MEGAPACK

POWERPACK

Gewerbliche Lithium-Ionen-Batterien Leitfaden für Notfälle

Für Tesla Industrial Energy-Produkte inklusive Megapack und Powerpack

Version 2.8

PRODUKTDATEN

Alle hier enthaltenen technischen Daten und Beschreibungen waren zum Zeitpunkt der Drucklegung aktuell. Da aber die kontinuierliche Verbesserung eines der Hauptziele von Tesla ist, behalten wir uns das Recht vor, jederzeit und auch ohne Ankündigung Veränderungen an den Produkten oder der Dokumentation vorzunehmen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Abbildungen dienen ausschließlich Demonstrationszwecken. Je nach Produktversion und Marktregion können bestimmte Details geringfügig abweichen.

Aus diesem Dokument entstehen weder Tesla noch seinen verbundenen Unternehmen vertragliche Verpflichtungen. Es wird abgesehen von dem Umfang, der in einem Vertrag ausdrücklich vereinbart wurde, ohne jede Form von Garantie zur Verfügung gestellt.

NEUESTE VERSIONEN

Die Dokumente werden regelmäßig aktualisiert. Um sicherzustellen, dass Sie die neueste Version dieses Dokuments haben, besuchen Sie die Tesla-Ersthelfer-Seite unter *https://www.tesla.com/firstresponders*.

FEHLER ODER AUSLASSUNGEN

Wenn Sie uns auf Ungenauigkeiten oder Auslassungen in diesem Dokument aufmerksam machen möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren Tesla-Vertreter.

COPYRIGHT

©2026 TESLA, INC. Alle Rechte vorbehalten.

Alle Informationen in diesem Dokument unterliegen dem Urheberrecht und sind das geistige Eigentum von Tesla, Inc. und dessen Lizenzgebern. Dieses Material darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Tesla, Inc. und seinen Lizenzgebern weder vollständig noch teilweise verändert, vervielfältigt oder kopiert werden. Zusätzliche Informationen sind auf Anfrage erhältlich. Die folgenden Handelsmarken sind Marken oder in den USA sowie in anderen Ländern eingetragene Marken von Tesla, Inc.:

TESLA	

Alle anderen in diesem Dokument enthaltenen Handelsmarken sind das Eigentum der jeweiligen Besitzer, und ihre Verwendung in diesem Dokument impliziert keinerlei Förderung oder Unterstützung ihrer Produkte oder Dienstleistungen. Die nicht autorisierte Verwendung von in diesem Dokument oder im Produkt verwendeten Handelsmarken ist strengstens untersagt.

1 Einleitung und Umfang..... 2
1.1 Verfügbare ERG-Übersetzungen..... 2
2 Unternehmen, Kontakt & Produktinformationen.....4
3 Handhabung, Gebrauch & Sicherheitsvorkehrungen..... 14
4 Bei einem Notfall.....17
5 Brandbekämpfungsmaßnahmen.....19
6 Abschalten im Notfall..... 20
7 Erste-Hilfe-Maßnahmen.....21
8 Handhabung beschädigter Produkte..... 22
9 Entsorgungsverfahren..... 23
10 Wartung oder Reparatur.....24
11 Transport..... 25
Änderungsverlauf.....26

1 Einleitung und Umfang

Dieser Leitfaden dient als Quelle für Rettungskräfte und zuständige Behörden in Bezug auf die Sicherheit der Tesla Industrial Energy-Produkte. Der Leitfaden sollte für ein klares Verständnis der bei Notfällen möglichen Gefahren und Vorgehensweisen auch von Kunden, Verwaltern von Anlagen und Betreibern gelesen werden.

Tesla Industrial Energy-Produkte sind definiert als wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterien zur Energiespeicherung, die von Tesla entwickelt, hergestellt und verkauft werden. Dazu gehören alle Versionen von Megapack und Powerpack, die in diesem Leitfaden allgemein als „Tesla Industrial Energy-Produkte", „Tesla Energy-Produkte" oder „das Produkt" bezeichnet werden, sofern nichts anderes angegeben ist. Die in diesem Notfall-Leitfaden enthaltenen Informationen und Empfehlungen wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengetragen und zum Zeitpunkt der Erstellung als korrekt angesehen.

ANMERKUNG: Die Anweisungen in dieser Veröffentlichung gelten nur für Megapack und Powerpack und können nicht auf die Strukturen oder Geräte des gesamten Standorts ausgeweitet werden. Da Standorte sich voneinander unterscheiden, stellt jeder Standort entsprechend unterschiedliche Anforderungen an Rettungskräfte und dieser Leitfaden ist kein Ersatz für einen standortweiten Plan.

1.1 Verfügbare ERG-Übersetzungen

Der *Gewerbliche Lithium-Ionen-Batterien Leitfaden für Notfälle* (Industrial Lithium-Ion Battery Emergency Response Guide, ERG) ist, wie unten angegeben, in verschiedenen Sprachen erhältlich. Da die Informationen im ERG regelmäßig aktualisiert und regelmäßig Übersetzungen hinzugefügt werden, überprüfen Sie auf der Tesla Informationsseite für Ersthelfer unter *https://www.tesla.com/firstresponders*, ob es eine neue Version dieses Leitfadens, Leitfäden für weitere Tesla-Produkte, und zusätzliche neu übersetzte Versionen gibt.

English	Deutsch	Español	Français
עִבְרִית	Italiano	日本語	한국어
Nederlands	☒体中文	繁體中文	Português
Slovenščina			

2 Unternehmen, Kontakt & Produktinformationen

2.1 Bezeichnung des Unternehmens und Kontaktdaten

Tabelle 1. Unternehmen und Kontaktdaten

Produkte	Tesla Industrial Energy-Produkte, die für gewerbliche und kommerzielle Energieanwendungen oder Anwendungen von Energieversorgern entwickelt wurden, Module und Unterbaugruppen, die in solchen Produkten installiert werden können. Beschreibungen und spezielle Teilenummern sind in *Produktbeschreibungen auf Seite 6* aufgeführt.	
Standorte	Hauptsitz (USA)	1 Tesla Road Austin, TX 78725 USA Tel.-Nr. +1 512-516-8177 (nicht für Notfälle verwenden, siehe unten)
	Europa und Afrika	Burgemeester Stramanweg 122 1101EN Amsterdam, Niederlande Tel.-Nr. +31 20 258 3916 (nicht für Notfälle verwenden, siehe unten)
	Australien und Asien	546 Gardeners Road Alexandria NSW 2015, Australien Tel.-Nr. 1800 686 705 (nicht für Notfälle verwenden, siehe unten)
	Hersteller (USA)	1 Tesla Road Austin, TX 78725 USA Tel.-Nr. +1 512-516-8177 (nicht für Notfälle verwenden, siehe unten)
Kontakt bei Notfällen	CHEMTREC (Transport)	Bei Störfällen mit gefährlichen Materialien (oder Gefahrgütern) während des Transports, z. B. Verschütten, Austreten, Brand, unerwünschter Kontakt oder Unfälle, erreichen Sie CHEMTREC rund um die Uhr per Telefon. Vertragsnummer: CCN204273 USA und Kanada: 1-800-424-9300 Außerhalb der USA und Kanadas: +1 703-741-5970 (R-Gespräche werden angenommen)
	Tesla Energy Technischer Support Ansprechpartner	Hotline-Telefonnummern: • Asien (24/7): +1 571 573 9163 • Australien/Neuseeland (24/7): +61 2 432 802 81 • Europa/Nahost/Afrika: +31 2 08 88 53 32

		• Frankreich: +33 173218702 • Japan: +0120 312-441 / (24/7) +1 571 573 9163 • Nordamerika (24x7): +1 650-681-6060 • Slowenien: +38 617778699 • Südafrika: +27 213004878 • Schweiz: +41 445155607 • Niederlande +31 208885332 • Großbritannien: +44 1628450645

2.2 SDB-Informationen

Für die Materialien in Tesla Energy-Produkten sind Sicherheitsdatenblätter (SDB) erhältlich. Wenden Sie sich an Tesla, um eine Kopie dieser Dokumente zu bekommen.

Tabelle 2. Thermische Inhalte

Materialien mit SDB	Ungefähre Menge
Ethylenglykol, 50/50-Gemisch mit Wasser	• Powerpack 1: 22 l 50/50-Gemisch • Powerpack 2: 26 l 50/50-Gemisch • Powerpack 1- oder 2-Wechselrichter 11 l 50/50-Gemisch • Powerpack 3: 37 Liter einer 50/50-Mischung • Powerpack 3-Batteriemodul: 20 Liter einer 50/50-Mischung • Megapack: 540 l 50/50-Gemisch • Megapack-Batteriemodul: 20 Liter einer 50/50-Mischung • Megapack 2: 360 Liter einer 50/50-Mischung • Megapack 2-Batteriemodul: 5 Liter einer 50/50-Mischung • Megapack 2 XL: Bis zu 380 Liter einer 50/50-Mischung • Megapack 2 XL Batteriemodul: 5 Liter einer 50/50-Mischung
R-134a: Kältemittel 1,1,1,2-Tetrafluoroethan	• Powerpack 1 oder 2: 400 g • Megapack: 7,6 kg • Megapack 2: 7,6 kg • Megapack 2 XL: bis 3,0 kg
R-1234yf: Kältemittel 2,3,3,3-Tetrafluoroethan	• Powerpack 3: bis 650 g • Megapack 2 XL: bis 5,2 kg

2.3 Lithium-Zellen

Die Produkte enthalten versiegelte Lithium-Batteriezellen (Zellen). Jede Zelle enthält Lithium-Elektroden. Diese können aus folgenden Materialien bestehen:

- Lithium-Nickel-Kobalt-Aluminiumoxid (NCA-Material), LiNixCoyAlzO2
- Lithium-Nickel, Mangan, Kobaltoxid (NMC-Material) LiNixMnyCozO2

- Lithiumeisenphosphat (LFP-Material) LiFePO4
- Lithium-Nickel, Manganoxid (NMO-Material), LiNixMnyO2
- Lithium-Kobaltoxid, LiCoO2
- oder einem Gemisch aus diesen Verbindungen

Die Zellen und Batterien enthalten kein metallisches Lithium. Einzelne Zellen haben Nennspannungen von bis zu etwa 3,6 V.

2.4 Produktbeschreibungen

Einzelne Lithium-Ionen-Zellen sind zu Modulen zusammengeschlossen. Die Module sind Unterbaugruppen von Batterien. Diese Module werden in die Produkte installiert. Die ungefähren Produkt-Spezifikationen sind unten aufgeführt.

2.4.1 Powerpack

Powerpack ist Teslas Energiespeichersystem für den Einsatz in Gewerbe und Industrie und für die Systemerweiterung.

ANMERKUNG: Die folgenden Bilder sind indikative Darstellungen und dienen zur Produktidentifikation. Vorhandene Produktmodelle können variieren.

Abbildung 1. Powerpack 1 oder 2: Einheiten und Wechselrichter

1. Powerpack-Einheiten (einschließlich Lithium-Ionen-Zellen)
2. Powerpack-Wechselrichter

Abbildung 2. Beispiel für einen Powerpack 1- oder 2-Standort

Abbildung 3. Powerpack 3-Einheiten (3)

Abbildung 4. Beispiel eines durch Powerpack 3-Einheiten (3) erweiterten Megapacks

1. Megapack 2 XL
2. Powerpack 3-Einheiten

Tabelle 3. Ungefähre Angaben zum Powerpack

Seriennummer (Reman-Nummer, falls verfügbar)	Beschreibung	Modulspannung – im Lieferzustand (V)	Maximale Systemspannung (DC)	Maximale Systemspannung (AC)	Gewicht	Höhe	Breite	Tiefe
Powerpack 1-Versionen								
1047404-x*y*-z*	POWERPACK (2 h durchgängige Nettoentladung)	<30 (Gleichstrom)	450 (Gleichstrom)	480 (Wechselstrom)	1680 kg (3700 lb)	219 cm (86 in)	97 cm (38 in)	132 cm (52 in)
1060119-x*y*-z*	POWERPACK (4 h durchgängige Nettoentladung)	<30 (Gleichstrom)	450 (Gleichstrom)	480 (Wechselstrom)	1665 kg (3670 lb)	219 cm (86 in)	97 cm (38 in)	132 cm (52 in)
1121229-x*y*-z*	POWERPACK (4 h durchgängige Nettoentladung)	<30 (Gleichstrom)	450 (Gleichstrom)	480 (Wechselstrom)	2160 kg (4765 lb)	219 cm (86 in)	97 cm (38 in)	132 cm (52 in)
** Die 8. oder 9. Stelle kann eine beliebige Ziffer oder ein beliebiger Buchstabe und die 10. Stelle ein beliebiger Buchstabe sein.*								
Powerpack 1.5-Version								
1089288-x*y*-z*	POWERPACK 1.5 C/2-SYSTEM	<30 (Gleichstrom)	960 (Gleichstrom)	480 (Wechselstrom)	1622 kg (3575 lb)	219 cm (86 in)	131 cm (51 ½ in)	82 cm (32 ½ in)
** Die 8. oder 9. Stelle kann eine beliebige Ziffer oder ein beliebiger Buchstabe und die 10. Stelle ein beliebiger Buchstabe sein.*								
Powerpack, Versionen 2 / 2.5								
1083931-x*y*-z* (1130518-x*y*-z*)	POWERPACK 2, C/4-SYSTEM	<30 (Gleichstrom)	960 (Gleichstrom)	480 (Wechselstrom)	2160 kg (4765 lb)	219 cm (86 in)	131 cm (51 ½ in)	82 cm (32 ½ in)

Seriennummer (Reman-Nummer, falls verfügbar)	Beschreibung	Modulspannung – im Lieferzustand (V)	Maximale Systemspannung (DC)	Maximale Systemspannung (AC)	Gewicht	Höhe	Breite	Tiefe
1083932-x*y*-z*	POWERPACK 2, C/2-SYSTEM	<30 (Gleichstrom)	960 (Gleichstrom)	480 (Wechselstrom)	2160 kg (4765 lb)	219 cm (86 in)	131 cm (51 ½ in)	82 cm (32 ½ in)
1490025-x*y*-z*	POWERPACK 2,5, C/4-SYSTEM	<30 (Gleichstrom)	960 (Gleichstrom)	480 (Wechselstrom)	2160 kg (4765 lb)	219 cm (86 in)	131 cm (51 ½ in)	82 cm (32 ½ in)
1490026-x*y*-z*	POWERPACK 2,5, C/2-SYSTEM	<30 (Gleichstrom)	960 (Gleichstrom)	480 (Wechselstrom)	2160 kg (4765 lb)	219 cm (86 in)	131 cm (51 ½ in)	82 cm (32 ½ in)
1490027-x*y*-z*	POWERPACK 2,5, C/2-SYSTEM	<30 (Gleichstrom)	960 (Gleichstrom)	480 (Wechselstrom)	2160 kg (4765 lb)	219 cm (86 in)	131 cm (51 ½ in)	82 cm (32 ½ in)
** Die 8. oder 9. Stelle kann eine beliebige Ziffer oder ein beliebiger Buchstabe und die 10. Stelle ein beliebiger Buchstabe sein.*								
Ersatzteile – Powerpack 1-2								
Unzutreffend	POWERPACK-BATTERIEGRUPPENMODUL	<30 (Gleichstrom)	960 (Gleichstrom)	Unzutreffend	98 kg (215 lb)	12 cm (5 in)	100 cm (39 ½ in)	75 cm (29 ½ in)
Powerpack 3-Version								
1930712-x*y*-z*	POWERPACK 3	480 (Wechselstrom)	<1230 (Gleichstrom)	480 (Wechselstrom)	4760 kg (10.500 lb)	253 cm (99 ½ in)	110 cm (43 ¼ in)	180 cm (71 in)
** Die 8. oder 9. Stelle kann eine beliebige Ziffer oder ein beliebiger Buchstabe und die 10. Stelle ein beliebiger Buchstabe sein.*								
Ersatzteile – Powerpack 3								
Unzutreffend	POWERPACK 3-BATTERIEMODUL	480 (Wechselstrom)	<1230 (Gleichstrom)	480 (Wechselstrom)	1.250 kg	67 cm (26 ½ in)	81 cm (32 in)	149 cm (59 ½ in)

Seriennummer (Reman-Nummer, falls verfügbar)	Beschreibung	Modulspannung – im Lieferzustand (V)	Maximale Systemspannung (DC)	Maximale Systemspannung (AC)	Gewicht	Höhe	Breite	Tiefe
					(2.760 lb)			

2.4.2 Megapack

Megapack ist Teslas Energiespeicher-Komplettsystem für den industriellen Einsatz.

ANMERKUNG: Die folgenden Bilder sind indikative Darstellungen und dienen zur Produktidentifikation. Vorhandene Produktmodelle können variieren.

Abbildung 5. Megapack

Abbildung 6. Beispiel für einen Megapack-Standort

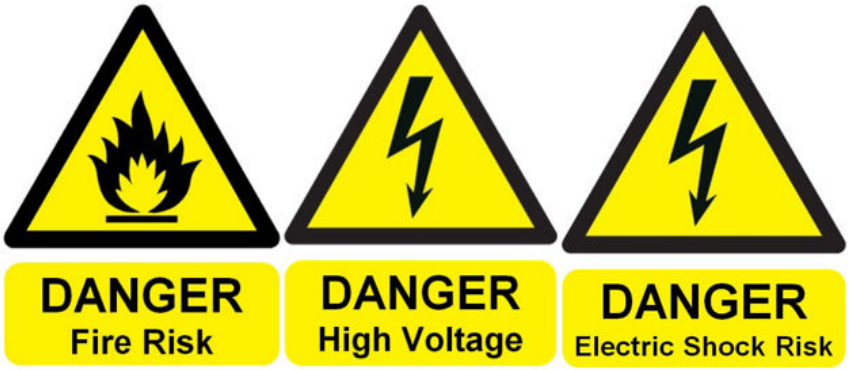
Tabelle 4. Ungefähre Angaben zum Megapack

Seriennummer (Reman-Nummer, falls verfügbar)	Beschreibung	Modulspannung – im Lieferzustand (V)	Maximale Systemspannung (DC)	Maximale Systemspannung (AC)	Gewicht	Höhe	Breite	Tiefe
Megapack (alle Versionen - Maße wie für die Gehäusehülle bei 1462965-x*y*-z* gemessen)								
1462965-x*y*-z*	MEGAPACK	<450 (Gleichstrom)	960 (Gleichstrom)	518 (Wechselstrom)	25.400 kg (56.000 lb) (max.)	252,2 cm (99 ¼ in)	716,8 cm (282 ¼ in) (Länge)	165,9 cm (65 ¼ in)
1748844-x*y*-z*	MEGAPACK 2	480 (Wechselstrom)	<1230 (Gleichstrom)	480 (Wechselstrom)	30.500 kg (67.250 lb) (max.)	250,6 cm (98 ¾ in)	725,0 cm (285 ½ in) (Länge)	163,7 cm (64 ½ in)
1848844-x*y*-z*	MEGAPACK 2 XL	480 (Wechselstrom)	<1230 (Gleichstrom)	480 (Wechselstrom)	38.100 kg (84.000 lb) (max.)	278,5 cm (110 in)	880 cm (346 ½ in) (Länge)	165 cm (65 in)
** Die 8. oder 9. Stelle kann eine beliebige Ziffer oder ein beliebiger Buchstabe und die 10. Stelle ein beliebiger Buchstabe sein.*								
Ersatzteile								
Unzutreffend	MEGAPACK-BATTERIEMODUL	<450 (Gleichstrom)	960 (Gleichstrom)	Unzutreffend	1.085 kg (2.400 lb)	66 cm (26 in)	81 cm (32 in)	149 cm (59 ½ in)
N/A	MEGAPACK 2-BATTERIEMODUL	480 (Wechselstrom)	<1230 (Gleichstrom)	480 (Wechselstrom)	1.250 kg (2.760 lb)	67 cm (26 ½ in)	81 cm (32 in)	149 cm (59 ½ in)
N/A	MEGAPACK 2 XL BATTERIEMODUL	480 (Wechselstrom)	<1230 (Gleichstrom)	480 (Wechselstrom)	1.250 kg	67 cm	81 cm	149 cm

Seriennummer (Reman-Nummer, falls verfügbar)	Beschreibung	Modulspannung – im Lieferzustand (V)	Maximale Systemspannung (DC)	Maximale Systemspannung (AC)	Gewicht	Höhe	Breite	Tiefe
					(2.760 lb)	(26 ½ in)	(32 in)	(59 ½ in)

3 Handhabung, Gebrauch & Sicherheitsvorkehrungen

3.1 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen



Die in diesem Dokument beschriebenen Produkte können bei missbräuchlicher Handhabung eine Gefahr darstellen. Missbrauch kann zu Material- oder Personenschäden und sogar zum Tod führen.

Die Produkte enthalten Lithium-Batterien. Eine Batterie ist eine Energiequelle. Sie darf nicht kurzgeschlossen, durchstochen, verbrannt, zerquetscht, in Flüssigkeiten getaucht, übermäßig entladen oder Temperaturen oberhalb des für das Produkt gemäß *Gefahren in Verbindung mit hohen Temperaturen auf Seite 15* angegebenen Betriebstemperaturbereichs ausgesetzt werden. Ein interner oder externer Kurzschluss kann zu einer erheblichen Überhitzung führen und eine Zündquelle darstellen, die umgebende Materialien oder Materialien innerhalb der Zelle bzw. der Batterie in Brand setzen kann. Unter normalen Einsatzbedingungen gelangen die darin enthaltenen Elektrodenmaterialien und Elektrolyte nicht nach außen, sofern die Integrität der Batterie gewährleistet ist und die Abdichtung intakt ist. Eine Expositionsgefahr besteht nur bei missbräuchlicher Handhabung (mechanisch, thermisch, elektrisch).

3.2 Gefahren durch Hochspannung

Unter normalen Einsatzbedingungen und sofern das Gehäuse des Produkts geschlossen bleibt, stellt die Handhabung des Produkts keine elektrische Gefahr dar. Das Produkt umfasst zahlreiche Schutzvorkehrungen, um den Schutz der Batterie vor hohen Spannungen bei einer Reihe von erwarteten missbräuchlichen Einsatzbedingungen zu gewährleisten. Alle Bestandteile der Batteriezellen sind innerhalb des Produkts als Untergruppen in Gehäusen versiegelt. (Pods oder Batteriemodule), von außen nicht zugänglich und für Nicht-Tesla-Personal unzugänglich.

Wurden das äußere Gehäuse und/oder die Sicherheitskreise des Produkts signifikant beschädigt, so besteht eventuell Hochspannungsrisiko oder das Risiko eines Stromschlags. Ein Batteriepaket enthält wahrscheinlich auch im normalen entladenen Zustand erhebliche Mengen an elektrischer Ladung. Dies kann bei Missbrauch zu Verletzungen oder sogar zum Tod führen. Wenn bei einem Produkt oder seinem Gehäuse erhebliche sichtbare Schäden zu erkennen sind, treffen Sie angemessene Vorsorgemaßnahmen für hohe Spannungen, bis die Gefahr eingeschätzt (und gegebenenfalls beseitigt) wurde.

WARNUNG: Schneiden Sie niemals in ein versiegeltes Produktgehäuse. Dort liegt Hochspannung an, und es besteht die Gefahr einer tödlichen Verletzung durch Stromschlag.

Wenden Sie sich an Tesla und fordern Sie geeignete Installations-/Ausbauanweisungen an (*Bezeichnung des Unternehmens und Kontaktdaten auf Seite 4*).

3.3 Gefahren in Verbindung mit hohen Temperaturen

Dieses Produkt ist im Betriebsmodus für Umgebungstemperaturen von bis zu 50 °C (122 °F) oder gemäß Angaben in der Produktspezifikation bei einer Betriebsfeuchtigkeit von bis zu 100 % (Kondensation) ausgelegt. Dieses Produkt für Lagertemperaturen von bis zu 60 °C (140 °F) oder gemäß Angaben in der Produktspezifikation und bis zu 24 Stunden lang <95 % relative Feuchtigkeit (nicht kondensierend) ausgelegt, ohne dass das Gerät beeinträchtigt wird.

Wird das Produkt über einen längeren Zeitraum Bedingungen ausgesetzt, die diese Grenzwerte überschreiten, so kann dies das Potenzial eines thermischen Durchgehens erhöhen und zu einem Brand führen. Die Einwirkung von örtlichen Wärmequellen wie Flammen auf die Batteriepakete kann zu einem thermischen Durchgehen der Zellen führen und sollte vermieden werden.

3.4 Gefahren in Verbindung mit mechanischen Schäden

Mechanische Schäden am Produkt können eine Reihe von (weiter unten beschriebenen) gefährlichen Zuständen verursachen wie:

- Austreten von Batteriepaket-Kühlmittel (siehe *Gefahren in Verbindung mit ausgetretenem Kühlmittel auf Seite 15*)
- Austreten von Kühlflüssigkeit (siehe *Gefahren in Verbindung mit ausgetretener Kühlflüssigkeit auf Seite 15*)
- Austreten von Zell-Elektrolyt (siehe *Gefahren in Verbindung mit ausgetretenem Elektrolyt auf Seite 16*)
- Schnelle Erwärmung einzelner Zellen aufgrund von exothermen Materialreaktionen (thermisches Durchgehen), Ausgasen von Zellen und Ausbreitung von Eigenerwärmung und thermischem Durchgehen auf benachbarte Zellen.
- Brand

Um das Produkt vor mechanischen Schäden zu schützen, sollte es bei Nichtbenutzung oder vor der Montage aufbewahrt werden.

3.5 Gefahren in Verbindung mit ausgetretenem Kühlmittel

Das Wärmemanagement des Produkts erfolgt mithilfe einer Flüssigkeitskühlung mit Kühlmittel in den unter *Thermische Inhalte auf Seite 5* angegebenen Mengen. Mechanische Schäden an einem bereits installierten Produkt können zu einem Austreten von Kühlmittel führen. Das Fluid kann blau, grün oder orangefarben sein und hat keinen starken Geruch.

Informationen zu den toxikologischen Gefahren in Verbindung mit Ethylenglykol sowie den Umweltauswirkungen und Entsorgungsanforderungen finden Sie im spezifischen Sicherheitsdatenblatt (SDB) für Batteriekühlmittel (siehe *SDB-Informationen auf Seite 5*).

Eine längere Einwirkung von ausgetretenem Kühlmittel auf das Produkt kann zu Folgeschäden wie Korrosion führen und die Schutzelektronik beeinträchtigen.

3.6 Gefahren in Verbindung mit ausgetretener Kühlflüssigkeit

Die Wärmemanagement-Systeme des Produkts enthalten Kältemittel in einem geschlossenen System in den in *Thermische Inhalte auf Seite 5* angegebenen Mengen. Mechanische Beschädigungen des Produkts können zu einer Freisetzung von Kühlflüssigkeit führen. Eine solche Freisetzung ähnelt dem Entweichen von Rauch.

Informationen zu den toxikologischen Gefahren in Verbindung mit Kältemittel sowie den Umweltauswirkungen und Entsorgungsanforderungen finden Sie im spezifischen Sicherheitsdatenblatt (SDB) für Kältemittel (siehe *SDB-Informationen auf Seite 5*).

3.7 Gefahren in Verbindung mit ausgetretenem Elektrolyt

Die Wahrscheinlichkeit, dass Elektrolyt aus den Zellen des Produkts austritt, ist aus den folgenden Gründen sehr gering:

- Flüssiger Elektrolyt wird zum Großteil während des Herstellungsprozesses im Inneren der Zellmaterialien absorbiert. Der Elektrolyt wird auch während des normalen Batteriebetriebs verbraucht.
- Die Zellen sind hermetisch versiegelt. Selbst wenn die Beschädigung einer einzelnen Zelle einen Austritt verursachen würde, wäre das Volumen vernachlässigbar.
- Die Zellen werden zu geschlossenen Modulräumen zusammengebaut und sind für Mitarbeiter unzugänglich. Die Produktarchitektur verhindert jeglichen direkten Kontakt mit den Batteriezellen.

Da kein freier flüssiger Elektrolyt vorhanden ist, ist es nicht möglich, das Elektrolytvolumen im Inneren des Produkts anzugeben, und die Zelle und das Produktdesign verhindern ein mögliches Austreten am Projektstandort.

3.8 Gefahren in Verbindung mit ausgegastem Elektrolyt

Lithium-Zellen sind gekapselte Einheiten, weshalb der Elektrolyt unter normalen Einsatzbedingungen nicht ausgast. Bei anormaler Erhitzung oder anderen missbräuchlichen Bedingungen können der Elektrolyt und Verfallsprodukte des Elektrolyten verdampfen und aus den Zellen ausgasen. Freigesetzte Gase sind meist ein früher Hinweis auf das thermische Durchgehen einer Zelle – dies ist ein anormaler und gefährlicher Zustand.

Amtliche Tests haben gezeigt, dass die Verbrennungsprodukte von Lithium-Batterien entflammbare und nicht entflammbare Gase enthalten können. Diese Tests ergaben, dass die Konzentration der entflammbaren Gase unterhalb ihrer unteren Entflammbarkeitsgrenze (LFL) liegt und keine Verpuffungs- oder Explosionsgefahr für die Ersthelfer oder die Öffentlichkeit darstellt. Die Untersuchung ergab, dass die nicht brennbaren Gase mit Rauch vergleichbar sind, der bei einem Gebäudebrand der Klasse A auftritt, und dass sie keine besonderen oder atypischen Gase produzieren, die über das hinausgehen, was bei der Verbrennung von modernen brennbaren Materialien entsteht.

In unmittelbarer Nähe können freigesetzte Gase Augen- und Hautirritationen und Hustenreiz verursachen. Aus der Zelle freigesetzte Gase sind in der Regel heiß. Beim Verlassen einer Zelle können die Temperaturen der freigesetzten Gase 600 °C (1.110 °F) überschreiten. Freigesetzter Elektrolyt ist brennbar und kann sich bei Kontakt mit einer geeigneten Zündquelle wie offenen Flammen, Funken oder ausreichend heißen Oberflächen entzünden. Freigesetzter Elektrolyt kann sich auch bei Kontakt mit Zellen, in denen ein thermisches Durchgehen stattfindet, entzünden.

4 Bei einem Notfall

WARNUNG: Nähern Sie sich bei einem Notfall, einem schweren Aufprall oder einem Transportunfall nicht dem Produkt oder eine seiner Türen zu öffnen.

WARNUNG: Bei einem schweren Aufprall oder einem Transportunfall kann es einige Zeit dauern, bis sich sichtbare Anzeichen für einen abnormalen und gefährlichen Zustand (z. B. Rauch oder Feuer) zeigen. Wenden Sie sich zur Unterstützung an Tesla (*Bezeichnung des Unternehmens und Kontaktdaten auf Seite 4*).

ACHTUNG: Eine Reaktion sollte nur durch geschultes Fachpersonal erfolgen.

4.1 Bei Lagerung oder Betrieb

Bei Lagerung oder Betrieb können unter anderem folgende Notfälle eintreten:

- Verdächtiger Geruch in der Nähe des Produkts
- Aus dem Produkt strömt Rauch oder Feuer aus
- Schwere physische Einwirkung auf das Produkt

In einem Notfall isolieren Sie sich, verweigern Sie anderen den Zutritt und gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Schalten Sie das Gerät/System ab, sofern möglich und wenn Sie entsprechend geschult und ausgerüstet sind (siehe *Abschalten im Notfall auf Seite 20*).
2. Räumen Sie den Bereich.
3. Falls diese nicht bereits vor Ort sind, informieren Sie entsprechend ausgebildete Ersthelfer, die örtliche Feuerwache und gegebenenfalls alle benannten Fachleute.
4. Wenden Sie sich zur Unterstützung an Tesla (*Bezeichnung des Unternehmens und Kontaktdaten auf Seite 4*).

4.2 Beim Transport

Beim Transport können unter anderem folgende Notfälle auftreten:

- Verdächtiger Geruch in der Nähe des Produkts
- Aus dem Produkt strömt Rauch oder Feuer aus
- Transportunfall mit schwerem Aufprall auf das Produkt
- Transportunfall, der ein Umkippen des Produkts zur Folge hat

Gehen Sie in einem Notfall folgendermaßen vor:

1. Wenn möglich, bringen Sie das Gerät/System in einen offenen Bereich und entfernen Sie es von exponierten Stellen (z. B. Gebäuden, brennbarem Material oder Personen).
2. Räumen Sie den Bereich.
3. Benachrichtigen Sie entsprechend ausgebildete Ersthelfer, die örtliche Feuerwehr und gegebenenfalls alle benannten Fachleute.
4. Wenden Sie sich zur Unterstützung an Tesla (*Bezeichnung des Unternehmens und Kontaktdaten auf Seite 4*).

5 Brandbekämpfungsmaßnahmen

5.1 Persönliche Schutzausrüstung (PPE) für Feuerwehrleute

Feuerwehrleute sollten umluftunabhängige Atemschutzgeräte (SCBAs) und Feuerwehrbekleidung tragen. Branchentests haben gezeigt, dass standardmäßige Feuerwehrbekleidung angemessenen Schutz bietet.

5.2 Einsatz bei einem ausgasenden Produkt

WARNUNG: Nähern Sie sich nicht dem Gerät und versuchen Sie nicht, die Türen zu öffnen.

Wenn Rauch aus einem Tesla Energy-Produkt entweicht, kann dies ein Hinweis auf einen anormalen und gefährlichen Zustand sein. Brände durch thermisches Durchgehen einer Batterie (auch bekannt als thermische Ereignisse) kündigen sich über einen Zeitraum mit Rauchentwicklung an. Wenn Sie Feuer, Rauch, oder einen verdächtigen Geruch bemerken, der aus dem Produkt ausströmt, gehen Sie stets von einem thermischen Ereignis aus und führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Falls möglich, fahren Sie das System herunter (siehe *Abschalten im Notfall auf Seite 20*).
2. Evakuieren Sie sämtliche Personen, die nicht zum Notfallpersonal gehören, aus der Umgebung.

   WARNUNG: Nähern Sie sich bei einem Einsatz aufgrund eines Brandes nicht dem Gerät und versuchen Sie nicht, die Türen zu öffnen. Die Türen sollen geschlossen bleiben.
3. Falls nicht bereits geschehen, wenden Sie sich für Unterstützung an den technischen Kundendienst von Tesla Energy (*Bezeichnung des Unternehmens und Kontaktdaten auf Seite 4*).
4. Aus einer sicheren Entfernung zum Gerät:
   - Unterziehen Sie das gesamte Gebiet einer Sichtkontrolle und identifizieren Sie die Wasserversorgung.
   - Bringen Sie bei Bedarf die Schlauchleitungen in Position, um gefährdete Objekte in der Umgebung zu schützen.
   - Halten Sie Ausschau nach weiterem freigesetzten Rauch oder Feuer.
5. Im Brandfall:
   - Lassen Sie das betroffene Gerät wie vorgesehen abbrennen. Wasser auf einem brennenden Gerät hat nur minimale Wirkung und zögert lediglich die schließliche Verbrennung hinaus.
   - Sprühen Sie nach Ermessen der Ersthelfer Wasser auf weitere gefährdete Objekte in der Umgebung. Tesla empfiehlt die Anwendung eines Nebelmusters, wenn dies möglich ist, um den Kühleffekt das aufgebrachten Wassers zu maximieren.

     ANMERKUNG: Wasser gilt bei Tesla Energy Produkten als geeignetes Einsatzmittel, da es keine Gefahren verursacht und gefährdete Objekte schützt.
6. Lassen Sie die Einheit abkühlen und halten Sie dabei den Kontakt zu Tesla, um weitere Anweisungen zu erhalten (dieser Vorgang kann 12 bis 48 Stunden oder länger dauern). Halten Sie dabei weiterhin einen sicheren Abstand ein.
7. Für die nächsten Schritte wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Tesla Energy (*Bezeichnung des Unternehmens und Kontaktdaten auf Seite 4*).

6 Abschalten im Notfall

WARNUNG: Beim Abschalten der Stromzufuhr zum Produkt wird die Batterie nicht entladen, weshalb weiterhin die Gefahr eines Stromschlags besteht.

WARNUNG: Wenn Rauch oder Feuer sichtbar ist, nähern Sie sich nicht dem Produkt und öffnen Sie keine der Klappen.

WARNUNG: Halten Sie sich im Falle einer Überschwemmung außerhalb des Wassers auf, wenn irgendein Teil des Produkts oder seiner Verkabelung unter Wasser ist.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um das Produkt in einem Notfall abzuschalten, und kontaktieren Sie anschließend Tesla (*Bezeichnung des Unternehmens und Kontaktdaten auf Seite 4*):

6.1 Powerpack-System

1. Wenn eine externe Not-Aus-Taste (E-Stop) oder ein Fernabschaltkontakt zum Powerpack vorhanden ist, aktivieren Sie diese.
2. Wenn das Powerpack mit einem vorgeschalteten AC-Trennschalter oder -Unterbrecher geschützt wird, öffnen Sie den Trennschalter oder den Unterbrecher.

6.2 Megapack System

1. Wenn eine externe Not-Aus-Taste (E-Stop) oder ein Fernabschaltkontakt zum Megapack vorhanden ist, aktivieren Sie diese.
2. Wenn das Megapack mit einem vorgeschalteten AC-Trennschalter oder -Unterbrecher geschützt wird, öffnen Sie den Trennschalter oder den Unterbrecher.

7 Erste-Hilfe-Maßnahmen

7.1 Stromschlag / Tödlicher Stromschlag

Wenn es zu einem Stromschlag oder einem potenziell tödlichen Stromschlag gekommen ist (oder ein solcher vermutet wird), ziehen Sie unverzüglich medizinische Hilfe hinzu.

7.2 Kontakt mit ausgetretenem Elektrolyt

Die Batteriezellen sind versiegelt. Der Inhalt einer offenen (gebrochenen) Batteriezelle kann Hautreizungen und/oder chemische Verbrennungen verursachen. Wenn Materialien aus einer geborstenen oder anderweitig beschädigten Zelle oder Batterie in Kontakt mit der Haut kommen, spülen Sie die Stelle(n) sofort mit Wasser ab, entfernen Sie alle Kleidungsstücke um die Stelle(n) und waschen Sie sie gründlich mit Seife und Wasser. Wenn es zu einer chemischen Verbrennung kommt oder die Reizung anhält, suchen Sie einen Arzt auf.

Bei Kontakt mit den Augen spülen Sie diese 15 Minuten lang mit einer großen Menge Wasser, ohne zu reiben, und suchen Sie danach sofort einen Arzt auf.

7.3 Einatmen von Elektrolytdämpfen

Wenn Elektrolytdämpfe eingeatmet wurden, bringen Sie die Person an die frische Luft. Ziehen Sie bei Hustenreiz sofort medizinische Hilfe hinzu.

7.4 Einatmen freigesetzter Gase

Die Batteriezellen sind gekapselt, weshalb ein Ausgasen der Zellen bei normaler Nutzung nicht auftritt. Wenn freigesetzte Gase eingeatmet wurden, bringen Sie die Person an die frische Luft. Ziehen Sie bei Anzeichen von Atemnot sofort medizinische Hilfe hinzu.

8 Handhabung beschädigter Produkte

Dieser Abschnitt beschreibt die Handhabung, Lagerung und den Transport beschädigter Produkte.

Wenden Sie sich bei einem beschädigten Produkt bitte sofort an Tesla (*Bezeichnung des Unternehmens und Kontaktdaten auf Seite 4*).

Bei einem beschädigten Produkt (zum Beispiel bei verbeultem oder geschwächtem Batteriegehäuse) findet möglicherweise eine Erwärmung statt, die schließlich einen Brand verursachen kann. Beschädigte oder geöffnete Zellen/Batterien können zu einer schnellen Erwärmung (durch exotherme Reaktionen der enthaltenen Materialien), zur Freisetzung von brennbaren Dämpfen und zur Ausbreitung von Eigenerwärmung und thermischem Durchgehen auf benachbarte Zellen führen.

Warten Sie mindestens 24 Stunden, bevor Sie ein beschädigtes Produkt handhaben oder transportieren. Rauch kann darauf hindeuten, dass eine thermische Reaktion abläuft. Falls 24 Stunden lang keinerlei Rauch, Flammen, austretendes Kühlmittel oder Anzeichen von Erwärmung bemerkt wurden, kann das Produkt von der Stromversorgung getrennt und an einen sicheren Ort gebracht werden. Nehmen Sie Kontakt zu Tesla (*Bezeichnung des Unternehmens und Kontaktdaten auf Seite 4*) auf, um spezielle Anweisungen zur Evaluation, Abschaltung und Transportvorbereitung eines beschädigten Produkts zu bekommen.

Ein beschädigtes Produkt sollte während der Lagerung auf Rauch, Flammen, austretendes Kühlmittel und Anzeichen von Erwärmung kontrolliert werden. Falls eine durchgängige Überwachung des Produkts nicht möglich ist (z. B. bei längerer Lagerung), sollte das Produkt an einen sicheren Lagerort gebracht werden.

Ein sicherer Lagerort für beschädigte Batterien ist frei von brennbaren Materialien, nur für geschultes Fachpersonal zugänglich und 15 Meter (50 Fuß) in Windrichtung von genutzten Gebäuden entfernt. Ein eingezäunter, offener Hof kann beispielsweise ein geeigneter sicherer Ort sein. Lagern Sie beschädigte Produkte nicht direkt neben unbeschädigten Produkten. Während des Transports eines beschädigten Produkts kann es zu weiteren Schäden kommen, was zu einem Brand führen kann. Um dieses Risiko weiter zu senken, behandeln Sie das beschädigte Produkt mit größter Vorsicht.

9 Entsorgungsverfahren

Wenden Sie sich zur Entsorgung nach einem Brand oder thermischen Vorfall an Tesla (*Bezeichnung des Unternehmens und Kontaktdaten auf Seite 4*).

In den meisten Fällen kann das Produkt recycelt werden. Wenden Sie sich an Tesla, um das Produkt zur Zerlegung und Verwertung bei einer Tesla-Werkstatt abzugeben. Falls Sie das Produkt entsorgen, ohne es bei Tesla abzugeben, holen Sie bitte Rat bei Kommunal-, Landes- und/oder Bundesbehörden zu geeigneten Entsorgungsmethoden und zum Recycling von Lithium-Ionen-Batterien ein. Beachten Sie, dass die Produkte keine Schwermetalle wie Blei, Kadmium oder Quecksilber enthalten.

10 Wartung oder Reparatur

Tesla bittet Sie, alle Wartungs-, Service- und Reparaturmaßnahmen des Produkts durch von Tesla autorisiertes Servicepersonal oder bei einer autorisierten Tesla Reparaturwerkstatt durchführen zu lassen. Hierzu gehört die gesamte proaktive und korrigierende Wartung über die Lebensdauer des Produkts. Unsachgemäßer Service oder unsachgemäße Reparatur durch Personal, das nicht von Tesla zugelassen oder autorisiert ist, kann die beschränkte Garantie des Produktes ungültig machen, zum Ausfall des Produkts und möglicherweise zum Entstehen eines unsicheren Zustands und unerwarteter elektrischer Vorgänge führen.

11 Transport

Lithium-Batterien werden gemäß den technischen Anweisungen für den sicheren Transport für Gefahrgüter in der Luft der internationalen zivilen Luftfahrtbehörde, International Civil Aviation Organization (ICAO), den Gefahrgutrichtlinien der internationalen Lufttransportbehörde, International Air Transport Assocation (IATA), dem internationalen Kodex für Gefahrgüter auf See, International Maritime Dangerous Goods (IMDG), den europäischen Vereinbarungen bezüglich der internationalen Beförderung von Gefahrgütern auf der Schiene, European Agreements concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (RID) und auf der Straße (ADR) sowie geltenden nationalen Richtlinien wie den US-Gefahrgutrichtlinien (siehe 49 CFR 173.185) als „verschiedene gefährliche Güter“ nach Klasse 9 (auch „Gefahrgüter“ genannt) geführt. Diese Richtlinien enthalten sehr spezifische Anforderungen an die Verpackung, Beschriftung, Kennzeichnung und Dokumentation. Die Richtlinien verlangen außerdem, dass alle Personen, die in die Vorbereitung von Gefahrgütern für den Transport eingebunden sind, für die korrekte Verpackung, Beschriftung, Kennzeichnung und Ausarbeitung der Versanddokumente geschult sind.

ANMERKUNG: Transportvorschriften sind je nach Region unterschiedlich. Um einen vorschriftsmäßigen Transport zu gewährleisten, sind stets die jeweils geltenden örtlichen Vorschriften zu beachten.

UN-Nummer, Versandbezeichnung	**Powerpack 1 oder 2:** 3480, Lithium-Ionen-Batterien **Megapack, Powerpack 3:** 3480, Lithium-Ionen-Batterien ODER 3536, Lithium-Batterien installiert in einer Frachttransporteinheit
Gefahrstoffklassifizierung	Klasse 9 „Verschiedene“
Verpackungsgruppe	N/A

Änderungsverlauf

Version	Datum	Beschreibung
2,8	10.04.2026	• Anleitung zu Vorsichtsmaßnahmen bei der Lagerung entfernt • Zusätzliche Kältemittelinformationen für Megapack 2 XL bereitgestellt (*SDB-Informationen auf Seite 5*) • UN-Teilenummern für Megapack und Powerpack 3 aktualisiert(*Transport auf Seite 25*)
2,7	16.02.2024	• Verbesserte Anleitung zur Brandbekämpfung (*Brandbekämpfungsmaßnahmen auf Seite 19*) • Hotline-Rufnummern speziell für Asien geändert (*Bezeichnung des Unternehmens und Kontaktdaten auf Seite 4*). • Geänderte Informationen zu UN-Nummer und Versandbezeichnung (*Transport auf Seite 25*) • Aktualisiertes (verringertes) Kühlmittelvolumen für Megapack 2 und Megapack 2 XL (*SDB-Informationen auf Seite 5*) • Powerpack 3 hinzugefügt
2,6	11.11.2022	• Entkoppelte Powerwall-Informationen, nun mit Schwerpunkt auf Industrial Energy-Produkte (inklusive Megapack und Powerpack). Sämtliche Versionen finden Sie auf *https://tesla.com/firstresponders*. • Der geschützte Firmenname wurde gelöscht von *Brandbekämpfungsmaßnahmen auf Seite 19* • Verbesserte Formulierungen in *Gefahren in Verbindung mit ausgegastem Elektrolyt auf Seite 16* • Verbesserte Formulierungen in *Gefahren in Verbindung mit hohen Temperaturen auf Seite 15* • Vereinfachte Formulierungen in *Gefahren in Verbindung mit ausgetretenem Elektrolyt auf Seite 16* • Vereinfachte Formulierungen in *Entsorgungsverfahren auf Seite 23* • Verbesserte allgemeine Ratschläge zur Gefahrenabwehr und Brandbekämpfung (*Brandbekämpfungsmaßnahmen auf Seite 19*) • Verbesserte Erste-Hilfe-Ratschläge (*Erste-Hilfe-Maßnahmen auf Seite 21*) • Aktualisierte Adresse der Tesla-Hauptniederlassung (*Bezeichnung des Unternehmens und Kontaktdaten auf Seite 4*) • Modifizierte SDB-Formulierungen mit aktuellen Leitsätzen (*SDB-Informationen auf Seite 5*) • Geklärtes Kühlmittelvolumen (*Gefahren in Verbindung mit ausgetretener Kühlflüssigkeit auf Seite 15*)
2,5	23.05.2022	• Megapack 2 XL (*SDB-Informationen auf Seite 5*, *Produktbeschreibungen auf Seite 6*) hinzugefügt

Version	Datum	Beschreibung
2,4	16.02.2022	• Verbesserte Hinweise zur Brandbekämpfung in Bezug auf benachbarte Batteriegehäuse (*Brandbekämpfungsmaßnahmen auf Seite 19*) • Klärung zu Verbrennungsprodukten (*Persönliche Schutzausrüstung (PPE) für Feuerwehrleute auf Seite 19*) • Informationen zu Powerwall+ und Megapack 2 wurden hinzugefügt. • Referenz zum Sicherheitsdatenblatt für Australien/Neuseeland (*SDB-Informationen auf Seite 5*) bereitgestellt • Änderung, dass die Farbe des Kühlmittels blau, grün oder orange sein kann (*Gefahren in Verbindung mit ausgetretenem Kühlmittel auf Seite 15*) • Links und QR-Codes zum Herunterladen dieser Anleitung in weiteren Sprachen wurden hinzugefügt (*Einleitung und Umfang auf Seite 2*) • Kontaktinformationen (*Bezeichnung des Unternehmens und Kontaktdaten auf Seite 4*) wurden aktualisiert, einschließlich: Tesla-Zentrale, Powerwall-Hotline für Nordamerika, technischer Support für Megapack und Powerpack Japan
2,3	28.07.2021	• Zusätzliches Kühlmittelvolumen für separat gelieferte Megapack-Akkumodule (*SDB-Informationen auf Seite 5*) • Genauere Anleitung zur Brandbekämpfung (*Brandbekämpfungsmaßnahmen auf Seite 19*) • Verbesserte Informationen zur Produktidentifizierung (*Produktbeschreibungen auf Seite 6*) • Einfachere Notabschaltverfahren für Megapack und Powerpack (*Abschalten im Notfall auf Seite 20*)
2,2	23.06.2021	• Aktualisierte Kontaktinformationen in *Bezeichnung des Unternehmens und Kontaktdaten auf Seite 4* • Aktualisierte Spezifikationen gemäß den aktualisierten Produkten in *SDB-Informationen auf Seite 5* • Powerwall-Teilenummern hinzugefügt zu *SDB-Informationen auf Seite 5* • Verbesserte Hinweise zur Brandbekämpfung: *Brandbekämpfungsmaßnahmen auf Seite 19* • Zusätzliche Hinweise im Notfall: *Bei einem Notfall auf Seite 17* • Zusätzliche frühe Anzeichen für ein thermisches Durchgehen hinzugefügt: *Gefahren in Verbindung mit ausgegastem Elektrolyt auf Seite 16* • Aktualisierte Powerwall-Anweisungen in *Abschalten im Notfall auf Seite 20*
2,1	28.08.2020	Hinzugefügte Spezifikationen für Ersatzteile: • Megapack-Batteriemodul • Powerpack-Batteriegruppenmodul
2,0	08.07.2020	• Formatierung aktualisiert • Produktdaten aktualisiert • Kontaktdaten aktualisiert • Thema „hohe Temperaturen“ aktualisiert, um Megapack einzubinden

Version	Datum	Beschreibung
		• Name des Tesla-Wechselrichters in Powerpack-Wechselrichter geändert • Informationen zum Abschalten für bessere Sichtbarkeit in eigenes Thema verschoben • Abschnitt zur Brandbekämpfung aus Gründen der Klarheit neu strukturiert • Sprache bei Risiken der erneuten Zündung aktualisiert
1,8	11.03.2020	Fußzeile korrigiert; Stile korrigiert.
07	17. Dezember 2019	Aktualisierte Kontaktdaten (Ansprechpartner bei Tesla), Abschnitt zu Produktdaten, Abschnitt zu ausgetretenem Elektrolyt und Einbindung des Megapack im gesamten Dokument.
06	27. Februar 2019	Lagerbedingungen und Brandbekämpfungsmaßnahmen aktualisiert, um für Reaktionstaktiken bei Bränden von Tesla Energy-Produkten weiteren Kontext zu liefern. Formatierung angepasst, Grafiken für Warnungen und Hinweise eingefügt.
05	22. Okt. 2018	Neu formatiert für eine leichtere Handhabung und Übersetzung; Vertraulichkeitsstatus entfernt; Telefonnummer von CHEMTREC korrigiert
04	30. Juni 2017	Feuerwehreinsatz bei Powerpack 2, einschließlich Annäherung, Abgase und Sicherheit ergänzt. Allgemeine Produktinformationen und Kontakte sowie Seriennummern und Reman-Nummern aktualisiert.
03	3. Okt. 2016	Teilenummer hinzugefügt, kleinere Änderungen
02	3. Sept. 2015	Teilenummern hinzugefügt, Gewichte, Spannungen und Temperaturen aktualisiert, Gefahren in Verbindung mit ausgetretenem Elektrolyt klargestellt, Lageranforderungen aktualisiert, Symbole für Warnaufkleber aktualisiert, Verpackungsgruppe aktualisiert.
01	14. Juli 2015	Notfall-Anleitung für Tesla Powerpack-System, Powerwalls und Unterbaugruppen