





Impostazioni LG 48 V e RESU Plus

Impianti StorEdge trifase con RESU Plus

Ottobre 2022



Introduzione

- Per l'installazione delle batterie e del RESU Plus, seguire le istruzioni di installazione e configurazione presenti nella documentazione tecnica a corredo dei prodotti e nei video di LG e reperibili al seguente link:
 - Novità LG Battery Blog Europe (Ighomebatteryblog.eu)
- Per installazione e configurazione degli ottimizzatori, inverter e meter SolarEdge, seguire le istruzioni di installazione e configurazione presenti nella documentazione tecnica SolarEdge a corredo dei prodotti e reperibile al seguente link:
 - Archivio documenti | SolarEdge
- NB: il portale di Monitoraggio non visualizza le due batterie singolarmente ma la somma delle due ricevendo i dati dal RESU Plus che gestisce le 2 batterie come un unico accumulo.



Inverter e batterie

- Gli inverter utilizzabili e oggetto di queste slide sono i seguenti:
 - SE5K-RWS48xxxx
 - SE7K-RWS48xxxx
 - SE8K-RWS48xxxx
 - SE10K-RWS48xxxx
- Sono esclusi gli inverter con PN SE*K-RWS48BEB4
- Le batterie LG Chem supportate sono le seguenti
 - LG Chem RESU 3.3
 - LG Chem RESU 6.5
 - IG Chem RESU 10
 - IG Chem RESU 12 (da FW 4.15.xxx)
 - LG Chem RESU 13



RESU Plus

- Per installare 2 batterie RESU 3.3/6.5/10/12/13 è necessario il kit di espansione RESU Plus.
- Uniche configurazioni possibili:
 - RESU 3.3 + RESU 3.3
 - RESU 3.3 + RESU 6.5
 - RESU 3.3 + RESU 10
 - RESU 3.3 + RESU 12
 - RESU 6.5 + RESU 6.5
 - RESU 6.5 + RESU 10
 - RESU 6.5 + RESU 12
 - RESU 10 + RESU 10
 - RESU 10 + RESU 12
 - RESU 12 + RESU 12
 - RESU 13 + RESU 13



Singola batteria – Impostazioni batteria



RJ45 per connessione di comunicazione con inverter

Doppia batteria con RESU Plus – Schema





Doppia batteria con RESU Plus – Impostazioni batterie

NB: stessa impostazione per entrambe le batterie

7



Doppia batteria con RESU Plus – Impostazioni Resu Plus





Doppia batteria con RESU Plus – Collegamenti

Collegamenti di potenza Cavo: 35 mm² Capicorda ad anello M8





Doppia batteria con RESU Plus – Collegamenti

Alimentazione a 12 Vcc provenienti dalle batterie Nero: negativo -Bianco: positivo +

Collegare entrambi i cavi di alimentazione provenienti dalle batterie per assicurare che il RESU Plus operi correttamente anche nel caso in cui una batteria sia spenta.

I cavi sono inclusi nel kit RESU Plus.

Doppia batteria con RESU Plus – Messa a terra

- Collegare ciascun cavo di messa a terra al proprio punto di connessione
- La connessione di un cavo di messa a terra è raccomandata

Doppia batteria con RESU Plus – Collegamenti

Collegamenti di comunicazione - Cavo CAT5/6

NB: collegare il RESU Plus all'inverter tramite la porta RJ45 superiore evidenziata. **Non utilizzare la porta inferiore**

Doppia batteria con RESU Plus – Collegamenti

Collegamenti di comunicazione - Cavo CAT5/6

NB: collegare il RESU Plus all'inverter tramite la porta RJ45 superiore evidenziata. **Non utilizzare la porta inferiore**

All'inverter

- Impostazioni su inverter tramite SetApp seguendone le indicazioni a schermo:
- Attenzione: non modificare/disabilitare protocollo Modbus (multi-dispositivo) su RS485-1
- Scelta batteria:
 - Messa in servizio → Comunicazione dell'impianto → CAN → Vedi tabella in prossima slide (vai alla slide)

	÷	solar <mark>edge</mark> SN 7E04 -	÷	÷	solaredge	:
		Comunicazione dell'impianto			Batterie	solar edge sn 7E04 - Edge Batterie
	Ethernet	DHCP	>	NONE		
	Wi-Fi	Non connesso	>	LGC RESU 10		
	RS485 -1	Modbus (multi-dispositivo)	>			
	RS485 -2	SolarEdge Follower	>	LGC RESU 6.5		
	GPIO	Interfaccia di riduzione della potenza (RRCR)	>	LGC RESU 3.3		
	Porta Modbus TCP	Disattivato	>	LGC RESU 13		~
14	CAN	LGC RESU 13	>			solar <mark>edge</mark>

- **NB**: LG RESU 12 supportata da FW 4.15.xx e superiori
- Scelta batteria:

Batteria 1	Batteria 2	Impostazione CAN	Visualizzazione in AmminLayout logico
LG RESU 3.3	LG RESU 3.3	LGC RESU 3.3	LGC RESU 3.3
LG RESU 3.3	LG RESU 6.5	LGC RESU 6.5	LGC RESU 6.5
LG RESU 3.3	LG RESU 10	LGC RESU 10	LGC RESU 10
LG RESU 3.3	LG RESU 12	LGC RESU 12	LGC RESU 12
LG RESU 6.5	LG RESU 6.5	LGC RESU 6.5	LGC RESU 6.5
LG RESU 6.5	LG RESU 10	LGC RESU 10	LGC RESU 10
LG RESU 6.5	LG RESU 12	LGC RESU 12	LGC RESU 12
LG RESU 10	LG RESU 10	LGC RESU 10	LGC RESU 10
LG RESU 10	LG RESU 12	LGC RESU 12	LGC RESU 12
LG RESU 12	LG RESU 12	LGC RESU 12	LGC RESU 12
LG RESU 13	LG RESU 13	LGC RESU 13	LGC RESU 13

- Impostazioni su inverter tramite SetApp seguendone le indicazioni a schermo:
- Attenzione: seguire le indicazioni a schermo di SetApp per impostazione dei DIP-Switch sulla scheda CAN bus dell'inverter
 - **DIP-switch orizzontali: impostare su ON (verso sinistra)**
 - DIP-switch verticale (se presente): impostare su PIN 2 (verso il basso)

- Effettuare autotest della sezione di accumulo:

solar<mark>adge</mark> sn 7e04 -		SN 7E04		÷				
Messa in servizio		Manutenzione					solaradue	
Daese e Lingua	•	Data a un	D 00 0001 10:11:10			<	SN 7E04 -	:
Ç5 Accoppiamento	,		Dec-22-2021, 13:11:10	,			Diagnostica SN 7E04 -	
, Comunicazione per Monitoraggio	,	Azzera contatori						
Comunicazione dell'impianto		Ripristino impostazioni di fabbrica				Stato Isolamento		>
Controllo potenza	,	Interruttore Circuito per Rilevamento Arco	Disattivato	>		Stato Ottimizzatori		>
Protezione di Rete		(AFCI)				Autotest		>
(한) Messa in servizio centrale		Aggiornamento Firmware		>				
C Gestione Dispositivi		Diagnostica		>				
		Modalità Standby	Disattivato	>	1			
// Manutenzione					I			
(i) Informazioni	•	Sezionatori		>				
🔿 Stato	•							

- Effettuare autotest della sezione di accumulo:
- ✓ Messa in servizio → Manutenzione → Diagnostica → Autotest → Autotest Batteria → Esegui Test

÷	solar<mark>edge</mark> SN 7E04 -	:
	Autotest SN 7E04 -	
Autotest SPI		>
Autotest Batteria		>

~	solar <mark>edge</mark> SN 7E04 -	:
	Autotest Batteria SN 7E04 -	
Esegui Test		>
Mostra Ultimi Rrisultati		>

- Ad autotest superato con successo impostare la modalità di gestione dell'accumulo altrimenti la batteria rimarrà in stand-by e non si caricherà/scaricherà:
- ✓ Messa in servizio → Controllo potenza → Gestione energia → Controllo Energia → Massimizzazione Auto Consumo (MSC)

solar <mark>edge</mark> sN 7E04 -		Solar edge						
Messa in servizio		Controllo potenza						
Paese e Lingua		Controllo roto	Attivato	<u> </u>	÷		solar <u>edge</u> SN 7E04 -	:
ζ ⁶ Accoppiamento >			Attivato				Gestione energia	
II. Comunicazione per Monitoraggio		Gestione energia		>				
Comunicazione dell'impianto		Interfaccia di riduzione della potenza (RRCR)	Disattivato	>	Co	ontrollo Limite	Disattiva	`
🕴 Controllo potenza		Potenza Reattiva	CosPhi	>	Co	ontrollo Energia	Massimizzazione Auto Consumo (MSC)	>
今 Protezione di Rete >		Potenza Attiva		>	Co	ontrollo Accumulo		>
Image: Messa in servizio centrale >		Profilo di Riattivazione		>	Av	vanzate		>
Ö Gestione Dispositivi		Avanzate		>				
Manutenzione >		Generatore Esterno	Generatore	>				
(i) Informazioni >		Carica impostazioni predefinite						
🕐 Stato >								

- Ad autotest superato con successo impostare la modalità di gestione dell'accumulo altrimenti la batteria rimarrà in stand-by e non si caricherà/scaricherà:
- Messa in servizio → Controllo potenza → Gestione energia → Controllo Energia → Massimizzazione Auto Consumo (MSC)

LED su RESU Plus

Sulla parte frontale ci sono 4 LED che indicano lo stato:

- **ON**: acceso quando le batterie forniscono alimentazione
- **PACK 1**: acceso quando la batteria 1 è online con il RESU Plus
- **PACK 2**: acceso quando la batteria 2 è online con il RESU Plus
- **FAULT**: acceso quando le batterie sono in allarme

LED su RESU Plus

ATTENZIONE: Alla prima attivazione, o quando una batteria viene installata in un secondo momento, una delle due batterie potrebbe non essere operativa a causa della differenza di tensione tra di esse. La batteria responsabile non può essere on-line con RESU Plus (e quindi il relativo LED sul RESU Plus risulterà spento) fino a che il suo livello di tensione diventa lo stesso di quella normale.

Monitoraggio

ATTENZIONE: il portale di Monitoraggio non visualizza le due batterie singolarmente ma la somma delle due ricevendo i dati dal RESU Plus che gestisce le 2 batterie come un unico accumulo. Anche nella sezione Ammin. – Layout logico viene visualizzata l'impostazione effettuata con SetApp del Modello di batteria e la relativa capacità nominale, non la capacità totale.

	٩	Dash	board Lay	yout Grafici	Rapporti	Allarmi	දිදුදු Ammin.
Dettagli del sito Accesso a	gli impianti Reno	lita	Layout logi	co 1	Layout fisico	Impo	stazioni re 🖣
Aggiungi Sostituisci Aggiorna Mo	dulo						
	Dettagli batteria						
	Produttore:	48V LG					
Batteria 1.1 ()	Modello: Capacità nominale di ta	LGC RESU 10					
	Versione del firmware:	48V DCDC 2.2.9	BMS 0.0.0				
	Stato:	Active					
	Connesso a:	Inverter 1 ()				

Risoluzione problemi

Scatta il sezionatore di una batteria:

- Verificare impostazioni DIP-Switch e selettori rotativi su batteria (vai alla slide)
- Verificare collegamento di comunicazione tra batteria e RESU Plus (vai alla slide)
- Verificare alimentazione 12 V da batteria a RESU Plus (vai alla slide)
- Provare a invertire le batterie per verificare se il problema è legato alla batteria o alla posizione/porta di collegamento.

Risoluzione problemi

Scatta il sezionatore di entrambe le batterie/SetApp visualizza errore 1Dx9F:

- Verificare impostazioni DIP-Switch e selettori rotativi delle batterie (vai alla slide)
- Verificare impostazioni DIP-Switch e selettori rotativi del RESU plus (vai alla slide)
- Verificare collegamenti di comunicazione tra batterie e RESU Plus (vai alla slide)
- Verificare alimentazione 12 V da batterie a RESU Plus (vai alla slide)
- Verificare collegamento di comunicazione tra inverter e RESU Plus (vai alla slide)
- Verificare impostazioni su inverter:
 - RS485-1: protocollo deve essere Modbus (multi-dispositivo) (vai alla slide)
 - Su scheda CAN Bus l'impostazione DIP-Switch deve essere come nella figura a lato (vai alla slide)

Thank You!

Cautionary Note Regarding Market Data & Industry Forecasts

This power point presentation contains market data and industry forecasts from certain thirdparty sources. This information is based on industry surveys and the preparer's expertise in the industry and there can be no assurance that any such market data is accurate or that any such industry forecasts will be achieved. Although we have not independently verified the accuracy of such market data and industry forecasts, we believe that the market data is reliable and that the industry forecasts are reasonable. Rev: 05/2020/ROW Version #: V.1.0

