

Garantiebestimmungen für Flex Hochvolt-Batterien von LG Energy Solution

Die nachstehende beschränkte Garantie (im Folgenden "**Garantie**") gilt für LG Energy Solution Lithium-Ionen-Batterien und Zubehörkomponenten (im Folgenden "**Produkte**"), die durch LG Energy Solution, Ltd. (im Folgenden "**LG Energy Solution**") hergestellt, von Endverbrauchern (im Folgenden "**Käufer**") über einen autorisierten Vertriebskanal (im Folgenden "**Vertriebspartner**") gekauft und von einem durch LG Energy Solution für Flex-Produkte zertifizierten Installateur (im Folgenden "**Zertifizierter Installateur**") installiert wurden.

Diese Garantie gilt für die folgenden Produkte:

Produktbestandteile	Seriennummer
Flex Battery Module Assembly(BMA)	EH117037P9S1
Flex Battery Protection Unit(BPU)	EEA00462AA

Modellbezeichnung	Bestandteile
Flex 8.6	Flex Battery Module Assembly #1~#2, Battery Protection Unit
Flex 12.9	Flex Battery Module Assembly #1~#3, Battery Protection Unit
Flex 17.2	Flex Battery Module Assembly #1~#4, Battery Protection Unit

1. Zweck

Der Hauptzweck dieser Garantie besteht darin, alle Belange im Zusammenhang mit den Garantiebestimmungen der Produkte klar und eindeutig zu definieren.

2. Pflichten des Käufers

2.1 Der Käufer hat die Produkte in Übereinstimmung mit den von LG Energy Solution zur Verfügung gestellten Unterlagen, einschließlich aber nicht beschränkt auf die in Anlage 1 genannten Anforderungen (Technische Spezifikationen der Batterie), zu verwenden und zu warten.

2.2 Der Käufer hat alle in den durch LG Energy Solution zur Verfügung gestellten Unterlagen angegebenen Vorsichtsmaßnahmen einzuhalten.

2.3 Die Produkte dürfen nur über einen zugelassenen, kompatiblen Wechselrichter geladen werden, welcher an die PV-Anlage oder das Stromnetz angeschlossen ist. Um den Mindestladezustand aufrechtzuerhalten, müssen die Produkte an das Stromnetz angeschlossen sein. Wenn die Produkte an einem Ort installiert werden, an welchem kein Anschluss an das Stromnetz zur Verfügung steht, erlischt diese Garantie.

2.4 Die Produkte dürfen nur mit einem zugelassenen, kompatiblen Wechselrichter verwendet werden. Wenn die Produkte mit einem nicht zugelassenen Wechselrichter installiert werden, erlischt diese Garantie.

Eine Liste der kompatiblen Wechselrichter können Vertriebspartner oder Käufer auf der offiziellen Batterie-Website von LG Energy Solution unter der nachstehenden URL im Menü 'Heimspeicher' > 'Produktinformationen' einsehen.

<https://www.lgessbattery.com/de> (Deutschland)

2.5 Jede Person, die die Installation und Wartung der Produkte durchführt, muss ein Zertifizierter Installateur sein und über die entsprechenden elektrotechnischen Qualifikationen und Lizenzen für Batterieinstallationen verfügen, die in dem Land und/oder Bundesland, in dem die Installation oder Wartung durchgeführt wird, vorgeschrieben sind.

3. Produktgarantie

Soweit sich Produkte innerhalb des Garantiezeitraums als mangelhaft erweisen, übernimmt LG Energy Solution den Ersatz oder die Reparatur der Produkte gemäß den Bedingungen dieser Garantie, soweit kein Ausschlussgrund nach den Artikeln 7, 8 oder 9 vorliegt (im Folgenden "**Produktgarantie**"). Die Produktgarantie ist für einen Zeitraum von zehn (10) Jahren gültig, beginnend (i) am Tag der Installation des Produkts oder (ii) sechsunddreißig (36) Monate nach dem Herstellungsdatum des Produkts, je nachdem, welcher Zeitpunkt zuerst eintritt. Die Dauer der Produktgarantie für das reparierte oder ersetzte Produkt richtet sich nach Artikel 6.2 dieser Garantie.

4. Leistungsgarantie

4.1 LG Energy Solution garantiert, gemäß den Bedingungen dieser Garantie, soweit kein Ausschlussgrund nach den Artikeln 7, 8 oder 9 vorliegt und unter der Voraussetzung, dass die Produkte unter den in Anlage 1 (Technische Spezifikationen der Batterie) genannten Bedingungen betrieben werden, dass die Produkte mindestens 80% der Nennenergie bis zu dem früheren der beiden folgenden Zeitpunkte beibehalten: (i) Dem Ende der Garantiezeit (10 Jahre) oder (ii) dem Erreichen des unten näher spezifizierten Gesamtenergiedurchsatzes (im Folgenden "**Leistungsgarantie**").

Die Leistungsgarantie beginnt entweder (i) am Tag der Installation des Produkts oder (ii) sechsunddreißig (36) Monate nach dem Herstellungsdatum des Produkts, je nachdem, welcher Zeitpunkt zuerst eintritt. Der Zeitraum der Leistungsgarantie für das reparierte oder ersetzte Produkt richtet sich nach Artikel 6.2 dieser Garantie.

Anwendung	Dauer der Garantie	Gesamtenergiedurchsatz
Heimspeicher für den Eigenverbrauch oder die Reserve von Solarenergie	10 Jahre ab Beginn des Garantiezeitraums	Flex 8.6 : 25,6MWh Flex 12.9 : 38,4MWh Flex 17.2 : 51,3MWh

Werden nach der Erstinstallation des Produkts zusätzliche Module neu installiert, gelten gesonderte Garantiezeiten und der Gesamtenergiedurchsatz beträgt 12,85MWh für jedes Modul.

4.2 Der Wert des Gesamtenergiedurchsatzes und der Energiebeibehaltung (80%) wird unter den folgenden Bedingungen durch LG Energy Solution gemessen:

Bedingungen für die Kapazitätsmessung:

- Umgebungstemperatur : 25 ~ 30°C (77-86°F)
- Anfangstemperatur der Batterie aus dem Batteriemanagementsystem: 25 ~ 30°C (77-86°F)
- Lade-/Entlademethode:
 - Laden: 0,3CC/CV, Abschaltstrom 0,05C bei:

- Flex 8.6 : 265,5 V
- Flex 12.9 : 398,4 V
- Flex 17.2 : 531,2 V
- Entladen: 0,3CC, Abschaltspannung bei:
 - Flex 8.6 : 192 V
 - Flex 12.9 : 288 V
 - Flex 17.2 : 384 V
 - oder Entladeschlussspannung 3 V
- Strom- und Spannungsmessungen sind an der Gleichstromseite der Batterie vorzunehmen.

Bitte beachten Sie, dass im Falle einer zusätzlichen Installation oder eines Austauschs von Modulen nach der Erstinstallation Widersprüche zwischen der angezeigten Energiespeicherung der Batterie und der Lade-/Entladeleistung auftreten können, da die Energiespeicherung der einzelnen Module unterschiedlich ist.

5. Geltendmachung von Garantieansprüchen

5.1 Der Käufer hat den Vertriebspartner oder LG Energy Solution innerhalb eines Monats zu benachrichtigen oder zu kontaktieren, wenn sich herausstellt, dass die gekauften oder installierten Produkte mangelhaft oder beschädigt sind und/oder Qualitätsprobleme auftreten. Der Käufer hat zu diesem Zweck die in Artikel 10 bezeichneten Kontaktdaten zu nutzen.

5.2 Beabsichtigt der Käufer, einen Anspruch wegen eines möglichen Mangels der Produkte gemäß Artikel 3 oder 4 geltend zu machen, muss der Käufer LG Energy Solution die folgenden Informationen zur Verfügung stellen:

- (1) Originalkaufbeleg für das Produkt aus einem autorisierten Vertriebskanal

Informationen zu autorisierten Vertriebskanälen finden Vertriebspartner oder Käufer auf der offiziellen Batterie-Website von LG Energy Solution unter der nachstehenden URL im Menü 'Heimspeicher' > 'Wo sie kaufen können':

<https://www.lgessbattery.com/de/> (Deutschland)

- (2) Beschreibung der angeblichen Mängel, ihrer Auswirkungen und dem Zeitpunkt ihres Auftretens
- (3) Die Seriennummer(n) des jeweiligen Produkts/ der jeweiligen Produkte (jedes Produkt hat eine eigene Seriennummer):
 - a) Flex 8.6 : Battery Module #1~#2, BPU(Battery Protection Unit)
 - b) Flex 12.9 : Battery Module #1~#3, BPU(Battery Protection Unit)
 - c) Flex 17.2 : Battery Module #1~#4, BPU(Battery Protection Unit)
- (4) Weitere Informationen, die von LG Energy Solution angefordert werden, um mögliche Mängel und deren Ursache zu bestimmen (z. B. Fehlercode, Beschreibung des möglichen Defekts und andere Informationen)

(5) Name, Firmenname und Firmenanschrift des Zertifizierten Installateurs und/oder des Vertriebspartner.

5.3 LG Energy Solution wird den vom Käufer gemeldeten Mangel untersuchen und in Übereinstimmung mit den Bedingungen dieser Garantie Ersatz oder Reparatur des Produkts übernehmen, wenn der Mangel von der Produktgarantie gemäß Artikel 3 oder der Leistungsgarantie gemäß Artikel 4 erfasst ist.

6. Ersetzen oder Reparieren

6.1 Im Falle eines Anspruchs im Rahmen der Produktgarantie oder der Leistungsgarantie gegenüber LG Energy Solution entscheidet LG Energy Solution nach eigener Wahl, ob (i) mangelhafte Produkte repariert werden oder (ii) mangelhafte Produkte durch generalüberholte, gleichwertige Teile ersetzt werden.

6.2 Die Produktgarantiezeit und die Leistungsgarantiezeit für das reparierte oder ersetzte Teil/Produkt entspricht der verbleibenden Garantiezeit für das Originalteil/Produkt.

6.3 Vorbehaltlich der geltenden gesetzlichen Bestimmungen ist LG Energy Solution nicht verpflichtet, dem Käufer weitergehende Schäden zu ersetzen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Betriebsausfallschäden, Gewinnverlust oder Folgeschäden, die sich aus dem Eintritt der Produktgarantie oder der Leistungsgarantie ergeben, es sei denn, in dieser Garantie ist ausdrücklich etwas anderes bestimmt.

6.4 Die Garantie für mangelhafte Produkte gilt nur, wenn die mangelhaften Produkte durch von LG Energy Solution bestimmtes Personal repariert oder ersetzt wurden.

Falls die Produkte nicht mehr im Handel erhältlich sind, kann LG Energy Solution nach eigener Wahl einen Ersatz durch ein in Funktion und Leistung als gleichwertig anzusehendes Alternativgerät vornehmen oder den verbleibenden Restwert des Kaufpreises der Produkte während der Garantiezeit gemäß dem unten aufgeführten Kompensationsschema erstatten. Der Kaufpreis des Produkts bezieht sich auf den Listenpreis, der vom Vertriebspartner oder Zertifizierten Installateur in der jeweiligen Landeswährung tatsächlich gezahlt wurde.

– Kompensationsschemata (für die Leistungsgarantie) –

- Restwert [lokale Währung] = (Kaufpreis [lokale Währung] / 120) x (120 - Betriebszeit nach der Installation in Monaten)
- Nach dem 121. Monat wird keine Leistungsgarantie mehr gewährt.

7. Ausschluss bei fehlender Verbindung zum Internet oder nicht erfolgter Registrierung des Produkts

Um die Garantie für den gesamten Garantiezeitraum gemäß Artikel 3 und Artikel 4 gewähren zu können, muss LG Energy Solution die Möglichkeit haben, Remote-Firmware-Updates durchzuführen. LG Energy Solution kann die erforderlichen Firmware-Updates nur bereitstellen, wenn die Produkte mit dem Internet verbunden und auf der RESU Monitor-Website (<http://resumonitor.lgensol.com>) registriert sind.

Wenn die Produkte nicht mit dem Internet verbunden und nicht auf der RESU-Monitor-Website (<http://resumonitor.lgensol.com>) registriert sind und LG Energy Solution keine Remote-Firmware-

Updates für die Produkte bereitstellen kann, wird die in Artikel 3 und Artikel 4.1 definierte Produkt- und Leistungsgaranzzeit von zehn (10) auf fünf (5) Jahre verkürzt.

8. Allgemeine Ausschlüsse

Diese Garantie gilt nicht für folgende Produktschäden oder Leistungsmängel von Produkten, die eines der folgenden Elemente beinhalten oder daraus resultieren:

- Wenn die Produkte nicht gemäß den Anforderungen der von LG Energy Solution zur Verfügung gestellten Installationsanleitung installiert wurden.
- Wenn die Produkte von einer Person installiert wurden, die nicht über die entsprechende elektrotechnische Qualifikation und/oder Lizenzen/Zertifikate für die Batterieinstallation verfügt, die nach geltendem Recht erforderlich sind bzw. waren.
- Wenn die Produkte nicht über einen autorisierten Vertriebspartner erworben wurden.
- Wenn die Produkte nicht von einem von LG Energy Solution zertifizierten Installateur installiert und/oder gewartet werden bzw. wurden.
- Wenn die Produkte nicht von LG Energy Solution hergestellt wurden.
- Wenn die Produkte nicht gemäß den Anforderungen der offiziellen Installationsanleitung und des Datenblatts der Produkte transportiert, gelagert, installiert, montiert, befestigt oder angeschlossen wurden.
- Wenn die Produkte ohne vorherige Zustimmung von LG Energy Solution verändert, abgebaut oder demontiert wurden.
- Wenn die Produkte durch physikalische oder elektrische Einwirkungen beschädigt wurden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Einschaltstrom, Blitzschlag, Überschwemmung, Flutwellen, Feuer oder Zufallsschäden.
- Wenn der Produktschaden oder Leistungsmangel auftritt und sich der Umfang des Produktschadens oder Leistungsmangels aufgrund einer unsachgemäßen Reparatur der Produkte ausweitet, die von Technikern durchgeführt wurde, die nicht von LG Energy Solution zertifiziert sind und/oder vom Käufer ohne die Zustimmung von LG Energy Solution angewiesen wurden.
- Wenn der Produktschaden oder Leistungsmangel an den Produkten durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verhalten des Käufers oder des Wiederverkäufers entstanden ist.
- Wenn der Produktschaden oder Leistungsmangel aufgrund von unsachgemäßem Gebrauch, fehlerhaftem Gebrauch oder fahrlässigem Fehlgebrauch der Produkte auftritt, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Verstöße gegen die in Artikel 2 genannten Pflichten des Käufers.
- Wenn die Produkte unter Bedingungen betrieben werden oder wurden, die von den in Anlage 1 genannten Bedingungen abweichen.
- Wenn eine Forderung für Produkte nach Ablauf der in Artikel 3 und Artikel 4 genannten Garanzzeit erhoben wird.
- Wenn sich der Umfang des Produktschadens oder Leistungsmangels erweitert hat, weil LG Energy Solution oder der Vertriebspartner nicht innerhalb der in Artikel 5 genannten Frist über den Mangel oder Fehler informiert wurden.
- Wenn der Produktschaden und/oder eine Erweiterung des Umfangs des Produktschadens durch Ereignisse höherer Gewalt wie Krieg, Aufruhr, Bürgerkrieg, Naturkatastrophen usw. verursacht wurde, die nicht vollständig oder überwiegend auf Handlungen oder Unterlassungen von LG Energy Solution zurückzuführen sind.

- Wenn die Produkte äußerlich beschädigt wurden, aber ihre Leistung und Funktion nicht beeinträchtigt sind.
- Wenn die Produkte während des Transports zwischen Vertriebspartner und Käufer beschädigt wurden.
- Wenn der Käufer oder der Vertriebspartner bei der Verwendung der Produkte gegen geltendes Recht verstößt.
- Wenn ein Garantieanspruch nicht gemäß Artikel 5 erhoben wird.
- Sonstige Produktschäden oder Leistungsmängel, die nicht in den Verantwortungsbereich von LG Energy Solution fallen, soweit derartige allgemeine Ausschlüsse nach geltendem Recht zulässig sind.

9. Besondere Ausschlüsse

9.1 Ausschluss der Garantie

Ansprüche aus dieser Garantie sind ausgeschlossen, wenn der Käufer gegen eine der folgenden Bestimmungen verstößt:

- Die Produkte dürfen nicht in Einrichtungen mit Strahlenschutz, Kernreaktoren und Einrichtungen, die im Zusammenhang mit nuklearer Sicherheit oder der Nutzung von Kernkraft stehen, sowie in Einrichtungen, in welchen ein direkter Kontakt mit Menschen in ärztlicher Behandlung bestehen könnte, verwendet werden.
- Die Produkte dürfen nicht zur Stromversorgung von medizinischen Geräten oder lebenserhaltenden Anlagen verwendet werden.
- Die Produkte dürfen nicht an einem Ort verwendet oder installiert werden, an dem Vibrationen auftreten können, wie beispielsweise Flugzeuge, Schiffe (bzw. Boote und Yachten), Autos oder Zügen.
- Die Produkte dürfen nur für stationäre Speicheranwendungen im häuslichen Bereich verwendet werden.

9.2 Ausschluss von Neben- oder Folgeschäden



- In keinem Fall haftet LG Energy Solution oder einer ihrer Vertreter gegenüber dem Käufer für Neben- oder Folgeschäden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Betriebsausfallschäden, Gewinnverlust oder Mangelfolgeschäden, die sich aus oder im Zusammenhang mit dieser Garantie ergeben, unabhängig davon, ob der Käufer auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen wurde, davon wusste oder davon hätte wissen müssen.

9.3 Haftungsausschluss für implizierte Garantien

- Die vorliegende Garantie tritt an die Stelle aller anderen Produktgarantien jeglicher Art und der Vertriebspartner verzichtet ausdrücklich auf alle anderen Produktgarantien, unabhängig davon, ob sie gesetzlich, ausdrücklich oder stillschweigend, durch Handlung oder Leistung, Gewohnheit, Handelsbrauch oder auf sonstige Weise entstanden sind. In keinem Fall gilt eine stillschweigend vereinbarte Garantie über den von dieser Garantie abgedeckten Zeitraum hinaus.

10. Kontakt

Falls der Käufer Fragen hat oder einen Anspruch geltend machen möchte, hat er in einem ersten Schritt den Vertriebspartner zu kontaktieren. Der Vertriebspartner kontaktiert LG Energy Solution unter Verwendung der folgenden Kontaktinformationen:

STANDORT	TELEFON	Global ESS Customer Portal	
DEUTSCHLAND	+49 (0) 6196 5719 660	Web	https://gcp.lgensol.com
		APP	 Für Android
			 Für iOS

11. Anwendbares Recht

Die Garantie unterliegt dem Recht des Landes oder Staates, in dem der Käufer seinen Wohnsitz hat. Diese Garantie gilt nur für den Käufer, der die Produkte für seinen eigenen Gebrauch erworben hat.

12. Erfasste Länder

Diese Garantie gilt nur in den unten aufgeführten Ländern und LG Energy Solution haftet nicht für etwaige Ansprüche aus dieser Garantie, die in hier nicht aufgeführten Ländern gestellt werden und/oder sich auf Ereignisse in jenen Ländern beziehen.

- Deutschland

13. Gesetzliche Rechte des Käufers

Die gesetzlichen Rechte und Rechtsbehelfe des Käufers gemäß dem geltenden nationalen Recht, d.h. insbesondere die Rechte und Rechtsbehelfe des Käufers, die sich aus dem Kaufvertrag gegenüber LG Energy Solution und/oder dem Wiederverkäufer ergeben, bleiben von dieser Garantie unberührt. Der Käufer hat bei Produktmängeln insbesondere ein gesetzliches Recht auf Abhilfe gegenüber dem Verkäufer. Das Recht auf Abhilfe kann unentgeltlich in Anspruch genommen werden und wird von den Bestimmungen der Garantie nicht berührt. Diese Garantie gilt zusätzlich zu den geltenden vertraglichen und/oder gesetzlichen Gewährleistungs- und Haftungsbestimmungen. Sie schränkt weder die gesetzlichen Gewährleistungsrechte des Käufers gegenüber LG Energy Solution oder dem Wiederverkäufer ein noch andere nach nationalem oder europäischem Recht bestehenden zwingende Rechte und Rechtsbehelfe. Im Falle von Widersprüchen zwischen den Bestimmungen dieser Garantie und den anwendbaren vertraglichen und/oder gesetzlichen Haftungsbestimmungen, die nach nationalem oder europäischem Recht bestehen, haben letztere Vorrang.

Allgemeine Erklärung für Verbraucher in der EU: Verbraucher in der EU haben gegebenenfalls Anspruch auf gesetzliche Garantien, deren Bedingungen je nach EU-Mitgliedstaat, in dem der Verbraucher wohnt, unterschiedlich sein können.

Anlage 1. Technische Spezifikationen der Batterie

Kategorien		Flex 8.6	Flex 12.9	Flex 17.2	
Elektronik	Elektrischer Spannungsbereich	192V ~ 265,6 V	288V ~ 398,4 V	384V ~ 531,2 V	
	Nutzbare Energie	8,6 kWh	12,9 kWh	17,2 kWh	
	Max. Leistung ¹⁾ / Max. Strom	4,3 kW / 22 A	6,5 kW / 22 A	8,5 kW / 22 A	
	Spitzenleistung (für 10 Sekunden)	5 kW _p	7 kW _p	11 kW _p	
	Standard-Ladung /Entladebedingung	Ladeleistung	Leistungsgrenze unter 0,3 CP @ 25±2°C (77±3,6°F)		
		Abschaltbedingung	Grenzwert für die Ladeleistung = 0 oder SoC 100%		
		Entladestrom	Leistungsgrenze unter 0,3 CP @ 25±2°C (77±3,6°F)		
		Abschaltbedingung	Entladeleistungsgrenze = 0 oder SoC 0%		
	Round-trip-Effizienz	>95% (unter bestimmten Bedingungen)			
Kommunikationsschnittstelle	RS485				
Umgebung	Installationsmethode	Ständer- / Wandhalterung			
	Installationsort	Innen ²⁾ / Außen			
	Betriebstemperaturbereich	-10 ~ 50°C (14 ~ 122°F)			
	Optimaler Bereich	20 ~ 30°C (68 ~ 86°F)			
	Lagertemperaturbereich (im Versandzustand)	1) -30°C ~ 60°C (-22 ~ 140°F) (akzeptabel für insgesamt 7 Tage) 2) -20°C ~ 45°C (-4 ~ 113°F) (akzeptabel für die ersten 6 Monate) 3) -20°C ~ 30°C (-4 ~ 86°F) (akzeptabel für den 7. bis 36. Monat)			
	Luftfeuchtigkeit bei Betrieb/Lagerung	5 ~ 95%, RH (nicht kondensierend)			
	Höhenlage	Max. 2.000 m (6562 ft.)			
	Kühlungsstrategie	Natürliche Konvektion			
Zuverlässigkeit & Zertifizierung	Sicherheit	Batteriezelle	UL1642		
		Batteriepack	CE/ FCC / RCM / IEC 62619/ UL1973/ IEC62477		
	Klassifizierung gefährlicher Güter	Gefahrgutklasse 9			
	Transport	UN 38.3 (UNDOT)			
	Schutzart	IP55			

¹⁾ Die Leistung der Produkte kann unter der eigentlichen maximalen Leistung liegen, wenn sich die Produkte außerhalb der empfohlenen Betriebstemperatur (20°C – 30°C) befinden, die in der offiziellen Installationsanleitung angegeben ist.

²⁾ Die Produkte dürfen nicht in einem luftdichten Gehäuse oder in einem Bereich ohne ausreichende Luftzufuhr installiert werden, um eine natürliche Luftkonvektionskühlung zu unterstützen. Das Produkt darf nicht in einem Schlafbereich oder in der Nähe von brennbaren Materialien installiert werden.