



Power Quality Systems

## PowerSure PSA

Schutz und sicherheit für desktop  
und netzwerk



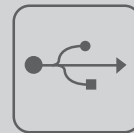
*Hot-Swap-fähige  
Batterien*



*Überspannungsschutz  
für Datenleitungen*



*Line Interaktives  
Design*



*USB- und serielle  
Kommunikationsschnittstelle*



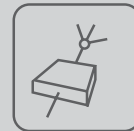
*Professionelle  
Desktop PCs*



*Professionelle  
Workstationen*



*Point-of-Sale  
Terminals*



*Kleine Router,  
Bridges & Hubs*

# PowerSure PSA

SCHUTZ UND SICHERHEIT FÜR DESKTOP- UND NETZWERK



## Beispiellos

Viele Funktionen in einem kompakten System:

- Hot-Swap-fähige, vom Benutzer auswechselbare Batterien
- USB-, serielle und potentialfreie Kontakt-Schnittstelle
- Vier bis sechs batteriegesicherte USV-Ausgänge
- Zwei zusätzliche Ausgänge nur mit Überspannungsschutz
- Überspannungsschutz für Daten- und Telefonleitungen
- Kaltstart über Batterie
- Blitz- und Überspannschutz (TVSS)
- Vorbeugende Shut-down-Funktion
- Mindestens fünf Minuten batteriegestützter Betrieb
- Konfigurierbarer Eingangsspannungsbereich (220, 230, und 240V)

## Diese Line-Interactive-USV bietet kostengünstigen Schutz für Ihre elektronischen Geräte

Die Liebert PowerSure PSA ist eine Line- Interactive USV mit automatischer Spannungsregulierung (Automatic Voltage Regulation, AVR), die einen vollständigen Rundum-Schutz für empfindliche elektronische Ausrüstung bietet. PowerSure PSA beinhaltet dabei einmalig viele Funktionen und eine außergewöhnliche Leistung. Die PowerSure PSA ist ausgestattet mit USB-, seriellen und potentialfreien Kontakt-Schnittstellen in einem Gerät. Mit einfach zu bedienenden Steuerelementen, über fünf Minuten Batterie-Backup-Zeit, Überspannschutz für Daten- und

Telefonleitungen sowie einfach zu handhabenden Hot-Swap-fähigen Batterien verfügt die PowerSure PSA über ideale Funktionen. Die Double Boost/Single-Buck-Technologie und der weite Spannungsbereich (155-291V) stellen sicher, dass diese USV Ihr Computersystem mit einem schwankungsfreien Strom versorgt, ohne dass auch bei starken Eingangsspannungs-Schwankungen auf Batterienversorgung umgeschaltet werden muss. So verlängert sich die Lebensdauer Ihrer Batterie und Ihre Investitionen und Ihre Daten sind geschützt.

## POWERSURE PSA

SCHUTZ UND SICHERHEIT FÜR DESKTOP - UND NETZWERK



## Einsatzbereiche

Ideal geeignet für:

- Professionelle Desktop-PCs
- Professionelle Workstations
- Kleinere Router, Bridges & Hubs
- Point-of-Sale-Terminals
- Sonstige empfindliche Elektronik

Bei den 650- und 1000VA-Geräten befindet sich der Hot-Swap-Einschub unten an der Einheit.



## Plug and Go

PowerSure PSA ist einfach einzurichten und zu installieren. Drei Status-LED-Indikatoren an der Frontseite des USV zeigen den Status der Stromversorgung, Fehler durch Überlastung oder zu hohe Temperatur und den Batteriebetrieb und -status an. In der Lieferung enthalten sind 2 Ausgangs-Stromkabel, ein USB-Kabel, ein RJ11-Telefonkabel, ein MultiLink-Kabel für serielle Kommunikation und eine MultiLink-Software-CD sowie ein Benutzerhandbuch in 5 Sprachen. Die PowerSure PSA ist von Microsoft zertifiziert für Windows XP- und 2000-Systeme und von Apple Computer, Inc., für Macintosh OS X (Version 10.2 oder höher).

## Überwachung der Stromversorgung

Mit der MultiLink-Shutdown-Software können Sie den Status der USV überwachen und die Anwendungen sicher herunterfahren, während Sie Ihre Daten sichern. Über das MultiLink-Event-Management kann Ihr Systemadministrator über E-Mail oder SMS benachrichtigt werden, wenn bei Ihrem System ein Stromausfall eintritt. Mit einer MultiLink-Network-Administrationslizenz kann Ihr Netzwerk-Manager den Fehler identifizieren und die notwendigen Maßnahmen ergreifen.

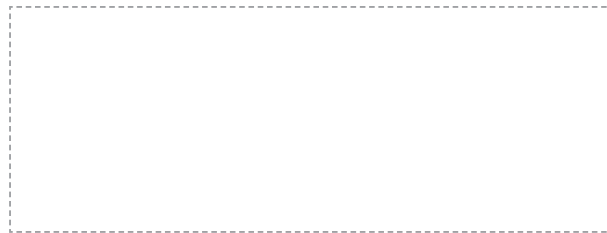


**Batteriegesicherte Ausgänge bieten** neben einem Überspannungsschutz auch noch batteriebetriebene Stromversorgung bei einem Stromausfall. Ausgänge nur mit Überspannungsschutz bieten Schutz für Peripheriegeräte, die keine batteriegestützte Stromversorgung im Falle eines Stromausfalls benötigen (z. B. Tintenstrahldrucker, Scanner oder Multimedia-Geräte).

## Technische Daten [PowerSure PSA]

Modellnummer	PSA350MT-230	PSA500MT-230	PSA650MT-230	PSA1000MT-230
<b>Nennleistung</b>				
VA	350	500	650	1000
W	210	300	390	600
<b>Abmessungen</b>				
Gerät (BxTxH mm)	116 x 196 x 222	116 x 196 x 222	116 x 358 x 222	116 x 358 x 222
Versand (BxTxH mm)	196 x 310 x 293	196 x 310 x 293	242 x 500 x 316	242 x 500 x 316
<b>Gewicht</b>				
Gerät (kg)	7,0	7,4	9,1	13,2
Versand (kg)	8,2	8,5	11,2	15,3
<b>Eingangs-Wechselstromparameter</b>				
Überspannungsschutz				
Spannungsbereich ohne Batteriebetrieb				
660J				
155-291 VAC				
DIP-Schalter, wählbar 220-230-240V				
46,5-63,5Hz (±0.1)				
<b>Frequenzbereich</b>				
<b>Ausgangs-Wechselstromparameter</b>				
Ausgangsbuchsen				
4 IEC-320-C13 (orange)				
6 IEC-320-C13 (orange)				
Batteriepufferung + Überspannungsschutz;				
2 IEC-320-C13 (schwarz): Überspannungsschutz				
2 IEC-320-C13 (schwarz): Überspannungsschutz				
Ausgangsstromkabel				
2 m abnehmbar IEC-320-C14 - Kabeltyp: 1mm <sup>2</sup> H05W-F 3G)				
Spannung (Normalmodus)				
Nennwert 220-230-240VAC ±10%				
Spannung (Batteriemodus)				
230VAC ±8%				
Ausgangsstrom				
1,5A				
2,1A				
2,8A				
4,3A				
Wellenform (Batteriemodus)				
Gestufte Sinuswelle				
Frequenz				
50 oder 60Hz, automatische Erkennung				
Überlastwarnung				
>100% (Normal- und Batteriemodus)				
Abschalten bei Überlastung				
>110%				
<b>Batterieparameter</b>				
Typ				
Verschlossen, säuredicht, Blei-Säure				
Zugelassene Hersteller				
B&B Batterien				
Menge x Spannung x Nennkapazität				
1 x 12V x 7Ah				
1 x 12V x 9Ah				
1 x 12V x 9Ah				
2 x 12V x 7.5Ah				
<b>Lastumschaltzeit</b>				
4-6ms typisch				
<b>Autonomiezeit</b>				
Bei 25°C(77°F) mit ohmscher Last und voll geladenen Batterien				
Volle Last (Minuten)				
8				
7				
5				
5				
Halbe Last (Minuten)				
22				
21				
15				
16				
<b>Ladezeit</b>				
6 Stunden bis 90% Nennkapazität nach voller Entladung mit ohmscher Last				
<b>Batterieprüfung</b>				
Automatisch alle zwei Wochen				
<b>Tiefentladeschutz</b>				
ja				
<b>Black-Start-Einrichtung (ohne Netz)</b>				
ja				
<b>Umgebungsdaten</b>				
<b>Geräusch</b>				
< 40dB				
<b>Betriebstemperatur</b>				
0°C bis +40°C - 0 bis 1500 m				
0°C bis +30°C - 1500 bis 3000 m				
<b>Kommunikation</b>				
USB-Schnittstellenanschluss, serielle RS232 (DB9), potentialfreie Kontakt-Schnittstellen				
<b>USB Kompatibilität</b>				
Windows 2000, Windows XP, Apple Mac OS				
<b>Software Kompatibilität</b>				
MS Windows NT/2000/XP/95/98/ME, AIX, Linux, Sun Solaris, HP-UX, Novell Netware				
<b>Lieferumfang</b>				
Benutzerhandbuch - MultiLink Software CD - Serielles MultiLink-Kabel 3m - USB-Kabel, 1,8m				
Zwei 10A-Ausgangsnetzwerk, 2m - RJ11-Kabel, 2,1m				
2 Jahre				
<b>Garantie</b>				
<b>Normen &amp; Zulassungen</b>				
<b>Sicherheit</b>				
EN 50091-1; TÜV/GS gelistet, CE-Konformitätsmarkierung				
<b>Emissionen</b>				
EN50091-2, Klasse B; CE + EMV Richtlinien				
<b>ESD EN61000-4-2, Level 3, Kriterium A</b>				
<b>Störempfindlichkeit</b>				
EN61000-4-3, Level 3, Kriterium A				
EN61000-4-6				
<b>Leitungsgebundene Störfestigkeit</b>				
<b>Schnelle Transienten/Burst</b>				
EN61000-4-4, Level 3, Kriterium A				
<b>Surge</b>				
EN61000-4-5, Level 3, Kriterium B				
<b>Network Surge</b>				
EN60950				
<b>Oberwellen</b>				
EN61000-3-2				
<b>Flimmern</b>				
EN61000-3-3				
<b>Transport</b>				
ISTA-Verfahren 1A				

Trotz größter Sorgfalt hinsichtlich Richtigkeit und Vollständigkeit dieser Broschüre übernimmt Liebert HIROSS keine Verantwortung für den Inhalt und weist alle Haftung für Schäden zurück, die aus der Verwendung der abgedruckten Informationen, aus Fehlern oder Auslassungen entstehen. Alle Rechte weltweit vorbehalten. Änderungen ohne Anzeige möglich. Alle Namen und Bezeichnungen sind Werksnamen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.



Liebert HIROSS UPS Headquarters  
Via Gioacchino Rossini,6  
20098 - S.Giuliano Milanese (MI)  
tel. +39 02 982501 fax +39 02 98250337  
www-liebert-hiross.com  
info.ups@liebert-hiross.com

Liebert HIROSS Services Headquarters  
Via Leonardo da Vinci,8  
35028 - Piove di Sacco (PD)  
tel. +39.049 9719111 fax +39 049 9717053  
service@liebert-hiross.com

Emerson Network Power GmbH  
Liebigstraße 9  
D-85551 Kirchheim - Germany  
tel +49 (0)89 905007-0  
fax +49 (0)89 905007-10  
info@liebert-hiross.de

