## Online S



## KOSTENGÜNSTIGE ONLINE-USV ZUM SCHUTZ GEGEN NETZSTÖRUNGEN

Moderne Doppelwandler-Online USV zur sicheren Versorgung von Server- oder Telekommunikationsanwendungen ohne Unterbrechungszeiten

USV . PDU . INVERTER


CyberPower Online S Modelle sind leistungsfähige USVs in Online-DoppelwandlerTopologie, die eine nahtlose reine Sinuswellenleistung für unternehmenskritische Geräte wie NAS und Server, DVRs/Überwachungssysteme, Transport-, Infrastruktur- oder Notfallsysteme bietet. Die USV findet typischerweise im Serverraum oder der industriellen IOT Umgebung ihre Anwendung.

Die USVs verfügen über eine Farb-LCD-Anzeige, über die der Benutzer das USV System überwachen und Einstellungen einfach konfigurieren kann.
Daneben steht für Sonderanwendungen eine Relais-Trockenkontaktschnittstelle zur Verfügung. Die Modelle haben eine automatische Erkennung von extern angeschlossenen Batteriemodulen um automatisch die Anzahl der angeschlossenen Batteriemodule (EBM) zu erkennen und so eine korrekte Laufzeit der USV anzuzeigen.

Die drehzahlvariable Lüftersteuerung bietet ein automatisches Wärmemanagement auf der Grundlage der Belastung und sorgt für eine reduzierte Geräuschentwicklung.

## TYPISCHE ANWENDUNG

Unternehmen
Fabrik
Computer
Satellitengeräte

Büro Server Flughafen

Workstations Sicherheitssysteme

Rechenzentrum Bahnhof

Netzwerkgeräte Telekommunikation

Supermarkt

NAS / Speichergeräte Video-Überwachung

## Online Doppelwandler-Topologie

Die USV verwednet die Online-DoppelwandlerTopologie, um unabhängig von wechselnden Bedingungen der Eingangsversorgung die beste Stromqualität zu gewährleisten. Diese Topologie zeichnet sich auch dadurch aus, das keine
 Umschaltzeiten entstehen, was einen kontinuierlichen Systembetrieb gewährleistet.


## Online ECO Modus

Bei guter Netzstromqualität wechselt die USV in den ECO-Modus, um die Systemeffizienz zu erhöhen. Wenn die Qualität nicht stabil ist, wechselt die USV in den geregelten Line-Modus, um die beste Stromqualität zu gewährleisten.

## LCD-Farbdisplay

Das LCD-Farbdisplay verfügt über eine intuitive und grafische Benutzeroberfläche, mit der Benutzer das Stromversorgungssystem überwachen und Einstellungen problemlos konfigurieren können.

Nur für ausgewählte Modelle


## Ausgänge mit Überspannungsschutz

Die Filterelemente an den USVAusgängen sind so konzipiert, dass sie durch Blitz und Donner verursachte Überspannungen und Spitzen absorbieren und somit einen vollständigen Schutz für angeschlossene Geräte bieten.

## Kritische / nicht kritische Ausgänge

Über die Software können Einstellungen für kritische (CL) / nicht kritische (NCL) Ausgänge konfiguriert werden. Bei einem Stromausfall können z.B. die NCLSteckdosen unterbrochen werden, um die Belastung zu reduzieren und damit die Laufzeit kritischer Geräte zu verlängern.


## Datenleitungsschutz

Die USV bietet Datenleitungsschutz, um die angeschlossenen Geräte vor Überspannung und Spannungsspitzen zu schützen, um mögliche Systemschäden zu vermeiden.

## Generator Kompatibel



Wenn die USV über einen Generator betrieben wird, kann die USV die instabilen Spannungen des Generators stabilisieren und so eine zuverlässige Stromversorgung liefern ohne auf Batteriebetrieb umzuschalten.

## Automatische Erkennung externer Batteriemodule

Die USV ist mit einer automatischen Erkennung von externen Batteriemodulen ausgestattet. Durch die automatische Erkennung von extern angeschlossenen Batteriemodulen wird automatisch die Anzahl der angeschlossenen Batteriemodule (EBM) erkannt und so eine korrekte Laufzeit der USV angezeigt.


Nur für ausgewählte Modelle


## Lüfter mit variabler Drehzahl

Die USV hat eine intelligente Lüftersteuerung mit 20 Geschwindigkeitsstufen, geregelt über die Beslatung der USV und hilft somit den Geräuschpegel zu senken und den Komfort für die Benutzer zu erhöhen.

## Relais-Trockenkontakt

Über den Relais-Kontaktanschluss können Benutzer den USV-Status, z.B. anhand einer angeschlossenen Warnlampe oder eines Alarmsystems erkennen und so den USV Status bequem überwachen.

Nur für ausgewählte Modelle


## Notausschaltung

Der EPO-Anschluss ist ein potentialfreier Kontakt, an den ein externer Schalter angeschlossen werden kann, sodass Benutzer die USV-Systeme sofort stromlos abschalten können.


## Fernverwaltung

Die Fernverwaltungsfunktion ermöglicht die Überwachung und Steuerung von Geräten über die Fernverwaltungskarte. Benutzer können auch Verwaltungsaufgaben wie geplante Herunterfahren und Neustarts ausführen.

## Optionale Funktion



## PowerPanel Business Software

Die PowerPanel Software ermöglicht eine Energieverwaltung und den unbeaufsichtigten Shutdwon. Diese Software hat den VMware Ready ${ }^{\text {™ }}$-Status und die zertifizierte Kompatibilität mit VMware ESXi. Ebenso kompatibel mit dem Citrix XenServer und Microsoft Hyper-V.


## PowerPanel Cloud Solution

Die PowerPanel-Managementsoftware unterstützt ein umfangreiches Energie-Management und ermöglicht ein gesteuertes Herunterfahren eines oder mehrerer Serversysteme. Die Software hat die VMware Ready ${ }^{\top}$ M Kompatibilität bestätigt bekommen und lässt sich einfach in VMware ESXi Systeme einbinden. Daneben ist sie auch mit Citrix XenServer und Microsoft Hyper-V kompatibel.

Kostenlose Testversion verfügbar

| Modellname | OLS1000ERT2UA | OLS1500ERT2UA | OLS2000ERT2UA | OLS3000ERT2UA |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Allgemein |  |  |  |  |
| USV Topologie | Online Doppelwandler |  |  |  |
| Energiesparende Technologie | Online ECO Betrieb Effizienz > 95\% |  |  |  |
| Active PFC Kompatibilität | Ja |  |  |  |
| Eingang |  |  |  |  |
| Generator-Kompatibilităt | Ja |  |  |  |
| Nominale Eingangsspannung (Vac) | $230 \pm 10 \%$ |  |  |  |
| Eingangsspannungsbereich (Vac) | 160 ~ 300 |  |  | 190-300 |
| Eingangsfrequenz (Hz) | $50 \pm 10,60 \pm 10$ |  |  |  |
| Eingangsfrequenzerfassung | Auto-Erfassung |  |  |  |
| Nenneingangsstrom ( A ) | 4.5 |  |  | 13 |
| Eingangsleistungsfaktor | 0.99 |  |  |  |
| Eingangssteckertyp | IEC C14 |  |  | IEC C20 |
| Ausgang |  |  |  |  |
| Kapazität (VA) | 1000 | 1500 | 2000 | 3000 |
| Kapazităt (Watt) | 900 | 1350 | 1800 | 2700 |
| Wellenform Batteriebetrieb | Reine Sinuswelle |  |  |  |
| Spannung(en) Batteriebetrieb (Vac) | $208 \pm 1 \%, 220 \pm 1 \%, 230 \pm 1 \%, 240 \pm 1 \%$ |  |  |  |
| Ausgangsfrequenz Einstellung | Konfigurierbar |  |  |  |
| Frequenz Batteriebetrieb ( Hz ) | $50 \pm 0.5 \%, 60 \pm 0.5 \%$ |  |  |  |
| Ausgangsfrequenz Einstellung | Konfigurierbar |  |  |  |
| Leistungsfaktor | 0.9 |  |  |  |
| Überlastschutz | Interne Strombegrenzung, Sicherungsautomat, Sicherung |  |  |  |
| Überlastschutz (Netzbetrieb) | 110~120\% Belastung für $1 \mathrm{~min},>120 \%$ Belastung sofort |  |  |  |
| Überlastschutz (Batteriebetrieb) | 110~120\% Belastung für $10 \mathrm{sec},>120 \%$ Belastung sofort |  |  |  |
| Überlastschutz (Bypass-Betrieb) | >130\% Belastung unmittelbar |  |  |  |
| Harmonische Verzerrung (Lineare Last) | THD < 3\% |  |  |  |
| ```Harmonische Verzerrung (nicht lineare last)``` | THD < 5\% |  |  |  |
| Ausgang - Gesamt | 8 |  |  | 9 |
| Ausgänge | IEC C13 $\times 8$ |  |  | IEC C19 $\times 1$, IEC C13 $\times 8$ |
| Ausgang- Batterie Backup \& Überspannungsschutz | 8 |  |  | 9 |
| Ausgang - Kritische Last (CL) | 4 |  |  | 5 |
| Ausgang - Unkritische Last (NCL) | 4 |  |  |  |
| Typische Umschaltzeit (ms) | 0 |  |  |  |
| Batterie |  |  |  |  |
| Laufzeit bei halber Belastung (min) | 11.5 | 15.3 | 12 | 11 |
| Laufzeit bei voller Belastung (min) | 4 | 5.3 | 4 | 4 |
| Typische Aufladezeit (Hours) | 4 |  |  |  |
| Intelligentes Batteriemanagement (SBM) | Ja |  |  |  |
| Vom Benutzer austauschbar | Ja - Nur qualifiziertes Personal |  |  |  |
| Typ Batterie | Wartungsfrei Blei-Gel |  |  |  |
| Ersatzbatterie RBP | RBP0156 | RBP0169 | RBP0157 | RBP0158 |
| Externe Batterieerweiterung (EBM) | - | BPSE48V40ART2U |  | BPSE72V40ART2U |
| Max. EBM Anzahl (pcs) | - |  | 3 |  |
| Filter \& Überspannungsschutz |  |  |  |  |
| Überspannung Schutz (Joules) |  | 363 |  | 388 |
| EMI und RFI Filter | Ja |  |  |  |
| Telefon/ Modem/ Netzwerk Schutz RJ11/RJ45 (Combo) | 1-Ein 1-Aus |  |  |  |
| Management \& Kommunikation |  |  |  |  |
| LCD-Anzeige | Ja |  |  |  |
| LCD-Ausrichtung | Drehbares LCD-Manuell |  |  |  |
| HID-kompatibler USB-Anschluss | 1 |  |  |  |
| Serieller Anschluss | RS232 |  |  |  |
| Schaltkontakt (Relais) | Ja |  |  |  |
| Notausschaltung (EPO) Anschluss | Ja |  |  |  |
| Management Software | PowerPanel Business 4 (Empfohlen) |  |  |  |
| SNMP / HTTP-Fernüberwachung | Ja - mit optionaler RMCARD205 |  |  |  |
| Physisch |  |  |  |  |
| Gehäuseform | Rack/Tower |  |  |  |
| Physische Größe - USV Einheit |  |  |  |  |
| Abmessung (BxHxT) (mm.) | $438 \times 88 \times 430$ |  |  | $438 \times 88 \times 610$ |
| Gewicht (kg.) | 10.42 | 13.8 | 17.15 | 27.6 |
| Installierte Rackhöhe (U) | 2 |  |  |  |
| Umgebung |  |  |  |  |
| Betriebstemperatur ( ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ ) | 0-40 |  |  |  |
| Relative Betriebsfeuchtigkeit (nicht kondensierend) (\%) | 20-90 |  |  |  |
| Online Thermische Verluste (BTU/hr) | 363 年 682 |  |  | 811 |
| Zertifizierungen |  |  |  |  |
| Zertifizierungen | CE, EAC |  |  |  |
| Rohs | Ja |  |  |  |


| Modellname | OLS1000EA-DE | OLS1500EA-DE | OLS2000EA-DE | OLS3000EA-DE |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Allgemein |  |  |  |  |
| USV Topologie | Online Doppelwandler |  |  |  |
| Energiesparende Technologie | Online ECO Betrieb Effizienz > 95\% |  |  |  |
| Active PFC Kompatibilität | Ja |  |  |  |
| Eingang |  |  |  |  |
| Generator-Kompatibilität | Ja |  |  |  |
| Nominale Eingangsspannung (Vac) | $230 \pm 10 \%$ |  |  |  |
| Eingangsspannungsbereich ( Vac) | 160~300 $50 \pm 10,60 \pm 10 \quad 190 \sim 300$ |  |  |  |
| Eingangsfrequenz (Hz) |  |  |  |  |
| Eingangsfrequenzerfassung | Auto-Erfassung |  |  |  |
| Nenneingangsstrom ( A ) | 4.5 9 |  |  | 13.04 |
| Eingangsleistungsfaktor | 0.98 |  |  |  |
| Eingangssteckertyp | IEC C14 | IEC C20 | IEC C14 | IEC C20 |
| Ausgang |  |  |  |  |
| Kapazität (VA) | 1000 | 1500 | 2000 | 3000 |
| Kapazităt (Watt) | 900 | 1350 | 1800 | 2700 |
| Wellenform Batteriebetrieb | Reine Sinuswelle |  |  |  |
| Spannung(en) Batteriebetrieb (Vac) | $208 \pm 1 \%, 220 \pm 1 \%, 230 \pm 1 \%, 240 \pm 1 \%$ |  |  |  |
| Ausgangsfrequenz Einstellung | Konfigurierbar |  |  |  |
| Frequenz Batteriebetrieb ( Hz ) | $50 \pm 0.5 \%, 60 \pm 0.5 \%$ |  |  |  |
| Ausgangsfrequenz Einstellung | Konfigurierbar |  |  |  |
| Leistungsfaktor | 0.9 |  |  |  |
| Überlastschutz | Interne Strombegrenzung, Sicherungsautomat, Sicherung |  |  |  |
| Überlastschutz (Netzbetrieb) | 110~120\% Belastung für 1 min, $>120 \%$ Belastung sofort |  |  |  |
| Überlastschutz (Batteriebetrieb) | 110~120\% Belastung für $10 \mathrm{sec},>120 \%$ Belastung sofort |  |  |  |
| Überlastschutz (Bypass-Betrieb) | >130\% Belastung unmittelbar |  |  |  |
| Harmonische Verzerrung (Lineare Last) | THD < 3\% |  |  |  |
| Harmonische Verzerrung (nicht lineare last) | THD $<5 \%$ |  |  |  |
| Ausgang-Gesamt | 3 | 4 |  | 7 |
| Ausgänge | Schuko $\times 2$, IEC C13 $\times 1$ | Schuko $\times 2$, IEC C13 $\times 2$ |  | Schuko x 4, IEC C13 x 2, Hardwire Terminal Block x 1 |
| Ausgang- Batterie Backup \& Überspannungsschutz | 3 | 4 |  | 6 |
| Typische Umschaltzeit (ms) | 0 |  |  |  |
| Batterie |  |  |  |  |
| Laufzeit bei halber Belastung (min) | 11 | 9 | 11.9 | 13.8 |
| Laufzeit bei voller Belastung (min) | 4 | 3 | 4 | 4.3 |
| Typische Aufladezeit (Hours) | 4 |  |  |  |
| Intelligentes Batteriemanagement (SBM) | Ja |  |  |  |
| Vom Benutzer austauschbar | Nein |  |  |  |
| Typ Batterie | Wartungsfrei Blei-Gel |  |  |  |
| Filter \& Überspannungsschutz |  |  |  |  |
| Überspannung Schutz (Joules) | 345 |  |  | 370 |
| EMI und RFI Filter | Ja |  |  |  |
| Management \& Kommunikation |  |  |  |  |
| LCD-Anzeige | Ja |  |  |  |
| HID-kompatibler USB-Anschluss | 1 |  |  |  |
| Serieller Anschluss | RS232 |  |  |  |
| Schaltkontakt (Relais) | Ja |  |  |  |
| Notausschaltung (EPO) Anschluss | Ja |  |  |  |
| Management Software | PowerPanel Business 4 (Empfohlen) |  |  |  |
| SNMP / HTTP-Fernüberwachung | Ja - mit optionaler RMCARD205 |  |  |  |
| Physisch |  |  |  |  |
| Gehäuseform | Tower |  |  |  |
| Physische Größe - USV Einheit |  |  |  |  |
| Abmessung (BxHxT) (mm.) | $140 \times 191 \times 327$ | $151 \times 225 \times 394$ |  | $196 \times 337 \times 416$ |
| Gewicht (kg.) | 9.4 | 14.4 | 17.4 | 21.3 |
| Installierte Rackhöhe (U) | 2 |  |  |  |
| Umgebung |  |  |  |  |
| Betriebstemperatur ( ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ ) | 0~40 |  |  |  |
| Relative Betriebsfeuchtigkeit (nicht kondensierend) (\%) | 20~90 |  |  |  |
| Online Thermische Verluste (BTU/hr) | 458 |  |  | 1023 |
| Zertifizierungen |  |  |  |  |
| Zertifizierungen | CE |  |  |  |
| RoHS | Ja |  |  |  |

## CyberPower



## ÜBER UNS

Seit 1997 stehen wir für technische Exzellenz und höchste Qualitätsmaßstäbe bei Stromschutzlösungen und Zubehör. Als börsennotiertes Unternehmen mit mehr als 30 Millionen verkaufter Systeme, über 100 Patenten, bieten wir einzigartige Lösungen mit umfangreichen Funktionen und intelligentem Innenleben zur unterbrechungsfreien Stromversorgung von IT-Infrastrukturen, Servern, Telefonanlagen, Sicherheits/ Videoüberwachung bis zu industriellen Anwendungen.

