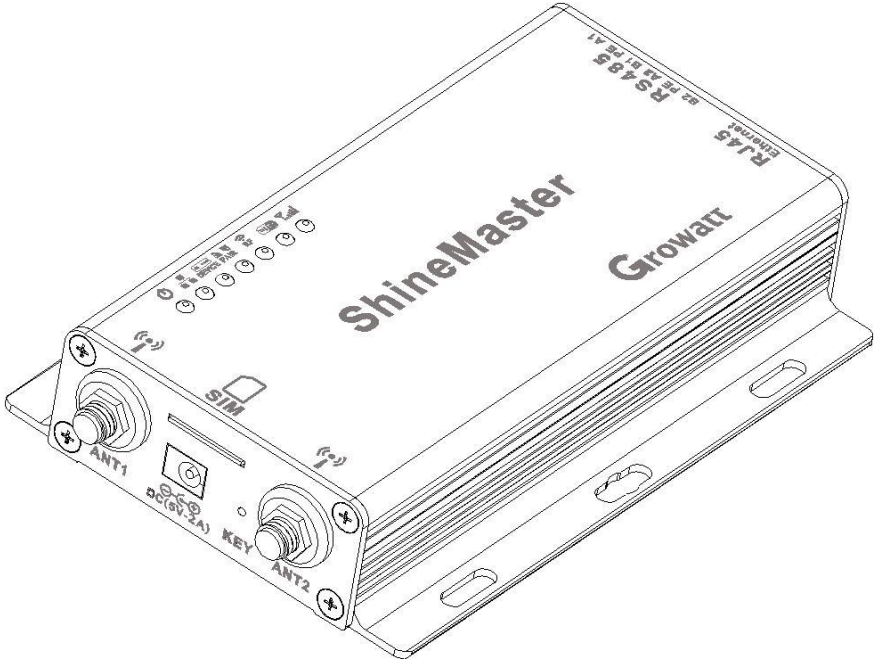
SHENZHEN GROWATT NEW ENERGY TECHNOLOGY CO.,LTD
No.28 Guangming Road, Shiyan Street, Bao'an District,
Shenzhen, P.R.China
T + 86 755 2747 1942
F + 86 755 2747 2131
E service@ginverter.com
W www.ginverter.com



Manuale Utente ShineMaster

Indice

1 Informazioni manuale

1.1 Descrizione del Manuale
1.2 Dichiarazione di Copyright
1.3 Personale autorizzato
1.4 Uso del Manuale

2 Descrizione Prodotto

2.1 Panoramica
2.2 Apertura imballo
2.3 Introduzione alla rete di ShineMaster

3 Installazione

3.1 Ambiente di installazione
3.2 Metodo di installazione
3.3 Connessione a dispositivo FV

4 Settaggio parametri ShineMaster

4.1 Query indirizzo IP
4.2 Pagina di accesso ShineMaster
4.3 Stato di ShineMaster
4.4 Gestione del Datalogger ShineMaster
4.5 Settaggio Baud Rate
4.6 Settaggio Indirizzo Server e IP di Shine Master

5 Server: Funzionamento Shinserver

5.1 Registrazione e login
5.2 Visualizzazione dati monitoraggio
5.3 Aggiungi/elimina dispositivi, cambia il Baud rate di ShineMaster

6 Manutenzione

6.1 Guasti comuni e risoluzione problemi
6.2 Manutenzione

7 Specifiche tecniche

7.1 Specifiche ShineMaster

8 Contatti

1 Informazioni sul manuale

1.1 Descrizione Manuale

Gentili utenti, grazie per aver utilizzato il data logger ShineMaster (di seguito denominato ShineMaster) sviluppato e prodotto da Shenzhen Growatt New Energy Co., Ltd. (di seguito denominato Growatt). Speriamo sinceramente che questo prodotto soddisfi le tue esigenze e ci aspettiamo avere tue opinioni sulle prestazioni e sulla funzionalità del prodotto. Lo scopo di questo manuale è di fornire agli utenti informazioni dettagliate sul prodotto e istruzioni per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione.

.

1.2 Dichiarazione di Copyright

Questo manuale utente è protetto da copyright da Growatt. Qualsiasi unità o individuo non può estrarre o copiare parte o tutto il presente manuale utente senza il permesso scritto della società. Non può essere trasmesso in alcuna forma, inclusi materiali e pubblicazioni. La eventuale violazione viene investigata.
La versione di questo manuale è V1.1. Growatt possiede il diritto di interpretazione finale di questo manuale utente. In caso di cambiamenti nei parametri del prodotto, nell'aspetto, nell'imballaggio, ecc., prevarranno senza preavviso le informazioni più recenti dell'azienda

1.3 Personale autorizzato

Questo manuale è destinato ai tecnici professionisti che installano, mettono in funzione e manutengono ShineMaster e agli utenti che eseguono operazioni quotidiane. Questo manuale non include i collegamenti elettrici per inverter, quadri elettrici, stazioni meteorologiche, contatori intelligenti e dispositivi antiriflusso, nonché le relative precauzioni. Se necessario, fare riferimento al manuale utente o alle corrispondenti istruzioni di Growatt.

1.4 Uso del Manuale

Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di usare ShineMaster. Si prega conservare questo manuale in un luogo sicuro e di facile accesso in modo agli operatori e al personale di manutenzione. Il contenuto del manuale sarà continuamente aggiornato e corretto sono quindi possibili leggere inesattezze nei contenuti dello stesso. Gli utenti devono fare riferimento al prodotto acquistato. Gli ultimi manuali utente sono scaricabili da www.ginverter.com o essere ottenuti attraverso i canali di vendita o di servizio di Growatt.

.

2 Descrizione Prodotto

2.1 Panoramica

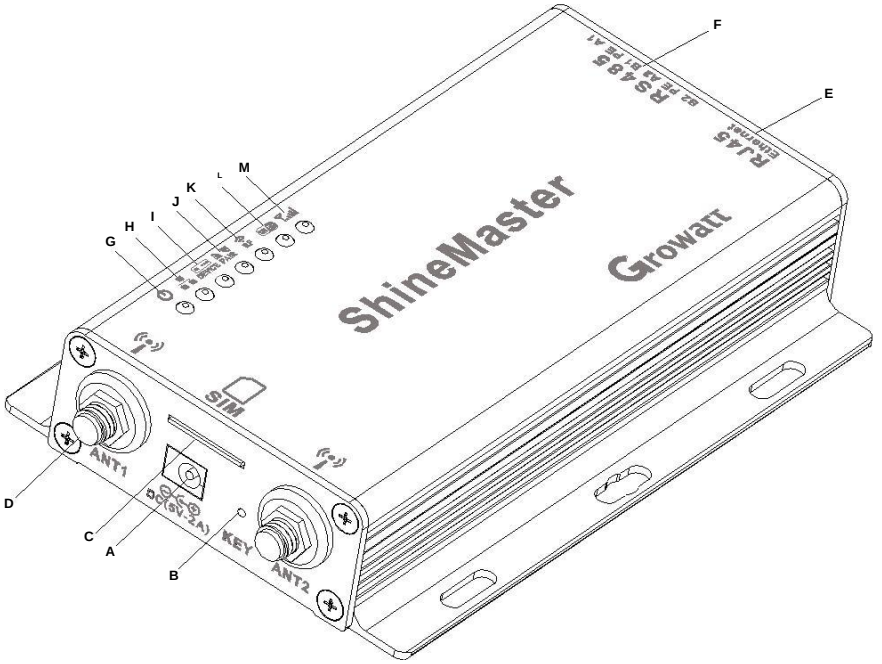


Fig.2-1

2.1.1 Interfaccia

L'interfaccia utente di ShineMaster come da figura 2-1

La descrizione funzionale della stessa è mostrata in tabella 2-1.

Riferimento	Nome	Funzione
A	ALIMENTAZIONE	Connettore di alimentazione
B	CHIAVE	Tasto di Reset (temporaneamente non disponibile)
C	SIM	slot per scheda SIM **(Temporaneamente non supportata)**
D	ANTENNA	Antenna, per ricezione segnali senza filo **(Temporaneamente non supportata)**
E	LAN	Porta RJ45：Connette ShineMaster alla rete locale, Connessa con Shine Server, tramite cavo RJ45
F	RS-485	Interfaccia RS485 a due vie

Tabella 2-1

2.1.2 Led Indicatore

ShineMaster è dotato di sette indicatori LED. Lo stato di ShineMaster può essere visualizzato dall'indicatore LED come mostrato nella figura 2-1 e nella tabella 2-2 a seguire.

Riferim	Nome	Funzione
G	LED Alimentazione	Luce spia alimentazione, quando accesa indica che l'alimentazione è normale
H	LED di Rete	Luce spia Rete: 1: spenta indica mancato ottenimento indirizzo IP ; 2: lampeggiante indica in connessione al server; 3:Accesa indica connessione al server riuscita
I	LED Dispositivo	La quantità di lampeggi del LED indica Il numero di dispositivi connessi allo ShineMaster
J	LED di Configurazione	Lampeggia quando in configurazione , il LED si spegne A fine configurazione（temporaneamente non disponibile）
K	RF	Indicatore signale RF（temporaneamente non disponibile）
L	WiFi	Indicatore signale WiFi（temporaneamente non disponibile）
M	2G/4G	Indicatore signale 2G/4G（temporaneamente non disponibile）

tabella 2-2

2.2 Apertura imballo

2.2.1 Lista componenti

ShineMaster e accessori come elencati di seguito in figure 2-2 :

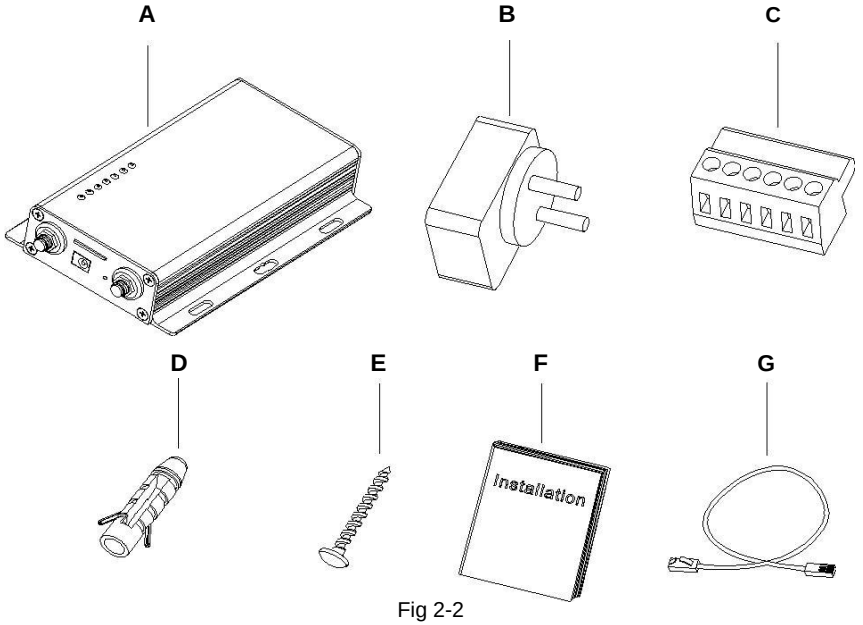


Fig 2-2

Riferimento	Nome	Quantitàt
A	ShineMaster	1 pcs
B	Alimentattore 5Vdc	1 pcs
C	Terminale RS485	1 pcs
D	Tassello a muro	4 pcs
E	Vite M3.5*20	4 pcs
F	Manuale utente ShineMaster	1 pcs
G	Cavo Ethernet	1 pcs

Tabella 2-4

2.2.2 Numero di Serie e codice di verifica

Il numero di serie di ShineMaster (S / N) e il codice di controllo (C / C) sono spuntati sulla scatola dell'imballo di ShineMaster, constano di 10 cifre tra lettere e numeri. Il numero di serie e il codice di controllo per ciascun dispositivo sono unici e identificano ogni ShineMaster. Quando si desidera caricare i dati di ShineMaster sul server, è necessario il numero di serie e il corrispondente "codice di controllo" per la registrazione sul server.

2.3 Introduzione alla rete di ShineMaster

ShineMaster supporta la comunicazione di rete tramite WLAN cablata, wireless WiFi, e cloud server. Carica i dati monitorati sul server di Growatt, quindi accede al nome di dominio del server. Dotato di modalità di comunicazione di tipo industriale RS485 e di comunicazione RF wireless, supporta modi di comunicazione cablata e wireless per monitorare e impostare i dispositivi slave ed eseguire aggiornamenti online sui dispositivi. Accedendo all'indirizzo IP interno di ShineMaster, è possibile accedere alla pagina integrata per l'impostazione dei parametri e la visualizzazione dei dispositivi aggiunti (fare riferimento alla sezione 4.4 di seguito).

ShineMaster monitora i dispositivi fotovoltaici tramite RS485 e RF (temporaneamente non supportato). Lo schema a blocchi seguente mostra la rete del monitoraggio tramite RS485 cablato.

Nota: la precondizione per l'accesso locale è che l'indirizzo di PC e ShineMaster sia nello stesso dominio, creando così un sistema di monitoraggio locale
.

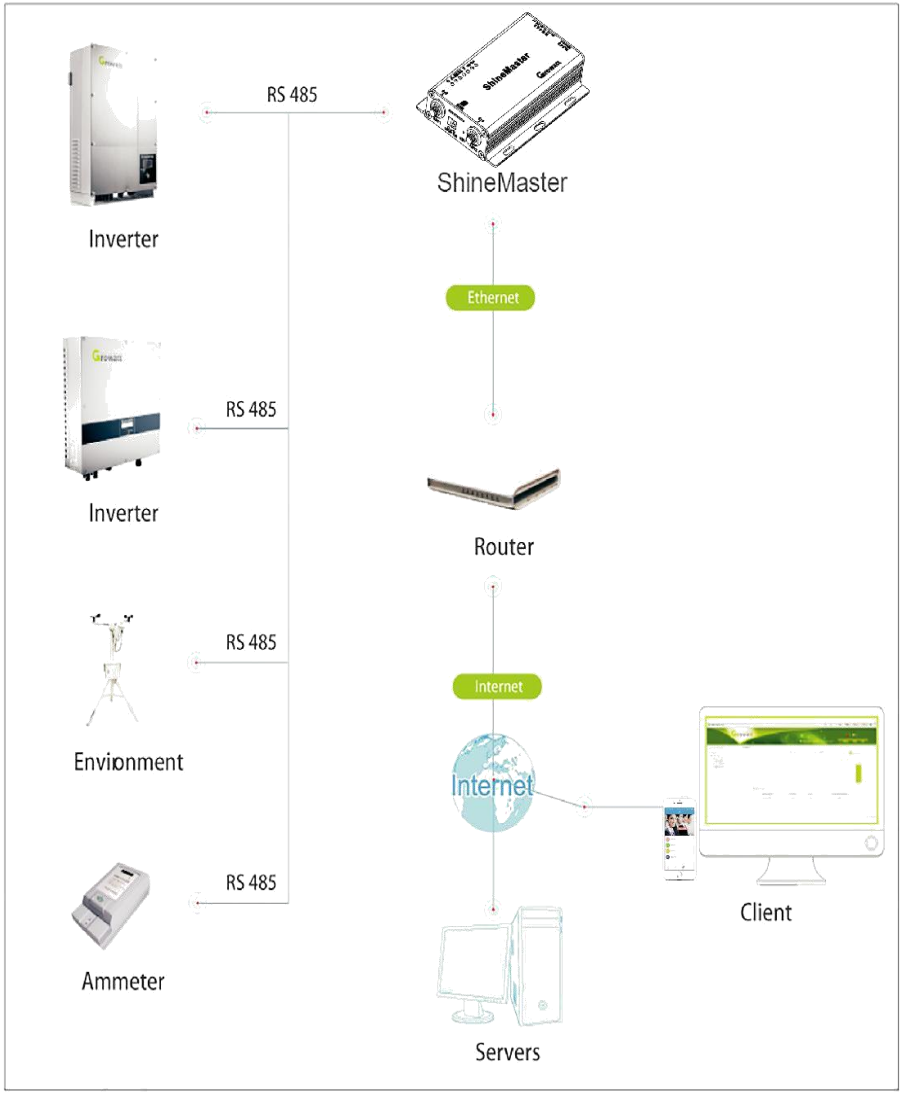


Fig 2-5

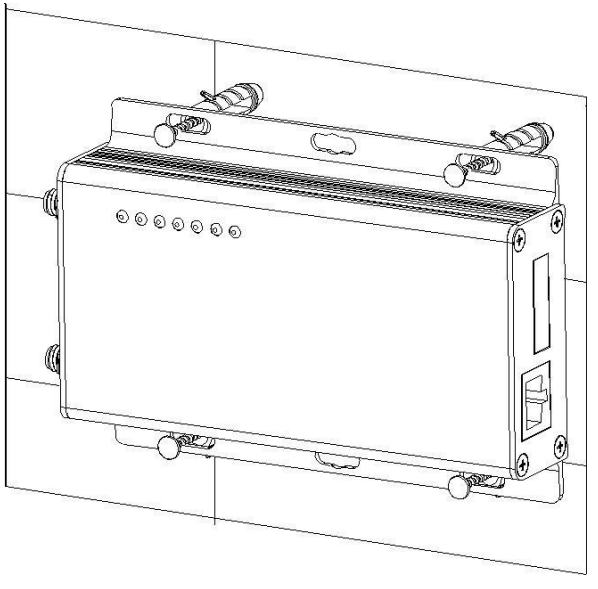
3 Installazione e Connessione

3.1 Ambiente di installazione di ShineMaster

L’ambiente di installazione di ShineMaster e la comunicazione con altri dispositivi:
(1) Installazione Indoor, temperatura - 40 ~ 60℃ , evitare l’umidità e esposizione al sole.
(2) Cavo RS485 di massimo 500m.

3.2 Metodo di installazione di ShineMaster

3.2.1 Procedura di Installazione



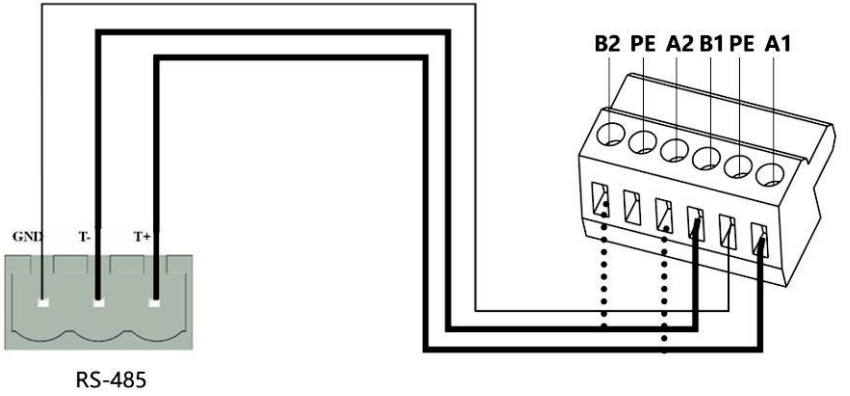
Procedere come segue:
(1) Installare ShineMaster su un piano verticale o orizzontale
(2) Collegare I cavi tra le relative interface RS485 di ShineMaster e i dispositivi slave (fare riferimento a 3.3.1 di seguito per dettagli).
(3) Collegare il cavo di rete (inserire il cavo di rete nella interfaccia LAN sullo ShineMaster).
(4) Collegare l’alimentazione (collegare il cavo di alimentazione al relativo connettore sullo ShineMaster).

3.3 Connessione ai dispositivi Fotovoltaici

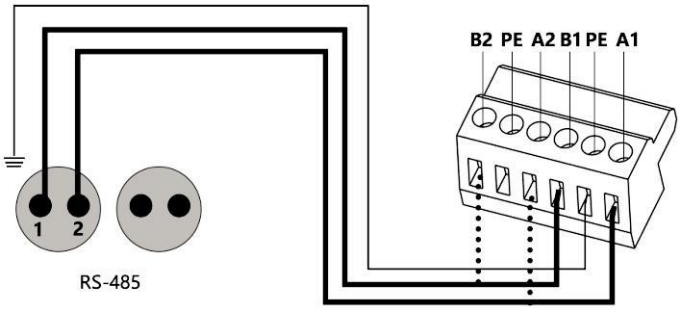
ShineMaster può comunicare con l'inverter, il solarimetro, il contatore intelligente, il box combinatore e altri dispositivi fotovoltaici per raggiungere lo scopo della raccolta dati
.

3.3.1 Connessione del cavo RS485

1. ShineMaster (master) comunica con i dispositivi slave tramite la connessione cablata RS485. 485A + sulla porta RS485 del dispositivo slave corrisponde a A1 + o A2 + sulla porta RS485 dello ShineMaster, 485B- corrispondente a B1- o B2-. sulla porta RS485 dello Shinemaster. Quello che segue è uno schema della connessione tra ShineMaster e l'inverter:
Nota: il cavo schermato RS485 deve essere messo a terra (PE) per comunicazioni su lunga distanza, in modo da non compromettere la stabilità della comunicazione.



2. Notare che anche l'inverter abbia l'interfaccia come quella qui di seguito:



3. Gli inverter sono collegati allo ShineMaster tramite la connessione seriale RS485. Utilizzando la connessione di comunicazione cablata RS485, ShineMaster può monitorare fino a 32 inverter stabilmente.

4. Le modalità di connessione di ShineMaster a Smart meter, box combinatore e monitor ambientale sono simili alla connessione degli inverter. Il solarimetro può essere collegato all'inverter in serie e la linea di comunicazione del contatore intelligente può essere direttamente collegato alla porta ShineMaster RS485

Nota: I produttori di stazioni meteorologiche, combinatori e smart meter devono essere approvati da Growatt, altrimenti il monitoraggio non sarà possibile.

.

4 Settaggio dei parametri ShineMaster

4.1 Domanda indirizzo IP ShineMaster

1. Collegare il PC e la porta LAN dello ShineMaster alla porta di rete del router tramite il cavo di rete in modo che si trovino nella stessa LAN

2. Vai alla pagina di gestione del router e controlla la "Lista degli host di Internet" per interrogare l'indirizzo IP di ShineMaster con il numero di serie di ShineMaster come nome del dispositivo. Questo indirizzo IP è l'indirizzo IP assegnato dal router allo ShineMaster. Se non sai come fare, contatta il tuo amministratore di rete per eseguire l'operazione.

Note: Il router deve abilitare l'assegnazione automatica dell'IP, ovvero aprire la funzione DHCP

3. Digita l'Indirizzo IP ShineMaster nel browser per accedere alla pagina interna di ShineMaster

4.2 Pagina incorporata di accesso ShineMaster

Prima di accedere, verificare che il cavo di comunicazione tra i dispositivi sia collegato correttamente. Quindi è possibile inserire l'indirizzo IP ShineMaster nel browser per accedere alla pagina incorporata di accesso di ShineMaster. E' possibile accedere al server Shine WebBox integrato se ShineMaster si trova nello stesso dominio del computer dal quale si sta effettuando l'accesso.

.

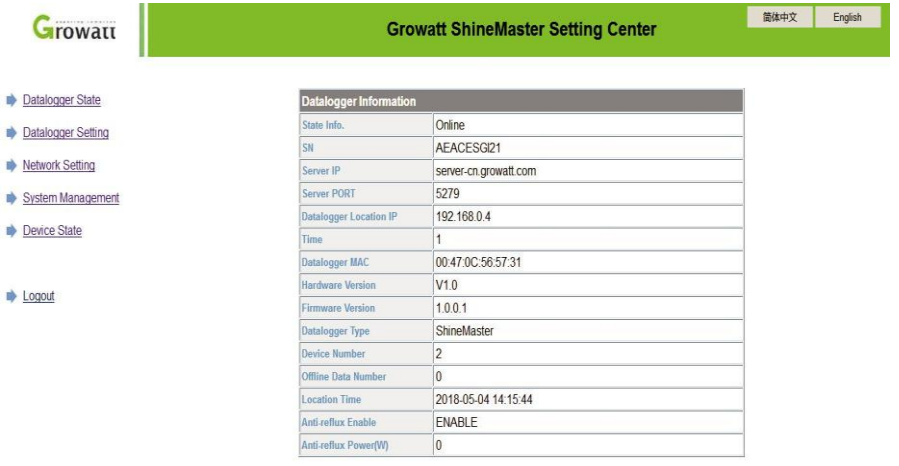
1.Una volta ottenuto l'accesso alla pagina incorporata di ShineMaster , potete direttamente entrare nella pagina di login, come mostrato in Figura 4-1 di seguito:

Fig 4-1

2. Immettere il nome utente e la password, il nome utente predefinito è: **admin**; la password è: **admin**. Compilare e fare clic su login per accedere alla pagina di sistema Growatt ShineMaster.

4.3 Visualizzazione dello sttato di ShineMaster

Fare clic sullo Stato del datalogger ShineMaster per visualizzare informazioni come "Informazioni sullo stato del sistema", "Numero di serie", "Indirizzo server", "Numero di dispositivi collegati", ecc.



4.4 Gestione del Datalogger ShineMaster

I dispositivi da monitorare devono essere prima aggiunti nella interfaccia ‘ShineMaster datalogger setting’ che si trova sulla pagina di accesso.

4.4.1 Aggiunta dei dispositivi

(1) Prima che ShineMaster monitori apparecchiature fotovoltaiche, è necessario accedere alla pagina "Impostazioni raccolta dati ShineMaster" della pagina integrata per aggiungere i dispositivi.

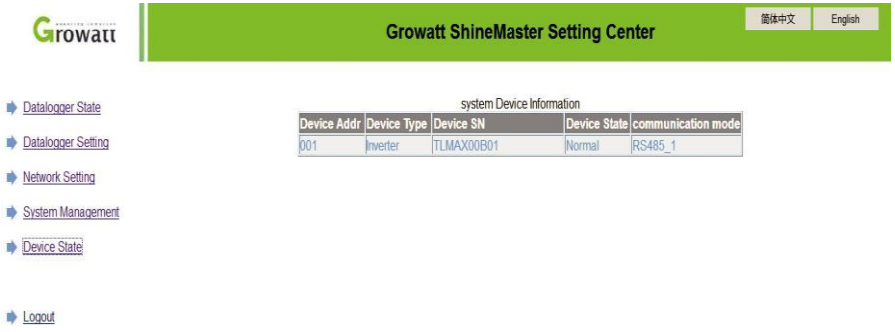
(2) Nella seconda lista a tendina, seleziona il tipo di dispositivo monitorato.

Informazioni dei parametri dei dispositivi:
INVERTER: GROWATT Inverter;
SDM120: Contatore monofase;
SDM630: Contatore trifase;
BatterBox: Box batteria;
Surveymeter: Contatore generale.

(3) Nella terza lista a tendina, compila l'indirizzo di comunicazione del dispositivo monitorato.

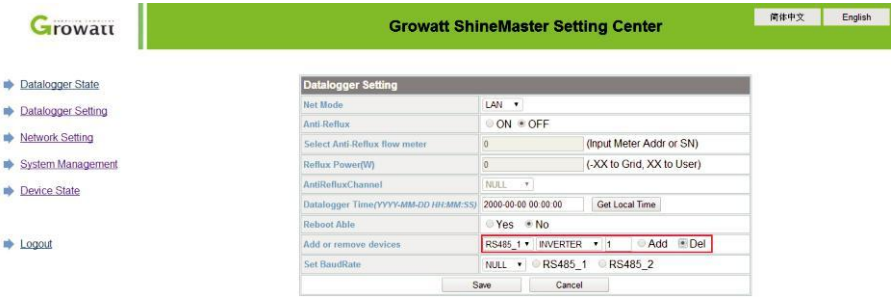
(4) Seleziona "Add" e fare click su Save.

(5) A salvataggio avvenuto, accedi alla pagina "Device Status" per verificare se il dispositivo è stato correttamente aggiunto.



4.4.2 Rimozione dei dispositivi

(1) Seleziona, nella prima lista a tendina della interfaccia"Add or Remove Devices", il metodo di monitoraggio per i dispositivi fotovoltaici.
(2) Nella seconda lista a tendina, seleziona il tipo di impianto fotovoltaico monitorato.
(3) Nella terza lista a tendina inserisci l'indirizzo di comunicazione del dispositivo FV.
(4) Seleziona "Del" e fai click su "Save" per completare la rimozione del dispositivo.
(5) A salvataggio avvenuto, entrare sulla pagina "Device Status" per verificare se il dispositivo è stato rimosso con successo.
Come mostrato nella figura:



Aggiungi e rimuovi dispositivi:

1. Quando necessita rimuovere un dispositivo, tutte le opzioni devono essere le stesse di quando lo stesso dispositivo è stato aggiunto come: canale 485, tipo di dispositivo, indirizzo, in mancanza di possesso di dati certi verificare prima lo stato del dispositivo (device status).

2. Se un indirizzo è occupato, non è possibile incollare un nuovo dispositivo, bisogna prima cancellare il vecchio dispositivo per poter poi usare il relativo indirizzo.

4.5 Settaggio Baud Rate

Il Baud Rate di default è 9600 per entrambe I canali, è possibile modificare il Baud Rate per situazioni differenti.

(1) Scegliere il Baud rate nella barra “Set Baud Rate”.

(2) Scegliere I canali corrispondenti RS485_1 o RS485_2.

Settare il Baud rate allo stesso valore per entrambe I canali.

4.6 Settaggio indirizzo del Server e IP Shine Master

4.6.1 Settaggio IP Data logger

(1) L'impostazione di default della funzione DHCP di ShineMaster è "ON" e otterrà automaticamente l'indirizzo IP ShineMaster

(2) Se necessita avere un indirizzo IP fisso necessita seguire i seguenti passi.

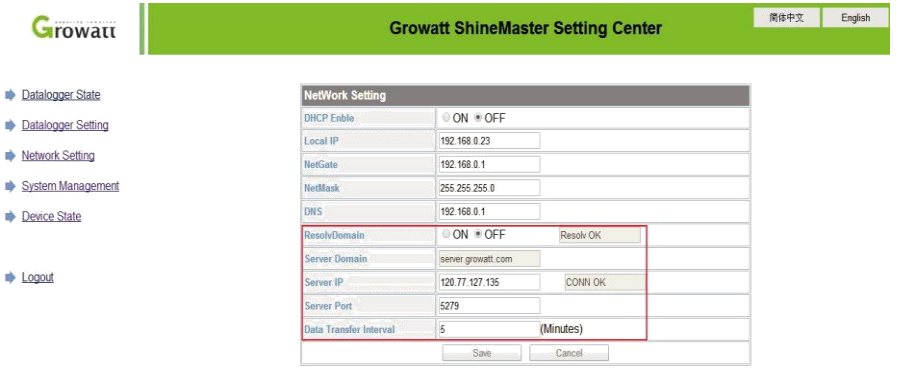
(2.1) Mettere su off “Dynamic IP” per spegnere la funzione DHCP

(2.2) Inserisci l’IP fisso, il gate di rete, la Mask di rete, il DNS e fare click su “Save”

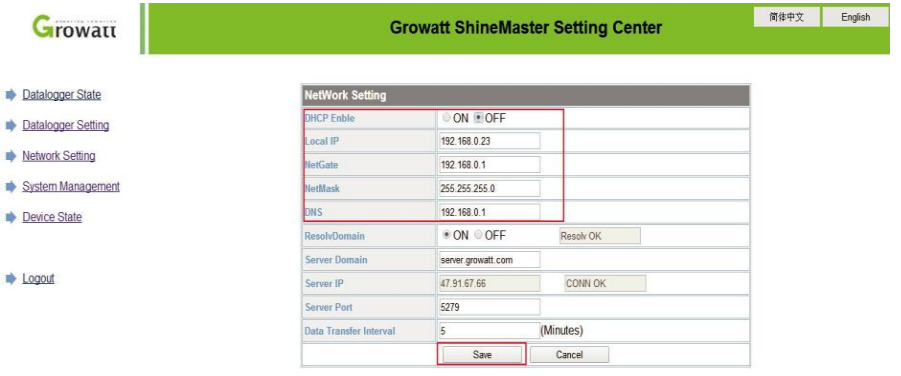
4.6.2 Settaggio indirizzo del Server

Ci sono due metodi per l'indirizzo del server, uno è l’IP e uno è il nome del dominio, è possibile utilizzarne solo uno alla volta.

(1) Se si usa Server IP per connettere il server bisogna mettere in OFF il “domain name analysis function”, settare il server IP come 120.77.127.135.



(2) Se si usa il nome del dominio per connettere il server bisogna mettere in ON il “Domain Name Analysis Function” e inserire “server-cn.growatt.com” come dominio



Il nome della porta del Server l’intervallo di trasferimento dati sono fissi e non possono essere cambiati.

Attenzione:
1）Se si aggiunge un dispositivo, dopo aver salvato non c'è ristoro, si prega di scollegare il data logger e riavviarlo.

5 Server: Funzionamento dello Shineserver

Per visualizzare il datalogger e tutti i dispositivi di monitoraggio, impostare i parametri e dati di monitoraggio da parte del server, è necessario come prima cosa aggiungere il datalogger Shinemaster al server, e in seguito sarà possibile modificare tramite il server alcuni parametri del datalogger o abilitare, disabilitare delle funzioni .
.

5.1 Registrazione e login

(1) Immettere l'indirizzo del server sul browser del PC per accedere alla pagina di accesso di ShineServer. Se si effettua il login per la prima volta, registrare prima il nome utente. Inserisci il nome del dominio nella pagina di accesso, come mostrato nella Figura 5-1.

Il nome del dominio del server per utenti Cinesi è: http://server-cn.growatt.com

Il nome del dominio del server per utenti extra Cina è: http://server.growatt.com

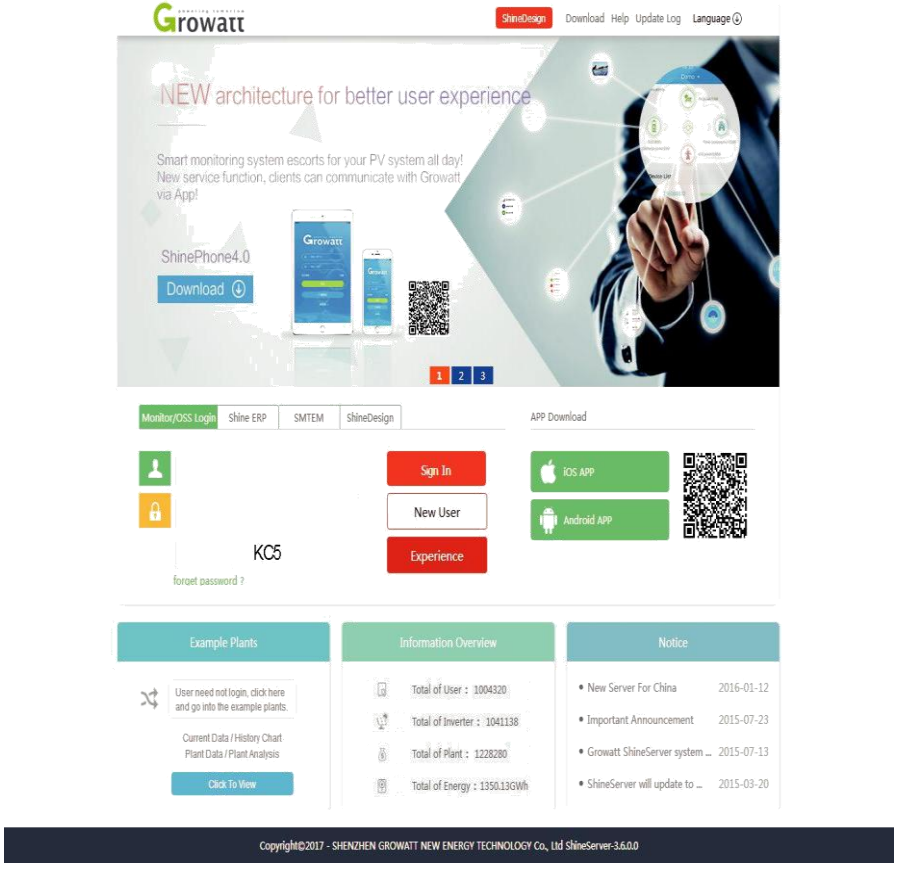


Figure 5-1 Shine Server pagina di accesso

(2) Registra il nome utente e digita le relative informazioni seguendo il the pop-up. Dopo aver completato le informazioni, fai clic su “Register”.
Nota:Il Numero di serie “ShineMaster serial number” e il codice di verifica “datalogger check code” sono stampati sulla scatola dell’imballo..

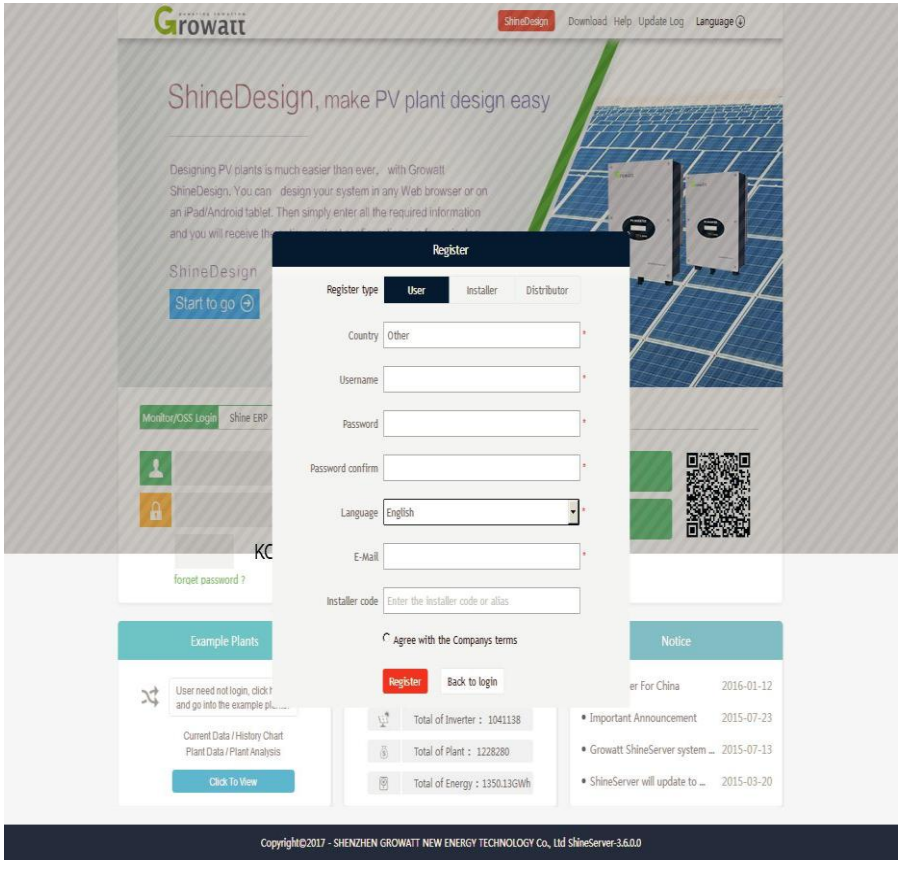


Fig 5-2

5.2 Visualizzazione dati monitoraggio

(1) A registrazione ultimata si passerà automaticamente all'interfaccia principale di ShineServer. Fare clic su impianto “Plant” → dati impianto “Plant data”, per visualizzare il grafico della potenza generata dall'impianto nel giorno. La tendina a discesa "Select collector" permette la visualizzazione della potenza giornaliera di ogni singolo inverter installato.

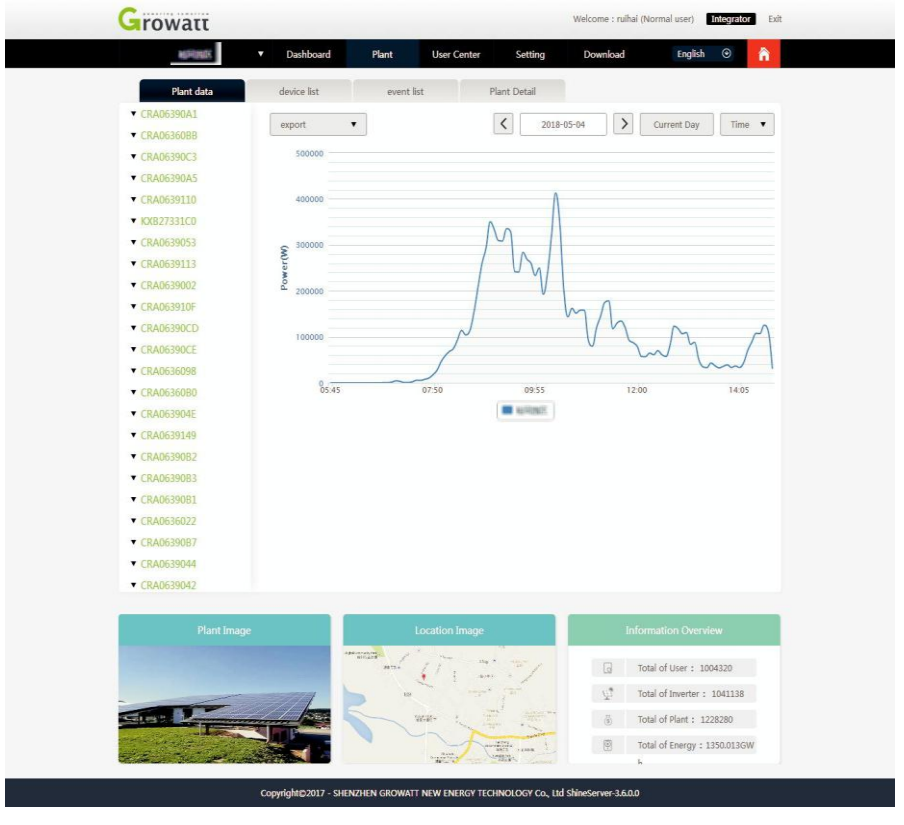


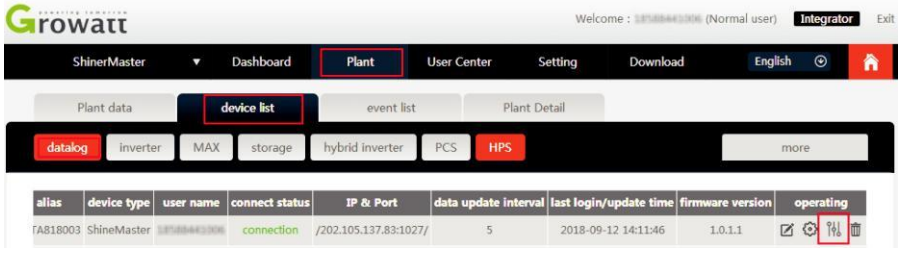
Fig 5-3

(2) Fare click su "plant" → "Device list" per vedere I dati del datalogger in tempo reale, "Inverter", "Weather station", "Smart Meter", and "Combined Box" "MAX" .

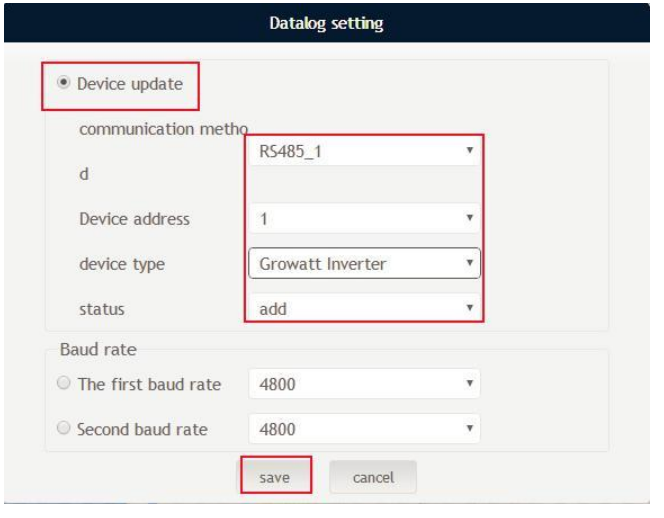
5.3 Aggiungi/Elimina dispositivi di monitoraggio, modifica il Baud rate di ShineMaster

5.3.1 Aggiungi/Elimina dispositivi di monitoraggio

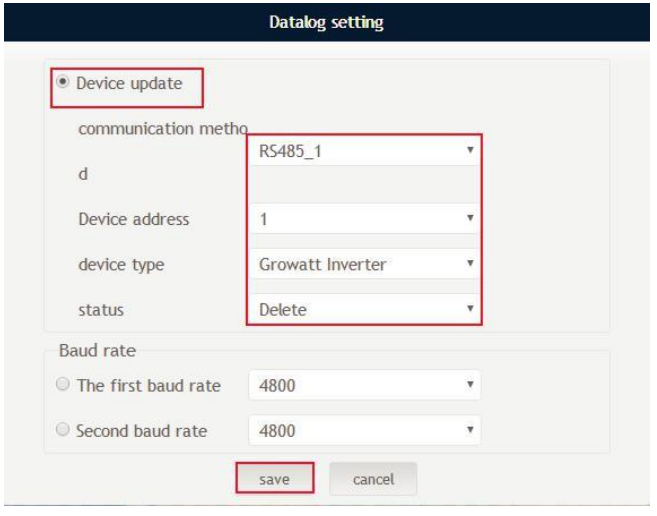
(1) Sulla pagina del Server fare click su “Device Management” e poi su “Data Logger”. In questa pagina fare click sulla icona “set the device updating” .



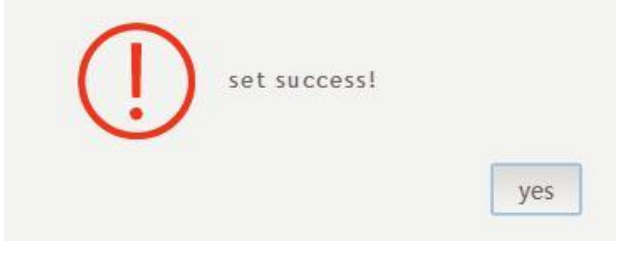
(2) Aggiungi un inverter Growatt e imposta l’indirizzo di comunicazione della RS485 a 1 .



(3) Per eliminare un dispositivo, procedere come da figura seguente.



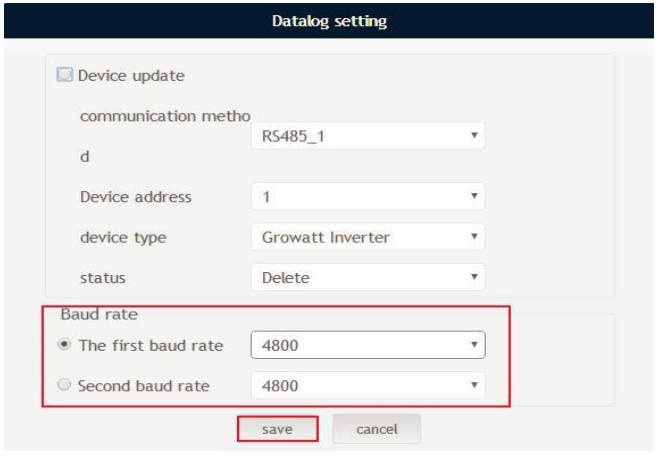
(4) Ad aggiunta/eliminazione avvenuta correttamente comparirà il seguente pop out.



5.3.2 Cambio del Baud rate su ShineMaster.

(1) Sulla pagina del Server fare click su “Device Management” e poi su “Data Logger”, quindi cliccare l’icona “Baud rate setting”.

(2) Settare per ogni canale I desiderati valori di baud rate.



(3) A fine modifica comparirà il seguente pop out.

Note: Il Baud rate del secondo canale deve essere settato identico a quello del primo..

6 Manutenzione del dispositivo

6.1 Reset dello ShineMaster

Premendo il pulsante "reset" per cinque secondi si cancelleranno le informazioni registrate sul dispositivo ma saranno mantenute le informazioni per la parte di comunicazione col server
.

6.2 Guasti comuni e relative soluzioni

Guasto	Causa	Suggerimento
Mancato accesso a Pagina interna Shinemaster	ShineMaster non ottiene l'indirizzo IP	1.Abilita Funzione DHCP sul Router 2.PC e lo ShineMaster devono essere nello stesso dominio di rete.
La pagina interna di Shinemaster "System Status Information" visualizza "not connected"	Mancata connessione col server	1.Verifica se la rete del router è connessa a Internet. 2.Verifica se il "server address" è corretto Il dominio del Server per utenti in Cina è: http://server-cn.growatt.com Il dominio del Server per utenti extra Cina è: http://server.growatt.com
ShineMaster è online, ma il dispositivo monitorato è sconnesso Dopo che si accede nell'account	1.Connessione fallita 2.Nessun accesso alla pagina interna del dispositivo aggiunto 3.Incoerente Indirizzo del dispositivo fotovoltaico aggiunto 4.Numero di serie errato o non valido	1.Verifica che la linea di comunicazione sia connessa in modo stabile. 2.Accedi alla pagina interna "datalogger settings" per aggiungere il dispositivo 3.Sulla pagina "Device Status" verifica se l'indirizzo di comunicazione del dispositivo è coerente con il dispositivo aggiunto. 4.Verifica se il Numero di Serie del dispositivo monitorato è di 10 digits. Esso può contenere numeri e lettere Inglesi ma nessun altro segno o carattere.
Mancato ristoro per Lungo tempo della interfaccia	La pagina di Configurazione non risponde	Ristora la pagina e effettua un nuovo login.

6.3 Manutenzione

1. Evitare frequenti accensioni/spegnimenti dell'alimentatore per prevenire danni;
2. ShineMaster è per uso interno. Non mettere ShineMaster in un ambiente molto umido o esposto alla luce diretta del sole.

7 Specifiche tecniche

7.1 Specifiche di ShineMaster

Specifiche Generali

Lungh * Largh * Altezza	130mm*84mm*25mm
Peso Netto	180±g
Grado protezione ambientale	IP30

Ambiente di funzionamento

Temperatura Ambiente	-40℃~ +60℃
Installazione	Indoor

Comunicazione cablata	RS485 massima stabilità di monitoraggio sino a 32 inverters
Comunicazione Wirerless	Temporaneamente Non Supportata
Distanza di comunicazione RS485	500 metri max. (cavo twistato schermato)

8 Contatti

Growatt New Energy offre ai clienti un servizio completo di supporto tecnico. Gli utenti possono contattare il più vicino ufficio o Centro di Assistenza tecnica Autorizzato di Growatt, oppure possono contattare direttamente il centro di assistenza clienti dell'azienda.

Name: SHENZHEN GROWATT NEW ENERGY TECHNOLOGY CO.,LTD

Address: No.28 Guangming Road, Shiyan Street, Bao'an District, Shenzhen, P.R.China

Servizio di supporto on-line

(Generica Mondo)

T: + 86 755 27471942
F: + 86 755 2747 2131

E: service@ginverter.com

w: www.ginverter.com

(Italia)

T: 075 609685; 075 6090522

E: rma@growatt.it

w: www.growatt.it