

1. **Panoramica**

Energy Meter “con schermo LCD retroilluminato blu per una perfetta lettura”. Utilizzato per misure monofase su impianti residenziali, commerciali e industriali.



MSD 230-Modbus

2. **Specifiche e applicazioni**

GWEM-1P-S può essere utilizzato, in associazione con inverter e sistemi di accumulo Growatt, per varie applicazioni. Di seguito sono elencate le principali applicazioni possibili. È possibile scaricare le relative istruzioni per il corretto utilizzo del Meter.

Clicca o inquadra il QRcode per aprire i relativi documenti

a. **Con Inverter modelli MIN TL-XE e MIC TL-X**



Autoconsumo



Limite alla esportazione

b. **Con modelli SPH monofase per conn. in parallelo**



Connessione parallelo SPH 3000-6000

c. **Con Sis. Accumulo monofase per monit. flussi**



SPA 3000 TL BL



SPH 3000...6000

d. **Scarica qui le Specifiche Tecniche**

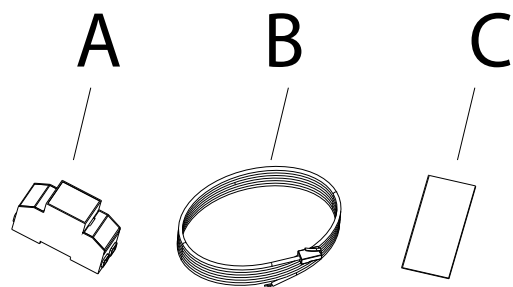


3. Istruzioni generali di assemblaggio e utilizzo

Nota: In questa guida è stato preso come riferimento il cablaggio su SPH.

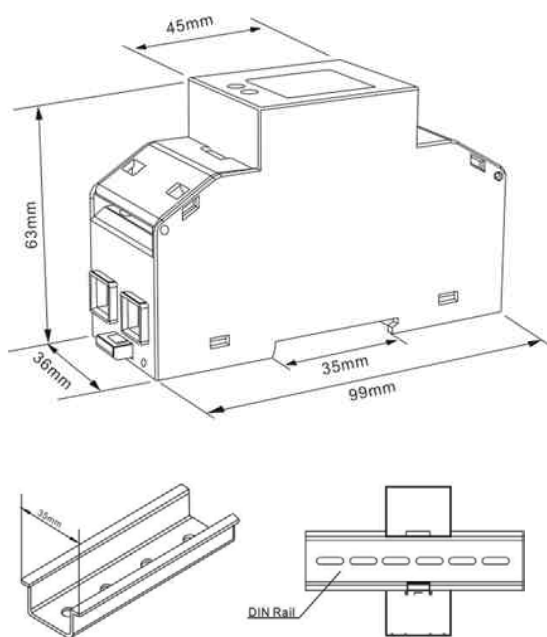
in caso di utilizzo del Meter con altri inverter Growatt fare riferimento al manuale dell'inverter usato per la corretta connessione dei terminali del cavo di comunicazione RS485 alla porta di comunicazione dell'inverter.

3.1 Apertura imballo



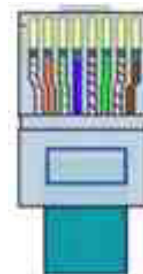
Item	Numero	Descrizione
A	1	Meter monofase
B	1	Cavo RS485 (Lunghezza 5mt)
C	1	Manuale Utente

3.2 Dimensioni (mm)



3.3 Installazione su SPH mono fase

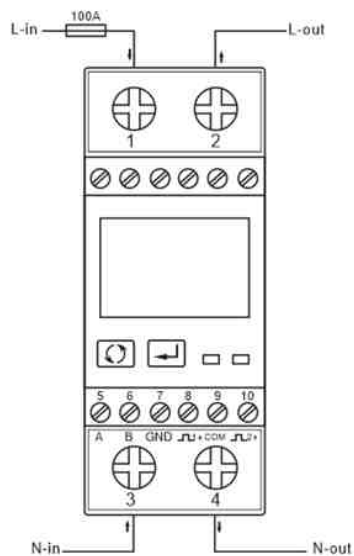
Cavo LAN per comunicazione con Inverter:



Connettore LAN per porta RS485 su SPH: colore dei fili ai pin 1-8 come di seguito:

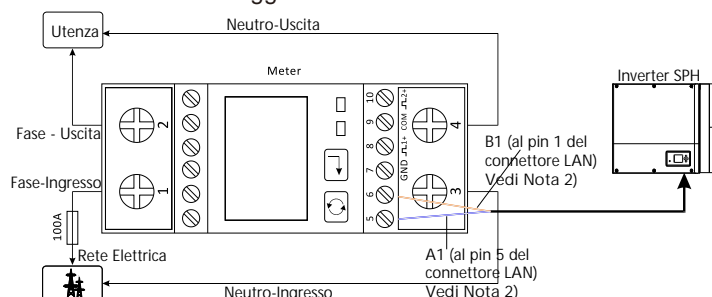
PIN	1	2	3	4
Colore	Bianco arancio	Arancio	Bianco verde	Blu
PIN	5	6	7	8
Colore	Bianco Blu	Verde	Bianco marrò	Marrò

3.4 Terminali di Potenza



3.5 Installazione su SPH mono fase

Il grado di protezione ambientale è IP51e il grado di inquinamento ammesso è PD2, pertanto il meter deve essere installato all'interno. Di seguito lo schema completo di installazione e cablaggio.

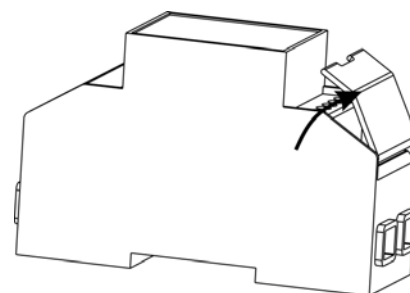


Schema di collegamento cavi di rete e di comunicazione:

Nota:

- In caso di comunicazione assente (Avviso 401 su SPH oppure assenza del simbolo di comunicazione sul display del meter) verificare bene il cavo LAN, il baud rate, e l'indirizzo.
- In caso di utilizzo del meter con altri inverter Growatt, diversi da SPH, fare riferimento al manuale utente dell'inverter in uso per il corretto collegamento dei cavi di comunicazione A1 e B1 sul connettore RS485 dell'inverter.

Aprire la copertura del Meter per accedere ai morsetti a vite e collegare i cavi ai rispettivi terminali.



La lunghezza standard del cavo di comunicazione tra meter e inverter è 5 mt, se fosse insufficiente è possibile allungarlo tramite aggiunta di una prolunga di cavo LAN.

Nota:

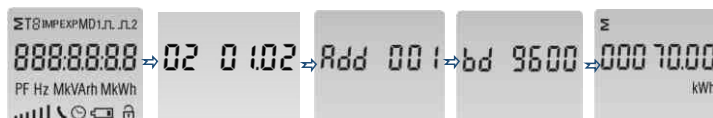
- Attenzione alla corretta connessione dei cavi di rete (Fase e Neutro) ai terminali di uscita e ingresso del meter. In caso di inversione il meter funzionerà male e potrebbe distruggersi.

4. Display LCD

Item	Descrizione
1	7 digits per visualizzare i valori misurati
2	Valore totale
4	Informazione di importazione/esportazione
5	Max. richiesta di potenza o corrente
6	Impulso uscita 1 e 2
7	Unità di misura
8	PF = fattore di potenza Hz = frequenza
9	Grafico a barre della potenza
10	Indicatore presenza di comunicazione
11	Orario
12	Avviso livello batteria basso
13	Simbolo di blocco



Alla accensione il meter si inizializza e fa l'autoverifica



Display intero → Versione SW → ID Modbus → Baud rate → KWh totali

Far scorrere i dati sul display tramite i tasti

Dopo l'autoverifica il meter visualizza i valori misurati. Per default il dato visualizzato è l'energia totali in KWh. Per visualizzare altri dati premere il pulsante di scorrimento posizionato sulla parte frontale del pannello.

Di seguito l'ordine dei dati visualizzati tramite il pulsante di scorrimento.



KWh totali>KWh importati>KWh esportati>KWh resettabili>KVAh totali>KVAh importati>KVAh esportati>KVAh resettabili>Massima richiesta di potenza>Tensione>Corrente>W>Var>VA>Fattore di potenza>Frequenza>Costante di impulso>ID Modbus> Baud rate>tempo di funzionamento continuo