

MGE™ Galaxy™ 5500

Keselamatan dan Penanganan



PETUNJUK PENTING KESELAMATAN - SIMPAN PETUNJUK INI



Peringatan: SEMUA petunjuk keselamatan dalam dokumen ini harus dibaca, dipahami, dan dipatuhi. Kegagalan melakukannya dapat berakibat pada kerusakan peralatan, cedera serius, atau kematian.



Peringatan: Karena alasan keselamatan, hanya personel resmi dan memenuhi kualifikasi saja yang diperbolehkan melepas panel depan dan melakukan operasi dan pemeliharaan alat yang ada di balik panel itu.

Simbol-Symbol yang Digunakan



Peringatan: Menandakan bahaya listrik yang jika tidak dihindari dapat menyebabkan cedera atau kematian.



Perhatian: Menandakan bahaya yang jika tidak dihindari dapat menyebabkan cedera atau kematian.



Catatan: Menandakan informasi penting.

Keselamatan Penanganan



Perhatian: Berat: Jangan mengangkat beban berat tanpa bantuan. Lihat peraturan nasional untuk pengangkatan dan lihat lembar Menerima dan Membuka kemasan untuk mengetahui beban dan ukurannya.

Lingkungan pengoperasian



Perhatian: Pemutus sirkuit isolator pelindung harus dipasang di input dan dapat diakses dengan mudah.



Perhatian: UPS harus dipasang di ruangan dengan akses terbatas (khusus personel resmi dan memenuhi kualifikasi).



Perhatian: UPS harus dipasang di tempat yang tidak mudah terbakar, permukaan yang rata dan kokoh (msl. beton).



Perhatian: Rentang suhu pengoperasian untuk UPS dan baterai: 0 sampai 35°C. Variasi suhu yang ekstrem harus dihindari.



Perhatian: Pemasangan dan pemeliharaan harus dilakukan oleh personel resmi dan memiliki kualifikasi.



Kisaran suhu:
0° sampai 40° C / 32° sampai 104° F



Jaga agar udara dapat masuk. Jangan menghalangi bukaan ventilasi.



Kelembaban relatif:
<95% tidak mengembun.



Elevasi maksimum: 0 sampai 1000 m / 0 sampai 3280 kaki.

Untuk pengoperasian pada elevasi yang lebih tinggi, turunkan ratingnya sebagai berikut:
1500 m : 0.975
2000 m : 0.95
2500 m : 0.925
3000 m : 0.9
4000 m : 0.85

Kondisi pengoperasian yang tidak biasa mungkin memerlukan rancangan atau tindakan protektif khusus, msl.:

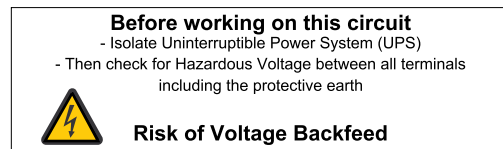
- Asap yang berbahaya, debu yang dapat mengikis,
- kelembaban, uap, air garam, cuaca yang buruk, atau tetesan cairan.
- campuran debu dan gas yang dapat meledak,
- variasi suhu yang ekstrim
- ventilasi yang buruk,
- panas konduktif atau radiasi dari sumber lain,
- air pendingin yang mengandung asam atau zat pencemar yang menyebabkan pengerakan,
- endapan, elektrolisis, atau korosi pada bagian konverter yang terkena air,
- medan elektromagnetik yang kuat,
- tingkat radioaktif yang lebih tinggi dari lingkungan alami,
- jamur, serangga, hama, dll.

Keselamatan Listrik



Peringatan: Bahaya Listrik

- Unit ini berisi sumber energi internal.
- Mungkin terdapat tegangan berbahaya meski tidak terhubung dengan utilitas/pasokan utama. Sebelum memasang atau menyervis peralatan, pastikan unit MATI dan baterai utilitas/utama dan eksternal tidak terhubung.
- Harus ada label yang mengindikasikan adanya berbagai pasokan pada setiap perangkat pemutusan dan memberi petunjuk yang mencukupi untuk pelepasan semua daya listrik (AC dan DC) dari unit.
- Label berikut harus ditaruh pada terminal UPS dan pada semua perangkat pemutusan input.



- Isolasi UPS dari sumber daya input harus dapat dilakukan berkat suatu perangkat isolasi (perangkat pemutus sambungan, sirkuit pemutus sambungan) yang sesuai dengan peraturan setempat. Perangkat isolasi tersebut harus mudah diakses.
- Suatu perangkat pengisolasi otomatis atau sistem eksternal apa pun yang memenuhi persyaratan IEC / EN 62040-1) harus mampu mencegah kemungkinan munculnya tegangan berbahaya di terminal input pada perangkat pengisolasi. Perangkat pengisolasi semacam itu (pemutus bermotor, kontaktor) dapat memiliki 4 kutub kecuali kutub netral dihubungkan secara kuat dan permanen ke tanah dengan kontrol yang sesuai untuk membuka kurang dari 15 detik ketika tegangan pasokan input menghilang.
- Sebelum menangani kabel pasokan input UPS, periksa dulu isolasi (pemutusannya) pada kedua sumber dan sisi UPS untuk mencegah umpan balik tegangan yang berbahaya pada kabel atau terminal.
- Suatu perangkat penyakelaran darurat (pemutusan) yang mencegah pasokan lebih lanjut kepada beban pada mode operasi apa pun harus terpasang dan akan memutus pasokan input UPS.
- UPS harus dipasang, dibuka, atau diservis oleh personel resmi yang memiliki kualifikasi.
- Petunjuk pemasangan dan pengoperasian UPS harus mengikuti petunjuk yang tercantum dalam panduan pemasangan dan pengoperasian.
- UPS harus ditanahkan dengan benar dan karena tingginya arus kebocoran, konduktor pentanahan harus disambungkan lebih dulu.

- Setelah mematikan UPS, tunggu lima menit sebelum membuka UPS agar daya kapasitor dapat dilepaskan.
- Jangan sekali-kali memasang UPS di dekat cairan atau di lingkungan yang sangat lembap. Jangan sekali-kali membiarkan cairan, kelembapan berlebih atau benda asing masuk ke dalam UPS.
- Pastikan tanda pada pelat peringkat sesuai dengan sistem daya AC Anda dan konsumsi listrik aktual dari seluruh peralatan yang akan dihubungkan ke UPS.

Keselamatan baterai



Peringatan:

- Risiko Bahaya Energi! Unit ini berisi sumber energi internal. Mungkin terdapat tegangan berbahaya meski telah dilepaskan dari sumber daya. Prosedur Pematian Daya Total hanya boleh dilakukan oleh personel resmi dan memiliki kualifikasi untuk sepenuhnya menghilangkan daya dari sistem.
- Menangani baterai: Peringatan: Baterai dapat mengakibatkan risiko sengatan listrik dan hubungan singkat arus listrik yang tinggi. Tindakan pencegahan berikut harus dilakukan saat melakukan pekerjaan pada baterai:
 - a) Lepaskan jam, cincin, atau benda logam lainnya.
 - b) Gunakan alat dengan gagang berinsulasi.
 - c) Gunakan sarung tangan karet dan sepatu boot.
 - d) Jangan meletakkan peralatan atau komponen logam di atas baterai.
 - e) Lepaskan sumber pengisian sebelum menghubungkan atau melepaskan terminal baterai.
 - f) Pastikan apakah baterai telah diarde dengan cermat. Jika pengardean tidak dilakukan dengan cermat, lepaskan sumber arde. Kontak dengan bagian baterai yang telah diarde dapat mengakibatkan sengatan listrik. Kemungkinan terjadinya sengatan semacam itu dapat dikurangi jika arde dilepas selama pemasangan dan pemeliharaan (berlaku untuk peralatan dan pasokan baterai jauh yang tidak memiliki sirkuit pasokan arde).
- Saat mengganti baterai, selalu ganti dengan jumlah dan jenis yang sama.
- Servis baterai harus dilakukan atau diawasi oleh personel yang memahami baterai serta tindakan pencegahan yang diperlukan. Jauhkan personel yang tidak berwenang dari baterai.
- Lepaskan sumber pengisian sebelum menghubungkan atau melepaskan terminal baterai.

- Jangan membuang baterai ke api, karena dapat meledak.
- Jangan membuka, mengubah, atau memotong baterai. Elektrolit yang dilepaskan berbahaya bagi kulit dan mata.
- Baterai yang disertakan dengan UPS berisi sedikit bahan berbahaya.



Perhatian: Tangani, angkut, dan buang atau daur ulang baterai dengan benar sesuai ketentuan dan peraturan setempat.

Waktu penyimpanan baterai

- Waktu penyimpanan maksimal UPS terbatas hingga enam bulan karena perlunya pengisian kembali baterai yang terintegrasi. Jika UPS tetap tidak terisi energi selama jangka waktu lama, kami menyarankan Anda mengisi UPS selama 24 jam, setidaknya sekali sebulan. Ini akan mengisi daya baterai, sehingga menghindari kemungkinan kerusakan yang tidak dapat diperbaiki.

Persetujuan Badan Pengatur

Sistem UPS didaftar menurut norma CE yang berlaku.



UPS harus selalu terpasang sesuai persyaratan dan standar:

- IEC 60364-4-42: Perlindungan terhadap efek termal
- IEC 60364-4-41: Perlindungan terhadap kejutan listrik
- IEC 60364-4-482: Perlindungan terhadap kebakaran

dan semua persyaratan dan standar nasional yang berlaku.

Informasi Kontak

Untuk pusat khusus negara setempat: kunjungi www.apc.com/support/contact.