

Unterbrechungsfreie Stromversorgungen von IBM für IBM System x

Energieeffizienter Stromversorgungsschutz mit hoher Kapazität

IBM

Highlights

- Fehlerfreie, ununterbrochene Stromversorgung, um kritische Geräte, Daten und Anwendungen zu schützen
- Entwickelt und optimiert für IBM System x Umgebungen
- Mehr als 95 Prozent Effizienz, um Energieverbrauch und Kosten zu senken
- Sichere, webbasierte Überwachung und Verwaltung; intuitives, lokales LCD
- Integration mit IBM Systems Director Active Energy Manager
- Unterstützung von Internet Protocol (IP) v6 für zukünftige Kommunikations- und Sicherheitsfunktionen
- Remote-Abschaltung von ausgewählter Hardware nach Priorität, um die Akkulaufzeit kritischer Geräte zu verlängern
- Optionen für Ethernet-Netzwerklösungen, verlängerte Akkulaufzeit und Umgebungsüberwachung

Falls Sie eine Anlage oder ein Rechenzentrum betreiben, sind Sie mit den Gegebenheiten bestens vertraut: Die Stromspannung des Versorgungsnetzes kann beträchtlich vom angegebenen Wert abweichen. Dabei kann der Eingangsstrom schädliche Spannungsschübe, Spannungseinbrüche, hochfrequentes Rauschen, Oberschwingungen und andere Störungen verursachen.

Die unterbrechungsfreien Stromversorgungen (USV) von IBM beheben diese Probleme. Sie versorgen die angeschlossenen Geräte zuverlässig mit elektrischer Energie. Die Notstromversorgung bewältigt Stromausfälle ordnungsgemäß und bietet eine On-Demand-Erkennung und ortsunabhängige Steuerung.

Geringerer Energieverbrauch und niedrigere Kosten

Eine IBM USV ist für den Betrieb mit einer Effizienz von 95 Prozent oder höher konzipiert. Daher bietet sie für jeden Energieversorgungsseuro maximale nutzbare Energie. Eine effizientere USV verlängert zudem die Akkulaufzeit und erzeugt weniger Wärme. Das wiederum führt zu niedrigeren Kühlungskosten und einer erhöhten Lebensdauer der Komponenten. Selbst Unternehmen mit einer bescheidenen Anzahl von Servern können die Energiekosten deutlich senken, ohne Abstriche bei der Leistung oder Zuverlässigkeit machen zu müssen.



Kompakte und platzsparende Tower-USV-Geräte für den Rackeinbau eignen sich optimal für verteilte Serverumgebungen.

Mehr Leistung, weniger Platzbedarf

Hochdichtes Design liefert mehr Leistung bei geringerem Platzbedarf: Sie können z. B. zwischen 1.000 und 1.920 W auf einem Rackraum von lediglich zwei Höheneinheiten (2U), 2.700 W auf drei Höheneinheiten (3U), 5.600 W auf vier Höheneinheiten (4U) und 10.000 W auf fünf Höheneinheiten (5U) erzielen. Diese Modelle sparen wertvollen Platz im Rack. Auf diese Weise tragen sie zu einem höheren Geräteschutz bei und bieten mehr Raum für Systemerweiterungen. Kompakte, Standalone-Tower-Geräte beanspruchen keinen Platz im Rack. Damit eignen sie sich optimal für Büro- und verteilte Tower-Serverumgebungen.

Optimiert für hohe Verfügbarkeit

Bei Stromausfällen bleiben die Systeme in Betrieb. Eine IBM USV schaltet in Millisekunden auf die Notstromversorgung um – gewöhnlich schneller als es IT-Netzteile erkennen können. Die wartungsfreien internen Akkus halten die Stromversorgung lange genug aufrecht, um die meisten Ausfälle zu überdauern oder angeschlossene Systeme bei Bedarf ordnungsgemäß herunterzufahren.

Da der Zustand der Akkus von großer Bedeutung ist, nutzen IBM USV Geräte die Advanced-Battery-Management-(ABM-) Technologie. Denn sie verfügt über eine hochentwickelte Sensorschaltung sowie eine innovative, dreistufige Ladetechnik. Somit lässt sich die Lebensdauer der USV-Akkus erheblich verlängern und die Ladezeit optimieren.

Die USV verfügt auch über eine bis zu 60-tägige Benachrichtigungsfunktion, wenn der Akku das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat. Die Akkus sind Hot-Swap-fähig und können bei laufendem Betrieb ausgetauscht werden, ohne die USV oder geschützte Lasten abzuschalten. Im Notfall kann die USV auf Befehl über einen Remote-Schalter heruntergefahren werden, der an einen REPO-Port (Remote Emergency Power Off) angeschlossen ist.

Eine Lastsegmentfunktion ermöglicht eine individuelle Steuerung von Steckdosensegmenten. Daher können Sie weniger wichtige Lasten abschalten und so die Akkulaufzeit für kritische Geräte verlängern. Beispielsweise können Sie Workgroupdrucker und -faxgeräte abschalten, um die Laufzeit für Server und LAN-Switch zu verlängern.

Längere Akkulaufzeit bei Ausfällen

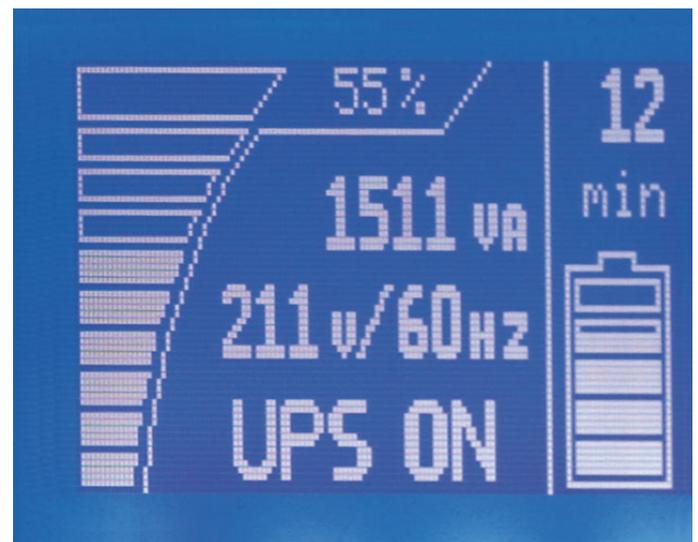
Erweitern Sie eine Rackmontage-USV mit einem externen Batteriemodul (EBM), um eine zwei- bis fünfmal längere Akkulaufzeit zu erzielen. Die EBM-Optionen und die Laufzeit sind vom jeweiligen USV-Modell, den Akkubedingungen und der Systemlast abhängig. Diese Batteriemodule sind Hot-Swap-fähig und können jederzeit ausgetauscht werden, ohne den USV-Betrieb und die Lastsicherung zu unterbrechen.

Einfache und intuitive lokale Überwachung und Verwaltung

Die helle, grafische LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung erleichtert die intuitive Konfiguration der USV-Funktionen sowie der Anzeigen wichtiger Statusangaben, wie Akkulaufzeit, Last und andere kritische Informationen für die täglichen IT-Prozesse und die Fehlersuche.

Die Anzeige bietet neun Sprachen (Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Russisch, Koreanisch, Japanisch, vereinfachtes und traditionelles Chinesisch). So können globale Unternehmen einfacher auf eine USV-Serie standardisieren.

IBM USV-Geräte verfügen zudem über die intelligente und kostenlose IBM USV Manager Software, die eine erweiterte Überwachung und Verwaltung sowie eine sequenzielle Abschaltung angeschlossener Lasten bei längeren Stromausfällen ermöglicht. Diese Software kann von einem PC oder Laptop, das über einen USB-Port angeschlossen ist, sowie von einer dezentralen Workstation ausgeführt werden – oder von beiden gleichzeitig.



Eine helle, grafische LCD-Benutzeroberfläche erleichtert die lokale Überwachung und Verwaltung der USV.

Ortsunabhängige Transparenz und Kontrolle

Wenn Sie mehrere USV-Geräte in einem Gebäude, auf einem Gelände oder sogar in unterschiedlichen Städten verteilt haben, ist es besonders wichtig, dass Sie die gesamte Energieversorgungsinfrastruktur einfach zentralisiert überblicken

können – idealerweise an jedem Ort. Eine IBM USV, die mit einer optionalen Netzwerkkarte ausgestattet ist, kann auf sichere Weise über einen standardmäßigen Webbrowser überwacht und verwaltet werden.

Eine optionale Umweltsonde ermöglicht die ständige Kontrolle der Temperatur und Luftfeuchtigkeit sowie von zwei zusätzlichen Relais-Sensoranzeigen am Standort der USV. So können Sie sicher sein, dass auch an personalfreien Standorten sichere und angemessene Betriebsbedingungen herrschen.

Verbesserte Energieverwaltung

Mit dem integrierten IBM Systems Director Active Energy Manager unterstützen IBM USV Geräte die strategische Energieverwaltung im gesamten Unternehmen. Denn der IBM Systems Director Active Energy Manager sammelt die Energiedaten der angeschlossenen Geräte und liefert eine umfassende, holistische Darstellung des Energieverbrauchs, einschließlich Energie- und Temperaturtrendanalysen für eine optimierte Energieverwaltung.

Leitfaden zur IBM USV Modellauswahl

Modellbeschreibung	IBM Teilenummer	Stromaufnahme (VA/Watt)	Eingangs-/ Ausgangsspannung	Eingangsanschluss	Ausgänge
IBM Tower USV Modelle					
1.000 VA LCD 100 V	53961JX	1.000/750	100 V	C14 mit C13 auf JIS C-8303 Netzkabel	(8) 5-15R
1.000 VA LCD 120 V	53961AX	1.000/750	120 V	C14 mit C13 auf 5-15P Netzkabel	(8) 5-15R
1.000 VA LCD 120 V	53961KX	1.000/750	230 V	C14 mit optionalem landesspezifischem Netzkabel	(8) C13
1.500 VA LCD 100 V	53962JX	1.500/1.000	100 V	C20 mit C19 auf JIS C-8303 Netzkabel	(8) 5-20R
1.500 VA LCD 120 V	53962AX	1.500/1.000	120 V	C14 mit C13 auf 5-15P Netzkabel	(8) 5-15R
1.500 VA LCD 230 V	53962KX	1.500/1.000	230 V	C14 mit optionalem landesspezifischem Netzkabel	(8) C13
IBM USV Modelle für den Rackeinbau					
1.500 VA LCD 2U 100/120 V	53951AX	1.440/1.000 1.200/1.000	120 V 100/110 V	C14 mit C13 auf 5-15P und C13 auf LP-71 Netzkabel	(4) 5-15R (2) C13
1.500 VA LCD 2U 230 V	53951KX	1.500/1.000	230 V	C14 mit optionalem landesspezifischem Netzkabel	(4) C13

Modellbeschreibung	IBM Teilenummer	Stromaufnahme (VA/Watt)	Eingangs-/ Ausgangsspannung	Eingangsanschluss	Ausgänge
2.200 VA LCD 2U 100/120 V	53952AX	1.920/1.920 1.500/1.500	120 V 100 V	C20 mit C19 auf 5-20P Netzkabel	(6) 5-20R (2) C19 (2) C13
2.200 VA LCD 2U 230 V	53952KX	2.200/1.920	230 V	C14 mit optionalem landesspezifischem Netzkabel	(8) C13 (2) C19
3.000 VA LCD 2U 100/120 V	53953AX	2.880/2.700 2.300/2.300	120 V 100 V	L5-30P Netzkabel	(2) L5-20R (2) 5-20R (2) C19 (2) C13
3.000 VA LCD 2U 200/208 V	53953JX	3.000/2.700	208 V	C20 mit C19 auf L6-20P und C19 auf LP-3 Netzkabel	(2) L6-20R (2) C13 (2) C19
3.000 VA LCD 2U 230 V	53953KX	3.000/2.700	230 V	C20 mit optionalem landesspezifischem Netzkabel	(8) C13 (2) C19
6.000 VA LCD 4U 200/208 V	53956AX	6.000/5.600	200/208 V	Fest verdrahtet	(2) L6-30R (2) C19
6.000 VA LCD 2U 230 V	53956KX	6.000/5.600	230 V	Fest verdrahtet	(6) C13 (4) C19
11.000 VA LCD 4U 208/230 V	53959KX	11.000/10.000	208/230 V	Fest verdrahtet	(8) C19

IBM USV Optionen

Modellbeschreibung	Teilenummer	Zur Verwendung für	Rackhöhe
EBM für 2.200 VA USV	46M4108	2.200 VA USV	2U
EBM für 3.000 VA USV	69Y1982	3.000 VA USV	3U
EBM für 6.000 VA USV	69Y1984	6.000 VA USV	4U
EBM für 11.000 VA USV	69Y1986	6.000 VA USV	5U
Netzwerkkarte	46M4110	Alle USV Modelle	k. A.
Umweltsonde	46M4113	Alle USV Modelle	k. A.

Für weitere Informationen:

Weitere Informationen über IBM USV für IBM System x finden Sie unter:

ibm.com/systems/de/x/options/rackandpower/upsrack oder wenden Sie sich an Ihren IBM Vertriebsbeauftragten oder Ihren IBM Business Partner.



IBM Deutschland
IBM-Allee 1
71139 Ehningen
ibm.com/de

IBM Österreich
Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz
Vulkanstrasse 106
8010 Zürich
ibm.com/ch

Die IBM Homepage finden Sie unter ibm.com

IBM, das IBM Logo, ibm.com, IBM Systems Director Active Energy Manager und System x sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Sind diese und weitere Markennamen von IBM bei ihrem ersten Vorkommen in diesen Informationen mit einem Markensymbol (® oder ™) gekennzeichnet, bedeutet dies, dass IBM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Informationen Inhaber der eingetragenen Marken oder der Benutzungsmarken (Common Law Trademarks) in den USA war. Diese Marken können auch in anderen Ländern eingetragene Marken oder Benutzungsmarken sein.

Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information“, unter ibm.com/legal/copytrade.shtml

Marken-, Produkt- und Servicebezeichnungen anderer Unternehmen oder Hersteller werden anerkannt.

Hinweise auf Produkte, Programme oder Dienstleistungen von IBM in dieser Veröffentlichung bedeuten nicht, dass IBM diese in allen Ländern anbietet, in denen IBM vertreten ist.

Der Hinweis auf Produkte, Programme oder Dienstleistungen von IBM bedeutet nicht, dass nur Produkte, Programme oder Dienstleistungen von IBM verwendet werden können. Funktional gleichwertige Produkte, Programme oder Dienstleistungen können alternativ verwendet werden.

IBM Hardwareprodukte werden fabrikneu hergestellt. Sie können neben neuen auch wiederverwendete Teile enthalten. Unabhängig davon gelten in jedem Fall die IBM Gewährleistungsbedingungen.

Diese Veröffentlichung dient nur der allgemeinen Information. Änderungen vorbehalten. Aktuelle Informationen zu IBM Produkten und Dienstleistungen erhalten Sie bei Ihrem zuständigen IBM Vertriebspartner oder Reseller.

IBM erteilt keine Rechts-, Rechnungsführungs- oder Auditberatung oder sichert zu oder garantiert, dass seine Produkte oder Leistungsangebote zwangsläufig den jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen entsprechen. Für die Einhaltung der entsprechenden Gesetze und Bestimmungen, einschließlich nationaler Gesetze und Bestimmungen, sind die Kunden selbst verantwortlich.

Fotos zeigen möglicherweise Konzeptstudien.

© Copyright IBM Corporation 2011
Alle Rechte vorbehalten.



Bitte der Wiederverwertung zuführen