

In bedrijfstelling Omvormers en Smartlogger.

Inhoudsopgave

1.	Vereisten voor het in bedrijf stellen van de Smartlogger 1000A/3000A/B.....	2
2.	Fysiek verbinding tussen omvormers en Smartlogger 1000A/3000A/B.....	2
3.	Communicatie connector 3KTL – 20 KTL M0 omvormers	4
4.	Omvormer instellen 2-5 KTL 3-20 KTL-M0	5
5.	Omvormer instellen 33KTL-A 36KTL 60KTL-M0.....	6
6.	Smartlogger3000A/B verbinden met Apple telefoon (kan nog niet)	7
7.	Smartlogger1000A verbinden met Apple telefoon	7
8.	Smartlogger1000A/3000A/B verbinden met Android telefoon	8
9.	Smartlogger omvormers laten zoeken	8
10.	Smartlogger1000A/3000A/B verbinden met router/ monitoring d.m.v. utp kabel.....	9
11.	Smartlogger1000A/3000A/B verbinden met monitoring d.m.v. 4G	10
12.	Instellingen monitorings portal via Fusion Solar	11

Auteur: William Strijks

Datum: 2-10-2020

Onderwerp: Quick Guide Huawei monitoring

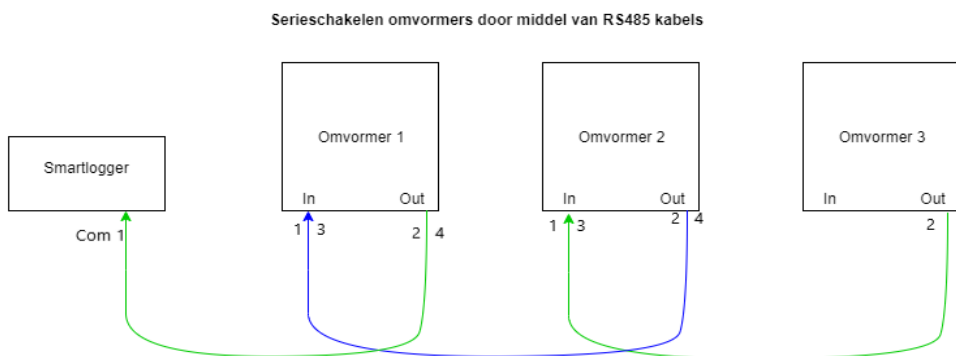
Doc nummer: 20200826-D1

1. Vereisten voor het in bedrijf stellen van de Smartlogger 1000A/3000A/B

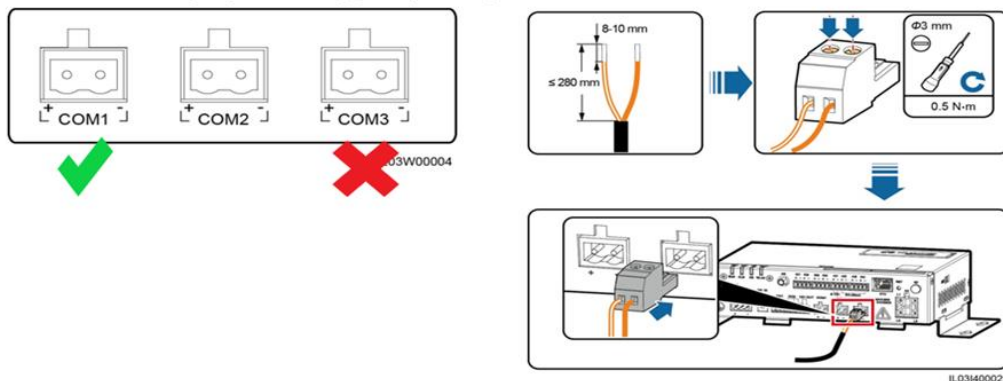
- Benodigdheden: Smartlogger, Laptop, UTP kabel
- Werkende internetverbinding (test dit met de laptop)
- Router - open poorten: 25, 80, 502, 2121, 8010, 8443, 11000-11500, 16100
Geef de poorten door aan de betreffende IT-specialist zodat bij installatie deze open staan. N.v.t. bij 4G.

2. Fysiek verbinding tussen omvormers en Smartlogger 1000A/3000A/B

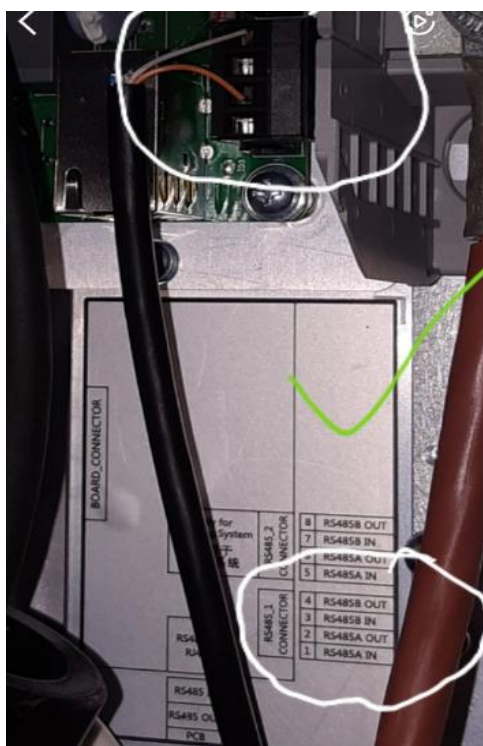
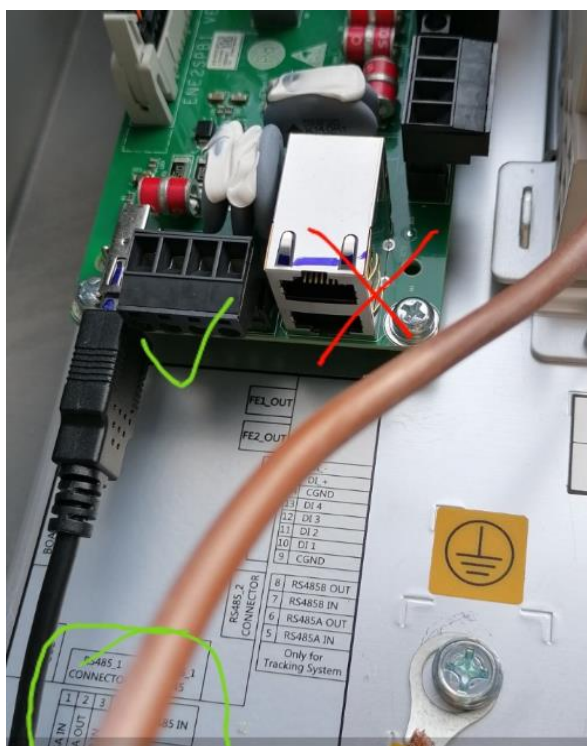
- De omvormer moeten zijn uitgeschakeld i.v.m. veiligheid
- Verbind met een UTP-kabel de RS485 IN van de eerste omvormer met de RS485 OUT van de tweede, etc. Zie onderstaand. **Maak hiervoor gebruik van het RS485-1 stekkerblok met de schroefverbinding, deze trillen niet los in tegenstelling tot UTP stekkers.**
- Verbind met een UTP-kabel de RS485 OUT van de eerste omvormer met COM1 van de Smartlogger. De oranje ader op '-' en de oranje/witte ader op '+' Een eventuele tweede reeks geschakelde omvormers kan op COM 2.
Com 3 gebruiken voor een eventuele Gridmanager of pyranometer. Niet voor de omvormers.



RS485 Aansluiting bij smartlogger op Compoort



De RS485 1 Connector kan onder of aan de zijkant zitten afhankelijk van het type omvormer, bekijk hiervoor de Lay-out in de specifieke omvormer. Tevens kan dit onderdeel zijn van de connector zoals te zien bij onderstaand punt 3 over de MO omvormers.



3. Communicatie connector 3KTL – 20 KTL M0 omvormers

Hier geldt ook, 2 en 4 voor RS485 uit. en 1 en 3 voor RS485 in.

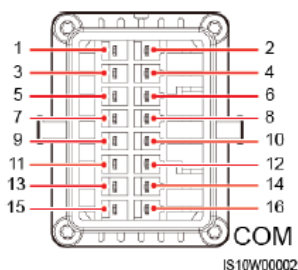


Table 5-3 Signal definitions

Pin	Definitie	Functie	Beschrijving	Pin	Definitie	Functie	Beschrijving
1	485A1-1	RS485 differentiaal signal+	Used to connect to the RS485 signal port on the SUN2000 or SmartLogger1000A	2	485A1-2	RS485 differentiaal signal+	Used to connect to the RS485 signal port on the SUN2000 or SmartLogger1000A
3	485B1-1	RS485 differentiaal signal-		4	485B1-2	RS485 differentiaal signal-	
5	PE	Shielding ground	N/A	6	PE	Shielding ground	N/A
7	485A2	RS485 differentiaal signal+	Used to connect to an RS485	8	DIN1	Dry contact interface for grid	Connects to the Ripple Control

Pin	Definitie	Functie	Beschrijving	Pin	Definitie	Functie	Beschrijving
9	485B2	RS485 differentiaal signal-	signal port on a Smart Power Sensor for export limitation	10	DIN2	scheduling	Device.
11	N/A	N/A	N/A	12	DIN3		
13	GND	Signal ground	N/A	14	DIN4		
15	N/A	N/A	N/A	16	GND		

4. Omvormer instellen 2-5 KTL 3-20 KTL-M0

Deze omvormers stelt u in door gebruik te maken van een wifi verbinding tussen uw telefoon en de omvormer.

Verbinden met Apple telefoon

- Zet de omvormer aan met de DC-switch. Zonder DC-stroom kunt u geen instellingen wijzigen in de omvormer
- Download de Fusion Solar APP 
- Maak een wifi verbinding tussen uw telefoon en de omvormer. Dit doet u binnen instellingen, wifi. De logger wordt hierin getoond
- Open de Fusion Solar APP
- Kies rechts boven in 'help'
- Kies 'in bedrijfstelling van apparaat' (ziet u deze optie niet, zet dan uw telefoon wifi en dataverbinding uit)
- Volg de aanwijzingen (eventueel wifi-omvormer-netwerk wachtwoord: Changeme)
- Identiteitsverificatie:
 - Advanced user of geavanceerde gebruiker of installer
 - Wachtwoord: 00000a
- Doorloop de snelle instellingen, Nederlandse gridcode EN-50438-NL,
 - Bij meerderde omvormers; geef elke omvormer een ander adres nummer, dit is voor een eventuele smartlogger beter te begrijpen.

Verbinden met Android telefoon

- Zet de omvormer aan met de DC-switch. Zonder DC-stroom kunt u geen instellingen wijzigen in de omvormer.
- Download de Fusion Solar APP 
- Open de Fusion Solar APP
- Log in met uw installateurs account
- Kies rechtsonder 'mijn account'
- Kies 'In bedrijfstelling van apparaat'
- Volg de aanwijzingen (eventueel wifi-omvormer-netwerk wachtwoord: Changeme)
- Identiteitsverificatie:
 - Advanced user of geavanceerde gebruiker of installer
 - Wachtwoord: 00000a
- Heeft u geen Fusion solar account? Zet de wifi en dataverbinding van uw telefoon uit. U opent de Fusion Solar APP, kies rechtsboven 'help'
- Kies 'Inbedrijfstelling van apparaat' (deze optie is alleen beschikbaar als u uw telefoon wifi en dataverbinding uit heeft staan)
- Volg de aanwijzingen (eventueel wifi-logger-netwerk wachtwoord: Changeme)
- Identiteitsverificatie:
 - Geavanceerde gebruiker
 - Wachtwoord: 00000a

5. Omvormer instellen 33KTL-A 36KTL 60KTL-M0

Verbinden met Apple telefoon alleen met USB Dongle

- Zet de omvormer aan met de DC-switch. Zonder DC-stroom kunt u geen instellingen wijzigen in de omvormer
- Plaats de bluetooth-dongle aan de onderkant van de omvormer
- Download de SUN2000 APP 
- Open de SUN2000 APP
- Kies: 'Bluetooth connection'
Kies het juiste nummer/apparaat (het laatste gedeelte van het sn-nummer op de bluetooth dongel bijvoorbeeld J6055414) (eventuele PIN code: 1234)
- Kies: Advanced user of geavanceerde gebruiker of installer
- Wachtwoord: 00000a
- Doorloop de snelle instellingen;
 - Nederlandse gridcode EN-50438-NL
 - Controleer datum en tijd
 - Baud rate: 9600
 - RS485 protocol: MODBUS RTU
 - Com address: Bij meerderde omvormers; geef elke omvormer een ander adres nummer bij 'com address', dit is voor de smartlogger beter te begrijpen.
 - Kies 'OK' rechts boven in.

Verbinden met Android telefoon


- Zet de omvormer aan met de DC-switch. Zonder DC-stroom kunt u geen instellingen wijzigen in de omvormer.
- Om een Omvormer in te stellen heeft men een Bluetooth-Dongle, Smart-Dongle of de USB Kabel
- Plaats de Bluetooth-Dongle, Smart-Dongle of de USB Kabel(deze in de telefoon) aan de onderkant van de omvormer
- Download de Fusion Solar APP 
- Open de Fusion Solar APP
- Log in met uw installateurs account
- Kies rechtsonder 'mijn account'
- Kies 'In bedrijfstelling van apparaat'
- Volg de aanwijzingen
- Kies: 'Bluetooth/Wifi of handmatig (bij handmatig selecteer USB kabel)'
Kies het juiste nummer/apparaat (het laatste gedeelte van het sn-nummer op de bluetooth dongel bijvoorbeeld J6055414) (eventuele PIN code: 1234)
- Identiteitsverificatie:
 - Advanced user of geavanceerde gebruiker of installer
 - Wachtwoord: 00000a
- Doorloop de snelle instellingen;
 - Nederlandse gridcode EN-50438-NL
 - Controleer datum en tijd
 - Baud rate: 9600
 - RS485 protocol: MODBUS RTU

- Com address: Bij meerderde omvormers; geef elke omvormer een ander adres nummer bij 'com address', dit is voor de smartlogger beter te begrijpen.
- Kies 'OK' rechts boven in.
- Heeft u geen Fusion solar account? Zet de wifi en dataverbinding van uw telefoon uit. U opent de Fusion Solar APP, kies rechtsboven 'help'
- Kies 'Inbedrijfstelling van apparaat' (deze optie is alleen beschikbaar als u uw telefoon wifi en dataverbinding uit heeft staan)
- Volg de aanwijzingen
- Kies: 'Bluetooth/Wifi of handmatig (bij handmatig selecteer USB kabel)'
Kies het juiste nummer/apparaat (het laatste gedeelte van het sn-nummer op de bluetooth dongel bijvoorbeeld J6055414) (eventuele PIN code: 1234)
- Identiteitsverificatie:
 - Advanced user of geavanceerde gebruiker of installer
 - Wachtwoord: 00000a
- Doorloop de snelle instellingen;
 - Nederlandse gridcode EN-50438-NL
 - Controleer datum en tijd
 - Baud rate: 9600
 - RS485 protocol: MODBUS RTU
 - Com address: Bij meerderde omvormers; geef elke omvormer een ander adres nummer bij 'com address', dit is voor de smartlogger beter te begrijpen.
 - Kies 'OK' rechts bovenin

6. Smartlogger3000A/B verbinden met Apple telefoon (kan nog niet)

- **Op dit moment wordt de Smartlogger 3000A/B niet ondersteund door Huawei.** De Admin gebruiker is niet zichtbaar en daardoor kan smartlogger niet ingesteld worden.

7. Smartlogger1000A verbinden met Apple telefoon

- Sun2000 APP werkt alleen voor de Smartlogger 1000A, **niet voor de smartlogger3000A/B**
- Download de SUN2000 APP 
- Maak een wifi verbinding tussen uw telefoon en de logger. Dit doet u binnen instellingen, wifi. De logger wordt hierin getoond.
- Eventueel wachtwoord van wifi-logger-netwerk: Changeme
- Open de SUN2000 APP
- Kies: WLAN
- Kies: Advanced user of geavanceerde gebruiker of installer
- Wachtwoord: 00000a

8. Smartlogger1000A/3000A/B verbinden met Android telefoon

- Download de Fusion Solar APP 
- Open de Fusion Solar APP
- Log in met uw installateurs account
- Kies rechtsonder 'mijn account'
- Kies 'In bedrijfstelling van apparaat'
- Volg de aanwijzingen (eventueel wifi-logger-netwerk wachtwoord: Changeme)
- Identiteitsverificatie:
 - Advanced user of geavanceerde gebruiker of installer
 - Wachtwoord: 00000a
- Heeft u geen Fusion solar account? Zet de wifi en dataverbinding van uw telefoon uit. U opent de Fusion Solar APP, kies rechtsboven 'help'
- Kies 'Inbedrijfstelling van apparaat' (deze optie is alleen beschikbaar als u uw telefoon wifi en dataverbinding uit heeft staan)
- Volg de aanwijzingen (eventueel wifi-logger-netwerk wachtwoord: Changeme)
- Identiteitsverificatie:
 - Geavanceerde gebruiker
 - Wachtwoord: 00000a

9. Smartlogger omvormers laten zoeken

Maak verbinding met de smartlogger zoals beschreven bij punt 2 en 3. Vervolg met;

- Kies recht onderin Meer/More
- Kies Device Mgmt.
- Kies rechtsboven de 3 lijntjes met een pijltje eronder
- Kies '**auto device search**'. De smartlogger gaat nu zoeken naar de omvormers en zou deze moeten vinden wanneer de RS485 bekabeling juist is aangesloten.

10. Smartlogger1000A/3000A/B verbinden met router/ monitoring d.m.v. utp kabel

Sluit de laptop aan op de router van het bedrijf. Kijk of deze verbinding maakt. Zo ja, volg de volgende stappen hieronder voor het in bedrijf nemen van de smartlogger.

Druk op Windows toets en type: Cmd, open opdrachtprompt

=> Er wordt een zwart scherm geopend. (opdrachtprompt)

=> Schrijf: ipconfig/all

=> U ziet nu alle informatie omtrent de verbinding die er is met de laptop en het internet. Deze neemt u over in de smartlogger bij Ethernet

Voorbeeldwaarden die zichtbaar worden na IPConfig

=> Neem over het IPv4 address: **Bijvoorbeeld** 192.168.1.112

=> Neem over het subnet mask nummer: **Bijvoorbeeld** 255.255.255.0

=> Neem over het default gateway nummer: **Bijvoorbeeld** 192.168.1.1

=> Neem over het DNS server nummer: **Bijvoorbeeld** 192.168.1.253

- Maak verbinding tussen de smartlogger en uw telefoon. Zie H 6 en 7
- Eenmaal ingelogd:
- Rechts onderin staat: More
- Open More
- Ga naar Settings
- Open Ethernet
- Klik op Ip Address
- Neem het IPv4 address over vanaf de laptop. **Verander het laatste cijfer met plus of min 1.**
- Neem daarna de overige gegevens over in het kopje Ethernet van de smartlogger
 - Subnet mask
 - default gateway
 - DNS server

Sluit vervolgens voor internet verbinding van de smartlogger de ethernetkabel uit de router aan op de **WAN** van de smartlogger 3000.



Voor internet, plaats de ethernet kabel vanuit de router in WAN

WAN, voor aansluiten internet van bedrijf.

LAN voor instellingen veranderen d.m.v. laptop

Als u dit gedaan hebt, zal de smartlogger verbinding krijgen met ons portaal. Let op dit kan een aantal minuten duren.

11. Smartlogger1000A/3000A/B verbinden met monitoring d.m.v. 4G

Een geactiveerde simkaart (geen microsimkaart) plaatst u in de zijkant van de smartlogger. Bij de meeste providers wordt de verbinding met het internet automatisch tot stand gebracht.

Zit er een pincode op de simkaart, dan moet deze worden ingevuld.

- Maak verbinding met de smartlogger zoals hierboven beschreven met uw telefoon.
- Eenmaal ingelogd:
- Rechts onderin staat: More
- Open More
- Ga naar Settings
- Mobile data
- Vul onderin de pincode van de simkaart in. Ziet u deze optie niet dan is dit niet nodig.

Wanneer uw provider de APN gegevens niet automatisch heeft ingevuld, moet u deze zelf invullen.

Selecteer binnen mobile data: APN mode.

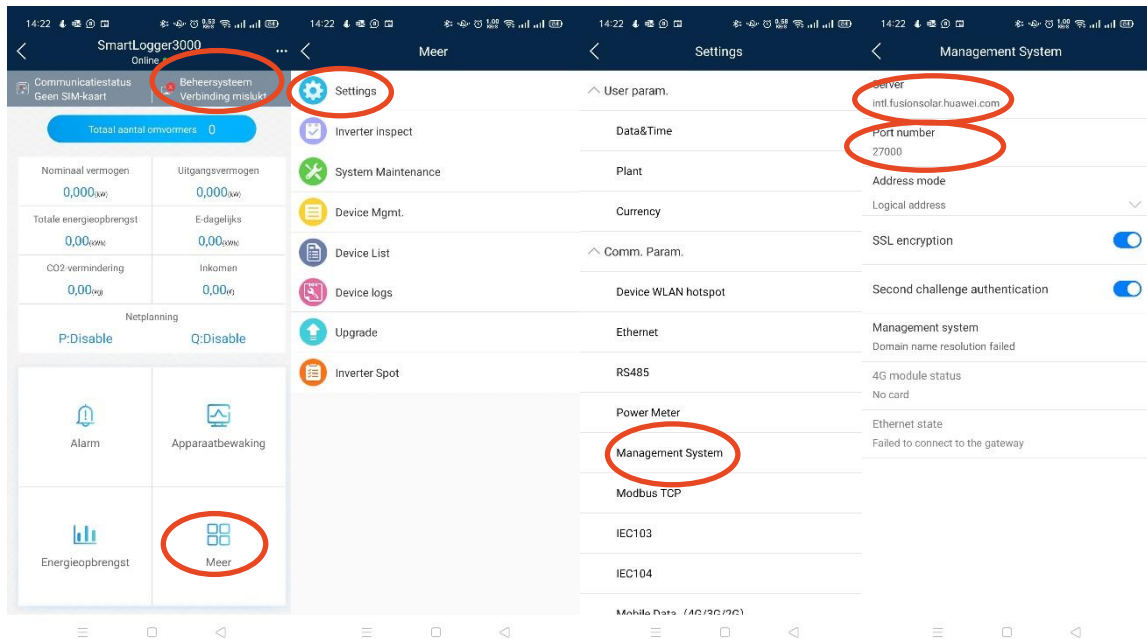
Selecteer: manual

Voorbeeld: Vodafone

APN	live.vodafone.com
Verificatietype	PAP
APN protocol	IPv4
User Name	Niet invullen
Wachtwoord	Niet Invullen

12. Instellingen monitorings portal via Fusion Solar

. Inloggen met de Fusion Solar App met het account wat gemaakt is.



Als je ingelogd bent moet men de volgende instellingen controleren.

Management Systeem: moet op intl.fusionsolar.huawei.com en de poort op 27000.

Als dit allemaal goed ingesteld is dan moet men terug naar het hoofdscherm, dan moet de melding

“Beheersysteem” groen en verbonden zijn.