

## Garanzia limitata per il sistema di accumulo a batteria RESU13

Data di entrata in vigore: 1 ottobre 2020

La presente garanzia limitata (più avanti denominata “Garanzia”), specificata di seguito, si riferisce alla batteria LG Chem agli ioni di litio e ai Componenti Accessori (più avanti denominati “Prodotti”) forniti da LG Chem, Ltd. (più avanti denominato “LG Chem” o “Venditore”) all’utente finale (più avanti denominato “Acquirente”) da parte del rivenditore.

La seguente garanzia è fornita per il prodotto seguente.

Modello del prodotto	Numero di serie
RESU13	EH048252P3S1BMAxxxxxxxxxx

### 1. Scopo

Lo scopo primario di questa Garanzia consiste nel definire chiaramente le questioni correlate alle condizioni di garanzia dei Prodotti.

### 2. Obblighi

2.1 L’Acquirente deve utilizzare e mantenere i Prodotti come specificato nell’Allegato 1 (“Specifiche tecniche della batteria”) e Allegato 2 (“Condizioni standard di utilizzo”).

2.2 L’Acquirente deve rispettare i manuali e le precauzioni fornite da LG Chem (di seguito definiti “Documenti sulla sicurezza”) durante l’uso dei Prodotti. Inoltre i Prodotti devono essere utilizzati esclusivamente per lo scopo stabilito da LG Chem.

### 3. Termini di garanzia

3.1 La garanzia avrà effetto a partire (i) dalla data di installazione o (ii) dodici (12) mesi dalla data di produzione, a seconda del caso che si verifica prima, e sarà valida per un periodo di dieci (10) anni.

### 4. Garanzia

4.1 LG Chem garantisce la ritenzione di energia al primo dei termini di scadenza del termine di garanzia o al raggiungimento del rendimento energetico aggregato descritto nella tabella seguente, a condizione che il sistema di batterie sia gestito secondo il normale utilizzo. LG Chem garantisce che le prestazioni dei Prodotti inizieranno ad avere effetto (i) il giorno dell’installazione o (ii) dodici (12) mesi dalla data di produzione, a seconda del caso che si verifica prima.

Applicazione	Ritenzione di energia	Rendimento aggregato
Autoconsumo, back-up	60% dell’energia nominale dopo 10 anni dall’inizio di validità della garanzia	39 MWh

Il valore del rendimento energetico e della ritenzione aggregati devono essere misurati alle seguenti condizioni dal LG Chem qualora l'Acquirente richieda la convalida della garanzia.

Condizione di misurazione della capacità

- Temperatura ambiente: 25~30 °C
- Temperatura iniziale della batteria dal BMS: 25~30 °C
- Metodo di carica/scarica
  - Carica: 0,2 CC/CV, corrente di cut-off 0,05 C a 58.8 V
  - Scarica: 0,2 CC, tensione di cut-off di 42 V
  - Misurazione di corrente e tensione sul lato della batteria

## **5. Notifica del difetto e identificazione della causa**

5.1 L'Acquirente dovrà avvisare tempestivamente il Rivenditore o LG Chem qualora uno qualsiasi dei Prodotti presenti dei difetti o, a causa di tale difetto, insorgano dei problemi di qualità. La stessa cosa vale nel caso di Prodotti non rispondenti alle prestazioni descritte nell'Articolo 4.

5.2 Se l'Acquirente intende sollevare un reclamo a causa del difetto di qualità dei Prodotti, l'Acquirente dovrà fornire a LG Chem tutte le informazioni seguenti:

- (1) Prova di acquisto
- (2) Sintomi del difetto e data di insorgenza
- (3) Numero di serie dei Prodotti

5.3 LG Chem deve identificare tempestivamente il difetto notificato dall'Acquirente e provvedere alla riparazione o sostituzione in garanzia ricorrendo a un metodo di ispezione oggettivo.

## **6. Sostituzione o riparazione**

6.1 Se LG Chem risulta responsabile del difetto dei Prodotti, ai sensi dell'Articolo 5, LG Chem deciderà definitivamente se (i) riparare i Prodotti difettosi o (ii) sostituire i Prodotti difettosi con componenti integri esenti da difetti e di uguale valore.

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

6.3 LG Chem non risarcirà o compenserà alcun danno a meno che ciò sia esplicitamente specificato in questo luogo.

6.4 La garanzia per i Prodotti difettosi è valida solo in caso di riparazione o sostituzione da parte del personale qualificato di LG Chem.

Qualora i Prodotti non siano più disponibili sul mercato, LGC, a sua discrezione, potrà sostituirli con prodotti di tipo diverso, con funzioni e prestazioni equivalenti, o risarcire il residuo valore deprezzato annualmente del prezzo d'acquisto dei Prodotti nel corso del termine della garanzia sulle prestazioni secondo il seguente schema di compensazione. Il prezzo d'acquisto succitato si riferisce al prezzo di listino effettivamente pagato dall'Acquirente per l'acquisto.

### **- Schema di compensazione -**

- Valore residuo in EUR = prezzo d'acquisto in EUR / 120 x (120 - tempo operativo in mesi dopo l'installazione)
- Non sarà fornita alcuna garanzia per il 121° mese.

## 7. Esclusioni generali

La garanzia limitata non è valida per i difetti o le cattive prestazioni dovuti a uno dei seguenti casi:

- Qualora i Prodotti non siano fabbricati da LG Chem
- Qualora i Prodotti siano trasportati, stoccati, installati o cablati scorrettamente e in violazione del manuale di installazione ufficiale.
- Qualora l'Acquirente smonti o disassembli i Prodotti senza il preliminare consenso di LG Chem.
- Qualora in combinazione con i Prodotti di LG Chem sia utilizzato un prodotto o una parte di marca diversa. Oppure, qualora i Prodotti siano affetti da stress fisici o elettrici insoliti come black-out, correnti di picco, fulmini, allagamento, incendio, danno incidentale, ecc..
- Qualora il difetto si verifichi o la sua entità aumenti a causa di una riparazione impropria dei Prodotti da parte di tecnici non autorizzati da LG Chem.
- Qualora il difetto dei Prodotti si verifichi a causa di deliberata cattiva condotta o negligenza dell'Acquirente.
- Qualora il difetto si verifichi a causa di uso improprio, uso errato o uso negligente dei Prodotti.
- Qualora l'Acquirente abbia violato l'Articolo 8.
- Qualora i Prodotti siano usati con un inverter non compatibile (non abbinato).
- Qualora i Prodotti siano usati per scopi diversi da quelli relativi all'applicazione di cui all'Articolo 4.
- Qualora il reclamo per i Prodotti sia sollevato dopo la scadenza del periodo di garanzia specificato negli Articoli 3 e 4.
- Qualora l'entità del difetto dei Prodotti aumenti a causa della mancata notifica tempestiva da parte dell'Acquirente a LG Chem.
- Qualora il difetto si verifichi nei Prodotti a causa di eventi di forza maggiore come guerra, rivolta, guerra civile, disastri naturali, ecc. per i quali LG Chem non può essere ritenuta responsabile.
- Qualora i Prodotti siano danneggiati esternamente senza alcun effetto sulle prestazioni e sul funzionamento.
- Qualora l'Acquirente violi le vigenti leggi o regolamenti nazionali, regionali o locali durante l'uso dei Prodotti
- Quando i "Prodotti" NON sono acquistati e installati da un installatore certificato da "LG Chem".
- Quando i "Prodotti" NON sono registrati sul "Sito web LG ESS Battery". I "Prodotti non sono registrati, devono essere registrati prima di qualsiasi richiesta di garanzia.
- Quando i 'Prodotti' sono fuori garanzia.

## 8. Disposizioni speciali

I Prodotti coperti dalla presente garanzia non devono essere utilizzati in strutture quali le aree di controllo delle radiazioni, i reattori nucleari, i centri correlati alla sicurezza nucleare, strutture che utilizzano l'energia nucleare e altre strutture correlate o che potrebbero potenzialmente avere un contatto diretto con il paziente.

I Prodotti coperti dalla presente garanzia possono essere usati con apparecchiature per supporto vitale solo con il preliminare consenso scritto di LG Chem.

## 9. Contatto

In caso di domande o qualora desideri presentare un reclamo, l'Acquirente dovrà contattare LG Chem usando i seguenti dati di contatto.

Località	Telefono	E-mail
----------	----------	--------

EUROPA / REGNO UNITO (Tranne Italia)	+49 (0) 6196 5719 660	lgchem@e-service48.de
Italia	+39 02 82397609	assistenza@lgresu.eu

#### 10. Legge applicabile

La Garanzia è soggetta alla legge del paese o dello stato o della giurisdizione di residenza dell'Acquirente. L'Acquirente ha diritto alla sostituzione o al rimborso in caso di difetto rilevante. L'Acquirente ha anche diritto alla riparazione o sostituzione dei Prodotti nel caso in cui i Prodotti non presentino una qualità accettabile e il difetto non sia di grave entità. La presente Garanzia è valida esclusivamente per l'Acquirente che ha acquistato i Prodotti per un utilizzo proprio.

#### 11. Paesi applicabili

La presente garanzia è valida esclusivamente nei paesi elencati di seguito e LG Chem non è responsabile di eventuali reclami verso la presente Garanzia sollevati e/o basati su eventi verificatisi in paesi diversi da quelli riportati di seguito.

- 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 standard di utilizzo'

**Allegato 1. Specifiche tecniche della batteria**
**Tabella 1.1 Panoramica delle specifiche della RESU13**

Caratteristiche		RESU13	
Elettriche	Cella	JH3	
	Tensione nominale/intervallo di tensione operativa	51.8 V / 42 ~ 58.8V	
	Capacità 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 kWp / 166.7 A
			La corrente di picco esclude la breve durata ripetuta (meno di 3 sec.) del modello di corrente.
	Potenza di picco per la modalità di backup	11kW for 3sec	
	Condizione di carica standard (CC)	Corrente di carica	56.7 A
		Condizione di interruzione (58.8 V)	12.6A @ 58.8V, Ambiente 25°C
	Condizione di scarica standard (CC)	Corrente di scarica	56.7 A
		Condizione di interruzione	- Discharge Cut off voltage : 42 V
	Efficienza totale del pacco batterie	>95% (in specifiche condizioni)	
Interfaccia di comunicazione	CAN 2.0b Standard ID (500kbps)		
Scollegamento DC	Interruttore, contattore, fusibile		
Ambientali	Posizione di installazione	Interno (montaggio a parete) / Esterno (se installato all'esterno, non permettere che il pacco batteria sia esposto alla luce diretta del sole e all'umidità)	
	Temperature	Temperatura di funzionamento (Intervallo ottimale)	-10 ~ 50 °C (15 ~ 30 °C)
		Intervallo di stoccaggio	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 dal 7mo al 12mo mese)
	Intervallo di umidità operativa	5 ~ 95% RH, Non condensante	
	Altitudine	Max. 2,000m	
Raffreddamento	Convezione naturale		
Affidabilità e certificazione	Sicurezza	Cella	UL1642
		Pacco batteria	CE/ FCC / RCM / TUV (IEC 62619)
	Classificazione dei materiali pericolosi	Class 9	
	Trasporto	UN38.3 (UNDOT)	
	Protezione	IP55	

## Allegato 2. Condizioni standard di utilizzo

### 2.1 Condizione operativa

I Prodotti devono essere usati in conformità alle condizioni operative di base (Tabella 2.1)

**Tabella 2.1 Condizione operativa di base**

Caratteristiche		RESU10M
Profondità di scarica		95% (DoD utente 100%)
SOC	Min. SOC	3% (SoC utente 0%)
	Max. SOC	98% (SoC utente 100%)