



by Schneider Electric

# MGE™ Galaxy™ 5500

## Sicherheit und Handhabung



### WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN – BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF



**Warnung:** Alle Sicherheitshinweise in diesem Dokument müssen gelesen, verstanden und befolgt werden. Andernfalls können Sie Geräte beschädigen oder sich schwere oder tödliche Verletzungen zufügen.



**Warnung:** Aus Sicherheitsgründen dürfen nur autorisierte und qualifizierte Fachkräfte die Frontblende entfernen und Betriebs- und Wartungsarbeiten an den dahinter befindlichen Komponenten vornehmen.



**Vorsicht:** Betriebstemperaturbereich für USV und Batterien: 0 bis 35°C. Starke Temperaturschwankungen sind zu vermeiden.



**Vorsicht:** Das Gerät darf nur von autorisiertem und qualifizierten Mitarbeitern gewartet werden.

### Verwendete Symbole



**Warnung:** Weist auf eine Gefahr durch Elektrizität hin, die zu Verletzungen oder zum Tode führen kann.



Temperaturbereich : 0° bis 40° C / 32° bis 104° F



**Vorsicht:** Weist auf eine Gefahr hin, die zu Verletzungen oder zum Tode führen kann.



Sorgen Sie ausreichende Belüftung. Die Belüftungsöffnungen dürfen nicht blockiert werden.



**Hinweis:** Weist auf wichtige Informationen hin.



Relative Luftfeuchtigkeit: <95 % nicht kondensierend.



Maximale Meereshöhe: 0 bis 1000 m/0 bis 3280 ft.

### Sicherheit beim Heben



**Vorsicht:** Schwere Last: Heben Sie schwere Gegenstände nicht alleine an. Beachten Sie die geltenden Vorschriften zum Heben und schlagen Sie Gewichte und Abmessungen im Datenblatt zum Lieferumfang und Auspacken nach.

Für den Betrieb auf größeren Höhen muss das Gerät wie folgt herabgestuft werden:  
1.500 m : 0,975  
2.000 m : 0,95  
2.500 m : 0,925  
3.000 m : 0,9  
4.000 m : 0,85

### Betriebsumgebung



**Vorsicht:** Ein Leistungsschutzschalter muss vorgeschaltet und leicht zugänglich installiert werden.

Ungewöhnliche Betriebsbedingungen können besondere Konstruktions- oder Schutzmaßnahmen erfordern; dazu gehören:



**Vorsicht:** Die USV ist in einem Raum mit Zugangsbeschränkung aufzustellen (Zutritt nur für autorisierte und qualifizierte Mitarbeiter).

- schädlicher Rauch, abschleifender Staub,
- Feuchtigkeit, Dampf, salzhaltige Luft, schlechtes Wetter oder Tropfwasser,
- explosive Staub- und Gasgemische,
- extreme Temperaturschwankungen,
- unzureichende Belüftung,
- Wärmeleitung oder -strahlung von anderen Quellen,
- säurehaltiges Kühlwasser oder Kühlwasser mit Verunreinigungen, die Ablagerungen verursachen können,
- Ablagerungen, Elektrolyse oder Korrosion an feuchtigkeitsexponierten Teilen des Wandlers,
- starke elektromagnetische Felder,
- höhere Radioaktivität als in der natürlichen Umgebung,
- Pilze, Insekten, Ungeziefer usw.



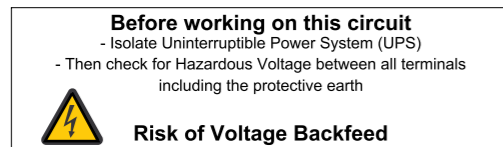
**Vorsicht:** Die USV ist auf einer nicht entflammaren, ebenen und massiven Oberfläche (z. B. Beton) aufzustellen.

# Elektrische Sicherheit



## Warnung: Gefahr durch Elektrizität

- Das Gerät enthält eine interne Energiequelle.
- Gefährliche Spannung kann auch dann vorhanden sein, wenn das Gerät von der Netzstromversorgung getrennt wurde. Prüfen Sie vor der Installation oder Wartung des Geräts, ob die Einheiten AUSGESCHALTET und vom Netzstrom bzw. den Batterien getrennt sind.
- Auf einem entsprechenden Etikett muss für jede Trenneinrichtung angegeben sein, ob mehrere Stromquellen vorhanden sind und wie sämtliche Stromquellen (Wechsel- und Gleichstrom) abzuschalten sind.
- Die folgenden Etiketten müssen an den Anschlüssen der USV und an allen vorgeschalteten Geräten angebracht werden.



- Die Möglichkeit zum Isolieren der USV durch eine geeignete Trenneinrichtung (Abschaltvorrichtung, Leistungsschalter) von vorgeschalteten Stromquellen muss vorhanden sein. Hierbei gelten die regionalen Bestimmungen. Die Trenneinrichtung muss leicht zugänglich sein.
- Eine automatische Trennvorrichtung (Backfeed-Option oder ein beliebiges den Anforderungen von IEC/EN 62040-1 entsprechendes System) muss ein mögliches Auftreten gefährlicher Spannungen an den Eingängen der Trennvorrichtung zuverlässig verhindern. Eine solche Trennvorrichtung (motorantriebener Leistungsschalter, Schütz) muss vier Pole aufweisen, es sei denn, der Neutralleiter ist zuverlässig und dauerhaft mit der Erde verbunden und es ist eine geeignete Steuervorrichtung zum Öffnen innerhalb von 15 Sekunden nach Ausfall der vorgeschalteten Versorgungsspannung vorhanden.
- Bevor Arbeiten an den Versorgungskabeln der USV durchgeführt werden können, müssen diese an beiden Enden, d. h. sowohl an der Quelle als auch an der USV, isoliert (ihre Verbindungen getrennt) werden, um gefährliche Spannungsrückkopplungen an Kabeln oder Anschlüssen zuverlässig zu verhindern.
- Ein Notschalter, der die Versorgung der Last in jedem Betriebsmodus vollständig unterbricht, muss installiert werden. Dieser Schalter unterbricht die der USV vorgeschalteten Stromversorgung.
- Die USV darf nur durch autorisiertes und qualifiziertes Wartungspersonal installiert, geöffnet oder gewartet werden.

- Die Installations- und Betriebsanweisungen für die USV im Installations- und Betriebshandbuch sind in der angegebenen Reihenfolge auszuführen.
- Die USV muss ordnungsgemäß geerdet werden. Aufgrund des hohen Leckstroms ist der Erdungsleiter zuerst anzuschließen.
- Warten Sie fünf Minuten nach dem Abschalten, bevor Sie die USV öffnen, damit die Kondensatoren sich entladen können.
- Die USV darf unter keinen Umständen in der Nähe von Flüssigkeiten oder in einer übermäßig feuchten Betriebsumgebung installiert werden. Flüssigkeiten, übermäßige Feuchtigkeit oder Fremdkörper dürfen unter keinen Umständen in die USV geraten.
- Stellen Sie sicher, dass die Angaben auf dem Typenschild zur vorliegenden Netzstromversorgung und zum tatsächlichen Stromverbrauch aller mit der USV verbundenen Geräte passen.

## Batteriesicherheit



### Warnung:

- Stromschlaggefahr! Das Gerät enthält eine interne Energiequelle. Gefährliche Spannung kann auch dann vorhanden sein, wenn das Gerät von den Stromquellen getrennt wurde. Das Verfahren zum vollständigen Abschalten der Stromversorgung darf nur von autorisiertem und qualifiziertem Wartungspersonal durchgeführt werden, damit das System komplett von der Stromversorgung getrennt wird.
- Arbeit mit Batterien: Vorsicht: Bei einer Batterie besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages und eines hohen Kurzschlussstroms. Halten Sie bei der Arbeit mit Batterien die folgenden Vorsichtsmaßnahmen ein:
  - a) Entfernen Sie Uhren, Ringe oder andere Metallgegenstände.
  - b) Verwenden Sie Werkzeuge mit isolierten Griffen.
  - c) Tragen Sie Gummistiefel und Gummihandschuhe.
  - d) Legen Sie keine Werkzeuge oder Metallgegenstände auf Batterien.
  - e) Bevor Sie die Batteriepole anschließen oder abklemmen, trennen Sie zuerst die Verbindung zum Ladegerät.
  - f) Überprüfen Sie, ob die Batterie unbeabsichtigt geerdet wurde. Trennen Sie in diesem Fall die Quelle von der Erde. Der Kontakt mit einem beliebigen Teil einer geerdeten Batterie kann zu einem elektrischen Schlag führen. Das Risiko solcher Stromschläge kann durch Trennen der Erdung während der Installation und Wartung gesenkt werden (dies gilt für Geräte und externe Batterien ohne geerdete Stromversorgung).
- Ersetzen Sie Batteriemodule immer nur durch solche mit derselben Nummer und demselben Typ.

- Die Wartung von Batterien muss von Mitarbeitern mit entsprechenden Kenntnissen über Batterien und die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen ausgeführt oder überwacht werden. Personal ohne entsprechende Autorisierung darf die Batterien nicht warten.
- Bevor Sie Batteriepole anschließen oder abklemmen, trennen Sie zuerst die Verbindung zum Ladegerät.
- Entsorgen Sie Batterien nicht durch Verbrennen, da sie explodieren können.
- Batterien dürfen nicht geöffnet, verändert oder beschädigt werden. Freigesetzte Elektrolyte sind für Augen und Haut schädlich.
- Die mit der USV gelieferte Batterie enthält geringe Mengen an giftigen Substanzen.



**Vorsicht:** Handhaben, transportieren und entsorgen bzw. recyceln Sie Batterien gemäß den örtlichen Vorschriften und Bestimmungen.

## Lagerungsdauer

- Die USV darf maximal sechs Monate gelagert werden, weil die integrierten Batterien aufgeladen werden müssen. Falls die USV über einen längeren Zeitraum vollständig ausgeschaltet bleibt, sollten Sie die USV mindestens einmal monatlich für 24 Stunden einschalten. Damit wird die Batterie wiederaufgeladen, so dass mögliche Dauerschäden vermieden werden.

## Prüfzeichen der Aufsichtsbehörde

Das USV-System ist ggf. gemäß den CE-Richtlinien eingetragen.



Die USV ist stets gemäß den folgenden Anforderungen und Normen zu installieren:

- IEC 60364-4-42: Schutz vor thermischen Auswirkungen
- IEC 60364-4-41: Schutz vor elektrischen Schlag
- IEC 60364-4-482: Brandschutz bei besonderen Risiken oder Gefahren

Außerdem sind alle geltenden nationalen Anforderungen und Normen zu beachten.

## Kontaktinformationen

Lokale, länderspezifische Zentren: siehe [www.apc.com/support/contact](http://www.apc.com/support/contact).