

Dreiphasige USV-Serie Galaxy 6000

160/200/250/300/400/500/600/800 kVA

Wirkungsgrad in neuer Dimension

Höchste Versorgungsqualität

Sensible Verbraucher benötigen eine saubere und stabile Versorgungsspannung für:

- ▶ Optimalen Betrieb
 - ▶ Eine lange Lebensdauer
- Die Galaxy 6000 entspricht diesen hohen Anforderungen:
- ▶ Doppelwandler-Technologie für eine saubere Spannungsversorgung unabhängig vom Netz
 - ▶ Stabile Ausgangsspannung: praktisch keine Abweichungen bei Lastschwankungen
 - ▶ Extrem niedriger Spannungsklirrfaktor am Ausgang: THDU < 3 %



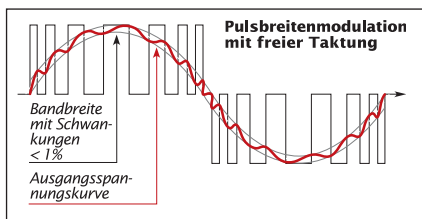
Systemarchitektur für jeden Anspruch

- ▶ Parallelschaltung zur Redundanz und Leistungserweiterung
- ▶ Parallelschaltung von 6 Anlagen mit zentralem statischen Bypass bzw. von bis zu 4 Anlagen mit jeweils integriertem statischen Bypass
- ▶ Redundante Stromverteilung in Verbindung mit Upsilon STS

Extrem hoher Wirkungsgrad: Niedrigste Betriebskosten

Der Wirkungsgrad ist beim Betrieb einer USV-Anlage von mehreren hundert kVA äußerst wichtig.

Die Galaxy 6000 erzielt mit digitaler Pulsbreitenmodulation in freier Taktung hervorragende Ergebnisse.



Wirkungsgrad-unterschied	2%		3%		4%	
Last (kW)	1 Jahr	5 Jahre	1 Jahr	5 Jahre	1 Jahr	5 Jahre
500	8883	51081	13324	76623	17765	102164
1500	26648	153245	39972	229868	66620	383113
Einsparung (Euro)						

Preis einer kWh: 0,06 Euro.

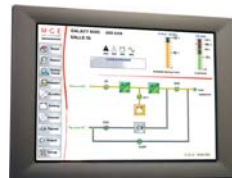
Wirkungsgradunterschiede und Einsparung der Energiekosten

Digitales Batterie-management für höchste Energieverfügbarkeit

DigiBat und Batterieeinzelblocküberwachung gewährleisten einen unterbrechungsfreien Betrieb rund um die Uhr.

„Vision“: Die Option für Effizienz und Bedienkomfort

- ▶ Touchscreen mit hoher Auflösung (32 cm diagonal, 800 x 600 SVGA)



- ▶ Interaktives Display
- ▶ Ereignisspeicher
- ▶ Messwertanzeige
- ▶ Statistiken
- ▶ Fernanzeige über einen Web-Browser
- ▶ Parallelsystem: Ein Display pro USV-Einheit oder ein Display für das gesamte System zur Überwachung aller Module auf einen Blick.

Ideal für Hochleistungs-Datenzentren und industrielle Anwendungen



Datenzentren: Serverräume, Kommunikationszentren, Speicherlaufwerke, Netzwerkkomponenten.



Fertigungsausrüstungen für Reinräume, Lithografie, Luftreinigung, Pumpen



Industrie: Schutz sensibler Prozesse: Motorsteuerungen, Regler, Reinräume, Lackierkabinen, Instrumentation, Steuerungen, Sicherheitssysteme

THE UNINTERRUPTIBLE POWER PROVIDER

Kommunikation

Galaxy 6000 kann in alle Netzwerke integriert werden:

- ▶ Meldungen zum Betriebsstatus
- ▶ Sicherer und automatischer Shutdown der geschützten Server
- ▶ Individuelle Überwachung der einzelnen USV-Anlagen.

Solution-Pac Software-Suite auf CD

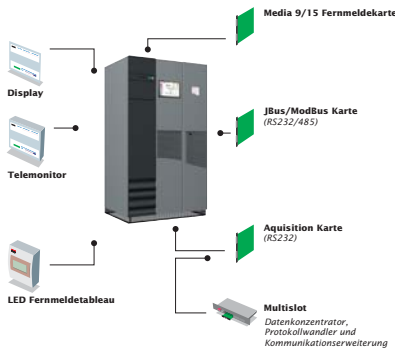
Für den Server-Shutdown sowie lokales und USV-Fernmanagement.

Management-Pac 2 Software-Suite auf CD

NMS Integrations-Plugin: HP OpenView, IBM Tivoli NetView, CA Unicenter...

Monitoring über Enterprise Power Manager oder über das NMS Integrationskit:

HP Openview, IBM Tivoli Netview, CA Unicenter



Multislot und Kommunikationskarten

Multislot bietet alle Möglichkeiten:

- ▶ Datenkonzentratoren für parallele USV-Systeme
- ▶ Protokollkonverter
- ▶ Erweiterungsmodul für Kommunikationskarten

MGE PowerServices™

1 Jahr Gewährleistung einschließlich Batterien

- ▶ Inbetriebnahme: Inbetriebnahme Ihrer Anlage nach Herstellerangaben.
- ▶ Teleservice: Fernüberwachung per Modem.
- ▶ Wartungsverträge: Auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Serviceverträge.
- ▶ Batterieaustausch: Für eine optimale Funktion USV-Anlage/Batterie.
- ▶ Batterie-Monitoring: permanente Überwachung und Analyse bis zur Einzelzelle.
- ▶ Standortaudit: Analyse und Beratung unter Einbeziehung der Infrastruktur.

Hauptfunktionen

- ▶ Doppelwandlertechnologie (VFI gemäß EN50091) mit integriertem statischen und Wartungsbypass
- ▶ Sanftanlauf des Gleichrichters für Kompatibilität mit Netzersatzanlagen
- ▶ Kaltstart ohne Netz (Batteriebetrieb)
- ▶ Batterieleistungsschalter für Tiefentladeschutz
- ▶ Parallelsysteme, Modular bis 4 Anlagen mit zentralem Bypass bis zu 6 Anlagen
- ▶ Sequenzieller Start der USV-Anlagen (Parallelkonfiguration)
- ▶ Wandaufstellung
- ▶ Zentraler statischer Bypass bis 4.800 kVA
- ▶ Ereignisspeicher für 2500 Ereignisse
- ▶ Anschluss für NOT-/AUS-System

Verfügbare Optionen

- ▶ THM, aktive oder passive Netzurückwirkungsfilter
- ▶ 12-Puls Gleichrichter
- ▶ Externer Servicebypass (1200 kVA)
- ▶ „Vision“: farbiger Touchscreen
- ▶ Trenntransformatoren
- ▶ LED Fernanzeige + Telemontitor
- ▶ Batterie-Einzelblocküberwachung
- ▶ Batterieleistungsschalter
- ▶ Synchronisationsmodul
- ▶ Anschlussmöglichkeit von oben
- ▶ Software für Überwachung und Shutdown

Leistungsmerkmale

Nennleistung (kVA) PF = 0,8	160	200	250	300	400	500	600	800
Eingang Netz1 (Gleichrichter)								
Spannung	320 V bis 470 V – dreiphasig							
Netz 1 und 2	gemeinsam oder getrennt							
Frequenz	50 oder 60 Hz +/-10 %							
Stromklirrfaktor (THDI)	< 4 % mit Filter THM PFC							
Leistungsfaktor (mit FAH)	> 0,95 mit Filter THM PFC							
Eingang Netz 2 (Bypass)								
Spannung	320 bis 470 V – dreiphasig + Neutralleiter + PE							
Frequenz	50 oder 60 Hz +/-10 %							
Ausgang								
Einstellbare Spannung	380 – 400 – 415 V +/- 3 % – dreiphasig + Neutralleiter + PE							
Spannungsregelung	+/- 1 %							
Frequenz	50 oder 60 Hz							
Überlastfähigkeit	165 % ⁽¹⁾ für 1 Minute, 125% für 10 Minuten							
Spannungsklirrfaktor	THDU < 3 %							
Crestfaktor	3:1							
Spannungsabweichung bei 100% Lastsprung	+/- 5 %							
Batterien								
Autonomie	8-10-15-20-30-60 Minuten, andere Werte auf Anfrage							
Bauart	wartungsfreie Bleibatterien 5 oder 10 Jahre nach Eurobatt (Option: wartungsarme Blei- oder NiCd-Batterien)							
Wirkungsgrad								
Doppelwandlerbetrieb	bis 95 %							
Umgebungsbedingungen								
Lagertemperatur	- 25°C bis + 45°C							
Umgebungstemperatur im Betrieb	bis 40°C ⁽¹⁾							
Geräuschpegel (dBA)	68		69				72	
Aufstellhöhe (ohne Leistungsreduzierung)	1.000 m NN							
Parallelschaltung								
Modular	bis zu 4 Anlagen							
mit zentralem statischen Bypass	bis zu 6 Anlagen							
Normenkonformität								
Konstruktion und Sicherheit	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 60950							
Zuverlässigkeit und Topologie	IEC/EN 62040-3							
Konzeption und Herstellung	ISO 14001, ISO 9001, IEC 60146							
EMV Störfestigkeit	IEC 61000-4							
EMV Störabstrahlung	IEC 62040-2 C3							
Zertifikate	TUV – LCIE – CEM – CE-Kennzeichnung							
Abmessungen und Gewichte (Höhe: 1900 mm⁽²⁾ Tiefe: 840 mm)								
	160	200	250	300	400	500	600	800
Nur USV-Einheit								
Breite			1600			2000	3600	4200
Gewicht	1500	1500	1650	1650	2030	2200	3500	4560
Konfigurationsbeispiel Batterieschränke (Höhe: 1900 mm Tiefe: 840 mm)								
Autonomie 10 min Breite (mm)	2100	2100	2500	2950	3750	(3)	(3)	(3)
Gewicht (kg)	2230	2740	3450	4450	5740	(3)	(3)	(3)
Autonomie 30 min Breite (mm)	2950	3750	4600	6700	8400	(3)	(3)	(3)
Gewicht (kg)	4450	5600	6840	8690	11200	(3)	(3)	(3)
Zentraler statischer Bypass (NRE) (Höhe: 1900 mm Tiefe: 840 mm)								
Nennleistung (kVA)	250	500	800	1200	2000	3200	4800	
Breite (mm)	800	1000	1000	1600	2500	auf Anfrage		

0: 150 % ab 400 kVA. 1: über 8 Stunden, 35°C permanent Über 25°C vorzeitige Batteriealterung und Gewährleistungsverlust. 2: 2000 mm bei 500 kVA. 3: Montage auf Batteriegestell vor Ort empfohlen, Abmessungen auf Anfrage

Technische Änderungen vorbehalten. Aufgrund der ständigen Weiterentwicklung von Normen und Geräten übernehmen wir ohne ausdrückliche Bestätigung keine Haftung für die in Text und Bild gemachten Angaben. Alle erwähnten Markenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Hersteller. Veröffentlichung: MGE UPS SYSTEMS, Oktober 2005