

## LG Chem Lithium-Ionen-Batterie - eingeschränkte Garantie

Diese im Folgenden dargelegte eingeschränkte Garantie (im Folgenden „Garantie“) gilt für LG Chem Lithium-Ionen-Batterien und das Zubehör (im Folgenden „Produkte“), die von LG Chem, Ltd (im Folgenden „LG Chem“ oder der „Verkäufer“) dem Endnutzer (im Folgenden der „Käufer“) mittels des Händlers zur Verfügung gestellt werden.

Die folgende Garantie wird für das folgende Produkt zur Verfügung gestellt.

Produktmodell	Seriennummer
RESU10M	EH155063P3S7BMAYMMDDXXXX

### 1. Zweck

Zweck dieses Garantiedokumentes ist die Beschreibung der Garantiebestimmungen für das vorgenannte Produkt.

### 2. Verpflichtungen des Garantienehmers

2.1 Der Garantienehmer muss die Produkte gemäß Anhang 1 („Technische Spezifikationen der Batterie“) und Anhang 2 („Standard-Nutzungsbedingungen“) verwenden und pflegen.

2.2 Der Garantienehmer hat bei der Nutzung der Produkte die von LG Chem zur Verfügung gestellten Handbücher und Produktdokumentationen (im Folgenden die „Sicherheitsdokumente“) zu beachten. Darüber hinaus dürfen die Produkte nur für die von LG Chem festgelegten Zwecke verwendet werden.

### 3. Garantieperiode

3.1 Die Garantie tritt entweder (i) am Tag der Installation oder (ii) zwölf (12) Monate nach dem Fertigungsdatum in Kraft, je nachdem welcher Termin früher eintritt. Die Garantie umfasst einen Zeitraum von zehn (10) Jahren.

### 4. Garantie

4.1 LG Chem garantiert die Restkapazität am Vortag des Ablaufs der Garantieperiode oder bei Erreichen des spezifizierten Gesamtenergiedurchsatzes, je nachdem, was früher eintritt.

Anwendung	Restkapazität	Nenn-Energie	Gesamt-Energiedurchsatz
Selbstverbrauch, Backup	80 % der Nenn-Energie für 10 Jahre ab dem Beginn des Garantiezeitraumes	9,8 kWh	22,5 MWh

Sofern der Garantiennehmer eine Garantieleistung beansprucht, werden Energiedurchsatz und Restkapazität von LG Chem unter den folgenden Rahmenbedingungen ermittelt:

### **Messbedingungen**

- Umgebungstemperatur 25 - 30 °C
- Anfängliche Batterietemperatur von BMS: 25 - 30 °C
- Lade-/Entlademethode
  - Aufladen: 0,3 CC/CV, Abschaltstrom 0,05C bei 174,6 V
  - Entladen: 0,3 CC, Abschaltspannung 126 V oder Mindestzellspannung 3 V
  - Strom- und Spannungsmessung auf Batterieseite

## **5. Fehlermeldung und Identifikation der Ursache**

5.1 Der Garantiennehmer muss seinen Wiederverkäufer oder LG Chem unverzüglich benachrichtigen, wenn sich herausstellt, dass sein Produkt mangelhaft ist oder, wenn Qualitätsprobleme aufgrund des Mangels auftreten. Gleiches gilt, wenn das Produkt nicht die in Artikel 4 beschriebene Leistung erbringt

5.2 Beabsichtigt der Garantiennehmer, einen Anspruch wegen eines Qualitätsmangels seines Produktes geltend zu machen, wird der Garantiennehmer LG Chem die folgenden Unterlagen und Informationen zur Verfügung stellen:

- (1) Kaufnachweis
- (2) Symptome des Defekts und Zeitpunkt seines Auftretens
- (3) Seriennummer des Produktes

5.3 LG Chem wird den vom Käufer gemeldeten Defekt umgehend untersuchen. Sofern ein Garantiefall vorliegt, wird LG Chem das Produkt entweder mittels eines geeigneten Verfahrens reparieren oder ersetzen.

## **6. Ersatz oder Reparatur**

6.1 Wenn festgestellt wird, dass LG Chem für den Mangel der Produkte gemäß Artikel 5 verantwortlich ist, entscheidet LG Chem nach eigenem Ermessen, ob die mangelhaften Produkte (i) repariert oder (ii) durch gleichwertige und mangelfreie Produkte ersetzt werden.

6.2 Die Garantiefrist für das reparierte oder ersetzte Teil endet an dem letzten Tag der für das ursprüngliche Produkt gültigen Garantieperiode (kein Neubeginn der Garantieperiode).

6.3 LG Chem leistet keinen Ersatz über den gemäß 6.1 festgelegten Umfang hinaus. Auch der Ersatz weitergehender Schäden oder von Folgeschäden ist ausdrücklich ausgeschlossen, sofern dies nicht explizit festgelegt wurde oder sich aus unabdingbaren, gesetzlichen Bestimmungen ergibt.

6.4 Die Garantie für ein Produkt erlischt, wenn das Produkt von nicht dafür ausgebildetem Personal repariert oder ersetzt wurde.

Falls das Produkt nicht mehr auf dem Markt verfügbar ist, kann LG Chem nach eigenem Ermessen ein defektes Produkt auch (i) durch ein anderes Produkt mit einem vergleichbaren Leistungs- und Funktionsumfang ersetzen oder (ii) den Restwert entsprechend der nachstehenden Kompensationsregelung erstatten. Als Kaufpreis des Produktes ist hierbei der tatsächlich vom Kunden

für das Produkt gezahlte Preis anzusetzen.

#### **- Kompensationsregelung -**

- Restwert in EUR = Kaufpreis in EUR / 120 x (120 - Betriebsdauer nach der Installation in Monaten).
- Ab dem 121. Monat kann keine Leistungsgarantie mehr erfolgen.

### **7. Allgemeine Ausschlüsse**

Diese eingeschränkte Garantie gilt nicht für Mängel oder Leistungsstörungen, die auf eine der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Das Produkt wurde nicht von LG Chem hergestellt.
- Das Produkt wurde unsachgemäß transportiert, gelagert, installiert oder verdrahtet oder es wurde nicht gemäß der Vorgaben des offiziellen Installationshandbuchs installiert.
- Der Käufer hat das Produkt ohne vorherige Zustimmung von LG Chem zerlegt oder repariert.
- Ein nicht zugelassenes Produkt eines Drittanbieters wurde mit dem Produkt von LG Chem verbunden oder verwendet oder das Produkt wurde ungewöhnlichen physischen oder elektrischen Belastungen wie Stromausfall, hoher Einschaltstrom, Blitzschlag, Überschwemmung oder Feuer ausgesetzt oder durch ein anderweitiges, externes Ereignis beschädigt.
- Der Defekt ist auf die Reparatur des Produktes durch nicht hierfür qualifiziertes Servicepersonal zurückzuführen oder er wurde hierdurch erweitert.
- Der Fehler des Produktes wurde vom Käufer vorsätzlich oder fahrlässig verursacht.
- Der Mangel ist auf Missbrauch, eine fehlerhafte oder sorgfaltswidrige Verwendung des Produktes zurückzuführen.
- Der Käufer hat die Bestimmung des Artikel 8 verletzt.
- Das Produkt wurde mit einem nicht kompatiblen (nicht von LG Chem zugelassenen) Wechselrichter verwendet.
- Das Produkt wurde zu anderen, als den in Art 4 angegebenen Zwecken verwendet.
- Der Anspruch wurde nach dem Ende der in den Art. 3 und 4 angegebenen Garantieperiode geltend gemacht.
- Der Umfang des Mangels hat sich erweitert, weil der Käufer LG Chem nicht sofort über den Mangel des Produktes informiert hat.
- Der Fehler des "Produkts" tritt aufgrund höherer Gewalt ein, wie z. B. Krieg, Aufruhr, Bürgerkrieg, Naturkatastrophen usw.
- Das Produkt ist lediglich äußerlich beschädigt, ohne dass die Leistung oder Funktion beeinträchtigt wird.
- Der Käufer hat bei der Verwendung des Produktes gegen geltende Gesetze oder Vorschriften des Staates, des Landkreises oder der örtlichen Regierung verstoßen.
- Das Produkt wurde von einem nicht durch LG Chem zertifizierten Installateur verbaut.
- Es liegen anderweitige, nicht auf LG Chem zurückzuführende Mängel vor.

## 8. Besondere Bestimmungen

Die unter diese Garantie fallenden Produkte dürfen nicht für Einrichtungen wie Strahlungskontrollbereiche, Kernreaktoren, Einrichtungen im Zusammenhang mit der nuklearen Sicherheit, Einrichtungen, die Kernenergie nutzen, und andere zugehörige Einrichtungen verwendet werden.

Die Verwendung in Einrichtungen mit unmittelbarem Patientenkontakt ist ausgeschlossen. Die unter diese Garantie fallenden Produkte dürfen nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung von LG Chem für den Betrieb mit lebenserhaltenden Geräten verwendet werden.

## 9. Kontakt

Wenn der Käufer Fragen hat oder einen Anspruch geltend machen möchte, muss er sich unter Verwendung der folgenden Kontaktinformationen an LG Chem wenden.

ORT	TELEFONNUMMER	E-MAIL
DEUTSCHLAND	+49 (0) 6196 5719 660	lgchem@e-service48.de

## 10. Anwendbares Recht

Die Garantie unterliegt dem Recht des Landes oder Staates oder der Gerichtsbarkeit, in dem der Käufer seinen Wohnsitz hat. Der Käufer hat Anspruch auf Ersatz oder Rückerstattung für einen schwerwiegenden Fehler. Der Käufer hat auch Anspruch auf Reparatur oder Austausch seines Produktes, wenn das Produkt keine annehmbare Qualität aufweist und der Fehler nicht schwerwiegend ist. Diese Garantie gilt nur für einen Käufer, der die Produkte für seinen eigenen Gebrauch gekauft hat.

## 11. Zulässige Länder

Diese Garantie gilt nur in den nachstehend aufgeführten Ländern. Die Verwendung in anderen Ländern berechtigt nicht zum Erhalt von Leistungen aus dieser Garantie

- Deutschland

**Anhang 1:** „Technische Spezifikationen der Batterie“

**Anhang 2:** „Standard-Nutzungsbedingungen“

## Anhang 1: Technische Spezifikationen der Batterie

### Tabelle 1.1 Spezifikationsübersicht von RESU10M

Gegenstand		RESU10M	
Elektrisch	Zelle	JH3	
	Konfiguration	42S 1P	
	Batteriekapazität	63,0 Ah	
	Nenn- Spannung / Betriebsspannungsbereich	155,4 V / 126 - 176,4 V	
	Gesamtenergiekapazität	9,786 kWh	
	Max. Leistung / Max. Strom	5 kW / 40 A (@Min. Spannung)	
	Standard-Ladebedingungen (CC-CV)	Ladestrom	18,9 [A], Umgebungstemperatur 25°C
		Abschaltbedingungen	3,15 A @ 176,4 V, Umgebungstemperatur 25°C
	Std. Entladebedingung (CC)	Entladestrom	18,9 [A], Umgebungstemperatur 25°C
		Abschaltbedingungen	Packspannung 126 V oder Min. Zellspannung 3 V
	Gesamtwirkungsgrad der Batterie		> 95 % (bei definierten Rahmenbedingungen)
Kommunikationsschnittstelle		CAN 2.0b Standard ID (500 kbps)	
DC-Trennung		Leistungsschalter, Schütz, Sicherung	
Umgebung	Installationsort	Innen (Wandhalterung / Ständer) / Außen ( Wandhalterung / Ständer) (bei einer Außeninstallation sind <b>direkte Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeits- einwirkung</b> auf die Batterie <b>unbedingt</b> zu vermeiden).	
	Betriebstemperatur		-10 - 50°C
		Optimaler Bereich	15 - 30°C

	Lagertemperaturbereich		1) -30°C ~ 60°C (akzeptabel für insgesamt 7 Tage)  2) -20°C ~ 45°C (zulässig für die ersten 6 Monate)  3) - 20°C ~ 30°C (zulässig für die Monate 7 – 12)
	Zulässige Luftfeuchtigkeit		5 - 95 %, RH (Nicht-kondensierend)
	Höhe ü. Meeresspiegel		Max. 2.000 m u. NN
	Kühlung		Natürliche Umwandlung
Sicherheit und Zertifikate	Sicherheit	Zelle	UL 1642
		Batteriepack	IEC 62619 / IEC 60950(LVD) / CE
	Gefahrgutklasse		Klasse 9
	Transport		UN38.3 (UNDOT)
	Schutzklasse		IP55

## Anhang 2: „Standardbenutzungsbedingungen“

### 2.1 Betriebsbedingungen

Die Produkte müssen entsprechend den grundlegenden Betriebsbedingungen (Tabelle 2.1) betrieben werden.

**Tabelle 2.1 Grundlegende Betriebsbedingungen**

Gegenstand	RESU10M
Entladetiefe	95 % (Nutzer DoD 100 %)
Min. SOC	3 % (Nutzer SoC 0 %)
Max. SOC	98 % (Nutzer SoC 100 %)