

SDongleA-03 Kurzanleitung (4G)

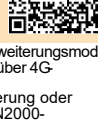
Dokumentausrage: 08
 Teilenummer: 31509550
 Veröffentlichungsdatum: 30.09.2019



Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2019. Alle Rechte vorbehalten.

HINWEIS

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden. Bei der Erstellung dieses Dokuments wurden alle Anstrengungen unternommen, um die Richtigkeit des Inhalts sicherzustellen, aber alle Aussagen, Informationen und Empfehlungen in diesem Dokument stellen keine Garantie dar, weder ausdrücklich noch stillschweigend. Sie können dieses Dokument durch Scannen des QR-Codes herunterladen.



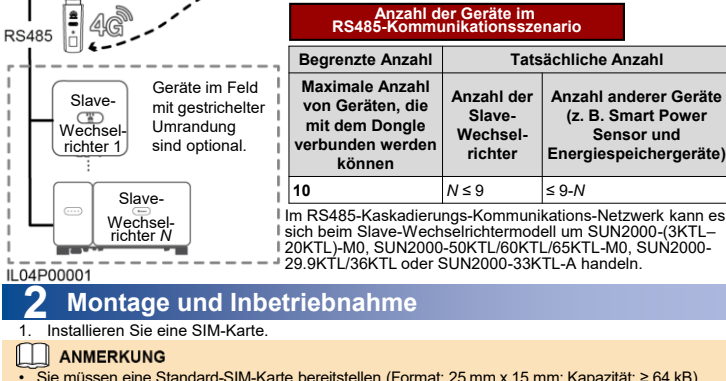
- Der SDongleA-03 Smart Dongle (kurz „Dongle“) ist ein intelligentes Kommunikationserweiterungsmodul, das mit Wechselrichtern von Huawei kompatibel ist und die kabellose Kommunikation über 4G-Netzwerke zwischen Wechselrichtern und Verwaltungssystemen ermöglicht.
- Der Smart Dongle kann zur RS485-Gerätekaskadierung (Wechselrichter-Kaskadierung oder Wechselrichter-Kaskadierung mit anderen Geräten) verwendet werden. Beim SUN2000-2KTL/3KTL/4KTL/5KTL-L0 kann nur ein Wechselrichter angeschlossen werden.
- Wenn mehrere Wechselrichter kaskadiert werden, ist nur ein Smart Dongle oder ein SmartLogger zulässig.

Anwendungsszenario des SUN2000-(3KTL-20KTL) als Master-Wechselrichter

1 Kommunikationsszenario

ANMERKUNG

- Wechselrichter mit unterschiedlichen Erscheinungsbildern werden im selben Kommunikationsszenario verwendet. Die in diesem Dokument beschriebenen Wechselrichter dienen als Beispiel.
- Bei den Wechselrichter-Modellen kann es zu Änderungen kommen. Die in diesem Dokument aufgeführten Modelle dienen lediglich der Veranschaulichung.



Anzahl der Geräte im RS485-Kommunikationsszenario		
Begrenzte Anzahl	Tatsächliche Anzahl	
Maximale Anzahl von Geräten, die mit dem Dongle verbunden werden können	Anzahl der Slave-Wechselrichter	Anzahl anderer Geräte (z. B. Smart Power Sensor und Energiespeichergeräte)
10	$N \leq 9$	$\leq 9-N$

Im RS485-Kaskadierungs-Kommunikations-Netzwerk kann es sich beim Slave-Wechselrichtermodell um SUN2000-(3KTL-20KTL)-M0, SUN2000-50KTL/60KTL/65KTL-M0, SUN2000-29.9KTL/36KTL oder SUN2000-33KTL-A handeln.

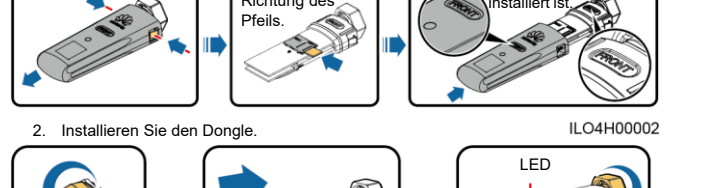
2 Montage und Inbetriebnahme

1. Installieren Sie eine SIM-Karte.

ANMERKUNG

- Sie müssen eine Standard-SIM-Karte bereitstellen (Format: 25 mm x 15 mm; Kapazität: ≥ 4 kB). Wenn Sie eine Verbindung mit der Huawei Hosting Cloud herstellen, müssen Sie eine SIM-Karte basierend auf den Datenverkehrsanforderungen in der folgenden Tabelle bereitstellen.
- Vor dem Installieren einer SIM-Karte müssen Sie den Dongle von einem Wechselrichter trennen.

Monatliche Datenverkehrsanforderung für SIM-Karten		Unterstützung für Datenverkehr
Wechselrichter	10 MB + 4 MB x Anzahl der Wechselrichter	<ul style="list-style-type: none"> Daten zur Geräteleistung können alle 5 Minuten aktualisiert werden. Dongle-Protokolle, Wechselrichter-Protokolle und IV-Diagnosedaten können monatlich exportiert werden. Der Dongle und die Wechselrichter können monatlich aktualisiert werden.
Mit Smart PV Optimizern	2 MB + 0,2 MB x Anzahl der Smart PV Optimizern	
Mit Smart Power Sensor	3 MB x Anzahl der Smart Power Sensor	



2. Installieren Sie den Dongle.



LED Farbe	Status	Anmerkungen	Beschreibung
Nicht zutreffend	Aus	Normal	Der Dongle ist nicht gesichert oder nicht eingeschaltet.
Gelb (blinkt gleichzeitig grün und rot)	Leuchtet dauerhaft		Der Dongle ist gesichert und eingeschaltet.
Grün	Blinkt im 2-Sekunden-Takt (0,1 s lang ein und dann 1,9 s lang aus)	Normal	Wählvorgang (Dauer < 1 Min.)
	Blinkt in langen Abständen (1 s lang ein und 1 s lang aus)	Anormal	Wenn die Dauer 1 Minute überschreitet, sind die 4G-Parameterinstellungen falsch. Setzen Sie die Parameter zurück.
	Leuchtet dauerhaft	Normal	Die DFÜ-Verbindung wurde erfolgreich eingerichtet (Dauer < 30 Sek.).
	Blinkt in kurzen Abständen (0,2 s lang ein und 0,2 s lang aus)	Anormal	Wenn die Dauer 30 Sekunden überschreitet, sind die Einstellungen der Verwaltungssystemparameter falsch. Setzen Sie die Parameter zurück.
Rot	Leuchtet dauerhaft	Normal	Verbindung mit dem Verwaltungssystem erfolgreich hergestellt.
	Blinkt in kurzen Abständen (0,2 s lang ein und 0,2 s lang aus)	Normal	Der Wechselrichter kommuniziert über den Dongle mit dem Verwaltungssystem.
	Blinkt in langen Abständen (1 s lang ein und 1 s lang aus)	Anormal	Der Dongle ist defekt. Ersetzen Sie den Dongle.
Blinkt rot und grün abwechselnd	Blinkt in langen Abständen (1 s lang ein und 1 s lang aus)	Anormal	Es ist keine SIM-Karte im Dongle oder die SIM-Karte wurde nicht richtig eingesetzt. Überprüfen Sie, ob die SIM-Karte installiert und richtig eingesetzt wurde. Wenn dies nicht der Fall ist, installieren Sie die SIM-Karte bzw. nehmen Sie sie heraus und setzen Sie sie wieder ein.
			Der Dongle kann nicht mit dem Verwaltungssystem verbunden werden, weil keine Signale vorhanden sind, die Signalstärke gering ist oder kein Datenverkehr vorliegt. Wenn der Dongle zuverlässig verbunden ist, überprüfen Sie das SIM-Kartensignal über die APP. Wenn kein Signal empfangen wird oder die Signalstärke gering ist, wenden Sie sich an den Anbieter. Überprüfen Sie, ob der Tarif und der Datenverkehr der SIM-Karte normal sind. Wenn dies nicht der Fall ist, laden Sie die SIM-Karte auf, und fallen Sie Datenverkehrsvolumen.
Keine Kommunikation mit dem Wechselrichter	Keine Kommunikation mit dem Wechselrichter	Anormal	Keine Kommunikation mit dem Wechselrichter
			<ul style="list-style-type: none"> Entfernen Sie den Dongle und setzen Sie ihn dann wieder ein. Prüfen Sie, ob die Wechselrichter mit dem Dongle kompatibel sind. Verbinden Sie den Dongle mit anderen Wechselrichtern. Überprüfen Sie, ob der Dongle oder der USB-Anschluss des Wechselrichters defekt ist.

3. Installieren Sie die FusionSolar-App (2,3,5 oder höher) und führen Sie den **Installation Assistant** aus. Weitere Details finden Sie in der entsprechenden FusionSolar App Quick Guide. Wurde der Vorgang bereits ausgeführt, können Sie dies ignorieren.

- Methode 1: Suchen Sie in Google Play nach **FusionSolar** und installieren Sie die App.
- Methode 2: Scannen Sie den QR-Code, um die App herunterzuladen und zu installieren.



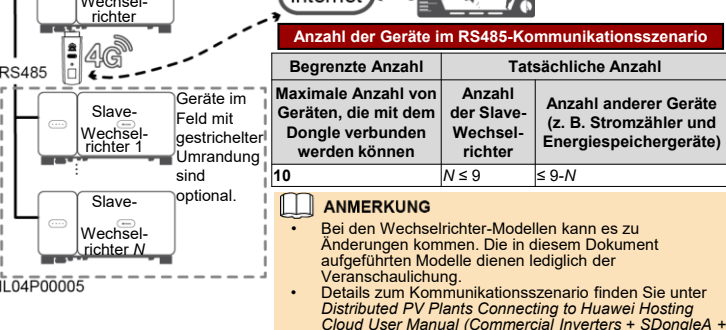
ANMERKUNG

- In Großbritannien kann die FusionHome-App lediglich für die Inbetriebnahme verwendet werden.
- Um die FusionHome-App zu erhalten, scannen Sie den QR-Code oder suchen Sie im Google Play nach **FusionHome**, um die App herunterzuladen und zu installieren. Die App-Version ist 3.1.00.005 oder höher.



Anwendungsszenario eines gewerblichen Smart Inverter als Master-Wechselrichter

1 Kommunikationsszenario



Anzahl der Geräte im RS485-Kommunikationsszenario		
Begrenzte Anzahl	Tatsächliche Anzahl	
Maximale Anzahl von Geräten, die mit dem Dongle verbunden werden können	Anzahl der Slave-Wechselrichter	Anzahl anderer Geräte (z. B. Stromzähler und Energiespeichergeräte)
10	$N \leq 9$	$\leq 9-N$

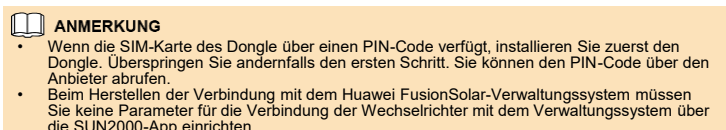
ANMERKUNG

- Bei den Wechselrichter-Modellen kann es zu Änderungen kommen. Die in diesem Dokument aufgeführten Modelle dienen lediglich der Veranschaulichung.
- Details zum Kommunikationsszenario finden Sie unter *Distributed PV Plants Connecting to Huawei Hosting Cloud User Manual (Commercial Inverters + SDongleA + RS485 Networking Scenario)*.

Im RS485-Kaskadierungsnetzwerk kann es sich beim Master-Wechselrichter um folgende handeln: SUN2000-70KTL/75KTL-C1 (optional), SUN2000-50KTL/63KTL-JPM0, SUN2000-50KTL-JPM1, SUN2000-50KTL/60KTL/65KTL/100KTL/110KTL/125KTL-M0, SUN2000-70KTL/100KTL-INM0, SUN2000-100KTL-M1, SUN2000-175KTL-H0, SUN2000-185KTL-INH0 und SUN2000-185KTL-H1;

Bei den Slave-Wechselrichtern kann es sich um folgende handeln: SUN2000-29.9KTL/36KTL/42KTL/50KTL, SUN2000-33KTL-A, SUN2000-33KTL/40KTL-JP, SUN2000-43KTL-IN-C1, SUN2000-50KTL/70KTL/75KTL-C1, SUN2000-50KTL/63KTL-JPM0, SUN2000-50KTL-JPM1, SUN2000-50KTL/60KTL/65KTL/100KTL/110KTL/125KTL-M0, SUN2000-70KTL/100KTL-INM0, SUN2000-100KTL-M1, SUN2000-175KTL-H0, SUN2000-185KTL-INH0 und SUN2000-185KTL-H1.

2 Montage und Inbetriebnahme



ANMERKUNG

- Wenn die SIM-Karte des Dongle über einen PIN-Code verfügt, installieren Sie zuerst den Dongle. Überprüfen Sie andernfalls den ersten Schritt. Sie können den PIN-Code über den Anbieter abrufen.
- Beim Herstellen der Verbindung mit dem Huawei FusionSolar-Verwaltungssystem müssen Sie keine Parameter für die Verbindung der Wechselrichter mit dem Verwaltungssystem über die SUN2000-App einrichten.

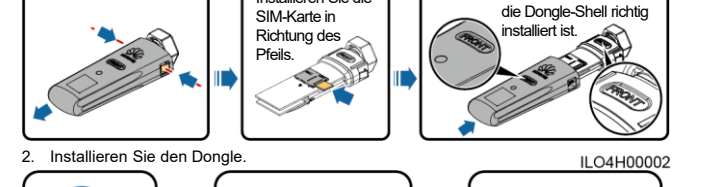
2.1 Installieren des Dongle (optional)

1. Installieren Sie eine SIM-Karte.

ANMERKUNG

- Sie müssen eine Standard-SIM-Karte bereitstellen (Format: 25 mm x 15 mm; Kapazität: ≥ 4 kB). Wenn Sie eine Verbindung mit der Huawei Hosting Cloud herstellen, müssen Sie eine SIM-Karte basierend auf den Datenverkehrsanforderungen in der folgenden Tabelle bereitstellen.
- Vor dem Installieren einer SIM-Karte müssen Sie den Dongle von einem Wechselrichter trennen.

Monatliche Datenverkehrsanforderung für SIM-Karten		Unterstützung für Datenverkehr
Wechselrichter	10 MB + 4 MB x Anzahl der Wechselrichter	<ul style="list-style-type: none"> Daten zur Geräteleistung können alle 5 Minuten aktualisiert werden. Dongle-Protokolle, Wechselrichter-Protokolle und IV-Diagnosedaten können monatlich exportiert werden. Der Dongle und die Wechselrichter können monatlich aktualisiert werden.
Mit Leistungsmessern	3 MB x Anzahl der Leistungsmesser	
Mit Wetterstationen	3 MB x Anzahl der Wetterstationen	



2. Installieren Sie den Dongle.



3. Wenn die LED-Anzeige grün ist und in einem 2-Sekunden-Takt (ein für 0,1 s und dann aus für 1,9 s), entfernen Sie den Dongle.

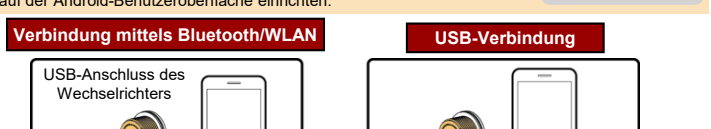
2.2 Festlegen der Parameter des Wechselrichters am lokalen Router mithilfe der SUN2000-App

HINWEIS

Stellen Sie vor dem Festlegen von Parametern sicher, dass die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. Um die SUN2000-App zu erhalten, scannen Sie den QR-Code oder suchen Sie im Google Play nach **SUN2000**, um die App herunterzuladen und zu installieren. Die App-Version ist 3.2.00.001 oder höher.
2. Stellen Sie sicher, dass die AC- oder DC-Seite eines Wechselrichters eingeschaltet ist.
3. Verbinden Sie das Bluetooth-Modell, das WLAN-Modell oder das USB-Datenkabel mit dem USB-Anschluss des Wechselrichters, um sicherzustellen, dass Wechselrichter mit der SUN2000-App kommunizieren können.

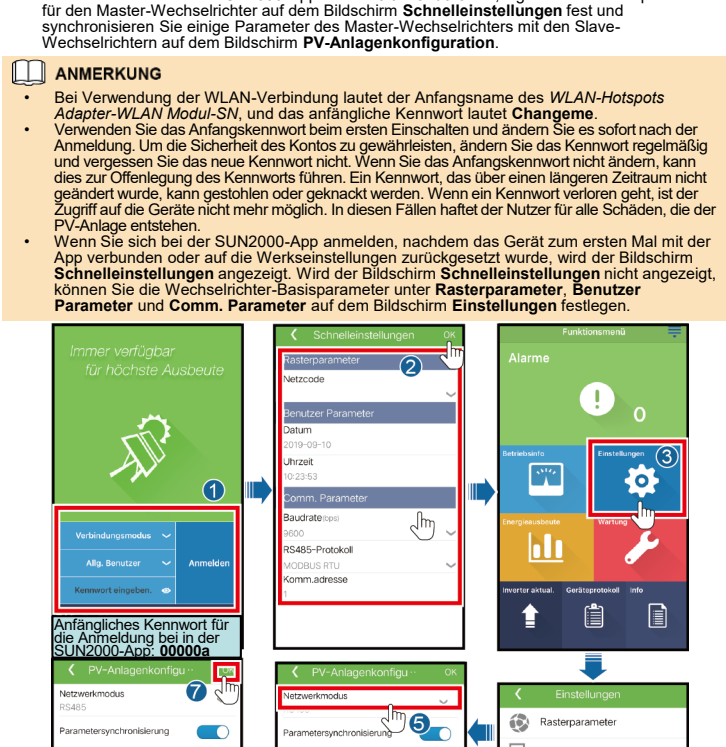
Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie die SUN2000-App (3.2.00.001) auf der Android-Benutzeroberfläche einrichten.



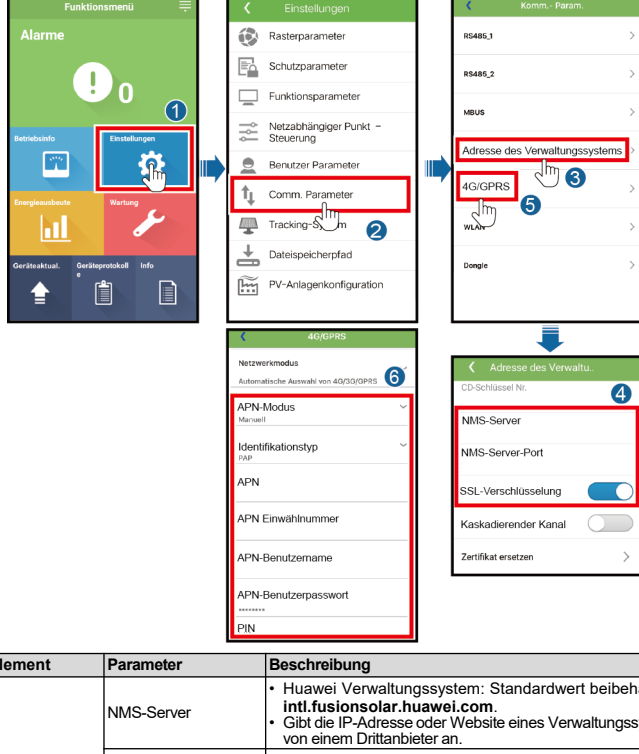
1. Melden Sie sich bei der SUN2000-App als **Erweit. Benutzer** an, legen Sie die Basisparameter für den Master-Wechselrichter auf dem Bildschirm **Schnelleinstellungen** fest und synchronisieren Sie einige Parameter des Master-Wechselrichters mit den Slave-Wechselrichtern auf dem Bildschirm **PV-Anlagenkonfiguration**.

ANMERKUNG

- Bei Verwendung der WLAN-Verbindung lautet der Anfangsname des **WLAN-Hotspots Adapter-WLAN Modul-SN**, und das anfängliche Kennwort lautet **Changeme**.
- Verwenden Sie das Anfangskennwort beim ersten Einschalten und ändern Sie es sofort nach der Anmeldung. Um die Sicherheit des Kontos zu gewährleisten, ändern Sie das Kennwort regelmäßig und vergessen Sie das neue Kennwort nicht. Wenn Sie das Anfangskennwort nicht ändern, kann dies zur Offenlegung des Kennworts führen. Ein Kennwort, das über einen längeren Zeitraum nicht geändert wurde, kann gestohlen oder geknackt werden. Wenn ein Kennwort verloren geht, ist der Zugriff auf die Geräte nicht mehr möglich. In diesen Fällen haftet der Nutzer für alle Schäden, die der PV-Anlage entstehen.
- Wenn Sie sich bei der SUN2000-App anmelden, nachdem das Gerät zum ersten Mal mit der App verbunden oder auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wurde, wird der Bildschirm **Schnelleinstellungen** angezeigt. Wird der Bildschirm **Schnelleinstellungen** nicht angezeigt, können Sie die Wechselrichter-Basisparameter unter **Rasterparameter, Benutzer Parameter** und **Comm. Parameter** auf dem Bildschirm **Einstellungen** festlegen.



2. Legen Sie die Parameter **Adresse des Verwaltungssystem** und **4G/GPRS** fest.



Element	Parameter	Beschreibung
Parameter für die Verbindung mit dem Verwaltungssystem	NMS-Server	<ul style="list-style-type: none"> Huawei Verwaltungssystem: Standardwert beibehalten – intl.fusionsolar.huawei.com. Gibt die IP-Adresse oder Website eines Verwaltungssystems von einem Drittanbieter an.
	NMS-Server-Port	<ul style="list-style-type: none"> Huawei Verwaltungssystem: Standardwert beibehalten – 27250. Gibt die Portnummer für die Verbindung von Wechselrichtern mit einem Verwaltungssystem eines Drittanbieters an.
	SSL-Verschlüsselung	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie diesen Parameter auf <input type="checkbox"/> (Standardwert), wenn das Gerät mit dem Huawei Verwaltungssystem verbunden ist. Stellen Sie diesen Parameter auf <input type="checkbox"/> oder <input type="checkbox"/>, wenn das Gerät mit dem Verwaltungssystem eines Fremdherstellers verbunden ist. Wenn dieser Parameter auf <input type="checkbox"/> eingestellt ist, wird der Datenaustausch zwischen Wechselrichtern und dem Verwaltungssystem nicht verschlüsselt, wodurch ein Sicherheitsrisiko entsteht.
Parameter der SIM-Karte (4G/GPRS)	APN-Modus	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie die Parameter für die SIM-Karte ein. Die Parameter werden vom SIM-Kartenanbieter abgerufen. Wenn APN-Modus standardmäßig auf Autom. eingestellt ist, werden APN, APN Einwählnummer, APN-Benutzername und APN-Benutzerkennwort nicht angezeigt. Wenn APN-Modus auf Manuell eingestellt ist, werden auf APN bezogene Parameter angezeigt. Sie können die Parameter einstellen.
	Identifikationstyp	
	APN	
	APN Einwählnummer	
	APN-Benutzername	
	APN-Benutzerkennwort	
PIN		

HINWEIS

Beim Anschließen von Wechselrichtern an ein Fremdanbieter-Verwaltungssystem müssen Sie sicherstellen, dass das Drittanbieter-Verwaltungssystem das Modbus-TCP-Protokoll unterstützt, und die Zugangspunktabelle anhand der Schnittstellendefinitionen für Wechselrichter von Huawei konfigurieren. Sie müssen **NMS-Server** und **NMS-Server-Port** für Wechselrichter gemäß den Anforderungen eines Fremdanbieter-Verwaltungssystems festlegen und das Client-Zertifikat ersetzen. Ein Fremdanbieter-Verwaltungssystem muss den Schnittstellendefinitionen für Wechselrichter von Huawei entsprechen. Die Schnittstellendefinitionen für Wechselrichter müssen Sie beim Technischen Support von Huawei anfordern. In diesem Dokument wird beschrieben, wie Sie Wechselrichter mit einem Verwaltungssystem von Huawei verbinden.

2.3 Installieren des Dongles

HINWEIS

- Vor dem Installieren des Dongles müssen Sie das Bluetooth-Modul oder das USB-Datenkabel trennen.
- Jeder Wechselrichter hat nur einen USB-Anschluss. Wenn Sie einen Wechselrichter lokal warten, müssen Sie den Dongle entfernen. In diesem Fall wird die Kommunikation zwischen dem Wechselrichter und dem Netzwerkverwaltungssystem unterbrochen. Nachdem die lokale Wartung abgeschlossen ist und der Dongle installiert ist, wird die Kommunikation automatisch wiederhergestellt.

1. Installieren Sie eine SIM-Karte.

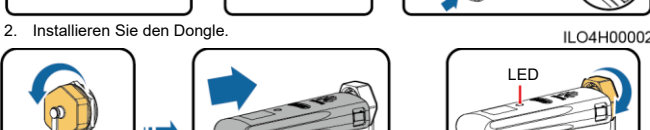
ANMERKUNG

- Sie müssen eine Standard-SIM-Karte bereitstellen (Format: 25 mm x 15 mm; Kapazität: ≥ 64 kB). Wenn Sie eine Verbindung mit der Huawei Hosting Cloud herstellen, müssen Sie eine SIM-Karte basierend auf den Datenverkehrsanforderungen in der folgenden Tabelle bereitstellen.
- Vor dem Installieren einer SIM-Karte müssen Sie den Dongle von einem Wechselrichter trennen.

Monatliche Datenverkehrsanforderung für SIM-Karten	Unterstützung für Datenverkehr
Wechselrichter	10 MB + 4 MB x Anzahl der Wechselrichter
Mit Leistungsmessern	3 MB x Anzahl der Leistungsmesser
Mit Wetterstationen	3 MB x Anzahl der Wetterstationen



2. Installieren Sie den Dongle.

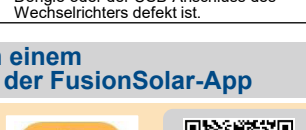


LED Farbe	Status	Anmerkungen	Beschreibung
Nicht zutreffend	Aus	Normal	Der Dongle ist nicht gesichert oder nicht eingeschaltet.
Gelb (blinkt gleichzeitig grün und rot)	Leuchtet dauerhaft	Normal	Der Dongle ist gesichert und eingeschaltet.
Grün	Blinkt im 2-Sekunden-Takt (0,1 s lang ein und dann 1,9 s lang aus)	Normal	Wählvorgang (Dauer < 1 Min.).
	Blinkt in langen Abständen (1 s lang ein und 1 s lang aus)	Anormal	Wenn die Dauer 1 Minute überschreitet, sind die 4G/GPRS-Parametereinstellungen falsch. Setzen Sie die Parameter zurück.
	Blinkt in langen Abständen (1 s lang ein und 1 s lang aus)	Normal	Die DFU-Verbindung wurde erfolgreich eingerichtet (Dauer < 30 Sek.).
	Blinkt in langen Abständen (1 s lang ein und 1 s lang aus)	Anormal	Wenn die Dauer 30 Sekunden überschreitet, sind die Einstellungen der Verwaltungssystemparameter falsch. Setzen Sie die Parameter zurück.
Rot	Leuchtet dauerhaft	Normal	Verbindung mit dem Verwaltungssystem erfolgreich hergestellt.
	Blinkt in kurzen Abständen (0,2 s lang ein und 0,2 s lang aus)	Normal	Der Wechselrichter kommuniziert über den Dongle mit dem Verwaltungssystem.
	Blinkt in kurzen Abständen (0,2 s lang ein und 0,2 s lang aus)	Anormal	Der Dongle ist defekt. Ersetzen Sie den Dongle. Es ist keine SIM-Karte im Dongle oder die SIM-Karte wurde nicht richtig eingesetzt. Überprüfen Sie, ob die SIM-Karte installiert und richtig eingesetzt wurde. Wenn dies nicht der Fall ist, installieren Sie die SIM-Karte bzw. nehmen Sie sie heraus und setzen Sie sie wieder ein.
Blinkt rot und grün abwechselnd	Blinkt in langen Abständen (1 s lang ein und 1 s lang aus)	Anormal	Der Dongle kann nicht mit dem Verwaltungssystem verbunden werden, weil keine Signale vorhanden sind, die Signalstärke gering ist oder kein Datenverkehr vorliegt. Wenn der Dongle zuverlässig verbunden ist, überprüfen Sie das SIM-Kartensignal über die APP. Wenn kein Signal empfangen wird oder die Signalstärke gering ist, wenden Sie sich an den Anbieter. Überprüfen Sie, ob der Tarif und der Datenverkehr der SIM-Karte normal sind. Wenn dies nicht der Fall ist, laden Sie die SIM-Karte auf, und kaufen Sie Datenverkehrsvolumen.
	Blinkt in langen Abständen (1 s lang ein und 1 s lang aus)		Keine Kommunikation mit dem Wechselrichter <ul style="list-style-type: none"> Entfernen Sie den Dongle und setzen Sie ihn dann wieder ein. Prüfen Sie, ob die Wechselrichter mit dem Dongle kompatibel sind. Verbinden Sie den Dongle mit anderen Wechselrichtern. Überprüfen Sie, ob der Dongle oder der USB-Anschluss des Wechselrichters defekt ist.

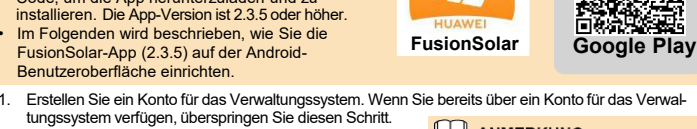
2.4 Bereitstellen von Anlagen in einem Fernverwaltungssystem mit der FusionSolar-App

HINWEIS

- Melden Sie sich bei Google Play an und suchen Sie nach FusionSolar oder scannen Sie den QR-Code, um die App herunterzuladen und zu installieren. Die App-Version ist 2.3.5 oder höher.
- Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie die FusionSolar-App (2.3.5) auf der Android-Benutzeroberfläche einrichten.



1. Erstellen Sie ein Konto für das Verwaltungssystem. Wenn Sie bereits über ein Konto für das Verwaltungssystem verfügen, überspringen Sie diesen Schritt.



2. Geben Sie Konto und Kennwort ein, um sich bei der FusionSolar-App anzumelden, und erstellen Sie eine Anlage.



3. Wählen Sie auf der Registerkartenseite **Kraftwerk** die entsprechende Anlage aus, um den Gerätestatus anzuzeigen.

Leistungparameter

Basisparameter

Installationsmodus	Plug-and-Play (gilt nur für Wechselrichter)
Anzeige	LED
Maße (H x B x T)	130 mm x 48 mm x 33 mm
Nettogewicht	90 g
Schutzart	IP65
Typischer Stromverbrauch	3,5 W
SIM-Kartentyp	Standard-SIM-Karten (15 mm x 25 mm)
Betriebstemperatur	-30 °C bis +65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 %
Lagertemperatur	-40 °C bis +70 °C

Standard und Frequenzband

SDongleA-03-CN	LTE FDD: B1, B3, B8 LTE TDD: B39, B40, B41 (38) DC-HSPA+/HSPA+/HSPA/UMTS: B1, B5, B8, B9 TD-SCDMA: B34, B39 GSM/GPRS/EDGE: 900 MHz, 1800 MHz
SDongleA-03-EU	FDD-LTE: B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B20 WCDMA/HSDPA/HSUPA/HSPA+: B1, B2, B5, B8 GSM/GPRS/EDGE: 850 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 1900 MHz
SDongleA-03-AU	LTE FDD: B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B28 LTE TDD: B40 WCDMA: B1, B2, B5, B8 GSM: 850 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 1900 MHz
SDongleA-03-JP	LTE FDD: B1, B3, B8, B18, B19, B26 LTE TDD: B41 WCDMA: B1, B6, B8, B19
SDongleA-03-KR	LTE FDD: B1, B3, B5, B7 WCDMA: B1

Zertifikat

SDongleA-03-CN	SRRC
SDongleA-03-EU	CE
SDongleA-03-AU	Taiwan, China: NCC Australien: RCM
SDongleA-03-JP	TELEC, JATE
SDongleA-03-KR	KC

Häufig gestellte Fragen (FAQ)

Wie lege ich Parameter zur Exportbeschränkung fest?

Legen Sie Parameter zur Exportbeschränkung für den Dreiphasen-Wechselrichter fest.

- SUN2000-(3KTL-20KTL) als Master-Wechselrichter: Melden Sie sich bei der FusionSolar-App als **Installer** an und wählen Sie **Gerätewartung** > **Energiesteuerung** > **Netzgekoppelter Punkt** > **Steuerung** > **Wirkleistung** aus, um die zugehörigen Parameter festzulegen.
- Ein gewerblicher Smart Inverter als Master-Wechselrichter: Melden Sie sich bei der SUN2000-App als **Erweit. Benutzer** an und wählen Sie **Einstellungen** > **Netzabhängiger Punkt** > **Steuerung** > **Wirkleistungs-Steuermodus** aus, um die zugehörigen Parameter festzulegen.

Was sollte ich tun, wenn Slave-Wechselrichter in einem kaskadierenden Szenario, bei dem ein gewerblicher Smart Inverter als Master-Inverter dient, nicht verbunden werden können?

- Stellen Sie sicher, dass das RS485-Kommunikationskabel sicher an die Slave-Wechselrichter angeschlossen ist.
- Melden Sie sich bei der SUN2000-App als **Erweit. Benutzer** an, wählen Sie **Einstellungen** > **Comm. parameter** > **RS485** aus und stellen Sie sicher, dass der RS485-Parameter der Slave-Wechselrichter korrekt eingestellt ist.
- Melden Sie sich bei der SUN2000-App als **Erweit. Benutzer** an, wählen Sie **Einstellungen** > **Comm. parameter** > **Adresse des Verwaltungssystem** aus und stellen Sie sicher, dass die Option **Kaskadierender Kanal** der Slave-Wechselrichter auf eingestellt ist.