest actuele handleiding voor het instellen van de SolarGatewayPRO via het apparaat zelf, raadpleeg: <https://docs.embion.nl/docs/12/v3.3.1/html//solargatewaypro-manual/content/NL/#sec-invertersettings>

Voor de meest actuele handleiding voor het instellen van de SolarGatewayPRO via het portaal (HUB), raadpleeg: <https://docs.embion.nl/docs/70/v1.19.10/html//hub-manual/#device-settings>