

## **Garanzia della batteria LG Chem agli ioni di Litio RESU13**

La presente garanzia (di seguito "Garanzia") specificata di seguito, si applica alla batteria agli ioni di litio LG Chem modello RESU13 e ai suoi componenti accessori (di seguito "Prodotti") forniti da LG Chem, Ltd. (di seguito "LG Chem" o "Venditore") all'utente finale (di seguito "Acquirente") tramite il Rivenditore Autorizzato.

La Garanzia è fornita per il prodotto seguente.

Modello	Numero di serie
RESU13	EH048252P3S1BMAxxxxxxxxxx

### **1. Scopo**

Lo scopo principale di questa "Garanzia" è definire chiaramente le questioni riguardanti le condizioni di garanzia dei "Prodotti".

### **2. Obblighi**

- 2.1 "L'Acquirente" deve utilizzare e conservare i "Prodotti" come specificato nell'Allegato 1 ("Specifiche tecniche della batteria") e nell'Allegato 2 ("Condizioni d'uso standard").
- 2.2 "L'Acquirente" deve rispettare i manuali e le precauzioni forniti da "LG Chem" (di seguito "Documenti di sicurezza") quando si utilizzano i "Prodotti". Inoltre, i "Prodotti" devono essere utilizzati esclusivamente per lo scopo designato da "LG Chem".

### **3. Durata della garanzia**

- 3.1 La garanzia inizierà a decorrere (i) dalla data d'installazione o (ii) dodici (12) mesi dalla data di produzione, secondo quale condizione occorra per prima, e tale garanzia sarà valida per un periodo di dieci (10) anni.

### **4. Garanzia**

- 4.1 "LG Chem" garantisce la conservazione dell'energia prima della data in cui è scaduto il termine della garanzia o quando è raggiunta la produzione di energia aggregata indicata nella tabella seguente, quando il sistema a batteria è utilizzato in condizioni normali. "LG Chem" garantisce che le prestazioni dei "Prodotti" inizieranno ad avere effetto (i) alla data d'installazione o (ii) dodici (12) mesi dalla data di produzione, secondo quale evento occorra per primo.

Parti del contratto	Durata Garanzia	Applicazione	Limitazione operativa	Ritenzione energetica
RESU13	10 anni	Autoconsumo, backup	39MWh di produzione aggregata	60%

Il valore del rendimento e della conservazione degli aggregati energetici deve essere misurato nelle condizioni seguenti da "LG Chem", quando "Acquirente" richiede la convalida della garanzia.

Condizione di misurazione della capacità

- Temperatura ambiente: 25 ~ 30 °C
- Temperatura iniziale della batteria da BMS: 25 ~ 30 °C
- Metodo di carica / scarica
  - Carica: 0.2CC / CV, corrente d'interruzione 0.05C a 58.8V
  - Scarica: 0,2 cc, tensione d'interruzione 42 V.
  - Misura di corrente e tensione sul lato batteria.

## 5. Notifica di difetto e identificazione della causa

5.1 L' "Acquirente" dovrà comunicare tempestivamente al proprio Rivenditore o a "LG Chem" se uno qualsiasi dei "Prodotti" risulta difettoso o se vengono riscontrati problemi di qualità. Lo stesso vale se i "Prodotti" non soddisfano le prestazioni di cui all'articolo 4.

5.2 Se l' "Acquirente" intende presentare un reclamo a causa di un difetto di qualità dei "Prodotti", l' "Acquirente" dovrà fornire a LG Chem ciascuna delle seguenti informazioni.

- (1) Prova dell'acquisto
- (2) Sintomi del difetto e quando si è verificato
- (3) Numero di serie del "Prodotto"

5.3 "LG Chem" dovrebbe identificare prontamente il difetto notificato da "Acquirente" e riparare o sostituire il difetto in garanzia utilizzando un metodo d'ispezione oggettivo.

## 6. Sostituire o riparare

6.1 Se "LG Chem" è ritenuto responsabile del difetto dei "Prodotti" ai sensi dell'articolo 5, "LG Chem" deciderà infine se (i) riparare i "Prodotti" difettosi o (ii) sostituire le "Parti" difettose con parti intatte prive di difetti e di pari valore.

6.2 Il periodo di garanzia per la parte riparata o sostituita sarà identico al periodo di garanzia rimanente per le parti originali.

6.3 "LG Chem" non dovrà indennizzare o risarcire alcun danno se non diversamente specificato nel presente documento.

6.4 La garanzia per i "Prodotti" difettosi è valida solo quando sono stati riparati o sostituiti da personale qualificato LG Chem.

Nel caso in cui i Prodotti non siano più disponibili sul mercato, LGC, a sua discrezione, può sostituirlo con diversi tipi di prodotto con funzioni e prestazioni equivalenti. In alternativa potrà decidere di rimborsare il valore residuo, deprezzato annualmente, del prezzo di acquisto dei Prodotti durante il Periodo di Garanzia come da schema di compensazione di seguito. Il prezzo di acquisto di cui sopra indica il prezzo di listino effettivamente pagato dall'Acquirente per l'acquisto.

### **Sistema d'indennizzo**

- Valore residuo in EUR = prezzo di acquisto in EUR / 120 x (120 - Tempo di funzionamento dopo l'installazione in mesi)
- Nessuna garanzia di prestazione sarà fornita dal 121 ° mese

## **7. Esclusioni generali**

La presente Garanzia non si applica a difetti o guasti delle prestazioni derivanti da una delle seguenti condizioni.

- Quando i "Prodotti" non sono prodotti da "LG Chem"
- Quando i "Prodotti" sono trasportati, immagazzinati, installati o cablati in modo errato e in violazione del manuale ufficiale di installazione.
- Quando l'"Acquirente" disassembla o smonta i "Prodotti" senza il consenso preventivo di "LG Chem".
- Quando un prodotto o una parte di terzi è assemblato o utilizzato in combinazione con "Prodotti" di "LG Chem".
- Quando occorre il difetto o la portata del difetto si espande a causa della riparazione impropria di "Prodotti" eseguita da un tecnico non approvato da "LG Chem".
- Quando si verifica un malfunzionamento nei "Prodotti" a causa di dolo o negligenza intenzionale dell'"Acquirente".
- Quando il difetto occorre a causa di un uso improprio, errato o negligente dei "Prodotti".
- Quando l'"Acquirente" viola l'articolo 8.
- Quando i "Prodotti" sono utilizzati con un inverter incompatibile (non autorizzato da LG Chem).
- Quando i "Prodotti" sono utilizzati per scopi diversi dall'applicazione ai sensi dell'articolo 4.
- Quando è presentato un reclamo per i "Prodotti" dopo che è trascorso il periodo di garanzia di cui all'articolo 3 e all'articolo 4.
- Quando l'ampiezza del difetto si è esteso perché l'"Acquirente" non ha notificato immediatamente a "LG Chem" il difetto dei "Prodotti".
- Quando i "Prodotti" sono influenzati da insolite sollecitazioni fisiche o elettriche come blackout, corrente di spunto, fulmini, inondazioni, incendi, danni accidentali o ecc.

- Quando il difetto si verifica nei "Prodotti" a causa di eventi di forza maggiore, quali guerra, sommosse, guerre civili, calamità naturali, ecc., "LG Chem" non può essere ritenuto responsabile.
- Quando i "Prodotti" sono danneggiati esternamente, ma le sue prestazioni e funzioni non ne sono influenzate.
- Quando l'"Acquirente" viola le leggi o i regolamenti applicabili dello stato, della provincia o del governo locale durante l'utilizzo dei "Prodotti".
- Altri difetti non imputabili a "LG Chem".

## 8. Disposizioni speciali

I "Prodotti" coperti dalla presente Garanzia non devono essere utilizzati per strutture quali aree di controllo delle radiazioni, reattori nucleari, strutture riguardanti la sicurezza nucleare, strutture che utilizzano energia nucleare e altre strutture correlate, nonché in strutture in cui i pazienti potrebbero avere un contatto diretto con il prodotto.

I "Prodotti" coperti dalla presente Garanzia possono essere utilizzati per apparecchiature di supporto vitale solo previo consenso scritto di "LG Chem".

## 9. Contatti

Se "Acquirente" ha domande o desidera presentare un reclamo, "Acquirente" contatterà "LG Chem" utilizzando le seguenti informazioni di contatto.

<b>Città</b>	<b>Telefono</b>	<b>E-MAIL</b>
SEDE		<a href="mailto:essservice@lgchem.com">essservice@lgchem.com</a>
STATI UNITI	+1 888 375 8044	<a href="mailto:CSNorthAmericaESS@lgchem.com">CSNorthAmericaESS@lgchem.com</a>
EUROPA / REGNO UNITO (SALVO ITALIA)	+49 (0) 6196 5719 660	<a href="mailto:lgchem@e-service48.de">lgchem@e-service48.de</a>
ITALIA	+39 (0) 2 9475 9742	<a href="mailto:lgchemresu@kndpoweritalia.com">lgchemresu@kndpoweritalia.com</a>
AUSTRALIA / NUOVA ZELANDA	+61 1300 178 064	<a href="mailto:ESSserviceAU@lgchem.com">ESSserviceAU@lgchem.com</a>

## **10. Legge applicabile**

La garanzia è soggetta alla legge del paese o dello stato o giurisdizione in cui risiede l' "Acquirente". L' "Acquirente" ha diritto a una sostituzione o al rimborso per un errore grave. L' "Acquirente" ha anche il diritto di far riparare o sostituire i "Prodotti" se i "Prodotti" non sono di qualità accettabile e il danno non equivale a un danno grave. La presente Garanzia si applica esclusivamente all' "Acquirente" che ha acquistato i "Prodotti" per proprio uso.

## **11. Paesi applicabili**

Questa garanzia è applicabile solo nei paesi elencati di seguito e "LG Chem" non è responsabile per eventuali reclami nei confronti di questa garanzia fatti e / o basati sull'evento verificatisi in paesi diversi da questi qui elencati.

- Austria, Belgio, Repubblica Ceca, Danimarca, Finlandia, Francia, Grecia, Ungheria, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Norvegia, Polonia, Portogallo, Spagna, Svezia, Svizzera, Regno Unito

Allegato 1. "Specifiche tecniche della batteria"

Allegato 2. "Condizioni d'uso standard"

Allegato 1. Specifiche tecniche della batteria

**Tabella 1.1 Panoramica delle specifiche di RESU13**

Articolo		RESU13	
Elettriche	Cella	JH3	
	Nom. Intervallo di tensione / tensione di funzionamento	51.8 V / 42 ~ 58.8V	
	Capacità energetica totale	13.048 kWh	
	Max. Potenza / Max. Corrente	5 kW / 119 A	
	Potenza di picco (per 3 secondi) / Corrente di picco (per 3 secondi)		7 kW / 166.7 A
			La corrente di picco esclude la breve durata ripetuta (meno di 3 secondi) del modello di corrente.
	Potenza di picco per la modalità di backup	11kW for 3sec	
	Condizioni di ricarica standard (CC)	Corrente Carica	56.7 A
		Condizione di Cut off (58.8 V)	12.6A @ 58.8V, Ambiente 25 °C
	Condizioni di scarica standard (CC)	Corrente di scarica	56.7 A
		Condizione di Cut off	Discharge Cut off voltage : 42 V
	Batteria Efficienza (ciclo)	> 95% (in condizioni specifiche)	
Interfaccia di comunicazione	CAN 2.0b ID standard (500kbps)		
Sezionatore CC	Interruttore di circuito, contattore, fusibile		
Ambiente	Luogo d'installazione ambientale	Interno (a parete) / Esterno (se installato all'esterno, non consentire che il pacco batteria sia esposto alla luce solare diretta e all'umidità)	
	Temperatura	Intervallo operativo di temperatura (Gamma ottimale)	-10 ~ 50 °C (15 ~ 30 °C)
		Intervallo di stoccaggio <sup>a)</sup>	1) - 30 °C ~ 60 °C (accettabile per 7 giorni in totale) 2) - 20 °C ~ 45 °C (accettabile per i primi 6 mesi) 3) - 20 °C ~ 30 °C (accettabile per il 7 ° mese ~ 12 ° mese)

	Intervallo umidità di funzionamento b)		5 ~ 95% RH, senza condensa
	Altitudine		Max. 2,000mt
	Strategia di raffreddamento		Convezione naturale
Affidabilità e certificazione	Sicurezza	Cella	UL1642
		Pacco batteria	CE/ FCC / RCM / TUV (IEC 62619)
	Classe di classificazione dei materiali pericolosi		Class 9
	Trasporto		UN38.3 (UNDOT)
	Grado IP		IP55

a) L'intervallo di temperatura di stoccaggio è da intendersi come l'intervallo di temperatura durante il trasporto e la stoccaggio

b) L'umidità di stoccaggio è esattamente uguale all'umidità di funzionamento e, se non rientra nell'intervallo, si può verificare corrosione o compromettere le prestazioni di isolamento.

## Allegato 2. Condizioni d'uso standard

### 2.1 Condizioni operative

I "Prodotti" devono essere gestiti in conformità con le condizioni operative di base (Tabella 2.1)

**Tabella 2.1 Condizioni operative di base**

Articolo		RESU13
Profondità di scarica		95% (Utente DoD 100%)
SOC	Min. SOC	3% (Utente SoC 0%)
	Max. SOC	98% (Utente SoC 100%)