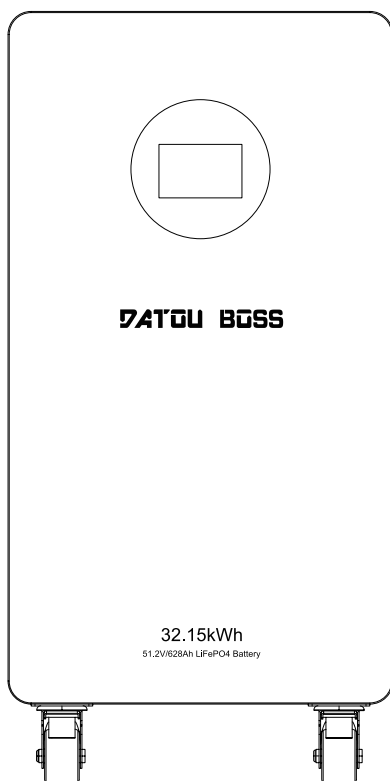


MANUALE D'USO

Batteria solare

DT-48628S



1. Avvertenze di sicurezza relative all'uso

Si prega di conservare con cura il presente manuale in modo da poterlo consultare in futuro. Esso contiene informazioni dettagliate sulle norme di installazione e funzionamento del pacchetto di prodotti solari. Prima dell'installazione o della messa in funzione, leggere attentamente tutte le istruzioni e le avvertenze di sicurezza.

1.1 Avvertenze di sicurezza

All'interno del kit solare sono presenti tensioni pericolose; è severamente vietato agli utenti smontare l'apparecchio di propria iniziativa. In caso di guasto dell'apparecchio o di necessità di manutenzione, rivolgersi tempestivamente a personale di manutenzione qualificato.

1.2 Precauzioni d'uso

1. Evitare di immergere il prodotto in acqua o di esporlo all'umidità.
2. Non ricaricare il prodotto in prossimità di fonti di fuoco o in ambienti con temperature elevate ed evitare di utilizzarlo o conservarlo vicino a fonti di calore, come ad esempio stufe o radiatori.
3. Se si nota una perdita o un odore insolito, portare immediatamente il prodotto in un luogo sicuro e ben ventilato.
4. Utilizzare il cavo di ricarica previsto a tale scopo; se è necessaria una sostituzione, assicurarsi che corrisponda alla sezione del cavo originale.
5. Durante l'installazione, prestare attenzione alla corretta polarità; non collegare il cavo al contrario.
6. Non collegare il prodotto direttamente alle prese di corrente o all'accendisigari dell'auto.
7. Non gettare il prodotto nel fuoco e non riscaldarlo.
8. Evitare di cortocircuitare i connettori del prodotto con fili o altri oggetti metallici. Non trasportare o conservare il prodotto insieme a collane, forcine per capelli o altri oggetti metallici.
9. Non forare il prodotto con chiodi o oggetti appuntiti e non colpirlo né calpestarlo.
10. Evitare urti, cadute o altre sollecitazioni meccaniche.
11. Non saldare direttamente sui terminali del prodotto.
12. Non smontare il prodotto in nessun caso.
13. Non mescolare questo prodotto con prodotti originali (ad es. batterie a secco) o con prodotti di altre capacità, modelli o tipi.
14. Se il prodotto è rimasto inutilizzato per più di 3 mesi, ricaricarlo.

1.3 Situazioni eccezionali

1. Se si nota una perdita o un odore anomalo, portare immediatamente il prodotto in un luogo aperto e sicuro. Se l'elettrolito dovesse entrare a contatto con gli occhi, non strofinarli, sciacquarli abbondantemente con acqua e consultare immediatamente un medico.
2. Se il prodotto è caldo, si è deformato o scolorito o presenta altre anomalie, interrompere l'uso; se è in fase di carica o scarica, rimuovere immediatamente il prodotto.
Se il prodotto emette fumo o prende fuoco, garantire la propria sicurezza e portare rapidamente il prodotto in un luogo ignifugo e aperto (ad es. sabbia, contenitore metallico).
- 3.

1.4 Indicazioni relative alla tutela dell'ambiente

Le batterie scariche devono essere riciclate secondo le normative locali. Non gettarle via a caso.

2. Installationsanleitung

2.1 Disimballaggio e controllo

Controllare l'apparecchio prima dell'installazione. Assicurarsi che l'imballaggio non sia danneggiato. La confezione dovrebbe contenere i seguenti componenti:

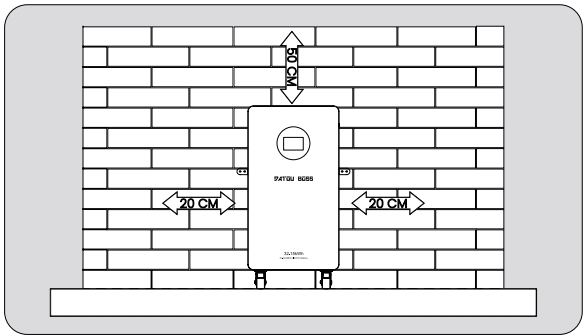
①		Pacco batterie solare × 1
②		Staffa da parete a L × 2
③		Viti ad espansione × 2
④		Viti M8 × 20 mm × 4
⑤		Viti M6 × 16 mm × 2
⑦		Cavi positivo e negativo × 1
⑧		Cavo di comunicazione con il computer host × 1
⑨		Manuale d'uso × 1

2.2 Punti chiave per la scelta del luogo di installazione

- È severamente vietato installare il prodotto su superfici realizzate con materiali da costruzione infiammabili.
- Evitare l'installazione in ambienti difficili e assicurarsi che le condizioni di installazione soddisfino i requisiti ambientali descritti più avanti in questo manuale.
- La superficie di installazione deve essere solida e affidabile.

2.3 Conditions environnementales

- Température ambiante : 0-55 °C (cette plage garantit des conditions de fonctionnement optimales pour l'appareil).
- Requisiti di spazio libero: è necessario mantenere una distanza sufficiente tra l'apparecchio e gli oggetti circostanti (vedi schema) per garantire una ventilazione adeguata e lasciare spazio sufficiente per il passaggio dei cavi e per eventuali interventi di manutenzione futuri.



2.4 Liste des outils nécessaires à l'installation

Trapano a percussione		For drilling holes in walls to secure wall mounted brackets
Cacciavite a testa piatta		Viti a taglio per il montaggio del pannello posteriore del prodotto
Metro a nastro		Utilizzato per misurare e posizionare i fori di installazione e verificare l'altezza di installazione

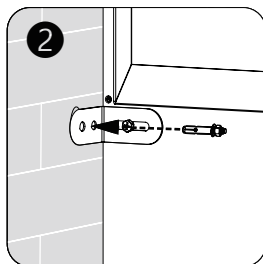
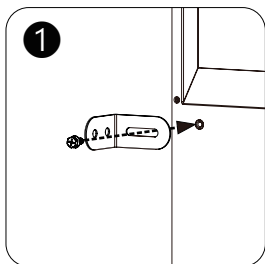
2.5 Procedura di installazione

Fase 1: Installazione delle staffe a L

Utilizzare le viti a testa piatta in dotazione per fissare una staffa a L su ciascun lato del prodotto.

Fase 2: Montaggio del prodotto

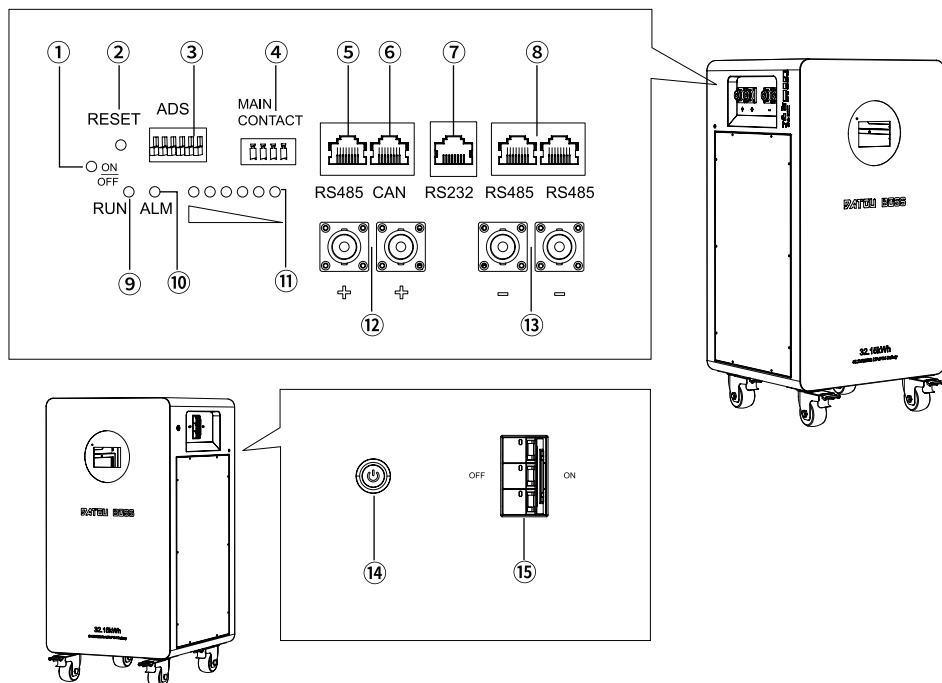
Allineare i fori delle viti sulle staffe a L con i punti precedentemente segnati sulla parete, quindi utilizzare i tasselli per fissare saldamente il prodotto alla parete attraverso questi fori.



3. Spécifications

Énergie totale	32,15 kWh
Résistance interne	≤13,9 mΩ
Capacité par batterie	628 Ah
Tension nominale de fonctionnement	51,2 V
Courant d'entrée standard	300 A
Courant de sortie standard	300 A
Protection contre la surpression	58,4 V
Récupération après protection contre la surcharge	54,0 V
Protection contre la décharge excessive	43,2 V
Récupération après protection contre la décharge excessive	46,4 V
Protection contre la charge à haute température	55 °C
Récupération après charge à haute température	50 °C
Protection contre la charge à basse température	0 °C
Récupération après charge à basse température	5 °C
Protection contre la décharge à haute température	55 °C
Récupération après décharge à haute température	50 °C
Protection contre la décharge à basse température	-20 °C
Récupération après décharge à basse température	-15 °C
Protection contre les surintensités de charge	325 A/2000 ms
Protection contre les surintensités de décharge 1	325 A/2000 ms
Protection contre les surintensités de décharge 2	360 A/200 ms
Protection contre les courts-circuits	2000 A/400 μs
Protection contre les courts-circuits	Oui, méthode consistant à « retirer la charge et déconnecter l'alimentation »
Débit de puissance	40 % à 60 %
Égalisation	Compensation passive
Consommation électrique à l'arrêt	≤ 300 μA
Durée de vie	≥ 8 000 cycles, 70 % de SOH à 25 °C ≥ 3 000 cycles, 70 % de SOH à 45 °C
Niveau de protection	IP20
Protocoles de communication	RS232, RS485, CAN
Dimensions (L × l × H)	500 × 480 × 1005 mm
Poids	≤ 240 kg

4. Presentazione delle funzioni



No.	Funzionalità	Descrizione
①	Indicatori di stato	Stato dell'interruttore
②	Interruttore di reset	Riavvio o spegnimento all'azionamento
③	Indirizzo DIP	Selezione dell'indirizzo di parallelo o di comunicazione
④	Contatto a potenziale zero	Relè a comando di segnale (normalmente aperto o normalmente chiuso)
⑤	RS485	Per il collegamento di inverter
⑥	CAN	Per il collegamento di inverter
⑦	RS232	Per il computer di livello superiore
⑧	RS485-1 e RS485-2	Per il computer di livello superiore o il collegamento in parallelo delle batterie
⑨	Indicatore di funzionamento	Stato di funzionamento
⑩	Indicatore di allarme	Allarmi
⑪	Indicatore di batteria	Indicatore del livello della batteria
⑫	Polo positivo della batteria	Batteria positivo
⑬	Polo negativo della batteria	Batteria negativo
⑭	Interruttore di alimentazione	Interruttore di comando
⑮	Interruttore di sicurezza	Disconnessione di ingresso e uscita

4.1 Tabella 1: Descrizione degli indicatori LED

Tabella 1: Descrizione degli indicatori LED

Stato	Opzione	ON/OFF (LED9)	FUNZIONAMENTO (LED8)	ALLARME (LED7)	SOC (LED 6–1)	Descrizione	
		●	●	●	●●●●●●●		
Spento	Modalità sleep	OFF	OFF	OFF	OFF	Tutti i LED spenti	
modalità di sospensione	Normale	UN	Flash 1	OFF	Vedi tabella 2	/	
	Allarme	UN	Flash 1	Flash 3			
Negozio	Normale	OFF	OFF	OFF		Allarme di sovratensione, nessun lampeggiamento	
	Allarme	UN	UN	Flash 3			
	Protezione contro le sovratensioni	UN	UN	OFF	UN	/	
	Temperatura, Sovracorrente, Sicurezza contro i guasti	UN	OFF	UN	OFF		
Scaricare	Normale	UN	Flash 3	OFF	Siehe Tabelle 2		/
	Allarme	UN	Flash 3	Flash 3			
	Protezione dai raggi UV	OFF	Flash 2	OFF	OFF		
	Sovracorrente, cortocircuito, temperatura, affidabilità	UN	OFF	UN	OFF		

Tabella 2: Descrizione degli indicatori SOC

Stato		Negozio						Scaricare					
LED		LED6	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1	LED6	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1
SOC (%)	0–16,6 %	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Flash 2	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	UN
	16,6–33,2 %	OFF	OFF	OFF	OFF	Flash 2	UN	OFF	OFF	OFF	OFF	UN	UN
	33,2–49,8 %	OFF	OFF	OFF	Flash 2	UN	UN	OFF	OFF	OFF	UN	UN	UN
	49,8–66,4 %	OFF	OFF	Flash 2	UN	UN	UN	OFF	OFF	UN	UN	UN	UN
	66,4–83,0 %	OFF	Flash 2	UN	UN	UN	UN	OFF	UN	UN	UN	UN	UN
	83,0–100 %	Flash 2	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN
RUN-LED		UN						Flash 3					

Tabella 3: Descrizione dei segnali luminosi lampeggianti

Modalità	UNO	OFF
Flash 1	0,25 s	3,75 s
Flash 2	0,5 s	0,5 s
Flash 3	0,5 s	1,5 s

4.2 Descrizione della funzione del cicalino

- ①. In caso di guasto, viene emesso un segnale della durata di 0,25 secondi ogni 1 secondo.
- ②. Durante l'attivazione della funzione di protezione, viene emesso un segnale della durata di 0,25 secondi ogni 2 secondi (ad eccezione della protezione da sovrappressione e sottopressione).
- ③. All'attivazione di un allarme, viene emesso un segnale di allarme della durata di 0,25 secondi ogni 3 secondi (ad eccezione degli allarmi di sovrappressione o sottopressione).

4.3 Descrizione dell'interruttore di reset

Simbolo corrispondente:



- ①. Quando il BMS è in modalità standby, premere l'interruttore (per 1 secondo) per spegnerlo; in questo modo si attiva la scheda di protezione. L'indicatore LED si accende per 0,5 secondi.
- ②. Quando il BMS è attivo, premere l'interruttore (da 3 a 6 secondi); l'indicatore LED passerà dall'indicazione di potenza minima a quella di potenza massima per 0,5 secondi. Dopo lo spegnimento, il sistema entrerà in modalità standby.
- ③. Quando il BMS è attivo, premere il pulsante (da 6 a 10 secondi) e rilasciarlo per resettare la scheda. L'indicatore LED mostra l'indicazione di potenza attuale.

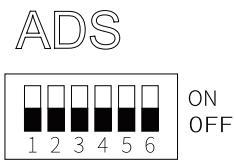
4.4 Istruzioni relative all'interruttore di alimentazione

Simbolo corrispondente:



- ①. Se il BMS è in stato di riposo, dopo aver disinserito l'interruttore generale la scheda di protezione viene alimentata e i LED si accendono in sequenza, a partire da «LED1», per 0,5 secondi.
- ②. Se il BMS è attivo, spegnere l'interruttore principale e attendere 1S-3S; successivamente il sistema passerà allo stato spento.

4.5 Interruttori DIP

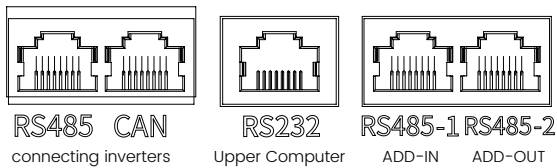


Se si collegano in parallelo più pacchi batteria, impostare l'indirizzo tramite l'interruttore DIP sul BMS per distinguere i diversi pacchetti di dati. È possibile collegare in parallelo un massimo di 15 unità; i numeri 5 e 6 sono riservati e non hanno alcuna funzione.

Bit di indirizzo (binario)	Spiega				
	4	3	2	1	
0001(1)	OFF	OFF	OFF	ON	Configurare PACK1 in modo che venga utilizzato da un host o da un singolo computer
0010(2)	OFF	OFF	ON	OFF	Set PACK2
0011(3)	OFF	OFF	ON	ON	Set PACK3
0100(4)	OFF	ON	OFF	OFF	Set PACK4
0101(5)	OFF	ON	OFF	ON	Set PACK5
0110(6)	OFF	ON	ON	OFF	Set PACK6
0111(7)	OFF	OFF	ON	ON	Set PACK7
1000(8)	ON	OFF	OFF	OFF	Set PACK8
1001(9)	ON	OFF	OFF	ON	Set PACK9
1010(10)	ON	OFF	ON	OFF	Set PACK10
1011(11)	ON	ON	ON	ON	Set PACK11
1100 (12)	ON	ON	OFF	OFF	Set PACK12
1101(13)	ON	ON	OFF	ON	Set PACK13
1110(14)	ON	ON	OFF	OFF	Set PACK14
1111(15)	ON	ON	OFF	ON	Set PACK15

4.6 Funzioni di comunicazione

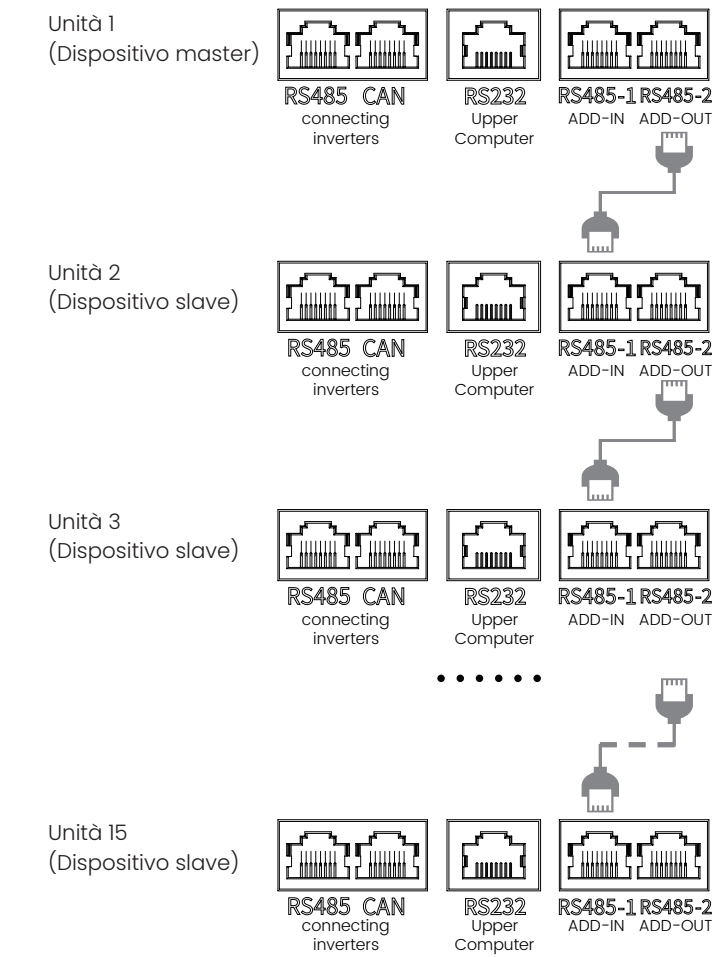
Descrizione dell'interfaccia:



Interfaccia	RS485-1		HUNDE		RS232		RS485	
Descrizione delle funzioni	Collegamento al computer host o all'inverter		Collegamento al computer host o all'inverter		Comunicazione parallela		Comunicazione parallela	
Pin- Descrizione	Pin	Denominazioni	Pin	Denominazioni	Pin	Denominazioni	Pin	Denominazioni
	1, 8	RS485-BI	1, 8	NC	1, 2, 6	NC	1, 8	RS485-B2
	2, 7	RS485-AI	2, 7	NC	3	TX	2, 7	RS485-A2
	4	NC	4	CANHI	4	RX	4	NC
	5	NC	5	CANLI	5	GND	5	NC(L)/OUT(R)
	3, 6	GND	3, 6	GND			3, 6	GND

4.7 Istruzioni per il cablaggio in parallelo

Descrizione dell'interfaccia:

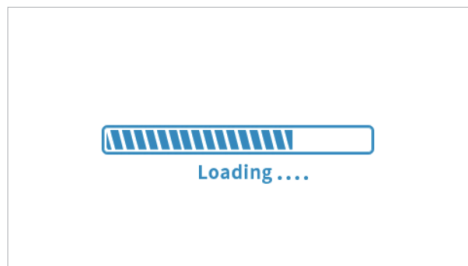


5. Descrizione dell'annuncio

5.1 Avvio e schermata iniziale

5.1.1 Procedura di avvio

Dopo l'accensione del dispositivo, il sistema passa automaticamente alla pagina iniziale, visualizzando una barra di avanzamento e il testo «Caricamento in corso...» per completare l'inizializzazione del sistema. Una volta completata l'inizializzazione, il sistema passa automaticamente alla schermata principale.



5.1.2 Informazioni essenziali sull'interfaccia principale

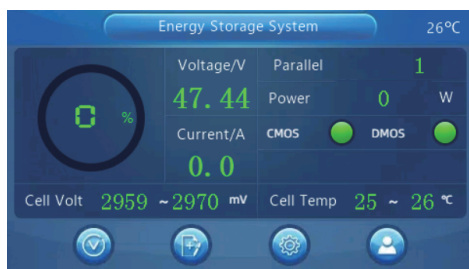
L'interfaccia principale è la pagina di monitoraggio centrale del sistema, sulla quale vengono visualizzati in tempo reale i parametri operativi più importanti: SOC (stato di carica), tensione, corrente, capacità, tensione delle celle, temperatura delle celle, modalità operativa, LED di stato. L'interfaccia principale è il punto di accesso centrale del sistema e tutti i menu funzionali sono accessibili tramite i pulsanti presenti su questa interfaccia.

Pulsante 1: Impostazioni slave

Pulsante 2: Impostazioni di comunicazione

Pulsante 3: Impostazioni di sistema

Pulsante 4: Accesso / Impostazioni parametri nella schermata principale.



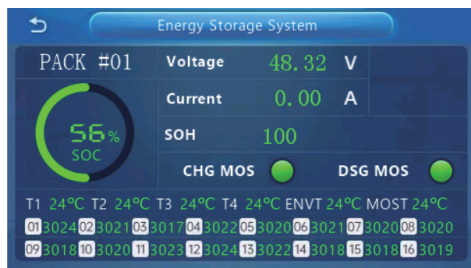
5.2 Pulsante 1: Impostazioni slave

Funzione: calibrazione e configurazione dei parametri relativi allo slave, per garantire un funzionamento coordinato e preciso tra slave e master.

Procedura operativa: cliccare su «Tasto 1» nell'interfaccia principale per aprire l'interfaccia di impostazione dello slave. L'interfaccia mostra gli elementi di configurazione per i parametri dello slave; dopo aver effettuato l'impostazione, cliccare su «Conferma selezione» per tornare automaticamente all'interfaccia delle informazioni sulla batteria (corrisponde alla pagina dei parametri principali dell'interfaccia principale).



1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32				

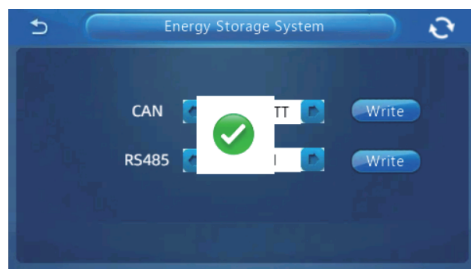


5.3 Tasto 2: Impostazioni di comunicazione

Funzione: configurare i parametri delle interfacce di comunicazione CAN e RS485 per stabilire la comunicazione con gli inverter, i computer di livello superiore e altri dispositivi.

Procedura: cliccare sul «Pulsante 2» nell'interfaccia principale per accedere alla schermata di configurazione dei parametri di comunicazione. Gli indirizzi di comunicazione per CAN e RS485 possono essere impostati separatamente (esempio: GROWATT). Dopo la configurazione, cliccare su «Impostazioni»; il sistema eseguirà quindi una diagnosi della comunicazione: ✓ Comunicazione normale: si passa all'interfaccia «Comunicazione riuscita» e viene visualizzato un segno di spunta verde, a indicare che la connessione di comunicazione è normale. × Errore di comunicazione: si passa all'interfaccia «Errore di comunicazione» e viene visualizzata una croce rossa; controllare il cablaggio, la velocità di trasmissione e la configurazione dell'indirizzo ed eseguire una nuova configurazione dopo aver risolto l'errore. Al termine della diagnosi di comunicazione, il sistema torna automaticamente all'interfaccia principale.

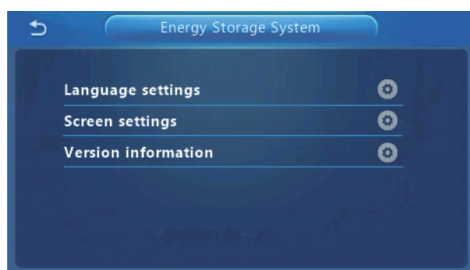




5.4 Tasto 3: Impostazioni di sistema

Funzione: selezione della lingua, regolazione delle impostazioni dello schermo e visualizzazione della versione del dispositivo.

Procedura: nell'interfaccia principale, cliccare su «Tasto 3» per accedere alla pagina principale delle impostazioni di sistema, che contiene tre sottomenu: «Impostazioni lingua», «Impostazioni schermo» e «Informazioni sulla versione».



5.4.1 Sottomenu 1: Impostazioni lingua

Clicca qui per accedere al menu di selezione della lingua, che consente di passare da una lingua all'altra (tra cui inglese, russo, tedesco, francese, polacco, olandese, spagnolo, thailandese, vietnamita, portoghese ecc.). Clicca sulla lingua desiderata; il sistema cambierà automaticamente la lingua dell'interfaccia utente e tornerà alla pagina principale delle impostazioni.



5.4.2 Sottomenu 2: Impostazioni dello schermo

Clicca qui per aprire l'interfaccia delle impostazioni dello schermo. Qui puoi regolare la luminosità dello schermo e il tempo di spegnimento della retroilluminazione (ad esempio: 30 secondi). Una volta effettuate le impostazioni, clicca su «Conferma» per salvare le impostazioni e tornare all'interfaccia principale delle impostazioni di sistema.



5.4.3 Sottomenu 3: Informazioni sulla versione

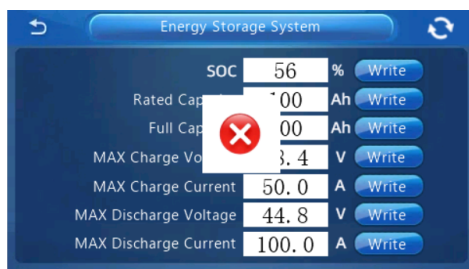
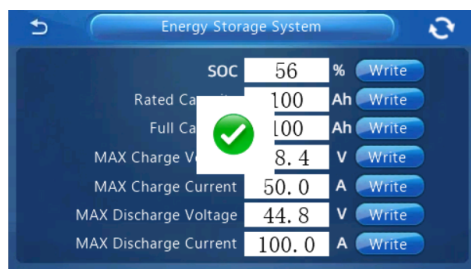
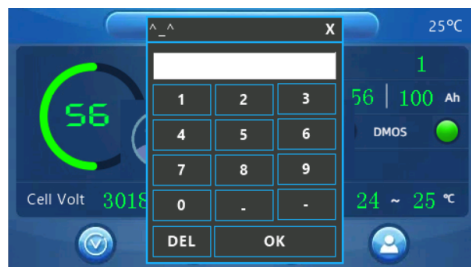
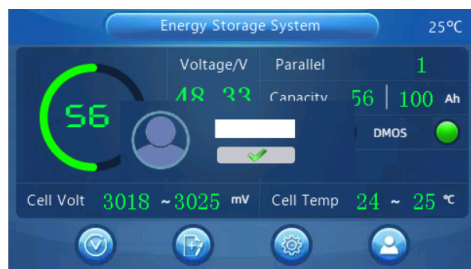
Clicca qui per aprire la schermata con le informazioni sulla versione e visualizzare il modello hardware, la versione del software, il numero di serie (SN) e altre informazioni sul dispositivo, che vengono utilizzate per la tracciabilità del dispositivo e l'assistenza post-vendita. Una volta visualizzate le informazioni, clicca qui per tornare alla schermata principale.



5.5 Tasto 4: Accesso / Impostazione dei parametri

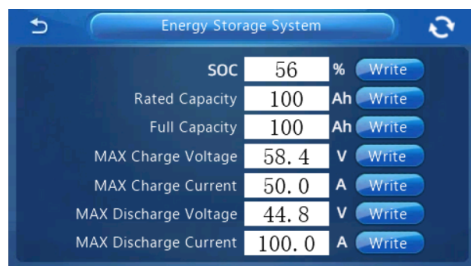
Funzione: accesso con diritti di amministratore e configurazione dei parametri principali della batteria (da eseguire esclusivamente da parte di personale autorizzato).

Procedura: cliccare su "Tasto 4" nell'interfaccia principale; apparirà un campo di immissione per la password; inserire la password di amministratore (666888) e poi: ✓ Password errata: ritorno automatico all'interfaccia principale, permanenza nello stato non connesso, nessuna modifica dei parametri possibile. × Password corretta: passaggio all'interfaccia principale con accesso e abilitazione alla regolazione dei parametri. Se dopo aver cliccato sul "Pulsante 4" nell'interfaccia principale non si inserisce alcuna password, il sistema torna automaticamente all'interfaccia principale ed è possibile solo visualizzare i parametri, ma non modificarli.



5.5.1 Stato registrato (impostazione dei parametri)

Una volta effettuato l'accesso, accedere all'interfaccia di impostazione dei parametri per visualizzare o modificare i parametri principali della batteria: SOC (stato di carica), capacità nominale, capacità totale, tensione massima di carica, corrente massima di carica, tensione massima di scarica, corrente massima di scarica.



6. Condizioni di garanzia

Si prega di leggere attentamente le istruzioni e di conservarle in un luogo sicuro.

1. Questo prodotto verrà riparato qualora, durante il periodo di garanzia e in condizioni di utilizzo normale secondo le istruzioni per l'uso, dovesse presentare un malfunzionamento. I componenti sostituiti durante il periodo di garanzia diventano di proprietà della nostra azienda.
2. Per richiedere una sostituzione o una riparazione in garanzia, si prega di inviare questa scheda di garanzia insieme al prodotto.
3. Durante il periodo di garanzia non verranno effettuate riparazioni gratuite nei seguenti casi.
 - Danni causati dal mancato rispetto delle istruzioni contenute nel manuale d'uso, nelle istruzioni di manutenzione e riparazione o dall'utilizzo di ricambi non originali.
 - Guasti o danni causati da stoccaggio e conservazione impropri (esaurimento della batteria del prodotto a causa di un prolungato periodo di inutilizzo).
 - Guasti o danni causati dall'uso di dispositivi di alimentazione e dispositivi di carico che non rientrano nell'intervallo di tensione specificato.
 - Guasti o danni causati da riparazioni, smontaggi o modifiche effettuati di propria iniziativa.
 - I danni al rivestimento superficiale e all'esterno non sono coperti dalla garanzia.
 - L'imballaggio esterno del prodotto e gli accessori del prodotto non sono coperti dalla garanzia.
 - Etichette, sigilli e numeri di serie (SN) del prodotto strappati, alterati o illeggibili.
4. Interruzioni o danni dovuti a cause di forza maggiore (per forza maggiore si intende un evento oggettivo che non è prevedibile, evitabile o superabile).
5. Tra questi rientrano catastrofi naturali quali inondazioni, incendi, esplosioni, fulmini, terremoti e tempeste, nonché eventi sociali quali guerre e disordini).
6. Il presente manuale è destinato esclusivamente all'uso in (questa area di distribuzione); il diritto all'interpretazione definitiva spetta all'azienda.
7. Si prega di conservare il presente manuale in un luogo sicuro, poiché non viene distribuito separatamente agli utenti. Se il nome del rivenditore non è indicato o timbrato, chieda al rivenditore presso il quale ha acquistato il prodotto una prova della data di acquisto e del nome del rivenditore e richieda una ricevuta. Se non disponete di tale prova, rivolgetevi al vostro rivenditore o all'azienda presso cui avete acquistato il prodotto. Se avete acquistato il prodotto nel nostro negozio online, vi preghiamo di presentare una prova della data di acquisto, ad esempio una fattura, un numero d'ordine o uno screenshot della cronologia degli ordini.

7. Garanzia per i servizi a pagamento

Poiché il prodotto non soddisfa i requisiti di garanzia e la riparazione è quindi a pagamento, l'azienda calcolerà i relativi costi di riparazione in base al costo dei ricambi e della manodopera e Le invierà un preventivo. Una volta ricevuta la Sua approvazione e il pagamento dei costi, verranno eseguiti i lavori di riparazione sul Suo prodotto.

SCHEDA DI GARANZIA

La presente scheda costituisce il certificato di garanzia del prodotto;
si prega di conservarla con cura.

Nome del prodotto:

.....

Numero di serie:

.....

Data di acquisto:

.....

Nome del rivenditore:

.....

Indirizzo del rivenditore:

.....

Nome del cliente:

.....

Indirizzo del cliente:

.....

Numero di telefono del cliente:

.....

Indirizzo e-mail del cliente:

.....



Scansiona il codice QR per consultare il
manuale d'uso