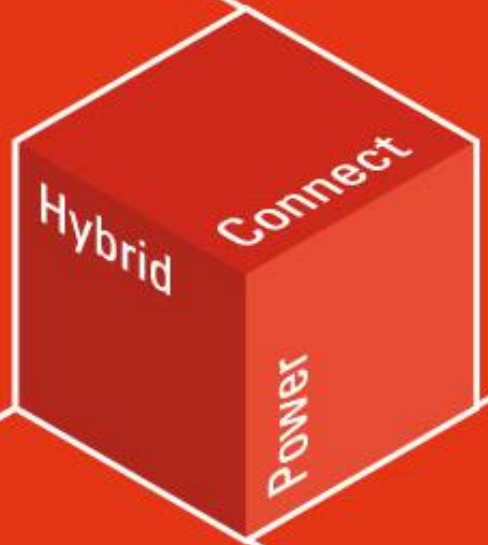
VIESMANN
climate of innovation



Approfondimento tecnico

Ufficio tecnico
Nuove Energie

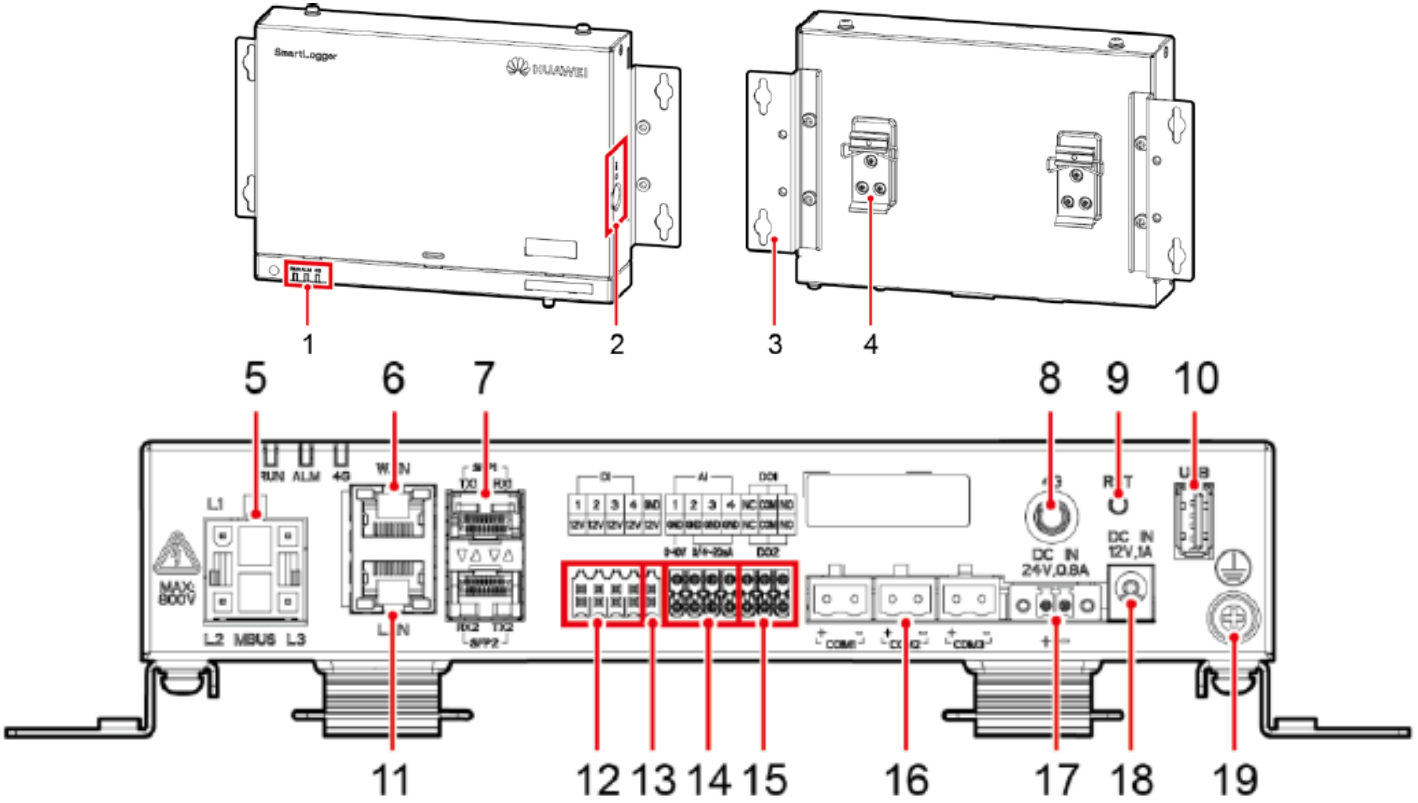
Smartlogger 3000A



Specifiche tecniche

	Gestione dei dispositivi
Max. Numero di dispositivi gestibili	80
	Interfaccia di comunicazione
WAN	WAN x 1, 10 / 100 / 1000 Mbps
LAN	LAN x 1, 10 / 100 / 1000 Mbps
RS485	COM x 3, 1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 115200 bps, 1000 m
MBUS	MBUS x 1, 115.2 kbps, Compatibile con PLC
2G / 3G / 4G [1]	LTE(FDD) : B1,B2,B3,B4,B5,B7,B8,B20 DC-HSPA+/HSPA+/HSPA/UMTS : 850/900/1900/2100 MHz GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900 MHz [2]
ngresso / uscita digitale / analogico	DI x 4, DO x 2, AI x 4
DO attivo	12V, 100mA (connection with relay, sensor)
	Protocollo di comunicazione
Ethernet	Modbus-TCP, IEC 60870-5-104
RS485	Modbus-RTU, IEC 60870-5-103 (standard), DL / T645
	Interazione
LED	indicatore LED x 3 – RUN, ALM, 4G
WEB	Web incorporato
USB	USB 2.0 x 1
APP	Comunicazione di WLAN per la messa in servizio
	Dati generali
Dimensioni (L x A x P)	225 x 160 x 44 mm (senza montare le orecchie e l'antenna)
Peso	2 kg
Grado di protezione	IP20
Opzioni di installazione	Montaggio a parete, montaggio su guida DIN, montaggio da tavolo

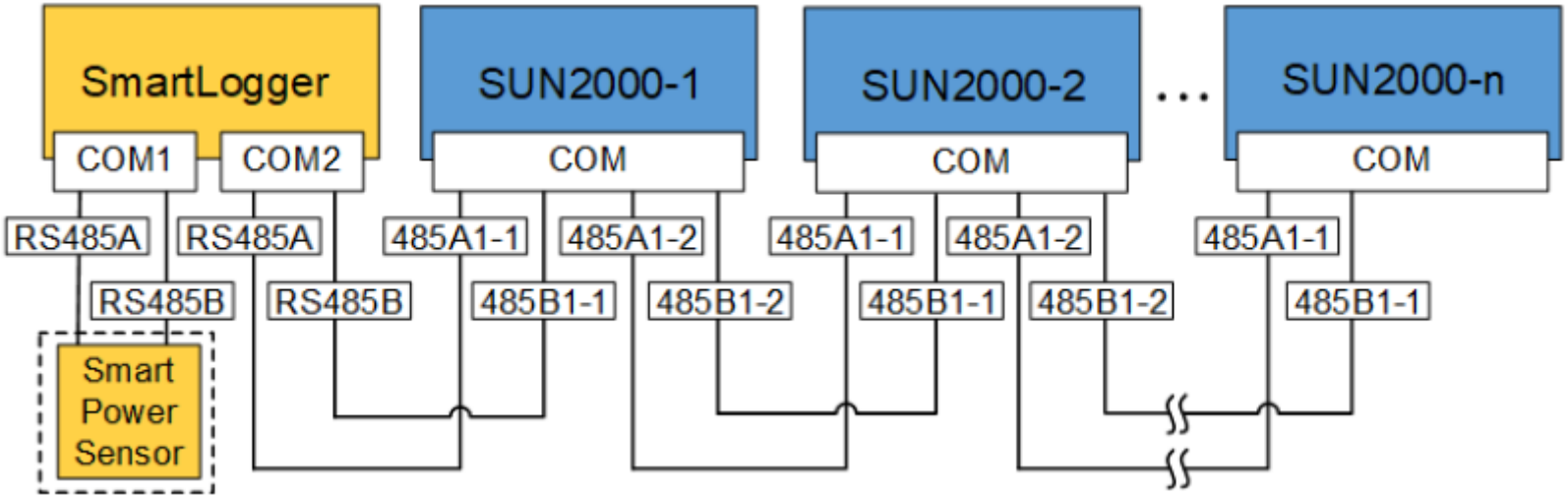
Vista e connessioni



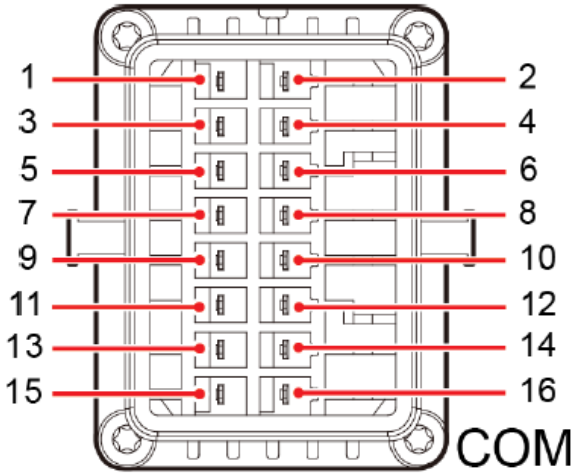
IL04W00003

(1) Indicatori LED (RUN, ALM, 4G)
(2) Slot per scheda SIM (SIM)
(3) Orecchio di montaggio
(4) Guide per montaggio barra DIN
(5) Porta MBUS (PLC)
(6) Porta Giga Ethernet GE (WAN)
(7) Porte SFP (SFP1, SFP2)
(8) Porta antenna 4G (4G)
(9) Tasto RST (RESET)
(10) Porta USB (USB)
(11) Porta Giga Ethernet (LAN)
(12) Ingressi Digitali (DI)
(13) Porta di uscita 12 V (12V/GND)
(14) Ingressi Analogici (AI)
(15) Uscite Digitali DO (DO1, DO2)
(16) Porte COM (COM1, COM2, COM3)
(17) Porta di ingresso 24 V (DC IN 24V, 0.8A)
(18) Ingresso alimentazione12 V (DC IN 12V, 1A)
(19) Punto di messa a terra

Connessione in catena – 3/20KTL-M0



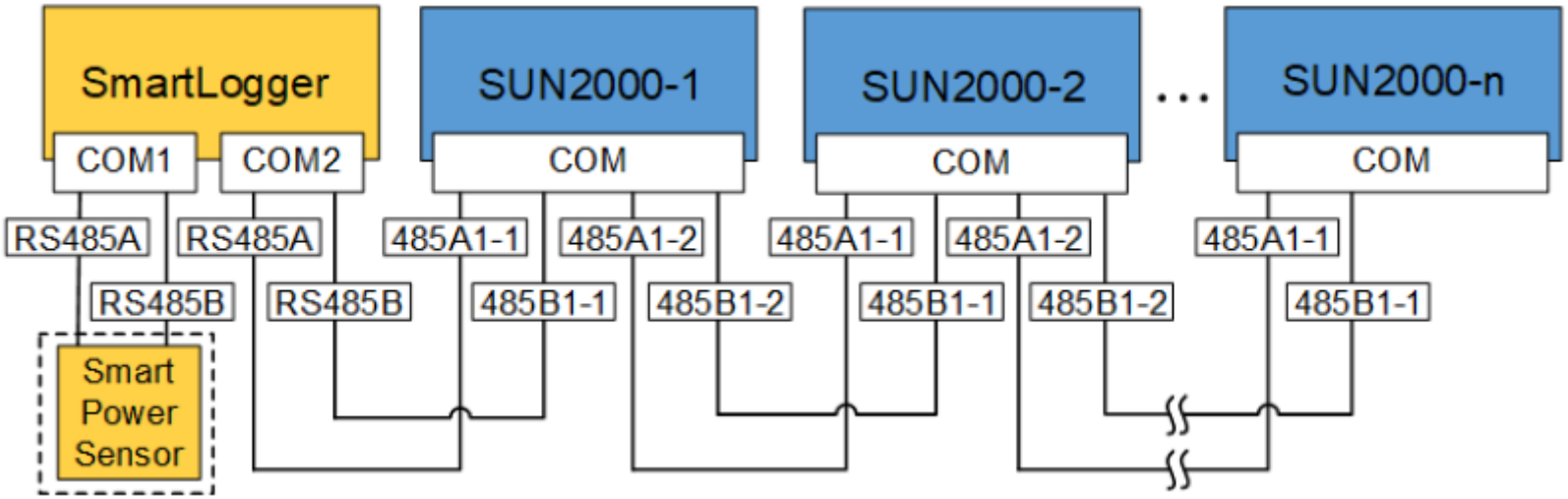
Blocca	Definizione	Funzione
1	485A1-1	RS485 segnale differenziale +
3	485B1-1	RS485 segnale differenziale –



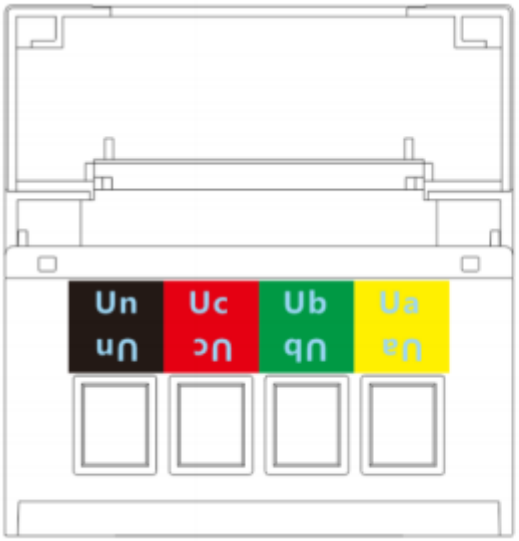
Blocca	Definizione	Funzione
2	485A1-2	RS485 segnale differenziale +
4	485B1-2	RS485 segnale differenziale –

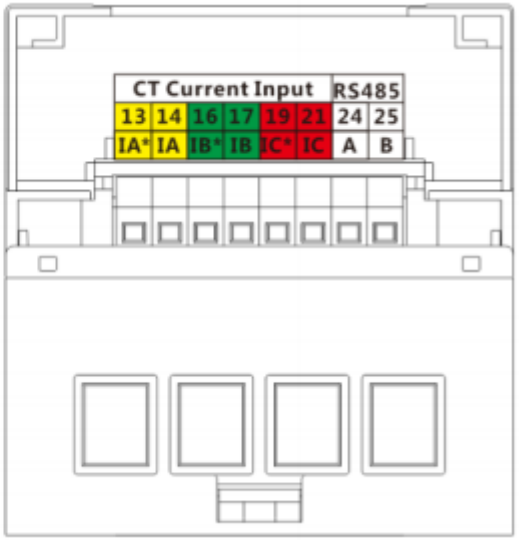
Utilizzati per collegare in cascata gli inverter o per il collegamento alla porta di segnale RS485 sullo SmartLogger

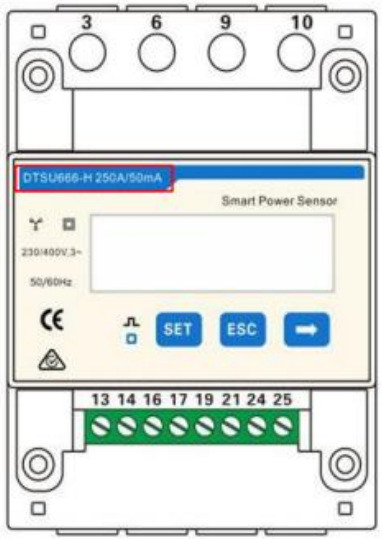
Connessione in catena – 3/20KTL-M0



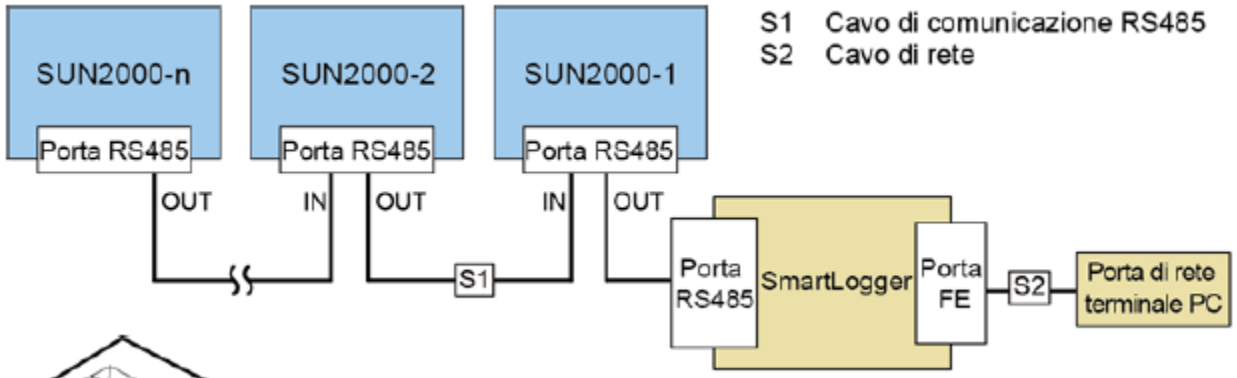
Specifiche ingressi meter Huawei DTSU666-H

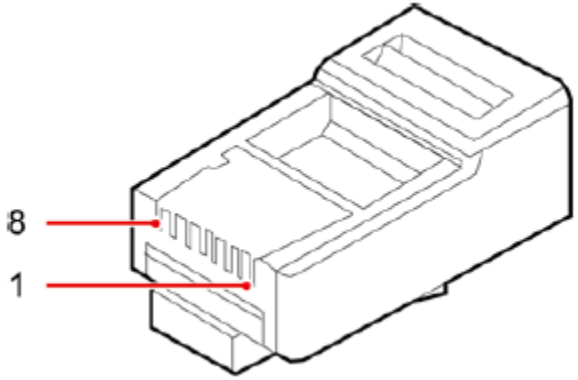


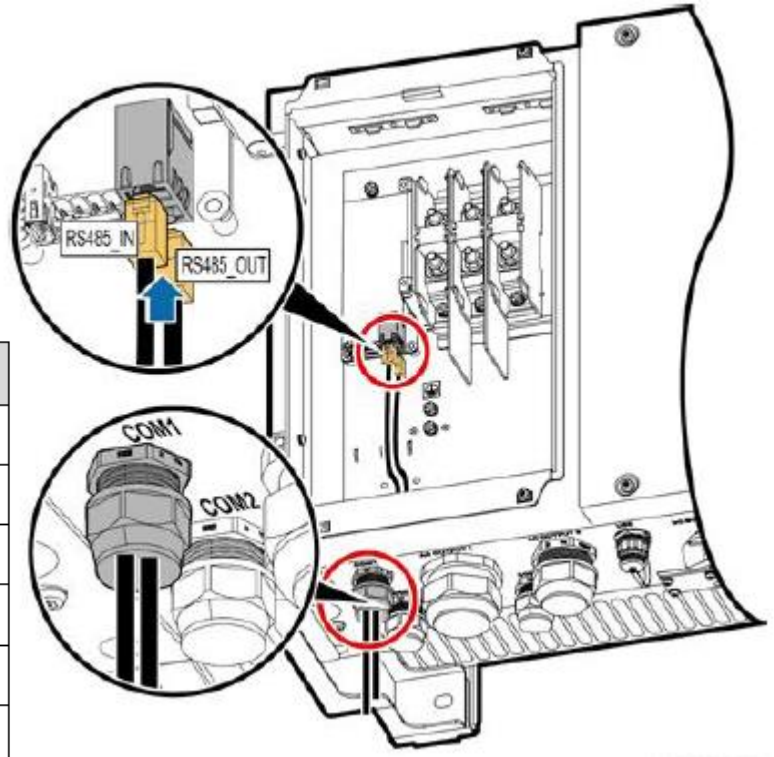




Connessione in catena – 33/36KTL

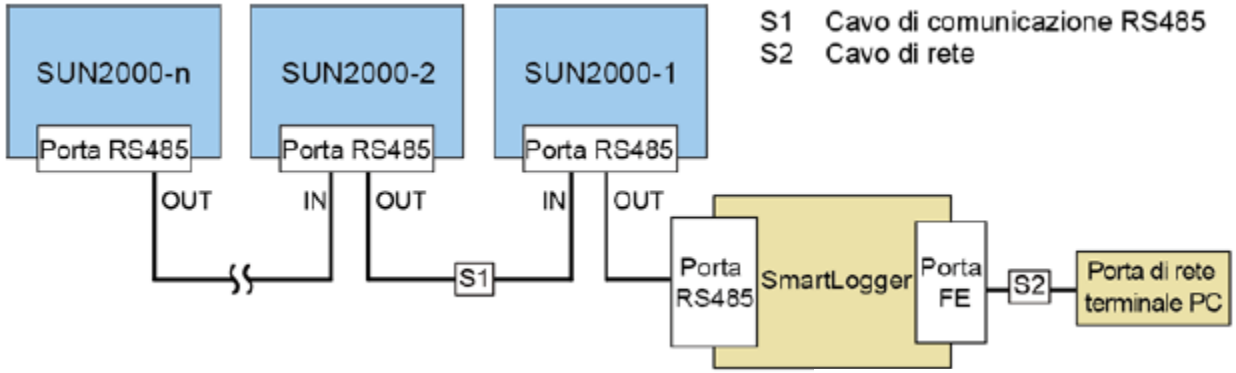


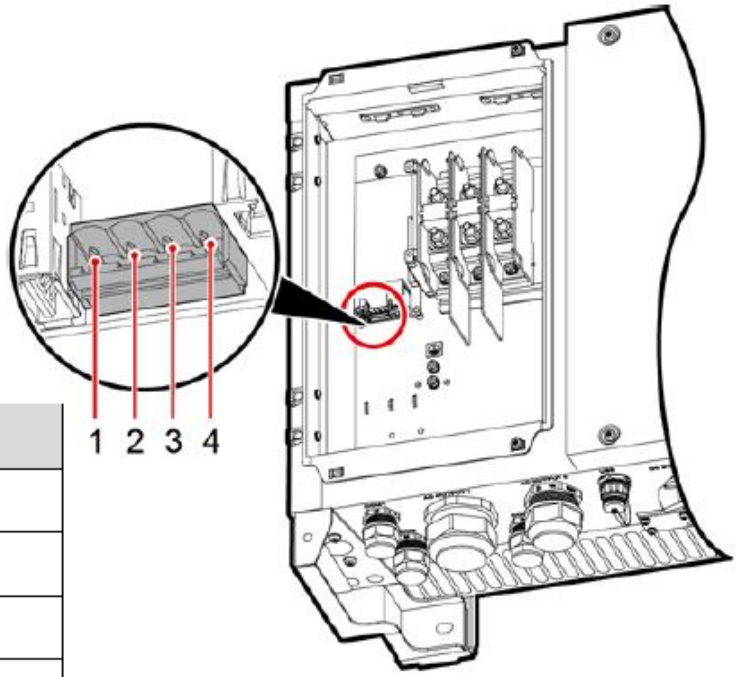




Pin	Colore	Definizione pin
1	Bianco e arancione	RS485A, RS485 segnale differenziale +
2	Arancione	RS485B, RS485 segnale differenziale -
3	Bianco e verde	N/D
4	Blu	RS485A, RS485 segnale differenziale +
5	Bianco e blu	RS485B, RS485 segnale differenziale -
6	Verde	N/D
7	Bianco e marrone	N/D
8	Marrone	N/D

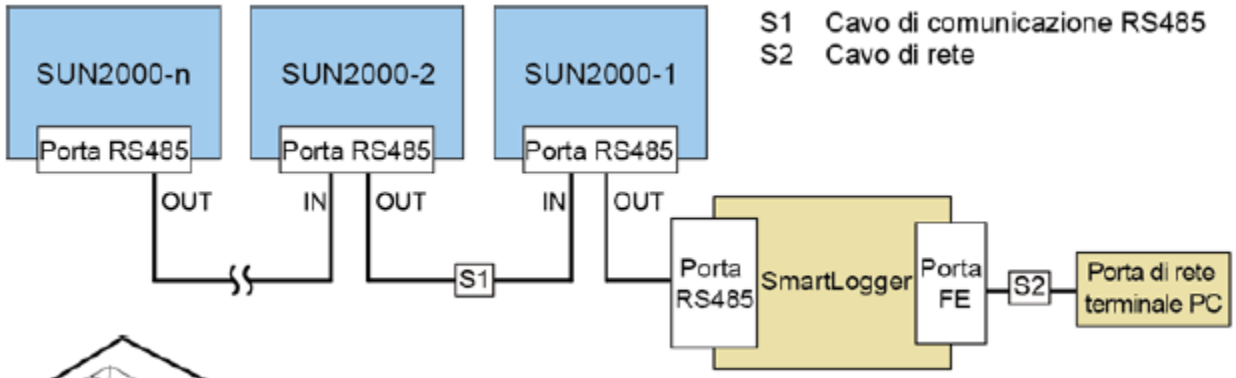
Connessione in catena – 33/36KTL

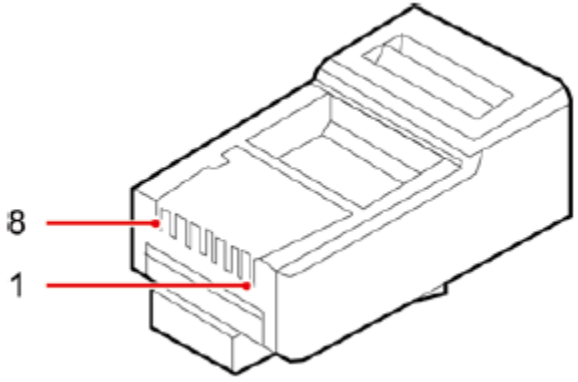


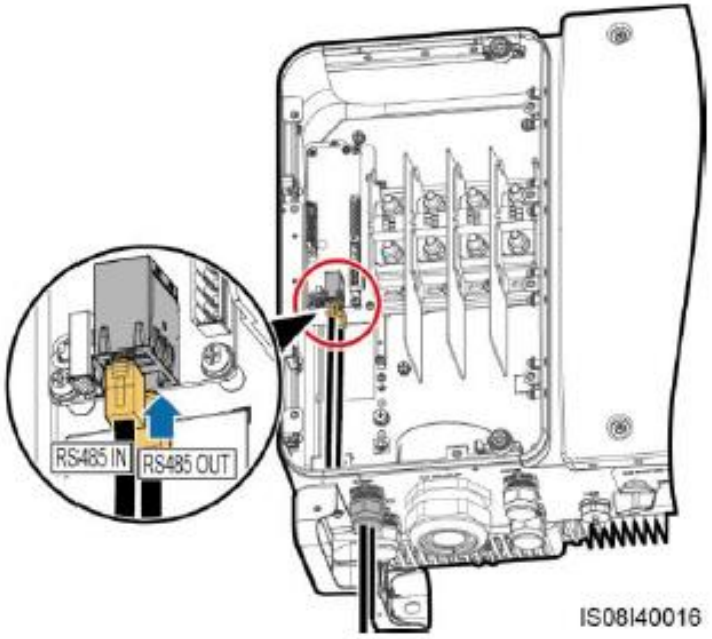


N.	Definizione porta	Descrizione
1	RS485A IN	RS485A, segnale differenziale +
2	RS485A OUT	RS485A, segnale differenziale +
3	RS485B IN	RS485B, segnale differenziale -
4	RS485B OUT	RS485B, segnale differenziale -

Connessione in catena – 60KTL-M0

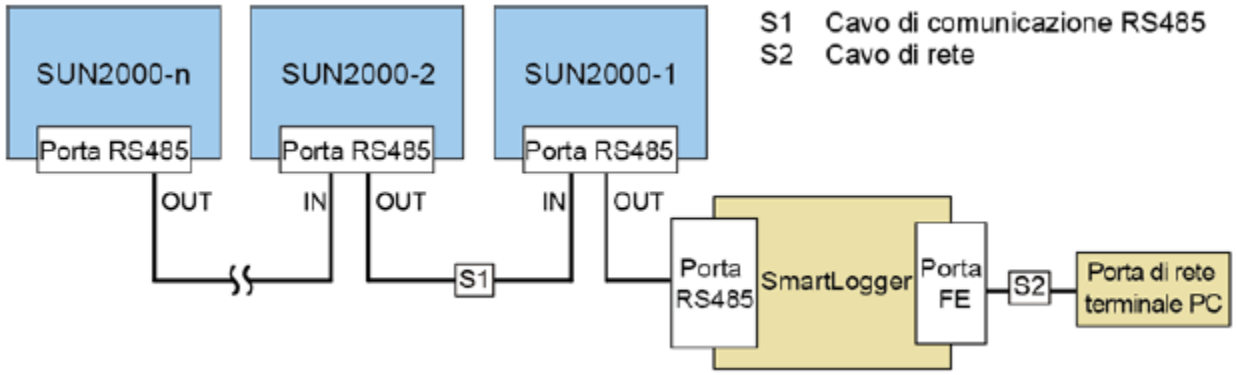


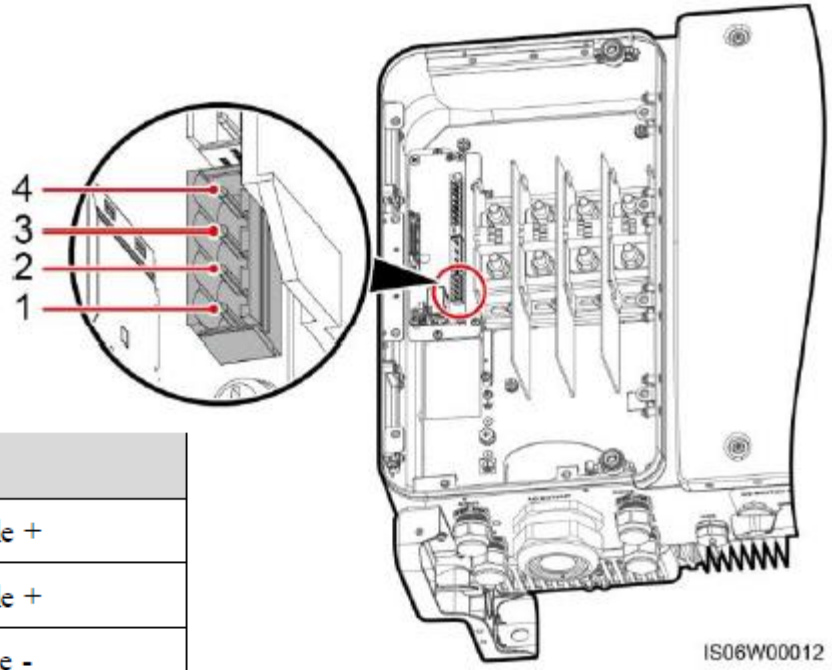




Pin	Colore	Definizione pin
1	Bianco e arancione	RS485A, RS485 segnale differenziale +
2	Arancione	RS485B, RS485 segnale differenziale -
3	Bianco e verde	N/D
4	Blu	RS485A, RS485 segnale differenziale +
5	Bianco e blu	RS485B, RS485 segnale differenziale -
6	Verde	N/D
7	Bianco e marrone	N/D
8	Marrone	N/D

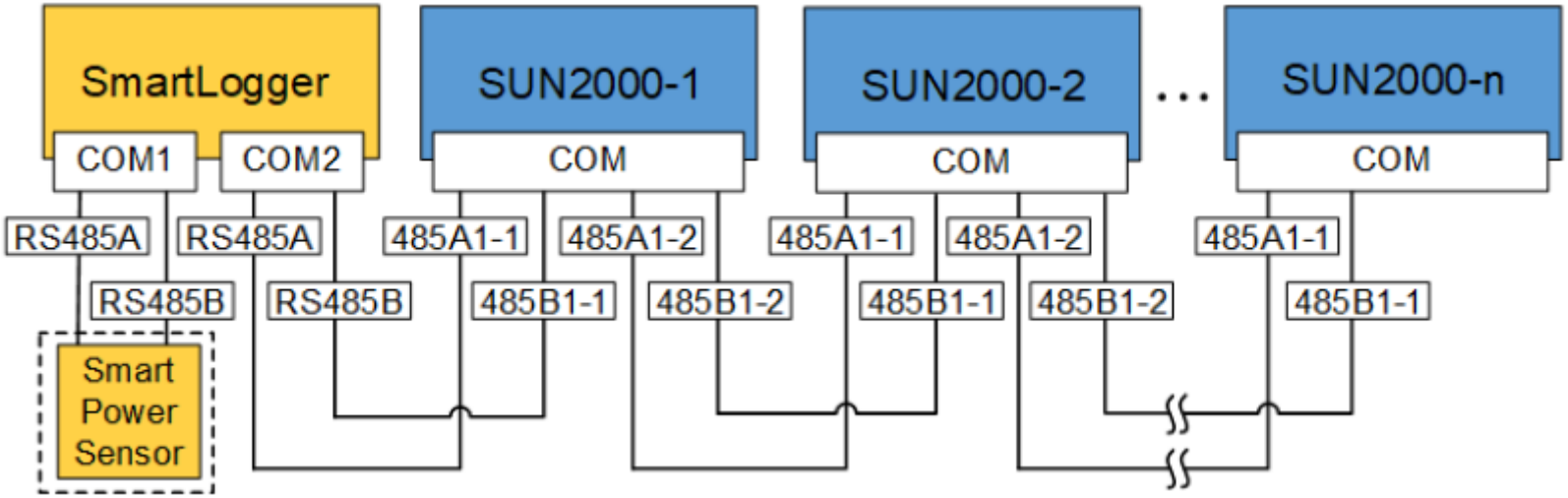
Connessione in catena – 60KTL-M0



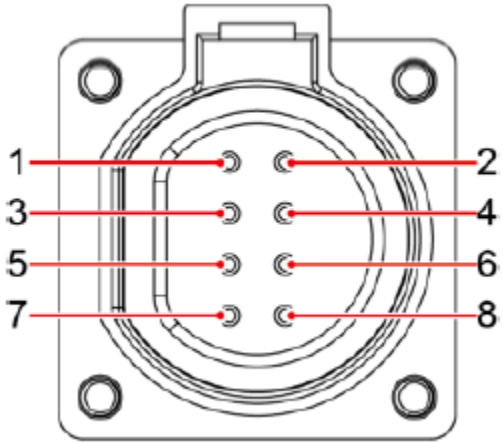


N.	Definizione porta	Descrizione
1	RS485A IN	RS485A, segnale differenziale +
2	RS485A OUT	RS485A, segnale differenziale +
3	RS485B IN	RS485B, segnale differenziale -
4	RS485B OUT	RS485B, segnale differenziale -

Connessione in catena – 100KTL-M1



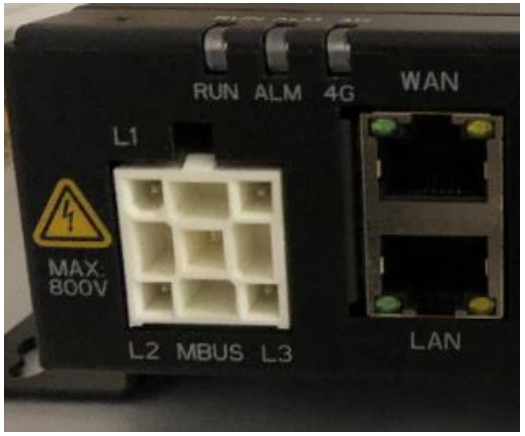
Port	Pin	Definition	Pin	Definition
RS485-1	1	RS485A IN, RS485 differential signal+	2	RS485A IN, RS485 differential signal+
	3	RS485B IN, RS485 differential signal–	4	RS485B IN, RS485 differential signal–



Utilizzati per collegare in cascata gli inverter o per il collegamento alla porta di segnale RS485 sullo SmartLogger

Accensione del sistema

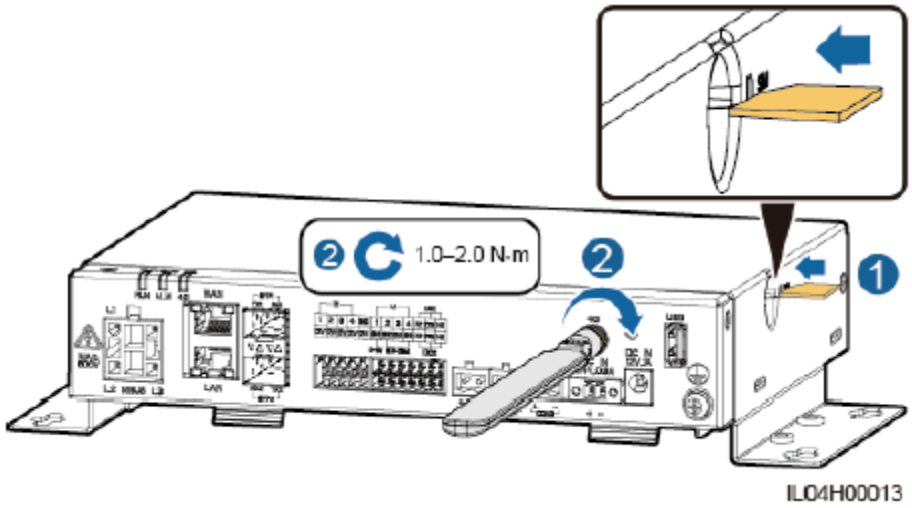
Indicatore	Stato		Significato
indicatore di esecuzione (RUN)	LED Verde spento		Lo Smartlogger non è acceso
	Verde lampeggiante lentamente (acceso per 1s e poi spento per 1s)		La comunicazione tra lo SmartLogger e il sistema di gestione è normale.
	Verde lampeggiante veloce (acceso per 0,125s e poi spento per 0,125s)		La comunicazione tra SmartLogger e il sistema di gestione è stata interrotta.
Allarme/ indicatore di manutenzione (ALM)	Stato di allarme	LED Rosso spento	Non viene generato alcun allarme di sistema.
		Rosso lampeggiante lentamente (acceso per 1 sec e poi spento per 4 sec)	Il sistema indica un allarme di precauzione.
		Rosso lampeggiante veloce (acceso per 0,5s e poi spento per 0,5s)	Il sistema indica un allarme minore.
		LED Rosso fisso	Il sistema indica un grave allarme.
	Stato di manutenzione	LED Verde spento	Non è in corso alcuna manutenzione locale.
		Verde lampeggiante lentamente	È in corso la manutenzione locale.
		Verde lampeggiante veloce	La manutenzione locale non riesce o la connessione con l'app deve essere ancora configurata.
		LED Verde fisso	Manutenzione locale riuscita.



Indicatore 4G (4G)	LED Verde spento	La funzione di rete 4G / 3G / 2G non è abilitata.
	Verde lampeggiante lentamente (acceso per 1s e poi spento per 1s)	Il dial-up 4G / 3G / 2G è riuscito.
	Verde lampeggiante veloce	La rete 4G / 3G / 2G non è connessa o la comunicazione è stata interrotta.

Interfaccia di comunicazione

SIM Card



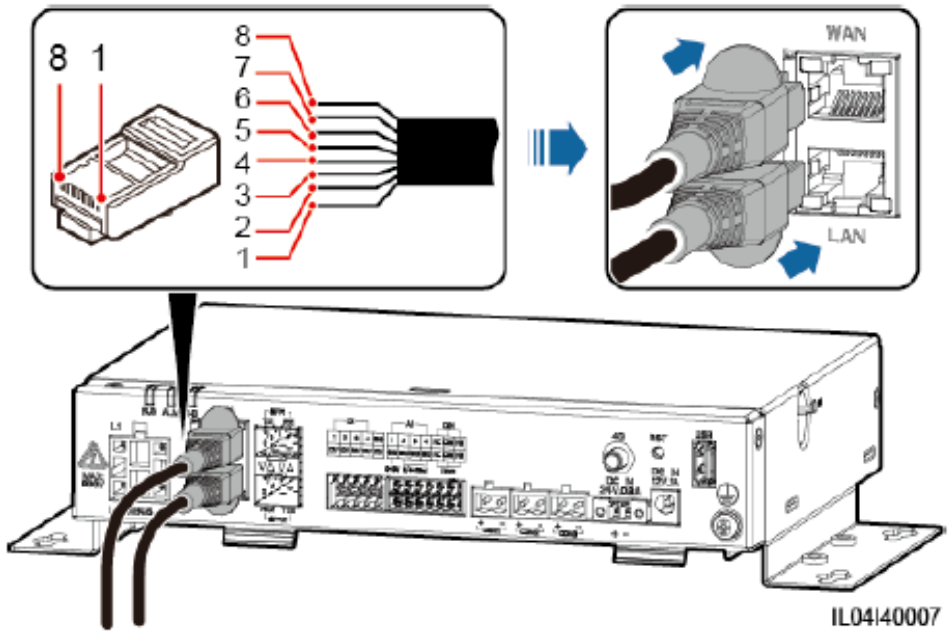
Monthly Traffic Requirement of the SIM Card	
Solar inverter	10 MB + 4 MB x Number of solar inverters
Power meter	3 MB x Number of power meters
EMI	3 MB x Number of EMIs

Cavo Ethernet

Verifiche da fare sulla rete del cliente:

- Indirizzo IP statico da fornirvi
- Apertura porte TCP/IP: 27250, 2122

occorre rivolgersi al responsabile della rete informatica del cliente



Commissioning (WebUI – Interfaccia grafica web)

1. Impostare l'indirizzo IP del PC sullo stesso segmento di rete dell'indirizzo IP dello SmartLogger.

Porta	Impostazioni IP	Valore predefinito Smartlogger	Impostazione PC
Porta LAN	Indirizzo IP	192.168.8.10	192.168.8.11
	Maschera di sottorete	255.255.255.0	255.255.255.0
	Gateway predefinito	192.168.8.1	192.168.8.1
Porta WAN	Indirizzo IP	192.168.0.10	192.168.0.11
	Maschera di sottorete	255.255.255.0	255.255.255.0
	Gateway predefinito	192.168.0.1	192.168.0.1

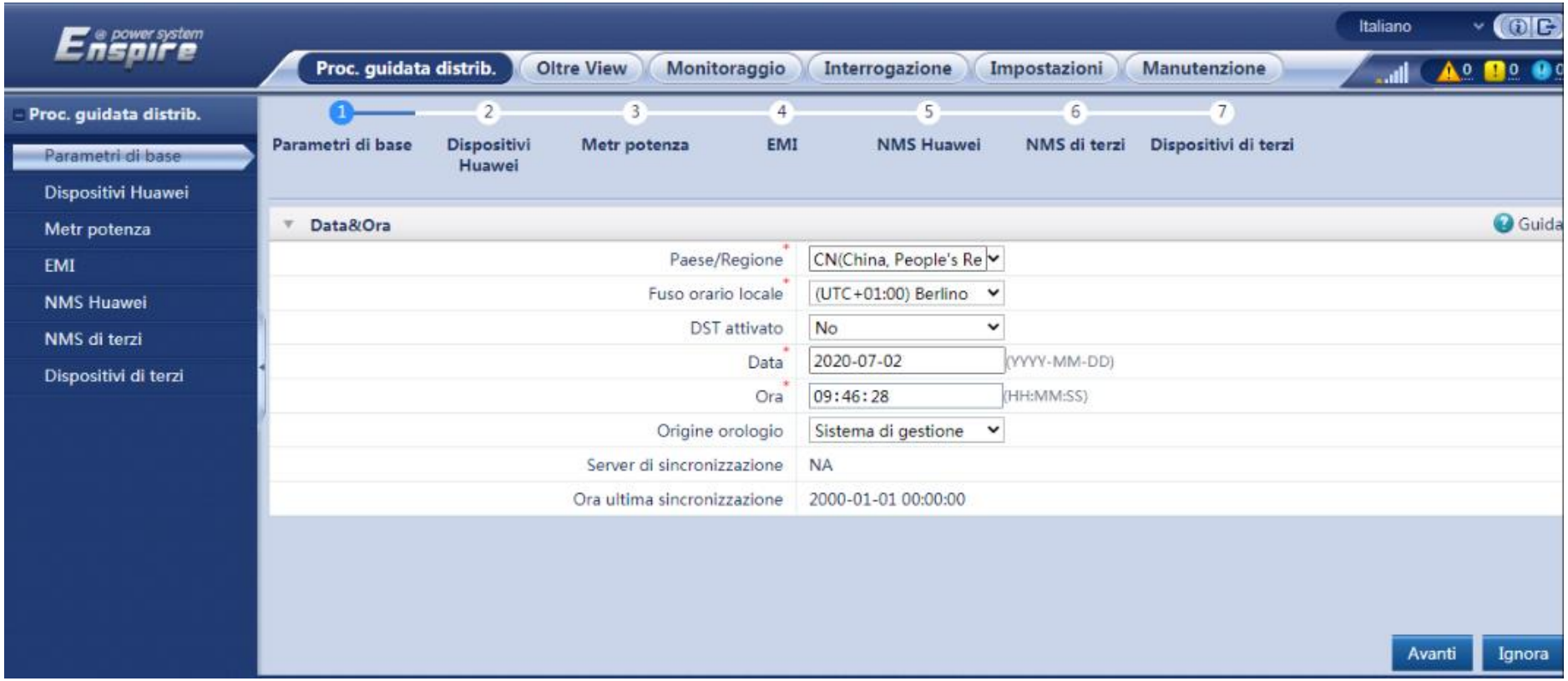
Aprire un browser e digitare https://192.168.8.10 o https://192.168.0.10



Parametro	Descrizione
Lingua	Impostare come richiesto.
User name	Selezionare **admin**.
	• La password iniziale è **Changeme.**

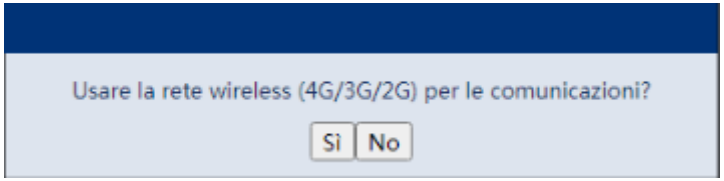
VIESMANN

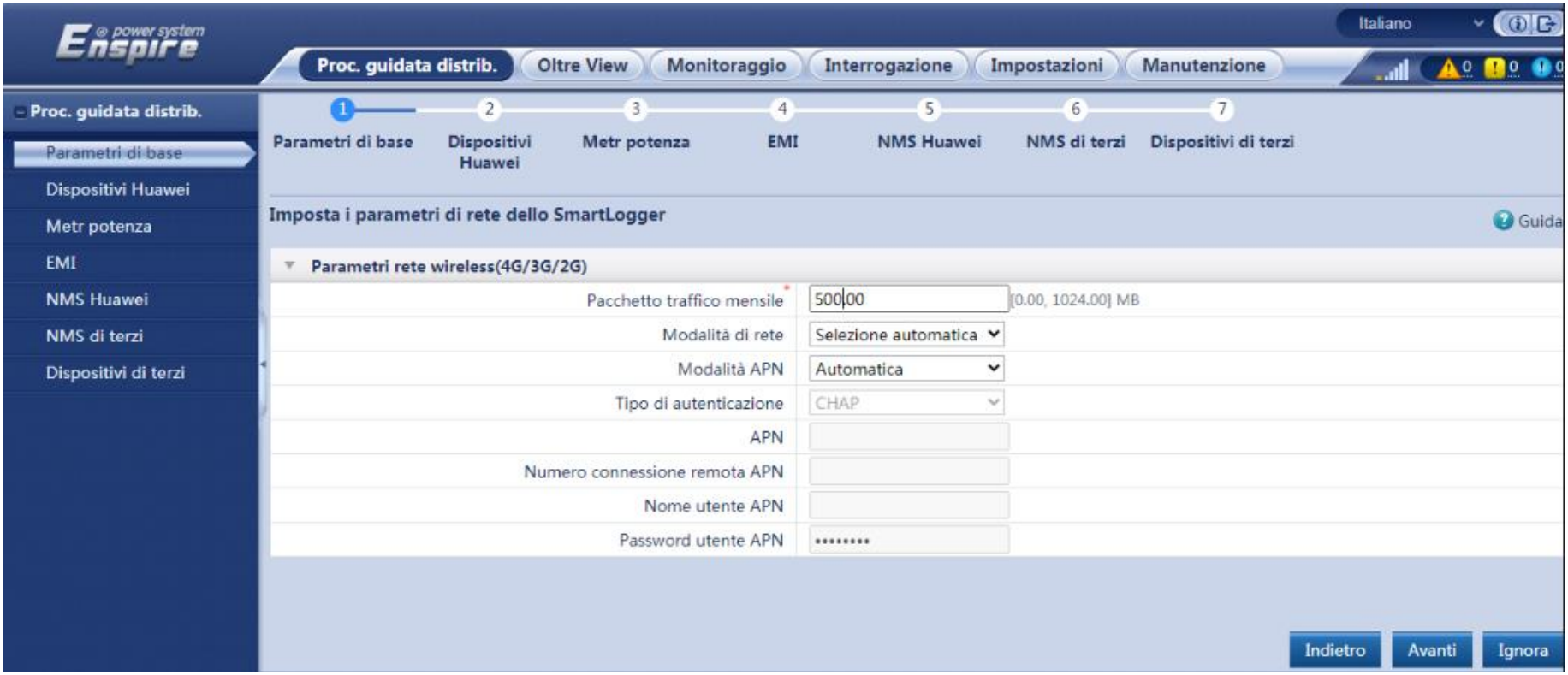
Commissioning (WebUI – Interfaccia grafica web)



Passaggio 1: Impostazione del fuso orario – Attenzione: un impostazione dell'orario errata può portare ad avere un orario sbagliato al portale e conseguente calcolo kWh giornalieri

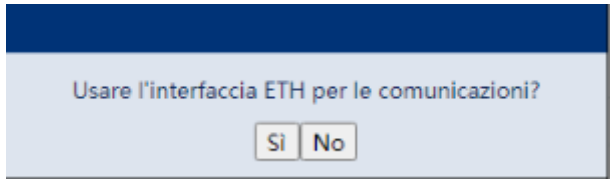
Commissioning (WebUI – Interfaccia grafica web)

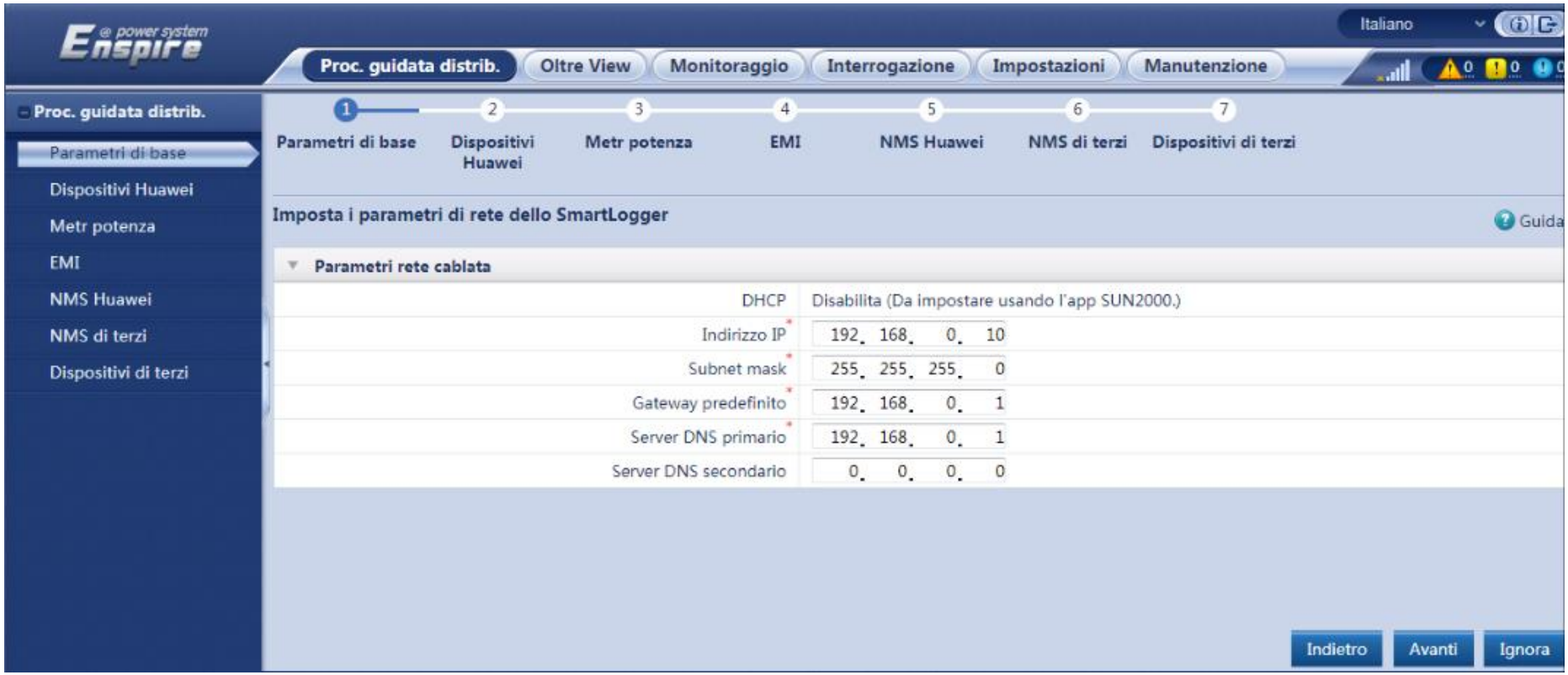




Passaggio 1: Parametri rete wireless – Attenzione: in alcuni casi risulta necessario richiedere informazioni al gestore della SIM (Modalità APN)

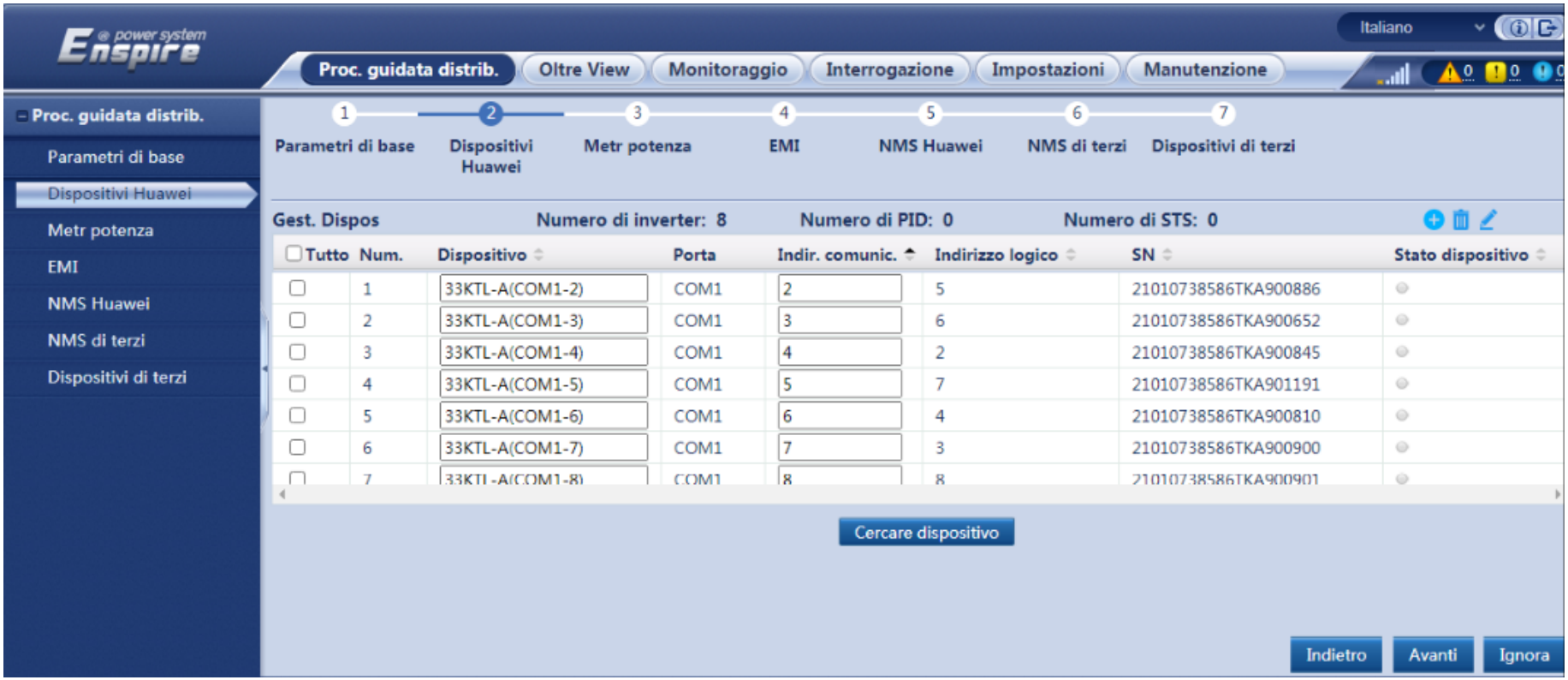
Commissioning (WebUI – Interfaccia grafica web)





Passaggio 1: Parametri rete cablata
IP address: IP nello stesso range di quello del router
Subnet mask: 255.255.255.0
Default gateway: Stesso IP della rete fornito dal cliente

Commissioning (WebUI – Interfaccia grafica web)



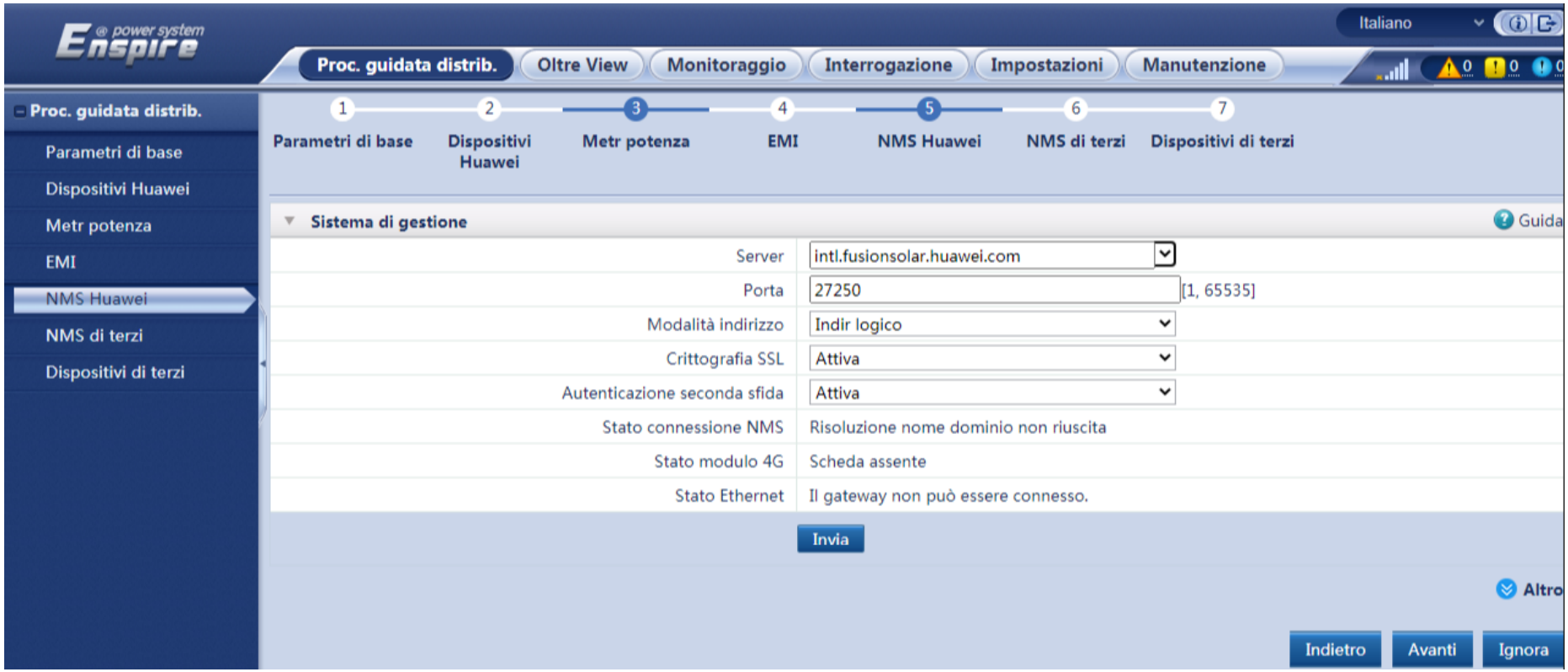
Passaggio 2: Ricerca dei dispositivi – controllare che tutti gli inverter vengano rilevati e comunichino con lo SmartLogger

Commissioning (WebUI – Interfaccia grafica web)



Passaggio 3: Aggiunta meter – l'aggiunta automatica è consentita per i modelli già predefiniti nello SmartLogger (sconsigliato l'utilizzo di altri meter, comporta l'inserimento manuale dei dati del meter)

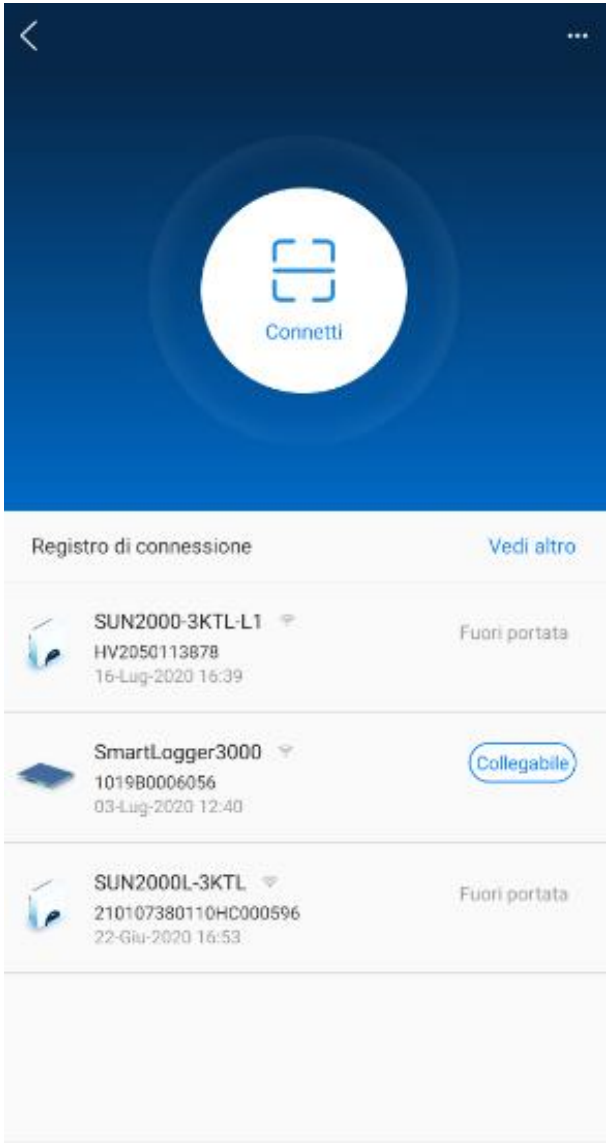
Commissioning (WebUI – Interfaccia grafica web)



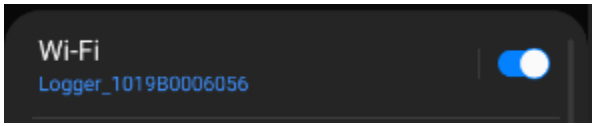
Passaggio 5: Connessione al portale FusionSolar (Server e Porta già predefiniti nel sistema) – premendo INVIO si può verificare la corretta connessione al portale o il motivo della non connessione in base alle informazioni riportate al termine della pagina (Stato connessione NMS, Stato modulo 4G, Stato Ethernet)

VIESMANN

Commissioning (App FusionSolar)







Connessione allo SmartLogger tramite WLAN
Attivare solamente Wi-Fi (connettersi alla rete generata dallo Smartlogger) e geolocalizzazione

Autenticazione
User: installer
Password: 00000a

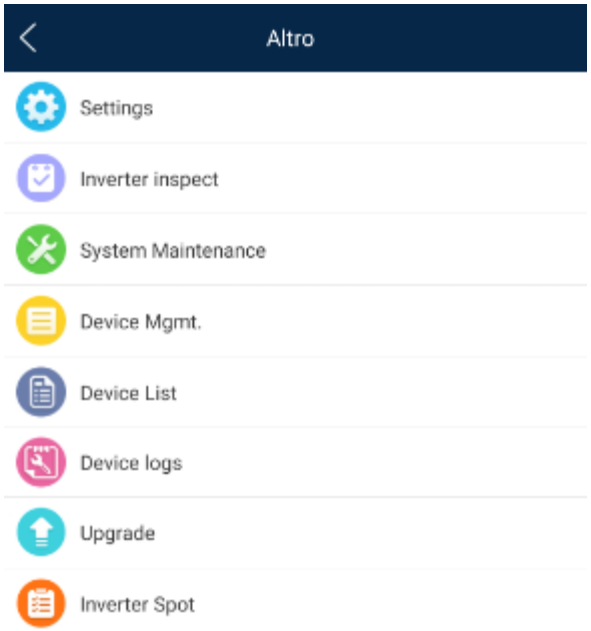
Commissioning (App FusionSolar)

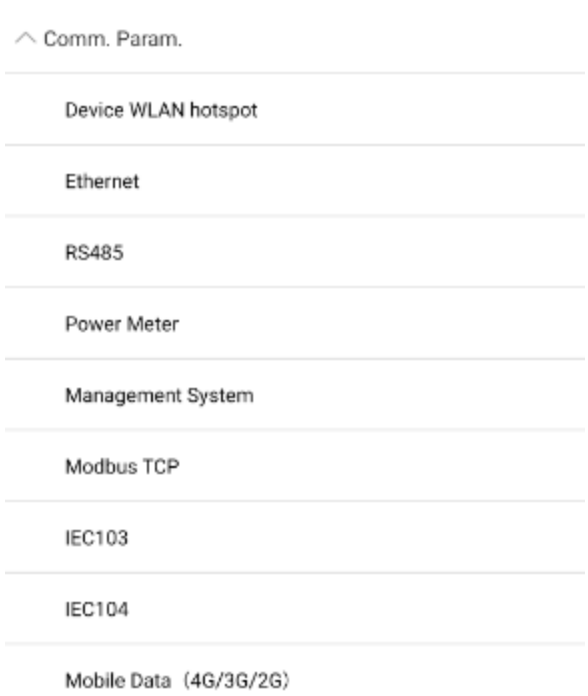


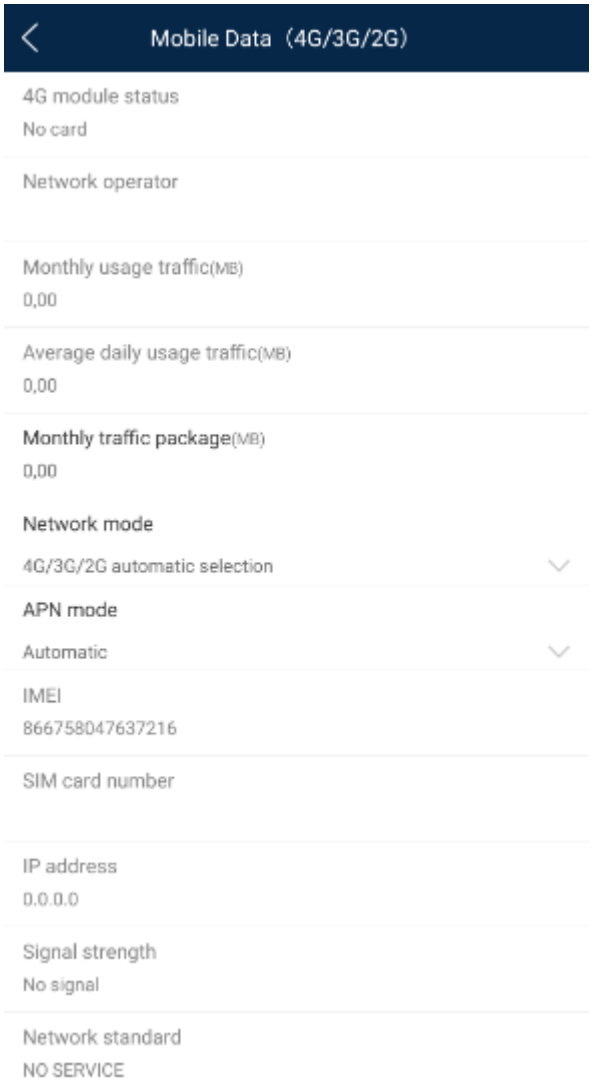
Impostazione rapida
Impostare il corretto fuso orario e i dati della rete del cliente.

Ethernet
IP address: IP nello stesso range di quello del router
Subnet mask: 255.255.255.0
Default gateway: Stesso IP della rete fornito dal cliente

Commissioning (App FusionSolar)







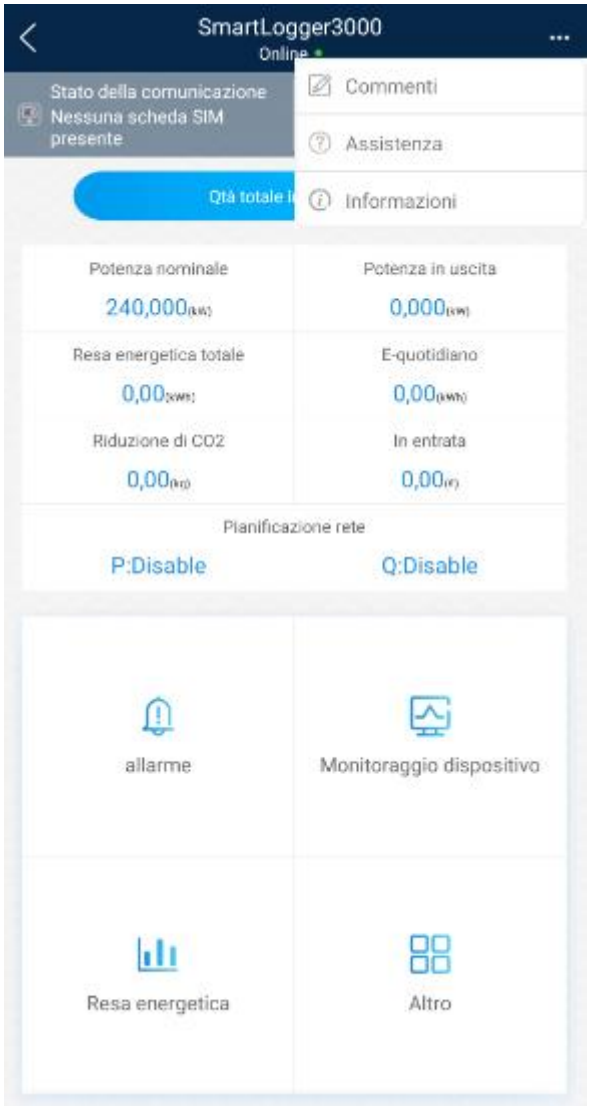
Impostazioni della scheda SIM

ALTRO → SETTINGS → COMM. PARAM.

Mobile Data (4G/3G/2G)

Impostare le specifiche della SIM (Attenzione: in alcuni casi risulta necessario richiedere informazioni al gestore della SIM – APN mode)

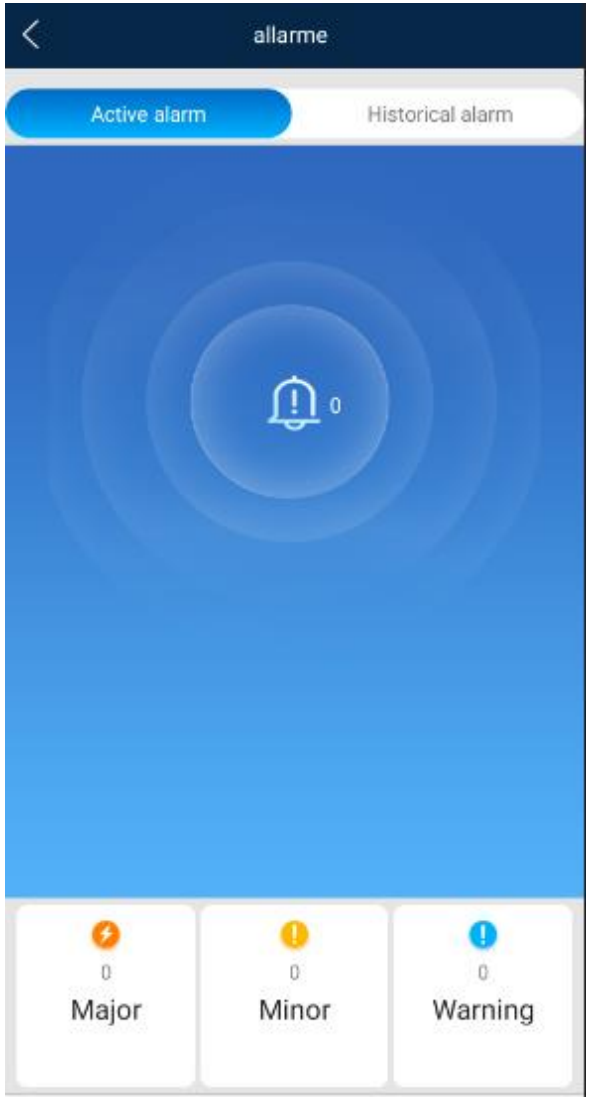
App FusionSolar

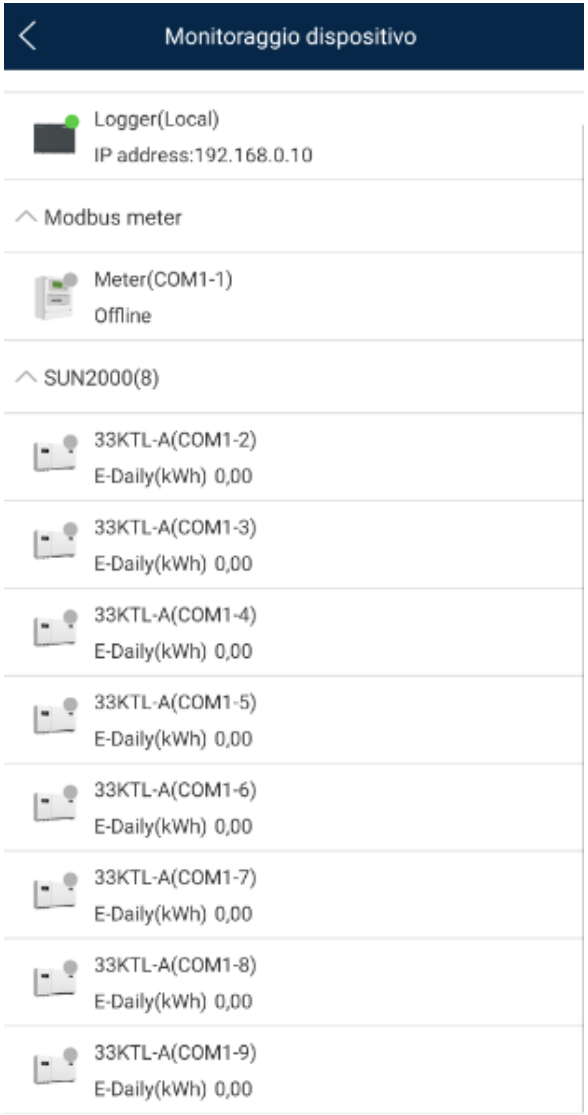


Visualizzazione di:

- Allarmi
- Monitoraggio dei vari componenti dell'impianto
- Resa energetica giornaliera/mensile/annuale/totale
- Impostazioni varie

App FusionSolar

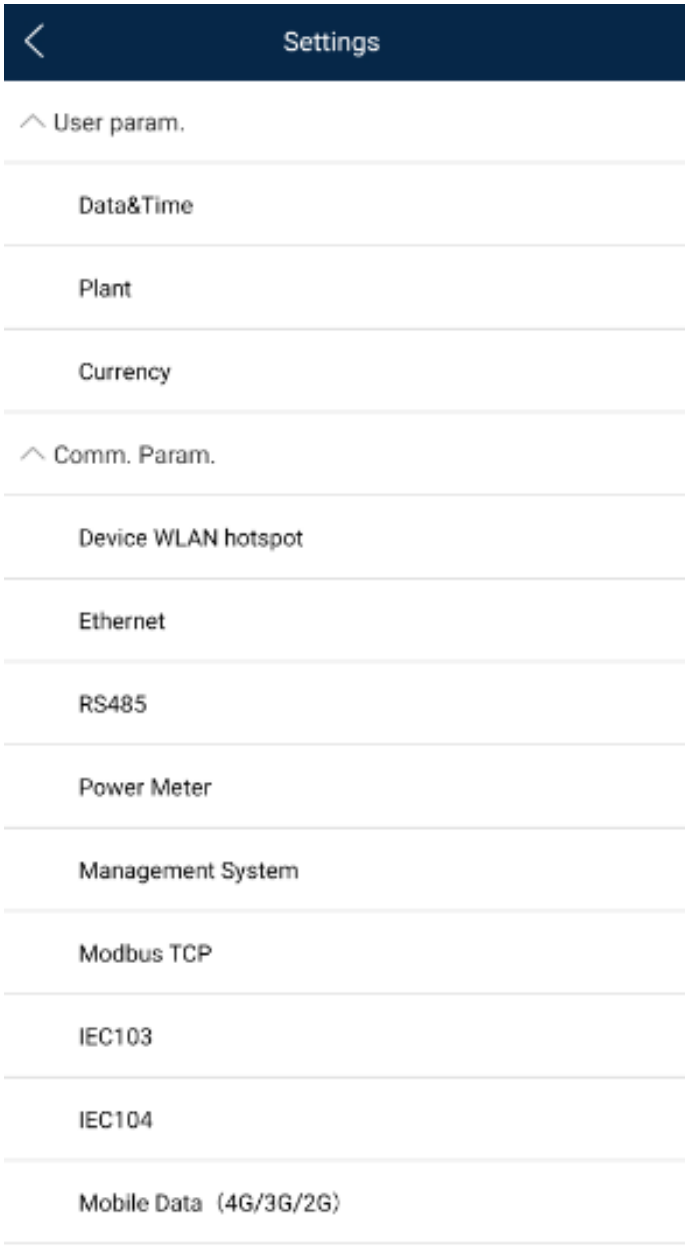


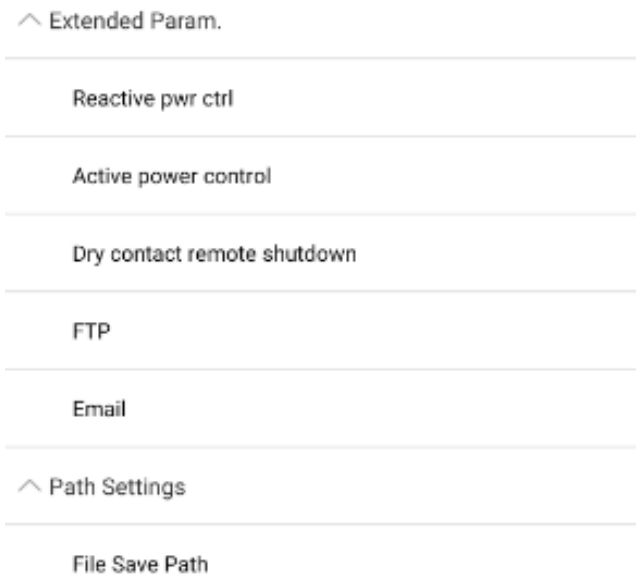




Time	Yield(kWh)
2020-01	0,00
2020-02	0,00
2020-03	0,00
2020-04	313,30
2020-05	0,00
2020-06	0,00
2020-07	0,00
2020-08	0,00
2020-09	0,00
2020-10	0,00
2020-11	0,00
2020-12	0,00

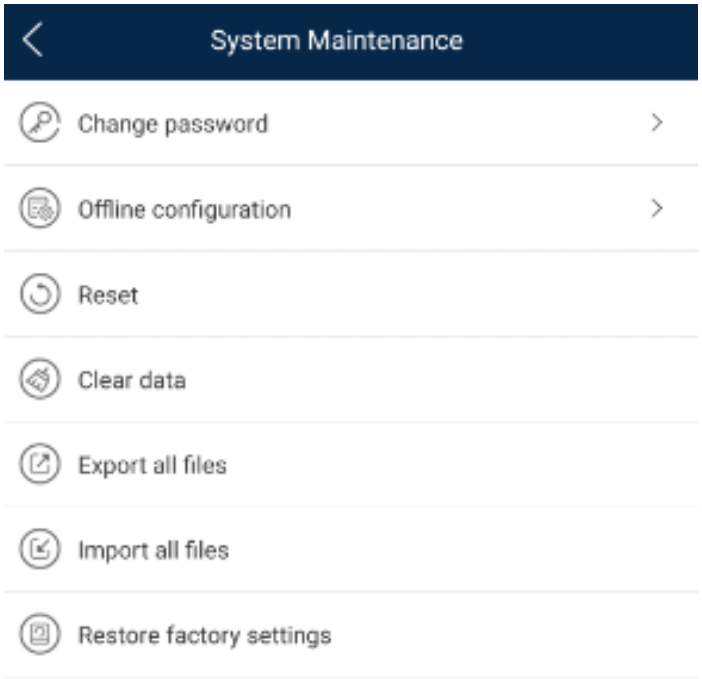
Altro - Settings





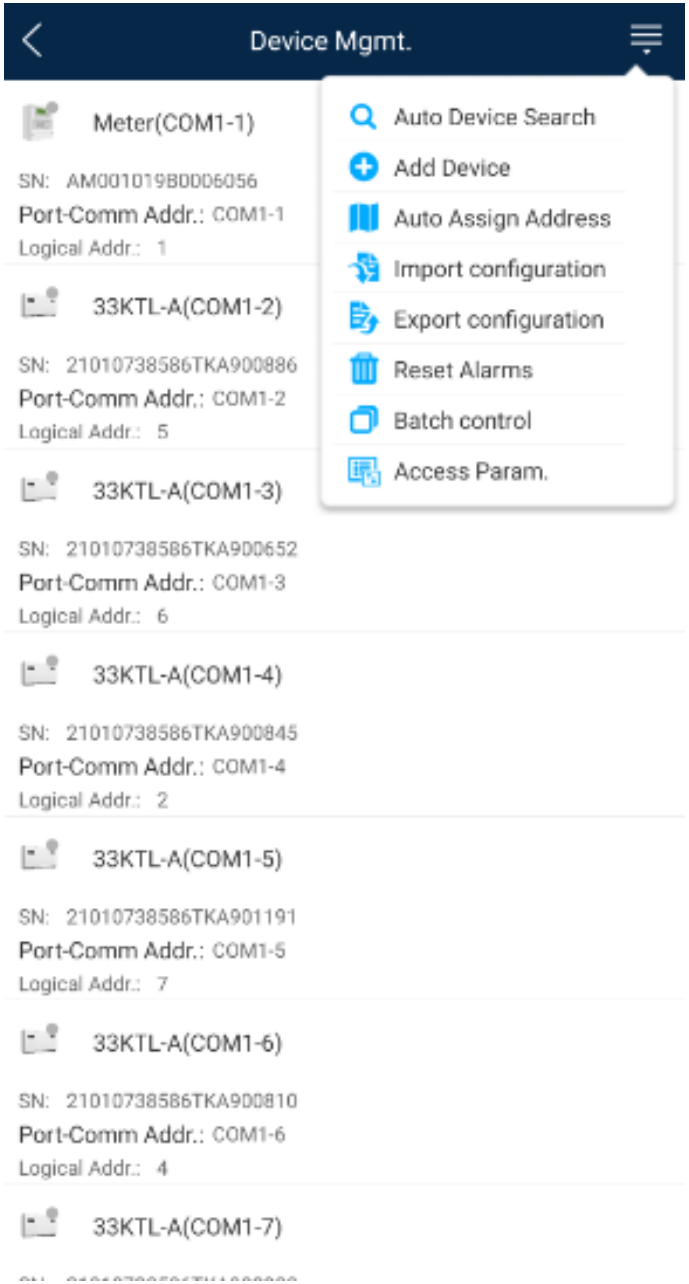
Impostazioni dei parametri di comunicazione (Ethernet, RS485, Meter, Portale, SIM), impostazioni di regolazione potenza, ecc.

Altro – System Maintenance



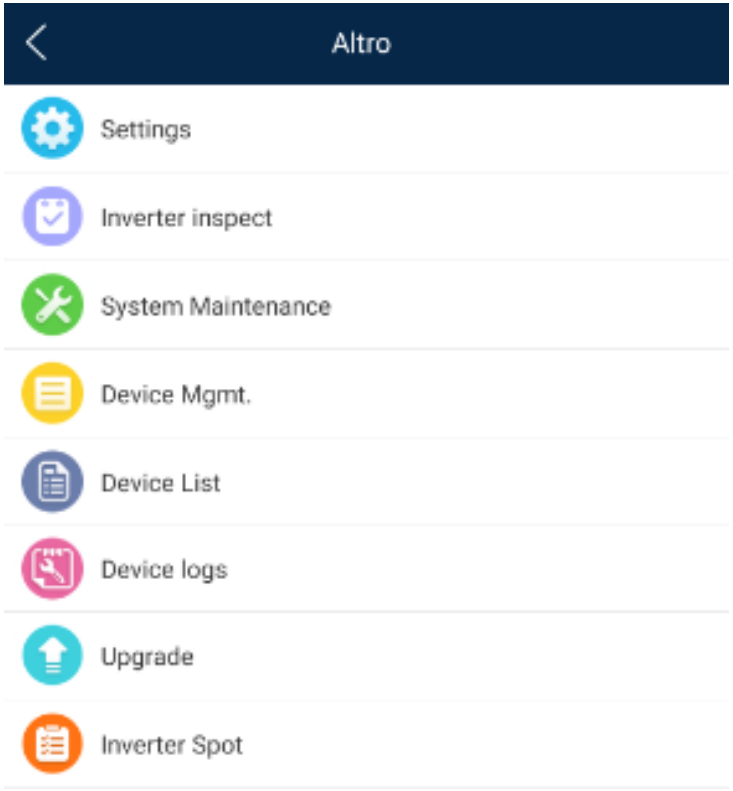
Cambio password, reset dei dati in memoria, ripristino delle impostazioni di fabbrica dello SmartLogger, ecc.

Altro – Device Mgmt.



Ricerca inverter, autoassegnazione degli indirizzi RS485, aggiunta dispositivi, ecc.

Altro – Device logs/Upgrade



Device logs → per scaricare i log file in caso di malfunzionamento

Upgrade → per lanciare gli aggiornamenti (tramite chiavetta USB)

Smart Dongle-WLAN-FE



Compatibilità:
SUN2000-3/20KTL-M0
SUN2000L-2/6KTL-L1

	Dati generali
Max. Dispositivi supportati	10
Max. Inverter supportati	10
Interfaccia di connessione	USB
Interfaccia Ethernet	10/100M Ethernet
Installazione	Plug-and-play
Indicatore	LED Indicator
Dimensioni (L x A x P)	146 x 48 x 33 mm
Peso	90 g
Grado di protezione	IP65
Consumo di energia (tipico)	2.5 W
Modalità di funzionamento	STA
Algoritmo di crittografia	Meccanismo di crittografia: WEP/WPA/WPA2 crittografia: WEP64/WEP128/TKIP/CCMP/AES

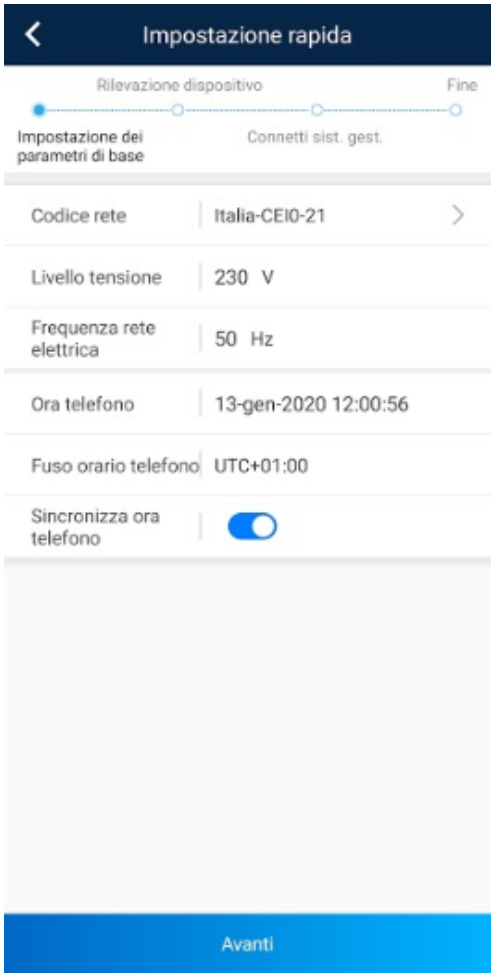
Smart Dongle-4G



Compatibilità:
SUN2000-100KTL-M1
SUN2000-60KTL-M0
SUN2000-3/20KTL-M0
SUN2000L-2/6KTL-L1

Technical Specification	Smart Dongle-4G
	General Data
Max. Devices Supported	10
Max. Inverters Supported	10
Connection interface	USB
Installation	Plug-and-play
Indicator	LED Indicator
Dimensions (W * H * D)	130 x 48 x 33 mm (5.1 x 1.9 x 1.3 inch)
Weight	90 g (0.2 lb.)
Degree of protection	IP65
Power consumption (typical)	3.5 W
	Wireless Parameter
Sim card type	mini-sim (15 mm*25 mm)
Supported standards & frequencies	4G: FDD-LTE / TDD-LTE 3G: WCDMA / HSDPA / HSUPA / HSPA+ 2G: GSM / GPRS / EDGE [3]

Configurazione durante la messa in servizio dell'inverter







Riconoscimento automatico del modelli di Dongle

Attenzione: con la Dongle 4G si consiglia di utilizzare SIM con seriale a 20 cifre