

# USV-Lösungen für Ihr Business



**EATON**

*Powering Business Worldwide*

# Einphasige Eaton USV-Anlagen



## Protection Box 1, 5 & 8

- Überspannungsschutz entsprechend der Norm IEC 61643-1
- Bis zu 8 landesspezifische Steckdosen
- Datenleitungsschutz (bei Tel-Modellen)
- PLC-fähige Steckdose



## Eaton 3S

Offline Technologie

550/700 VA

- 6 Schuko- oder 8 IEC-Ausgangsteckdosen
- Telefonleitungsschutz
- USB-Schnittstelle inklusive
- Power-Management-Software
- Austauschbare Batterien
- Kompaktes Design, passt auf/unter den Schreibtisch und ist wandmontierbar



## Eaton Protection Station

Offline Technologie

500/650/800 VA

- Bis zu 30 Minuten Batterie-Backup
- Bis zu 8 landesspezifische Steckdosen
- Hochentwickelter Überspannungsschutz entsprechend der Norm IEC 61643-1
- Bis zu 30% Energieeinsparung dank der neuen EcoControl-Funktion (Modelle 650/800)
- USB-Schnittstelle und Power-Management-Software inklusive (Modelle 650/800)



## Eaton Ellipse ECO

Offline Technologie

500/650/800/1200/1600 VA

- Praktisches, sehr flaches Format
- Bis zu 30% Energieeinsparung dank der neuen EcoControl-Funktion
- Hochentwickelter Überspannungsschutz entsprechend der Norm IEC 61643-1
- USB-Schnittstelle und Power-Management-Software inklusive (USB-Modelle)
- Datenleitungsschutz
- Optionaler 2HE-Rackmontage-Satz



## Eaton 5S

Line-Interactive-Technologie

550/700/1000/1500 VA

- Automatische Spannungsregelung (AVR, booster/fader)
- Telefon- oder Ethernet-, Internetleitungsschutz
- Batterie-Selbsttest
- HID-kompatibler USB-Port
- Power-Management-Software inklusive
- Austauschbare Batterien



## Eaton Ellipse PRO

Line-Interactive-Technologie

650/850/1200/1600 VA

- Praktisches, sehr flaches Format
- Bis zu 20% Energieeinsparung dank der neuen EcoControl-Funktion
- LCD-Anzeige
- Automatische Spannungsregelung (AVR mit Buck-and-Boost-Regelung)
- Hochentwickelter Überspannungsschutz entsprechend der Norm IEC 61643-1
- HID-kompatibler USB-Port
- Power-Management-Software inklusive
- Datenleitungsschutz
- Optionaler 2HE-Rackmontage-Satz



## Eaton 5SC

Line-Interactive-Technologie

500-3000

- LCD-Anzeige
- Automatische Spannungsregelung (AVR) mit sinusförmiger Ausgangsspannung
- Optimierte Batteriebensdauer durch ABM®-Technologie
- Austauschbare Batterien
- Serielle- und USB-Schnittstelle
- Power-Management-Software
- Rackmodell inkl. Steckplatz für optionale Management-Karten



## Eaton 5P

Line-Interactive-Technologie

650/850/1150/1550 VA

- Wirkungsgrad von bis zu 98%
- Automatische Spannungsregelung (AVR) mit sinusförmiger Ausgangsspannung
- LCD-Anzeige
- Optimierte Batteriebensdauer durch ABM®-Technologie
- Spart wertvollen Platz im Rack durch 1HE Bauhöhe
- Segmentierte Laststeuerung
- Hot-Swap-fähige Batterien
- Serielle- und USB-Schnittstelle sowie Steckplatz für optionale Management-Karten





### Eaton 5PX

Line-Interactive-Technologie

1500-3000 VA

- Automatische Spannungsregelung (AVR) und Sinuswellen-Ausgang
- Leistungsfaktor bis 0,9
- Leistungsmessung in kWh pro Ausgangsgruppe
- Einzel steuerbare Steckdosen- und Steckdosenengruppen
- Hot-Swap-fähige Batterien
- Erweiterbare Batterielaufzeit
- Serielle- und USB-Schnittstelle sowie Power-Management-Software inklusive
- Steckplatz für optionale Kommunikations-Karten (Web/ SNMP, Relaiskontakte, ModBus)



### Eaton EX

Online-Doppelwandler-Technologie

700/1000/1500 VA

- interner Bypass
- Leistungsfaktor bis 0,9
- Mehrsprachige LCD-Anzeige
- Einzel steuerbare Steckdosen
- Hot-Swap-fähige Batterien
- Komplet Hot-Swap-fähig über den optionalen HotSwap MBP (Wartungsbypass)
- Erweiterbare Batterielaufzeit
- Serielle und USB-Schnittstelle sowie Steckplatz für optionale Kommunikations-Karten (Web/ SNMP, Relaiskontakte, ModBus)



### Eaton 9130

Online-Doppelwandler-Technologie

700-6000VA

- interner Bypass
- Ausgangsleistungsfaktor 0,9
- Optimierte Batteriebensdauer durch ABM®-Technologie
- Grafisches LCD-Anzeige
- Segmentierte Laststeuerung
- Hot-Swap-fähige Batterien
- Lange Batterielaufzeit
- Serielle- und USB-Schnittstelle sowie Steckplatz für optionale Kommunikations-Karten



### Eaton 9PX

Online-Doppelwandler-Technologie

1000-3000 VA

- interner Bypass
- Leistungsfaktor 1,0
- Mehrsprachige LCD-Anzeige
- Einzel steuerbare Steckdosen
- Energiemessung
- Wirkungsgrad von bis zu 94% im Online Betrieb
- Erweiterbare Batterielaufzeit
- Serielle und USB-Schnittstelle, Ein- und Ausgangskontakte sowie Steckplatz für optionale Kommunikations-Karten (Web/ SNMP, Relaiskontakte, ModBus)



### Eaton 9SX

Online-Doppelwandler-Technologie

5-11 kVA

- interner Bypass
- Wirkungsgrad von bis zu 95% im Online-Betrieb
- Ausgangsleistungsfaktor 0,9
- variables Rack/Tower-Format
- Mehrsprachige LCD-Anzeige
- ABM® - Technologie für eine bis zu 50% längere Batteriebensdauer
- Segmentierte Laststeuerung
- Hot-Swap-fähige Batteriemodule
- Erweiterbare Batterielaufzeit
- Serielle- und USB-Schnittstelle sowie Steckplatz für optionale Management-Karten
- inkl. Eatons Intelligent Power Software Suite



### Eaton 9PX 1:1, Eaton 9PX 3:1

Online-Doppelwandler-Technologie

5/6/8/11 kVA

- interner Bypass
- Wirkungsgrad von bis zu 95% im Online-Betrieb
- Ausgangsleistungsfaktor 0,9
- Bis zu 2 USVs parallel schaltbar für höhere Verfügbarkeit oder größere Leistung (nur 1:1)
- variables Rack/Tower-Format
- Mehrsprachige LCD-Anzeige
- ABM® - Technologie
- Segmentierte Laststeuerung
- Hot-Swap-fähige Batteriemodule
- Erweiterbare Batterielaufzeit
- Serielle- und USB-Schnittstelle sowie Steckplatz für optionale Management-Karten
- inkl. Eatons Intelligent Power Software Suite



### Eaton 9155 1:1, Eaton 9155 3:1

Online-Doppelwandler-Technologie

8-15 kVA (1:1), 8-30 kVA (3:1)

- Universell einsetzbare Online-USV (Ausgangsleistungsfaktor 0,9)
- IGBT-Gleichrichter mit PFC
- Bis zu 4 USVs parallel schaltbar für höhere Verfügbarkeit oder größere Leistung (HotSync®)
- ABM®-Technologie verlängert die Lebensdauer um bis zu 50%
- Kompakt und leicht zu installieren

# Dreiphasige Eaton USV-Anlagen



## Eaton 93PS 3:3

Online-Doppelwandler-Technologie

8-40 kVA/kW  
(Ausgangsleistungsfaktor 1)

- Optimiert für den Schutz von modernem IT-Equipment
- Wirkungsgrad bis zu 96% im Online-Betrieb
- modular skalierbar
- ESS & VMMS Technologie
- IGBT-Gleichrichter mit PFC
- Bis zu 4 USVs parallel schaltbar für höhere Verfügbarkeit oder größere Leistung (HotSync®)
- Mit der ABM®-Technologie verlängert sich die Batterie-lebensdauer um bis zu 50%
- Kompakt und leicht zu installieren
- Web/SNMP-Karte inklusive



## Eaton 93PM

Online-Doppelwandler-Technologie

30-500kVA  
(Ausgangsleistungsfaktor 1)

- Wirkungsgrad von 96,7% im Online-Betrieb
- Selbst bei niedrigen Lasten bis zu 99% Wirkungsgrad mit ESS
- IGBT-Gleichrichter mit PWM
- Intuitiver LCD-Farb-Touchscreen
- ABM®-Technologie für eine bis zu 50% längere Batterie-lebensdauer
- Kompakt und leicht zu installieren
- Serielle- und USB-Schnittstelle
- Steckplätze für enthaltene Web/SNMP Karte und 2 weitere optionale Karten (Relaiskontakte, ModBus)
- inkl. Eaton Intelligent Power Software



## Eaton BladeUPS™ 3:3

Online-Doppelwandler-Technologie „auf Abruf“

12-60 kVA/kW  
(Ausgangsleistungsfaktor 1)

- Optimiert für den Einsatz in Datacenter-Umgebungen
- Bis zu 60kVA/60kW plus 12kVA/12kW Redundanz inkl. Umgehung in einem Standard-42HE-Rack
- Bis zu 97% Wirkungsgrad minimieren Betriebs- und Kühlkosten
- Ausbaufähig, dadurch anpassbar an die ständigen Veränderungen in Datazentren
- Mit der ABM®-Technologie verlängert sich die Batterie-lebensdauer um bis zu 50%



## Eaton 93E

Online-Doppelwandler-Technologie

15-400 kVA

- LCD-Anzeige
- Wirkungsgrad von bis zu 98%
- Optimiert für den Schutz von modernem IT-Equipment (Ausgangsleistungsfaktor 0,9)
- IGBT-Gleichrichter mit PWM
- ABM®-Technologie für eine bis zu 50% längere Batterie-lebensdauer
- Kompakt und leicht zu installieren
- Serielle- und USB-Schnittstelle
- Steckplätze für 2 optionale Karten (Web/SNMP, Relaiskontakte, ModBus)
- Bis zu 4 USV-Anlagen parallel schaltbar für höhere Verfügbarkeit oder größere Leistung (HotSync®)



An Eaton Green Solution

## Power Xpert™ 9395P UPS 3:3

Online-Doppelwandler-Technologie

250-1200 kVA

- Die leistungsfähigste USV, die es derzeit am Markt gibt
- IGBT-Gleichrichter mit PFC
- Sehr hoher Wirkungsgrad, selbst bei niedrigen Lasten (bis zu 99% mit ESS)
- Lasttest ohne Last (ECT)
- Optimiert für den Schutz von modernem IT-Equipment (Ausgangsleistungsfaktor 0,9)
- Mehrere USV-Anlagen sind parallel schaltbar für höhere Verfügbarkeit oder mehr Leistung (HotSync®)
- ABM®-Technologie verlängert die Batterie-lebensdauer um bis zu 50%
- Frontzugang sorgt für leichte Wartung und spart Platz
- Neue Energiespartechologie „Energy Advantage Architecture - EAA“ mittels VMMS und ESS



An Eaton Green Solution

Eaton hat einen strengen internen Prozess zur Umwelt-Zertifizierung – das „Eaton Green Leaf“ – entwickelt, der auf Richtlinien wichtiger internationaler Normungsgremien beruht.

Selbstverständlich sind alle Produkte und Lösungen von Eaton so ausgelegt, dass sie behördliche Vorgaben zum Umweltschutz einhalten oder übersteigen.

Produkte und Lösungen mit dem „Green Leaf“-Label gehen aber weit über diese Vorgaben hinaus und bieten außerordentliche Vorteile für unsere Umwelt.

# Software und Zubehör



vmware  
PARTNER  
TECHNOLOGY  
ALLIANCE

## Eaton-Management-Software

USV-Management-Software für die Überwachung und das Herunterfahren von Systemen

### Intelligent Power® Manager

- Einfache Verwaltung mehrerer USV-Anlagen und ePDUs
- Intuitive, webbasierte Bedienoberfläche ermöglicht Zugriff im gesamten Netzwerk
- Integration in VMware, Microsoft Hyper-V, XEN und KVM Umgebungen
- Komplexe Steuerung von Hosts, VMs und Storagekomponenten

### Intelligent Power Protector

- Kontrolliertes und geordnetes Herunterfahren eines Computers oder Servers durch eine USV
- Ermöglicht, den aktuellen Arbeitsstand zu speichern und Daten zu sichern



## Eaton G3 ePDU™

Die Eaton G3 ePDUs sind die idealen Netzspannungsverteiler für Ihre Anwendung. Mit patentierter eGrip Kabelfixierung für Standard-Kaltgerätekabel.

**Basic ePDU** – robuster Aufbau und flexible Montageoptionen

**Metered ePDU** – ermöglicht eine Fernüberwachung via Ethernet des gesamten Stromfluss (optional den Stromverbrauch von mehreren Stromkreisen). Einfache Einrichtung und Inbetriebnahme von Servern dank fortschrittlicher LCD-Anzeige.

**Switched ePDU** – Fernüberwachung via Ethernet des gesamten Stromfluss und schalten einzelner Steckdosen.

**Managed ePDU** – innovative LCD-Anzeige sowie Fernüberwachung und Messen, Schalten einzelner Steckdosen.

Benutzerdefinierbare Steckdosen-gruppen und sequentielle Zeitverzögerung ermöglichen ein kontrolliertes herunter- und hochfahren von Servern (auch mit mehreren Netzteilen) aus der Ferne.



## Eaton Netzwerk-Karten

Lösung zur Überwachung und Steuerung und zum Herunterfahren einer USV in einer IT-Umgebung

### Netzwerk-Karte MS

- Geeignet für alle Eaton USV mit MiniSlot Steckplatz

### Netzwerk-Karte X

- Geeignet für 9x55, 9395P und BladeUPS Modelle mit X-Slot Steckplatz



## Eaton EMP

Sensor zur Umgebungsüberwachung

Erweitert Eaton Netzwerk-Karten um die Funktion zur Überwachung von Temperatur, Luftfeuchtigkeit und zwei eingehenden Kontakten.

- Shutdown-Option des Betriebssystems nach Erreichen eines Schwellenwerts
- ideal geeignet zur Kontrolle von Rack- und Batterietemperatur oder Türstatus



## Eaton Kommunikations-Karten

Verbindet USVs mit Industrieanlagen und Gebäude-Management-Systemen

### Netzwerk- und MODBUS-Karte MS

- Ethernet/MODBUS/TCP

### MODBUS-Karte X

- Geeignet für alle Eaton USV mit X-Slot Steckplatz

### Relais-Karten

- Einfache Anschlussmöglichkeit an die Computer der Serie IBM AS/400 sowie an die Systeme zur Industrieanlagen- und Gebäudeverwaltung



## Eaton HotSwap MBP

- Universelle Wartungsumgebung für alle einphasigen USVs bis zu 3kVA
- Ausgänge mit Schuko-, Kaltgeräte-Steckdosen oder Anschlussklemmen
- Leicht zu installieren
- Für USVs <2,5kVA optionaler Kabeladapter notwendig



## Eaton ATS 16 / ATS 30

- Versieht IT-Equipment mit redundanter Stromversorgung
- Interessante Alternative zu teuren redundanten Versorgungssystemen von IT-Anbietern
- Kompaktes 1HE-Rackformat
- Nahtlose Umschaltung von einer Quelle auf die Andere
- Netpack Varianten inkl. Web-SNMP Karte



## Eaton IT Rack Lösungen

Für jede Anwendung von 27HE bis 48HE als Einzelschrank, Anreiherschrank oder mit Einhausung

### Die IT Racks der RE Serie

- Robuster Schutz für kritisches IT Equipment in Netzwerkräumen und kleinen Serverräumen.

### Die IT Racks der REC Serie

- Hochwertige Data Center kompatible Rack Lösungen mit Einhausungsmöglichkeiten und breiter Zubehörpalette.



## Intelligent Power Manager - Infrastructure

Eatons brandneue auf Open Source basierende IPM Infrastruktur Lösung vereinfacht IT-zentrierte Überwachung von Energie-, Platz- und Umgebungsbedingungen in Rechenzentren erheblich.

Angefangen bei der Rack-Ansicht bis hin zum Rechenzentrum-Dashboard, Rechenzentrums- und IT-Experten können das vollständige Verhältnis zwischen Energie-, Platz- und Umgebungskapazitäten und ihrer IT-Infrastruktur nachvollziehen. Basierend darauf können sie dann intelligente und effektive Management-Entscheidungen treffen, die Geschäftskontinuität ermöglichen und in angemessenem Zeitrahmen die Laufzeit ihrer IT-Anlagen optimieren.

Ihr Ansprechpartner:

© 2017 Eaton, Alle Rechte vorbehalten

Im Sinne fortlaufender Produktverbesserungen können sich die hier gemachten Angaben jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern.

Eaton, Powerware, ABM, BladeUPS, ePDU, LanSafe, Hot Sync®, ePDU, Intelligent Power sind Markennamen, Handels- und/oder Dienstleistungsbezeichnungen der Eaton oder ihrer Tochtergesellschaften oder Zweiggesellschaften. Alle anderen Marken sind Eigentum ihres jeweiligen Besitzers.

#### Gewährleistungsausschluss und Haftungsbeschränkung

Die Informationen, Empfehlungen, Beschreibungen und Sicherheitshinweise in diesem Dokument basieren auf den Erfahrungen und Einschätzungen der Eaton und berücksichtigen möglicherweise nicht alle Eventualitäten.

Wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an ein Verkaufsbüro von Eaton. Der Verkauf der in diesen Unterlagen dargestellten Produkte erfolgt zu den Bedingungen und Konditionen, die in den entsprechenden Verkaufsrichtlinien von Eaton oder sonstigen vertraglichen Vereinbarungen zwischen Eaton und dem Käufer enthalten sind. Es existieren keine Abreden, Vereinbarungen, Gewährleistungen ausdrücklicher oder stillschweigender Art, einschließlich einer Gewährleistung der Eignung für einen bestimmten Zweck oder der Marktgängigkeit, außer soweit in einem bestehenden Vertrag zwischen den Parteien ausdrücklich vereinbart. Jeder solche Vertrag stellt die Verpflichtungen von Eaton abschließend dar.

Der Inhalt dieses Dokumentes wird weder Bestandteil eines Vertrages zwischen den Parteien noch führt er zu dessen Änderung. Eaton übernimmt gegenüber dem Käufer oder Nutzer in keinem Fall eine vertragliche, deliktische (einschließlich Fahrlässigkeit), verschuldensunabhängige oder sonstige Haftung für außergewöhnliche, indirekte oder mittelbare Schäden, Folgeschäden bzw. -verluste irgendeiner Art – unter anderem einschließlich, aber nicht beschränkt auf Schäden an bzw. Nutzungsausfälle von Geräten, Anlagen oder Stromanlagen, von Vermögensschäden, Stromausfällen, Zusatzkosten in Verbindung mit der Nutzung bestehender Stromanlagen, oder Schadensersatzforderungen gegenüber dem Käufer oder Nutzer durch deren Kunden – infolge der Verwendung der hierin enthaltenen Informationen, Empfehlungen und Beschreibungen. Wir behalten uns Änderungen der in diesem Handbuch enthaltenen Informationen vor. Fotos und Abbildungen dienen lediglich als Hinweis und begründen keine Verpflichtung oder Haftung seitens Eaton.

Bitte wenden Sie sich an Ihren Vertriebspartner vor Ort, wenn Sie Fragen zu Ihren speziellen Anforderungen haben.

[www.eaton.com/powerquality](http://www.eaton.com/powerquality)

**EATON**  
Powering Business Worldwide

#### EATON Deutschland

Eaton Electric GmbH  
Karl-Bold-Straße 40  
77855 Achern · Germany  
Tel. +49 228 602-5600  
Fax +49 228 602-5601  
infoGermany@eaton.com

#### EATON Schweiz

Eaton Industries II GmbH  
Im Langhag 14  
8307 Effretikon · Switzerland  
Tel. +41 58 4581414  
Fax +41 58 4581488  
effretikonswitzerland@eaton.com

#### EATON Österreich

Eaton Industries GmbH  
Scheydgasse 42  
1215 Wien · Austria  
Tel. +43 50868-0  
Fax +43 50868-3500  
infoaustria@eaton.com

