



## MGE™ Galaxy™ 5500

### Безопасност и боравене



## ВАЖНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ ЗАПАЗЕНИ



**Предупреждение:** ВСИЧКИ указания за безопасност в този документ трябва да бъдат прочетени, разбрани и спазвани. Неспазването на това изискване може да доведе до повреда на оборудването, сериозно нараняване или смърт.



**Предупреждение:** От съображения за безопасност се разрешава само на правоспособен и квалифициран персонал да сваля предния панел и да извършва работа и поддръжка зад него.

## Използвани символи



**Предупреждение:** Обозначава електрическа опасност, която, ако не бъде избегната, може да доведе до нараняване или смърт.



**Внимание:** Обозначава опасност, която, ако не бъде избегната, може да доведе до нараняване или смърт.



**Забележка:** Обозначава важна информация.

## Безопасно боравене



**Внимание:** Значителна тежест: Не вдигайте тежки товари без външна помощ. Направете справка в националните нормативни документи за повдигане на товари и се информирайте за теглата и размерите от листа за приемане и разопаковане.

## Работна среда



**Внимание:** Преди оборудването трябва да бъде монтиран изолиращ верижен прекъсвач, който да е лесно достъпен.



**Внимание:** UPS устройството трябва да бъде монтирано в помещение с ограничен достъп (само за правоспособен и квалифициран персонал).



**Внимание:** UPS устройството трябва да бъде монтирано върху негорима, равна и стабилна повърхност (например бетон).



**Внимание:** Диапазон на работната температура за UPS устройството и батериите: 0 до 35 °C. Трябва да се избягват екстремни промени на температурата.



**Внимание:** Монтажът и поддръжката трябва да се извършват само от правоспособен и квалифициран персонал.



Диапазон на температурата:  
0 ° до 40 ° C / 32° до 104° F



Осигурете проветряване. Не блокирайте вентилационните отвори.



Относителна влажност:  
<95% без кондензация.



Максимална височина: 0 до 1 000 м/ 0 до 3280 фута.

За работа на по-голяма височина намалете стойностите по следния начин:

1500 м: 0,975  
2000 м: 0,95  
2500 м: 0,925  
3000 м: 0,9  
4000 м: 0,85

Може да се наложи да се използват специална конструкция или защитни мерки при необичайни работни условия, като например:

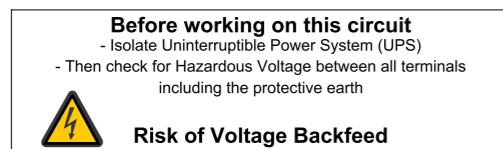
- вреден дим, абразивен прах,
- влага, пари, солен въздух, лошо време или капене,
- експлозивен прах и газова смес,
- екстремни температурни колебания,
- лоша вентилация,
- топлина от кабели или лъчиста топлина от други източници,
- охлаждаща вода, съдържаща киселина или примеси, които могат да причинят котлен камък,
- утайка, електролиза или корозия на частите на конвертора, изложени на вода,
- силни електромагнитни полета,
- нива на радиоактивност, които са по-високи от тези на естествената среда,
- гъбички, насекоми, паразити и др.

## Електрическа безопасност



**Предупреждение:** Електрическа опасност

- Устройствата съдържат вътрешен енергиен източник.
- Възможно е да има опасно напрежение дори след изключване от захранващата/електрическата мрежа. Преди монтиране или обслужване на оборудването се уверете, че устройствата са ИЗКЛЮЧЕНИ и че не са свързани към захранващата/електрическата мрежа и батерии.
- Етикет трябва да посочва съществуването на множество захранвания на всяко устройство за изключване и да дава съответните инструкции за прекъсване на цялото захранване (променливо- и постоянно-токово) от уреда.
- На клемите на UPS устройството и на всички устройства за изключване нагоре по веригата трябва да бъдат поставени етикетите по-долу.



- Изолирането на UPS устройството от захранващите източници нагоре по веригата трябва да бъде възможно благодарение на устройство за изолиране (устройство за изключване, верижен прекъсвач за изключване) в съответствие с местните наредби. Устройството за изключване трябва да бъде лесно достъпно.
- Едно устройство за автоматично изключване (опция за обратна връзка или някаква външна система, която да отговаря на изискванията на IEC / EN 62040-1) трябва да предотвратява всяка възможност за поява на опасни напрежения на входните клемите на устройството за изключване. Такова устройство за изключване (задвижван от двигател прекъсвач, контактор) ще разполага с 4 полюса, освен ако неутралният е здраво и постоянно свързан със земята с подходяща контролна група, за да отвори веригата за по-малко от 15 секунди, когато отпадне захранващото напрежение нагоре по веригата.
- Преди да започнете работа по захранващите кабели на UPS устройството, пристъпете към тяхната изолация (откачване) и откъм страната на източника, и откъм страната на UPS устройството, за да предотвратите всяка възможност за възникване на опасни напрежения на обратна връзка по кабелите или клемите.
- Трябва да бъде монтирано устройство за аварийно изключване (прекъсване на връзката), което да предотвратява всякакво последващо захранване към товара във всеки режим на работа и прекъсва захранването нагоре по веригата на UPS устройството.
- UPS устройството трябва да бъде монтирано, отваряно или обслужвано само от правоспособен и квалифициран сервизен персонал.
- Указанията за монтаж на UPS и за работа с него, които се съдържат в ръководството за монтаж и работа, трябва да бъдат изпълнявани в посочения ред.

- UPS устройството трябва да бъде правилно заземено, като първо трябва да се свърже заземителният проводник поради високия ток на утечка.
- След изключване на захранването на UPS устройството изчакайте пет минути, преди да отворите UPS устройството, за да могат кондензаторите да се разредят.
- В никакъв случай не монтирайте UPS устройството близо до течности или в среда с прекомерна влага. В никакъв случай не позволявайте в UPS устройството да проникне течност, прекомерна влага или чуждо тяло.
- Уверете се, че данните върху табелката с номинални стойности съответстват на системата Ви за захранване с променлив ток и на действителната консумация на електричество на цялото оборудване, което ще бъде свързано към UPS.

## Безопасност, свързана с батериите



### Предупреждение:

- Риск от възникване на опасност, свързана със захранването! Устройствата съдържат вътрешен енергиен източник. Възможно е да има опасно напрежение дори след изключване от захранващите източници. Една процедура за пълно изключване на захранването трябва да бъде извършвана само от правоспособен и квалифициран сервизен персонал за пълно изключване на захранването на системата.
- Работа по батерии: Внимание: Една батерия може да представлява опасност от електрически удар и висок ток на късо съединение. При работа по батерии трябва да се спазват следните предпазни мерки:
  - а) Сваляйте часовници, пръстени или други метални предмети.
  - б) Използвайте инструменти с изолирани дръжки.
  - в) Носете гумени ръкавици и ботуши.
  - г) Не поставяйте инструменти или метални части отгоре върху батериите.
  - д) Изключвайте захранващия източник, преди да свържете или да откачите изводите на батериите.
  - е) Проверявайте дали батерията не е заземена по невнимание. Ако е заземена по невнимание, отстранете източника от заземяването. Контактът с някоя част на заземена батерия може да доведе до токов удар. Вероятността от такъв удар може да бъде намалена, ако се отстранят такива заземявания по време на монтаж и поддръжка (важи за оборудване и захранвания от отдалечени батерии без заземена захранваща верига).
- При смяна на батериите винаги използвайте батерии със същия номер и от същия тип като предишните.

- Обслужването на батериите трябва да се извършва или контролира от персонал, запознат с батериите и необходимите предпазни мерки. Неупълномощеният персонал трябва да стои далече от батериите.
- Изключете захранващия източник, преди да свържете или да откачите изводите на батериите.
- Не изхвърляйте батериите в огън, тъй като могат да избухнат.
- Не отваряйте, не променяйте и не повреждайте батериите. Изтичащият от тях електролит е опасен за кожата и очите.
- Батерията, доставена заедно с UPS, съдържа малки количества токсични материали.



**Внимание:** Боравете, транспортирайте и унищожавайте правилно или рециклирайте батериите в съответствие с местните правилници и нормативни разпоредби.

## Време за съхранение на батериите

- Максималното време за съхранение на UPS е ограничено до шест месеца поради необходимостта от презареждане на монтираните в него батерии. Ако на UPS не се подава захранване в продължение на дълъг период от време, препоръчваме Ви да го зареждате поне веднъж месечно за период от 24 часа. Така зареждате батерията му и избягвате настъпването на възможни необратими повреди.

## Одобрение от регулаторна агенция

UPS системата е регистрирана в съответствие с приложимите стандарти на ЕС.



UPS устройството трябва винаги да се монтира в съответствие с изискванията и стандартите на:

- IEC 60364-4-42: Защита срещу топлинни въздействия
- IEC 60364-4-41: Защита срещу поражения от електрически ток
- IEC 60364-4-482: Защита срещу пожар

и всички национални изисквания и стандарти, които са в сила.

## Информация за контакт

За местни центрове в конкретни държави: посетете [www.apc.com/support/contact](http://www.apc.com/support/contact).