

CyberPower

User's Manual

MBP20HVIEC6A

MBP20HVAU3A

MBP20HVDE3A

Cyber Power Systems, Inc.
www.cyberpower.com

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

This manual contains important instructions. Please read and follow all instructions carefully during installation and operation of the unit. Read this manual thoroughly before attempting to unpack, install, or operate the MBP (Maintenance Bypass PDU).

CAUTION! The MBP must be connected to a grounded AC power outlet with fuse or circuit breaker protection. DO NOT plug the MBP into an outlet that is not grounded.

CAUTION! The MBP should be placed near the connected equipment and easily accessible.

CAUTION! To prevent the risk of fire or electric shock, install in a temperature and humidity controlled indoor area, free of conductive contaminants. (Please see specifications for acceptable temperature and humidity range).

CAUTION! (No User Serviceable Parts): Risk of electric shock, do not remove cover. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

CAUTION! To reduce the risk of fire, connect the UPS to a branch circuit with 16 amperes maximum over-current protection in accordance to CE requirement.

CAUTION! The AC outlet where the MBP is connected should be close to the unit and easily accessible.

CAUTION! Please use only VDE-tested, CE-marked mains cable, (e.g. the mains cable of your equipment), to connect the MBP to the AC outlet.

CAUTION! Please use only VDE-tested, CE-marked power cables to connect any equipment to the MBP.

CAUTION! The MBP are only qualified maintenance personnel may carry out installations.

CAUTION! Do not unplug the unit from AC Power during operation, as this will invalidate the protective ground insulation.

CAUTION! To avoid electric shock, turn off and unplug the unit before installing the input/output power cord with a ground wire. Connect the ground wire prior to connecting the line wires!

CAUTION! Do not use an improper size power cord as it may cause damage to your equipment and cause fire hazards.

CAUTION! Wiring must be done by qualified personnel.

CAUTION! DO NOT USE FOR MEDICAL OR LIFE SUPPORT EQUIPMENT! Under no circumstances this unit should be used for medical applications involving life support equipment and/or patient care.

CAUTION! DO NOT USE WITH OR NEAR AQUARIUMS! To reduce the risk of fire, do not use with or near aquariums. Condensation from the aquarium can come in contact with metal electrical contacts and cause the machine to short out.

CAUTION! The unit has a dangerous amount of voltage. When the MBP indicators is on, the units may continue to supply power thus the unit's outlets may have a dangerous amount of voltage even when it's not plugged in to the wall outlet.

CAUTION! Make sure everything is turned off and disconnected completely before conducting any maintenance, repairs or shipment.

CAUTION! Connect the Protection Earth (PE) safety conductor before any other cables are connected.

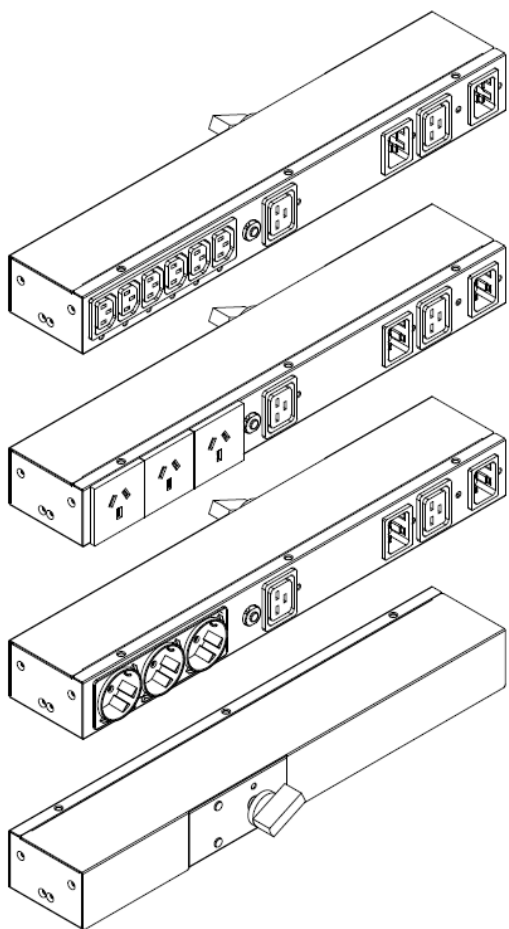
CAUTION! Never install a MBP, or associated wiring or equipment, during a lightning storm.

CAUTION! Do not work alone under hazardous conditions.

DO NOT INSTALL THE MBP WHERE IT WOULD BE EXPOSED TO DIRECT SUNLIGHT OR NEAR A STRONG HEAT SOURCE!

DO NOT CONNECT DOMESTIC APPLIANCES SUCH AS HAIR DRYERS TO MBP OUTPUT SOCKETS!

UNPACKING



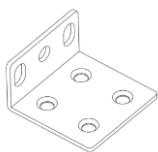
IEC, AU or DE MBP
(Maintenance Bypass PDU)



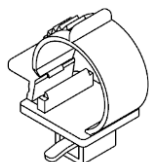
User's manual



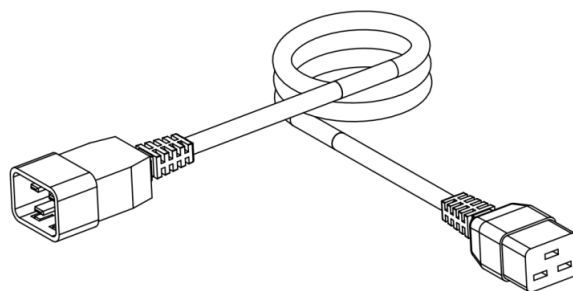
Register card



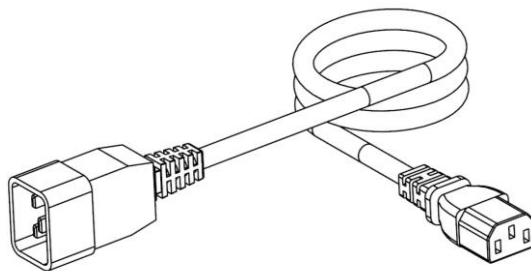
Rackmount brackets (2)



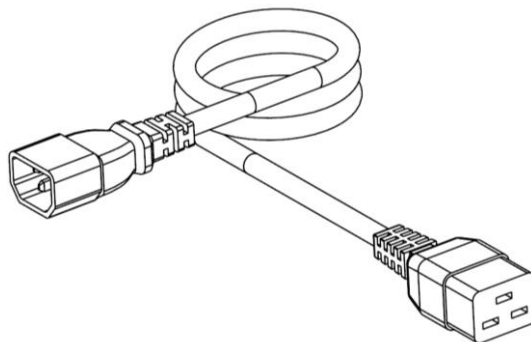
Power Cord Retention Clips (10 for MBP20HVIEC6A model,
4 for MBP20HVAU3A & MBP20HVDE3A models)



C20/C19 Power cords (2)



C20/C13 Power cord (1)



C14/C19 Power cord (1)



Flat head screws: M4X8L (4)



Pan head screws: M5X12L (4)



Cable Ties (10 for MBP20HVIEC6A model,
4 for MBP20HVAU3A & MBP20HVDE3A models)

HARDWARE INSTALLATION

HARDWARE INSTALLATION

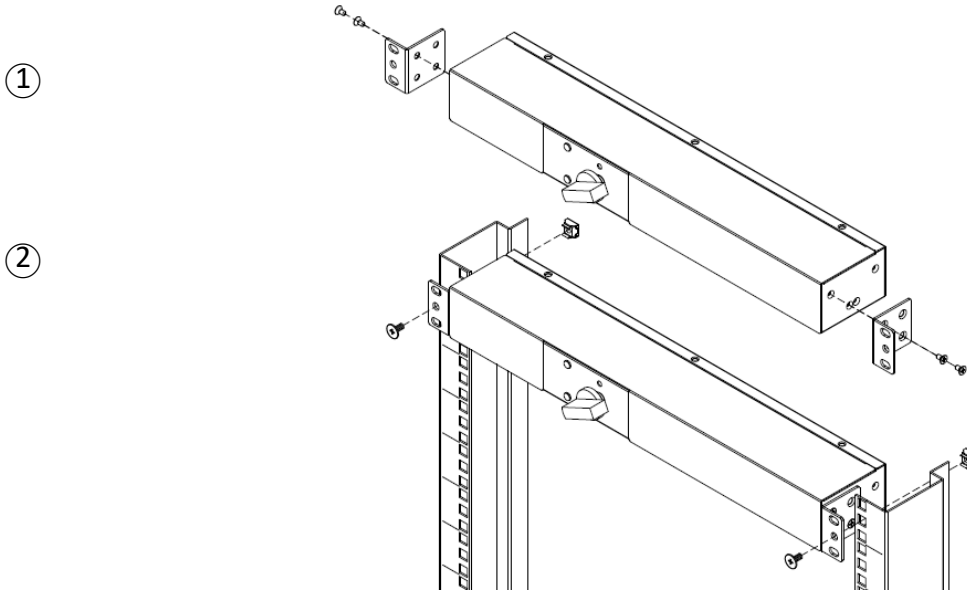
These MBP can be mounted in a rackmount system. Please follow the instructions below for the respective mounting methods.

Step 1: Brackets installation

Attach the two brackets to the MBP using the provided screws M4X8L*4pcs.

Step 2: MBP Installation

Secure the MBP with the provided screws M5X12L*2pcs.

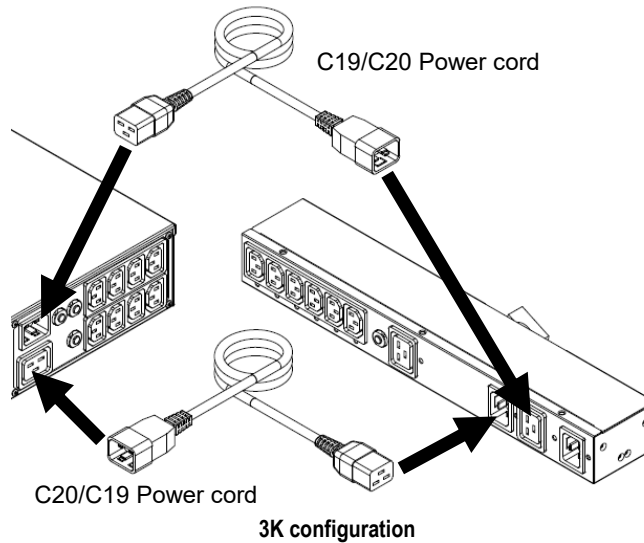
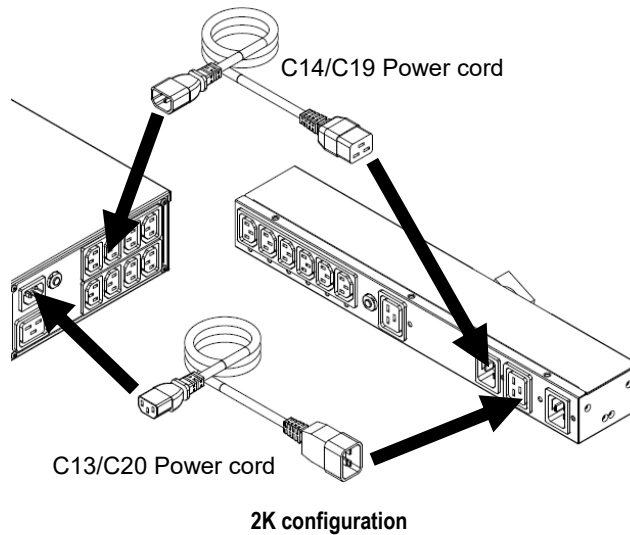
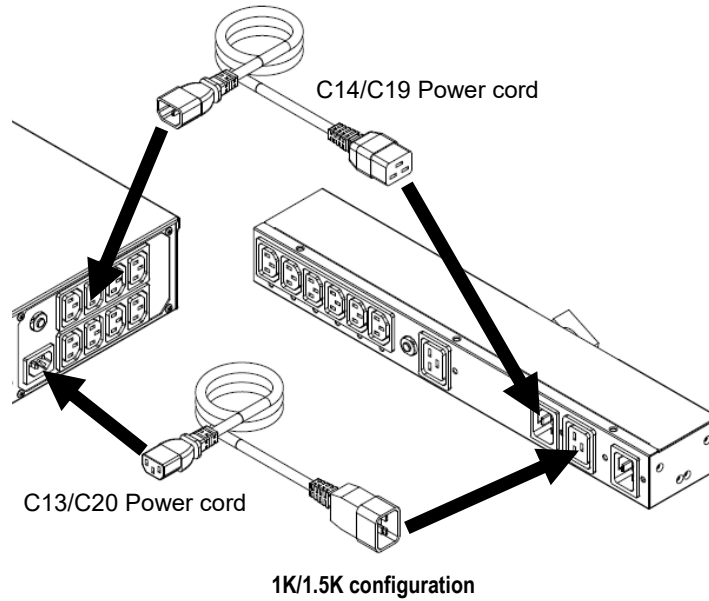


MBP mounted horizontally in a rackmount system.

CONNECTING THE INPUT/ OUTPUT

INPUT/ OUTPUT CONFIGURATION

Connect the input/output as shown in the following diagram.

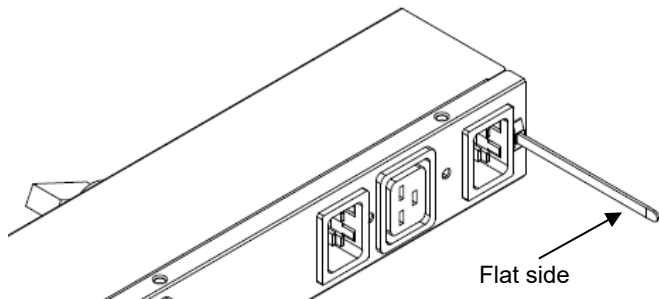


INSTALLING/REMOVING THE RETENTION CLIP

INSTALLING THE RETENTION CLIP

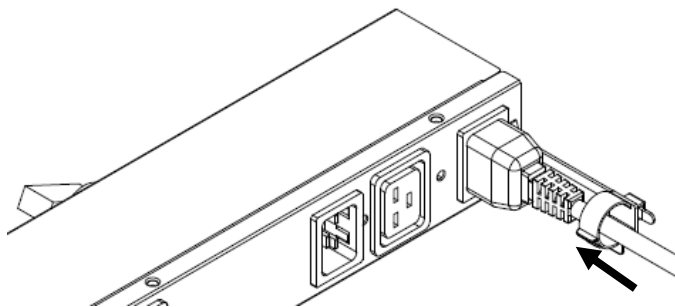
Step 1: Cable Tie Installation

Insert the Cable Tie into the hole beside the socket on the MBP. Note the flat side of the Cable Tie should face to the socket which the power cord will be inserted.



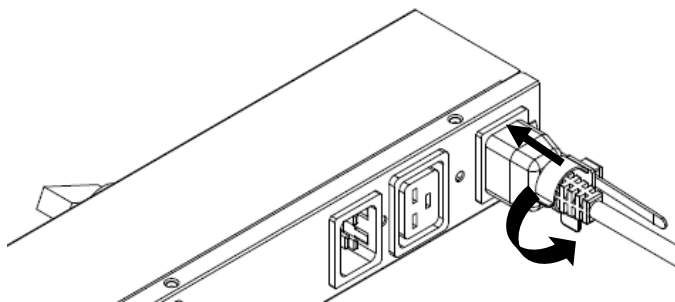
Step 2: Retention Clip Installation

Place a Retention Clip on the power cord. Insert the power cord to the MBP. Align and Insert the Cable Tie into the Retention Clip.



Step 3: Fasten Retention Clip

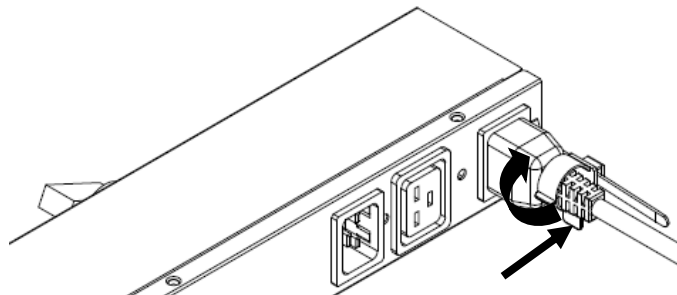
Push the Retention Clip until it touches the plug and fasten the Retention Clip.



REMOVING THE RETENTION CLIP

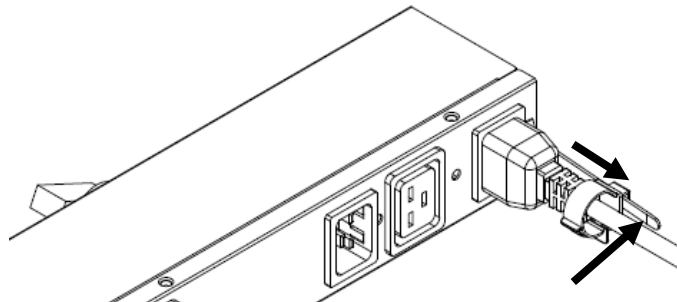
Step 1: Loosen Retention Clip

Loosen the Retention Clip by pushing it to the right.



Step 2: Remove Retention Clip

Remove the Retention Clip by pulling the Cable Tie to the right.



BASIC OPERATION

MBP PANEL DESCRIPTION

1. AC Output Outlets

Provide output power to the connected equipment. The supplied power source can be selected by manual bypass switch to ensure nonstop operation during maintenance or UPS replacement.

2. Output Circuit Breaker

Provide output overload and fault protection.

3. "Normal" LED Indicator

Indicate that the connected equipment is supplied by UPS output.

4. "Bypass" LED Indicator

Indicate that the connected equipment is supplied directly by utility power.

5. Manual Bypass Switch

Provide UPS output to connected equipment when turned to "Normal", provide utility power to connected equipment when turned to "Bypass".

6. "To UPS Output" Inlet

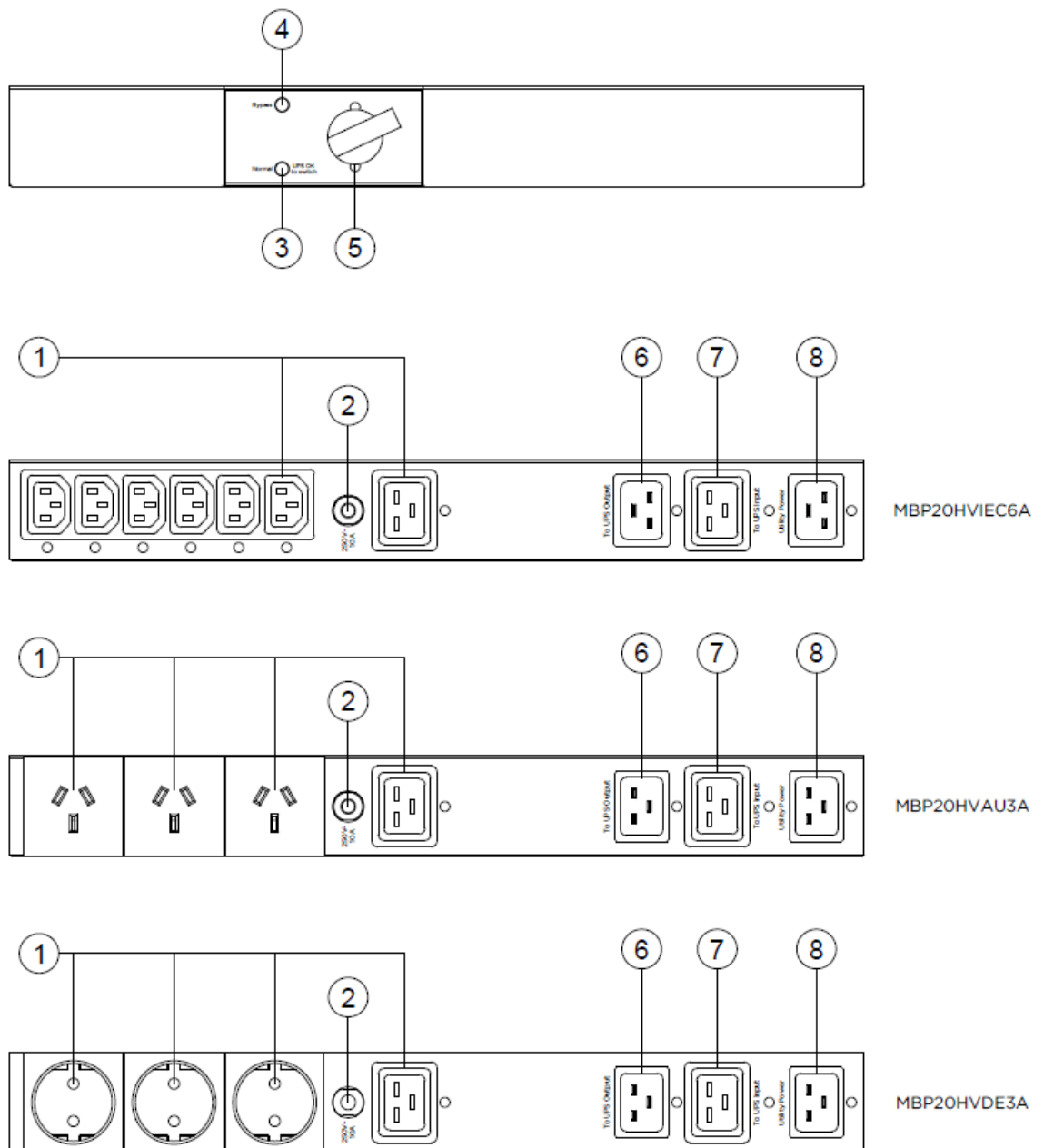
Connect the AC Power cord to UPS Output.

7. "To UPS Input" Outlet

Connect the AC Power cord to UPS Input.

8. "Utility Power" Inlet

Connect the AC Power cord to a properly wired and grounded outlet.

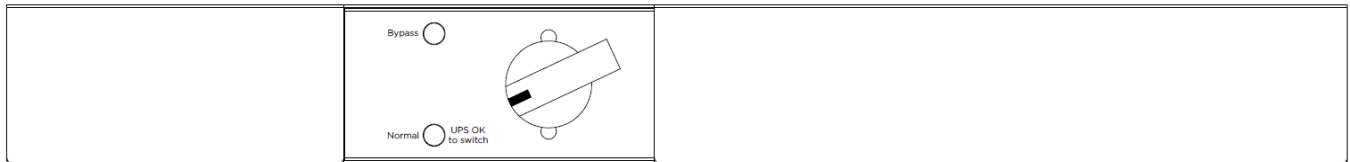
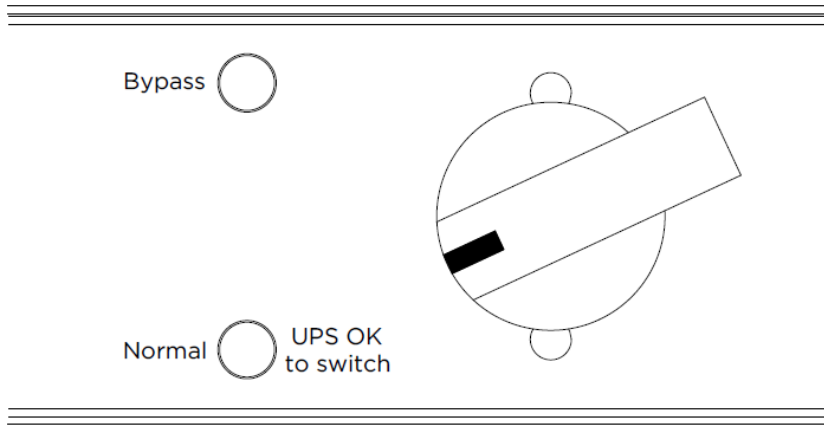


MAINTENANCE

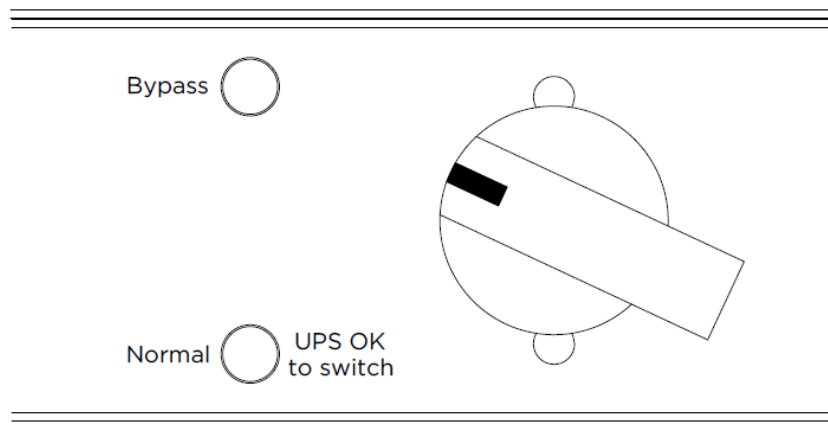
MAINTENANCE BYPASS PDU OPERATION

This operation allows qualified personnel to remove the MBP from the UPS for routine maintenance or replacement without disrupting power to connected equipment.

The connected equipment is supplied by UPS output when the Manual Bypass Switch is turned to “Normal”.



The connected equipment is supplied by utility power when the Manual Bypass Switch is turned to “Bypass”.



Cyber Power Systems, Inc.

www.cyberpower.com

Entire contents copyright© 2021 Cyber Power Systems, Inc., All rights reserved. Reproduction in whole or in part without permission is prohibited. PowerPanel® Business and PowerPanel® Personal are trademarks of Cyber Power Systems, Inc.



CyberPower

Benutzerhandbuch

MBP20HVIEC6A

MBP20HVAU3A

MBP20HVDE3A

Cyber Power Systems, Inc.
www.cyberpower.com

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Handbuch enthält wichtige Hinweise. Bitte lesen und befolgen Sie alle Anweisungen sorgfältig während der Installation und des Betriebs des Geräts. Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie versuchen, das MBP (Maintenance Bypass PDU) auszupacken, zu installieren oder zu bedienen.

VORSICHT! Das MBP muss an eine geerdete Netzsteckdose mit Sicherung oder Schutzschalter angeschlossen werden. Schließen Sie das MBP NICHT an eine Steckdose an, die nicht geerdet ist.

VORSICHT! Der MBP sollte in der Nähe der angeschlossenen Geräte platziert werden und leicht zugänglich sein.

VORSICHT! Um die Gefahr eines Brandes oder elektrischen Schlages zu vermeiden, installieren Sie das Gerät in einem Raum mit kontrollierter Temperatur und Luftfeuchtigkeit, der frei von leitenden Verunreinigungen ist. (Siehe Spezifikationen für den zulässigen Temperatur- und Feuchtigkeitsbereich).

VORSICHT! (Keine vom Benutzer zu wartenden Teile): Gefahr eines Stromschlags, Abdeckung nicht entfernen. Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Servicepersonal.

VORSICHT! Um die Brandgefahr zu verringern, schließen Sie die USV an einen Abzweigstromkreis mit maximal 16 Ampere Überstromschutz gemäß CE-Anforderung an.

VORSICHT! Die Netzsteckdose, an die das MBP angeschlossen wird, sollte sich in der Nähe des Geräts befinden und leicht zugänglich sein.

VORSICHT! Verwenden Sie für den Anschluss des MBP an die Steckdose nur ein VDE-geprüftes, CE-gekennzeichnetes Netzkabel, (z.B. das Netzkabel Ihres Gerätes).

VORSICHT! Verwenden Sie zum Anschluss von Geräten an das MBP nur VDE-geprüfte, CE-gekennzeichnete Netzkabel.

VORSICHT! Die Installation der MBP darf nur von qualifiziertem Wartungspersonal durchgeführt werden.

VORSICHT! Trennen Sie das Gerät während des Betriebs nicht von der Netzspannung, da sonst die Schutzleiterisolierung außer Kraft gesetzt wird.

VORSICHT! Um einen Stromschlag zu vermeiden, schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie das Eingangs-/Ausgangsnetzkabel mit einem Erdungsdraht installieren. Schließen Sie das Erdungskabel an, bevor Sie die Leitungsdrähte anschließen!

VORSICHT! Verwenden Sie kein Netzkabel mit ungeeigneter Größe, da dies zu Schäden an Ihrem Gerät und zu Brandgefahr führen kann.

VORSICHT! Die Verdrahtung muss von qualifiziertem Personal vorgenommen werden.

VORSICHT! NICHT FÜR MEDIZINISCHE ODER LEBENSERHALTENDE GERÄTE VERWENDEN! Dieses Gerät darf unter keinen Umständen für medizinische Anwendungen mit lebenserhaltenden Geräten und/oder Patientenversorgung verwendet werden.

VORSICHT! NICHT MIT ODER IN DER NÄHE VON AQUARIEN VERWENDEN! Um die Brandgefahr zu verringern, verwenden Sie das Gerät nicht mit oder in der Nähe von Aquarien. Kondenswasser aus dem Aquarium kann mit elektrischen Metallkontakten in Berührung kommen und einen Kurzschluss im Gerät verursachen.

VORSICHT! Das Gerät weist eine gefährliche Spannungshöhe auf. Wenn die MBP-Anzeigen eingeschaltet sind, können die Geräte weiterhin Strom liefern, so dass an den Ausgängen des Geräts eine gefährliche Spannung anliegen kann, auch wenn es nicht an die Steckdose angeschlossen ist.

VORSICHT! Vergewissern Sie sich, dass alles ausgeschaltet und vollständig abgeklemmt ist, bevor Sie Wartungsarbeiten, Reparaturen oder den Versand durchführen.

ACHTUNG! Schließen Sie den Schutzleiter PE (Protection Earth) an, bevor Sie andere Kabel anschließen.

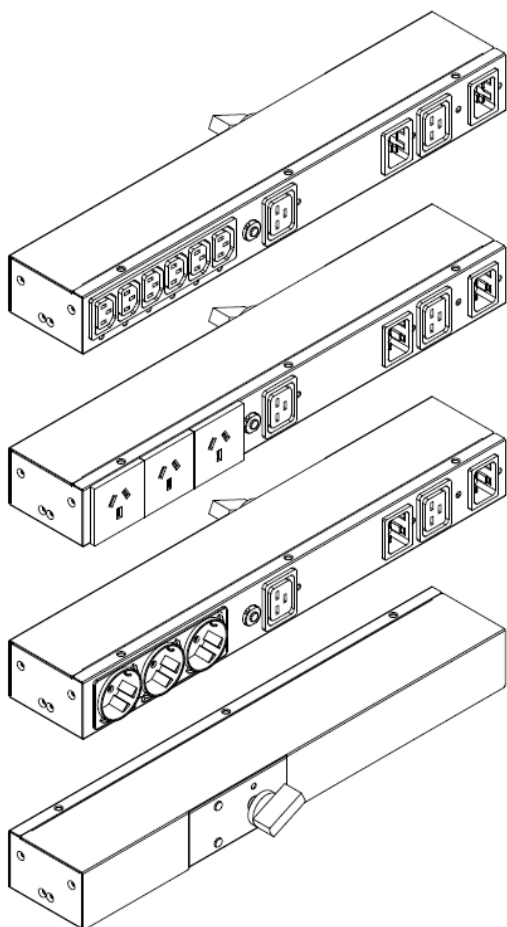
VORSICHT! Installieren Sie niemals einen MBP oder die zugehörige Verkabelung oder Ausrüstung während eines Gewitters.

VORSICHT! Arbeiten Sie nicht alleine unter gefährlichen Bedingungen.

INSTALLIEREN SIE DEN MBP NICHT AN ORTEN, AN DENEN ER DIREKTER SONNENEINSTRALUNG ODER IN DER NÄHE EINER STARKEN WÄRMEQUELLE AUSGESETZT WÄRE!

SCHLIESSEN SIE KEINE HAUSHALTSGERÄTE WIE Z. B. HAARTROCKNER AN DIE MBP-AUSGANGSSTECKDOSEN AN!

AUSPACKEN



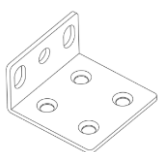
IEC, AU oder DE MBP
(Wartungs-Bypass-PDU)



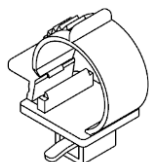
Benutzerhandbuch



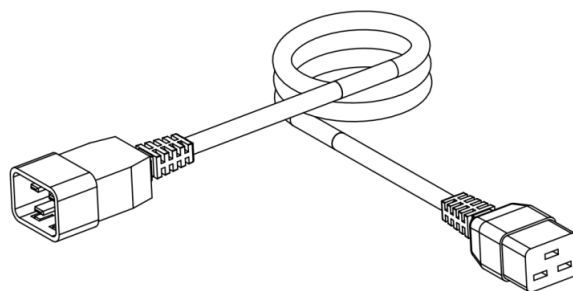
Registerkarte



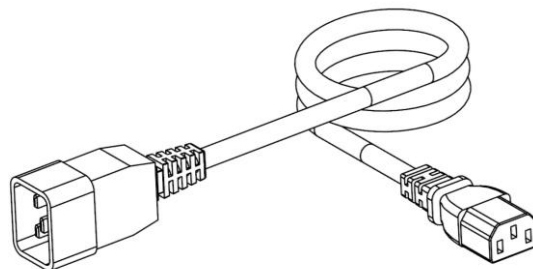
Rackmount-Halterungen (2)



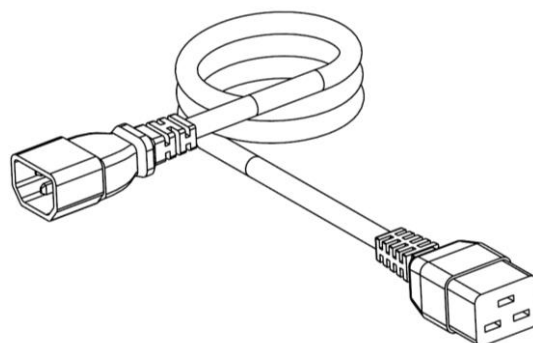
Netzkabel-Halteklammern (10 für Modell MBP20HVIEC6A,
4 für die Modelle MBP20HVAU3A & MBP20HVDE3A)



C20/C19 Netzkabel (2)



C20/C13 Netzkabel (1)



C14/C19 Netzkabel (1)



Flachkopfschrauben: M4X8L (4)



Flachkopfschrauben: M5X12L (4)



Kabelbinder (10 für Modell MBP20HVIEC6A,
4 für die Modelle MBP20HVAU3A & MBP20HVDE3A)

HARDWARE-INSTALLATION

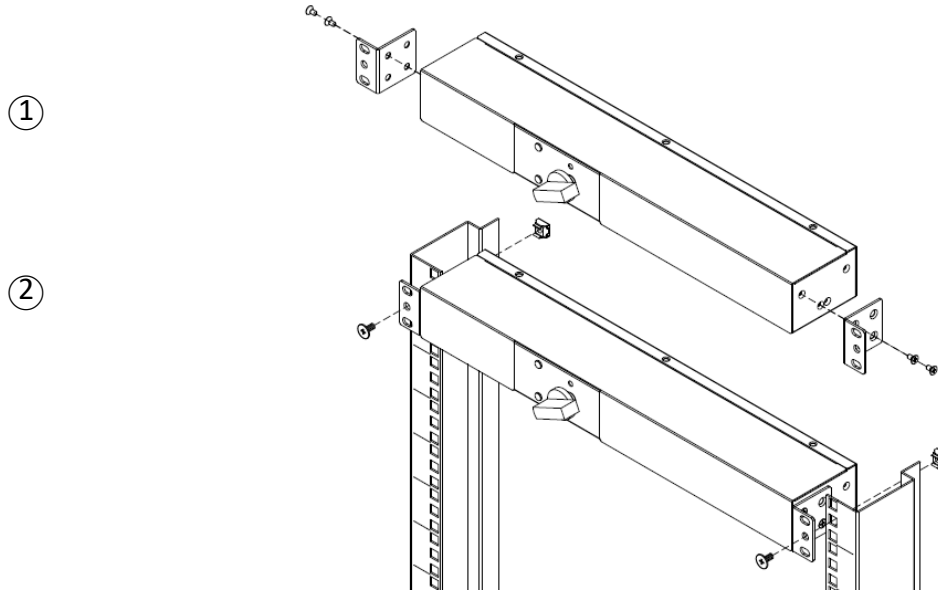
Diese MBP können in ein Rackmount-System eingebaut werden. Bitte beachten Sie die unten stehenden Hinweise zu den jeweiligen Montagemethoden.

Schritt 1: Montage der Halterungen

Befestigen Sie die beiden Halterungen mit den mitgelieferten Schrauben M4X8L*4Stk. am MBP.

Schritt 2: MBP-Installation

Sichern Sie das MBP mit den mitgelieferten Schrauben M5X12L*2Stück.

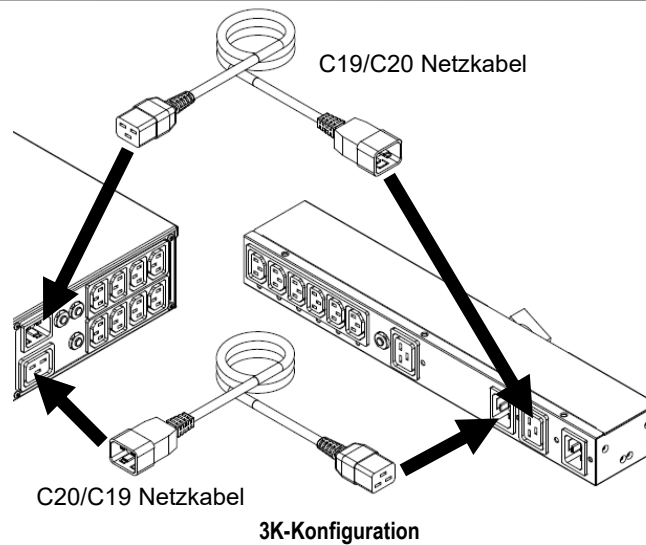
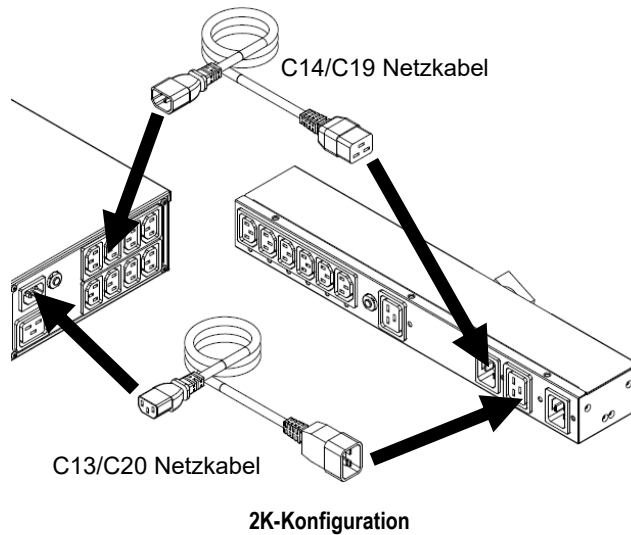
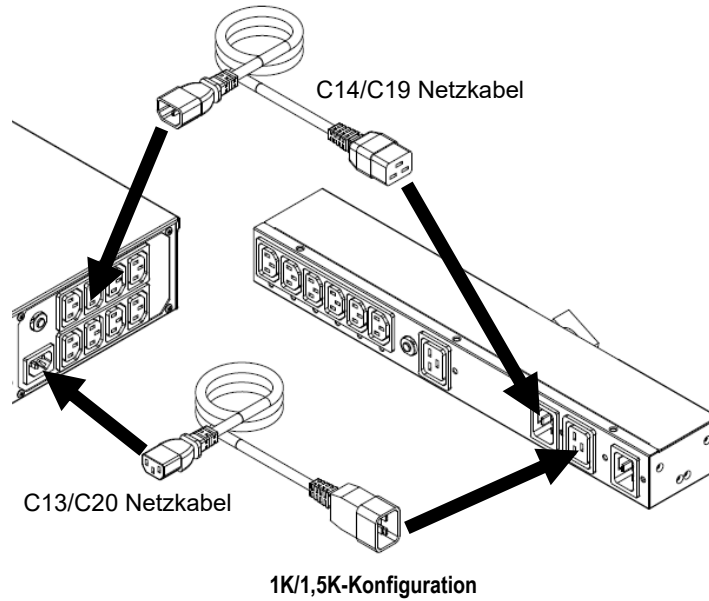


MBP horizontal in einem Rackmount-System montiert.

ANSCHLUSS DES EINGANGS/AUSGANGS

EINGANGS-/AUSGANGSKONFIGURATION

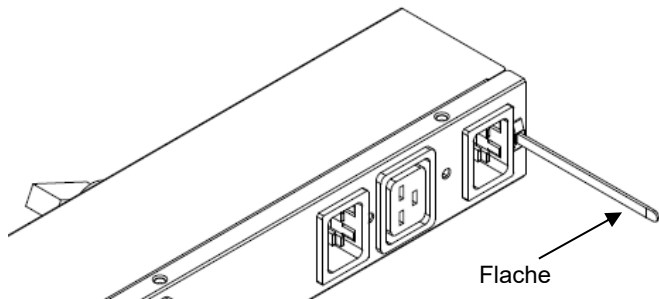
Schließen Sie den Ein-/Ausgang wie in der folgenden Abbildung gezeigt an.



ANBRINGEN DES HALTECLIPS

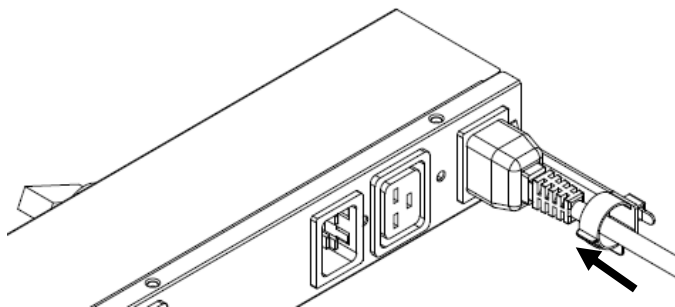
Schritt 1: Kabelbinderinstallation

Führen Sie den Kabelbinder in das Loch neben der Buchse am MBP ein. Beachten Sie, dass die flache Seite des Kabelbinders zu der Buchse zeigen sollte, in die das Netzkabel eingesteckt wird.



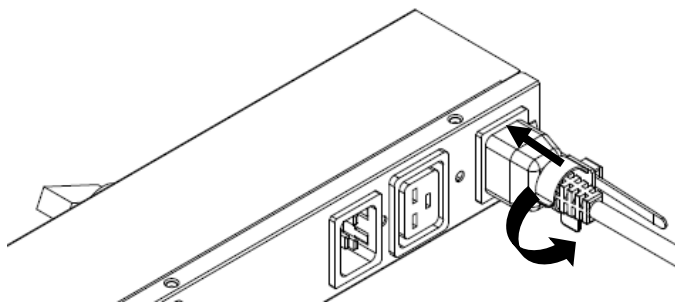
Schritt 2: Installation der Halteklammer

Bringen Sie einen Retention Clip am Netzkabel an. Stecken Sie das Netzkabel in das MBP. Richten Sie den Kabelbinder aus und stecken Sie ihn in die Halteklammer.



Schritt 3: Halteklammer befestigen

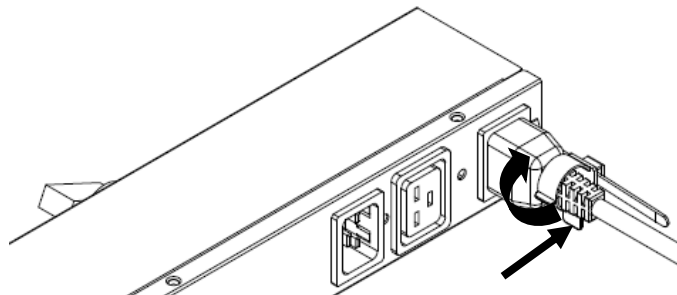
Schieben Sie die Halteklammer, bis sie den Stecker berührt, und befestigen Sie die Halteklammer.



ENTFERNEN DES HALTECLIPS

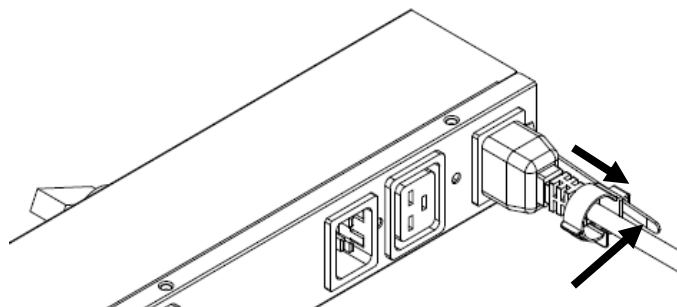
Schritt 1: Lösen Sie den Halteclip

Lösen Sie den Retention Clip, indem Sie ihn nach rechts schieben.



Schritt 2: Halteklammer entfernen

Entfernen Sie den Halteclip, indem Sie den Kabelbinder nach rechts ziehen.



MBP PANEL-BESCHREIBUNG

1. AC-Ausgangssteckdosen

Versorgen Sie die angeschlossenen Geräte mit Ausgangsleistung. Die bereitgestellte Stromquelle kann durch einen manuellen Bypass-Schalter ausgewählt werden, um einen unterbrechungsfreien Betrieb während der Wartung oder des USV-Austauschs zu gewährleisten.

2. Ausgangsleistungsschalter

Bietet einen Überlast- und Fehlerschutz für den Ausgang.

3. LED-Anzeige "Normal"

Zeigt an, dass das angeschlossene Gerät vom USV-Ausgang versorgt wird.

4. "Bypass"-LED-Anzeige

Geben Sie an, dass das angeschlossene Gerät direkt mit Netzstrom versorgt wird.

5. Manueller Bypass-Schalter

Stellt den USV-Ausgang für die angeschlossenen Geräte bereit, wenn er auf "Normal" gestellt ist, und versorgt die angeschlossenen Geräte mit Netzstrom, wenn er auf "Bypass" gestellt ist.

6. "Zum USV-Ausgang" Eingang

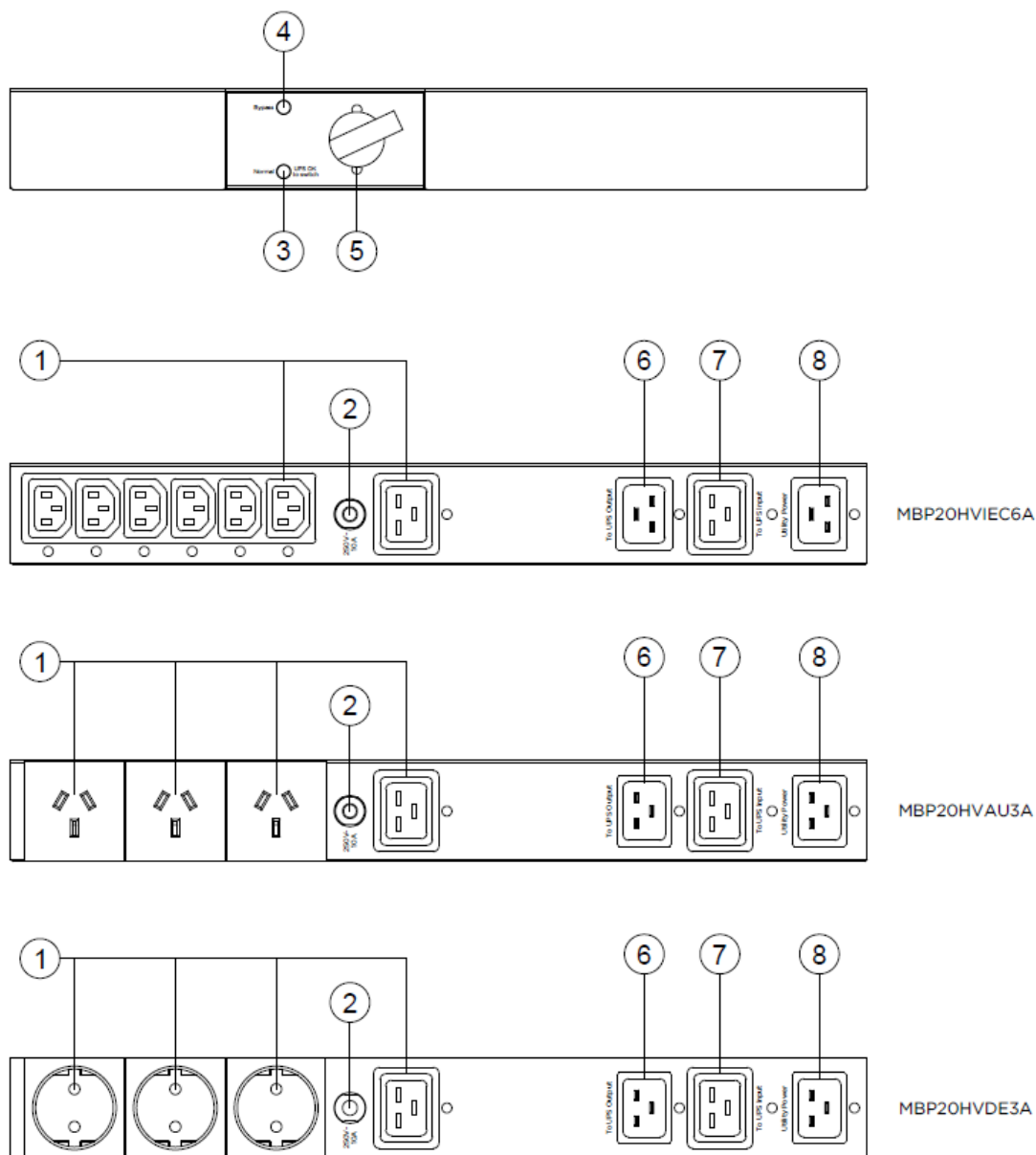
Schließen Sie das AC-Netzkabel an den USV-Ausgang an.

7. Ausgang "Zum USV-Eingang"

Schließen Sie das AC-Netzkabel an den USV-Eingang an.

8. "Utility Power"-Eingang

Schließen Sie das Netzkabel an eine ordnungsgemäß verdrahtete und geerdete Steckdose an.

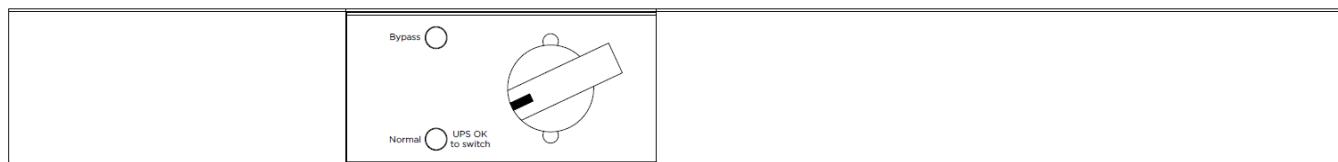
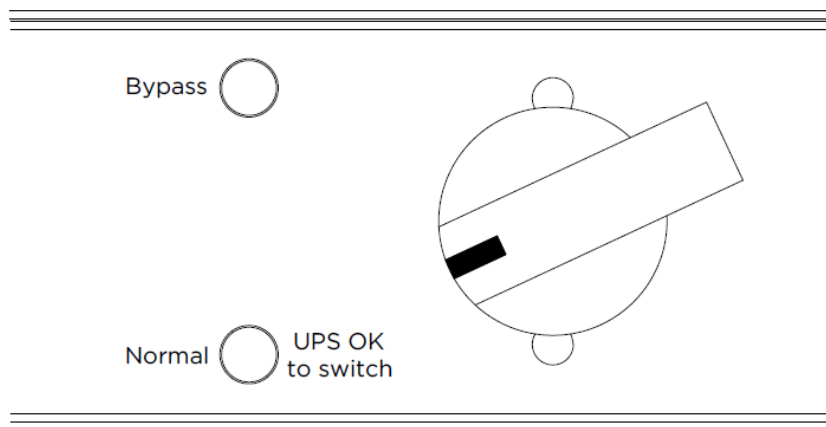


WARTUNG

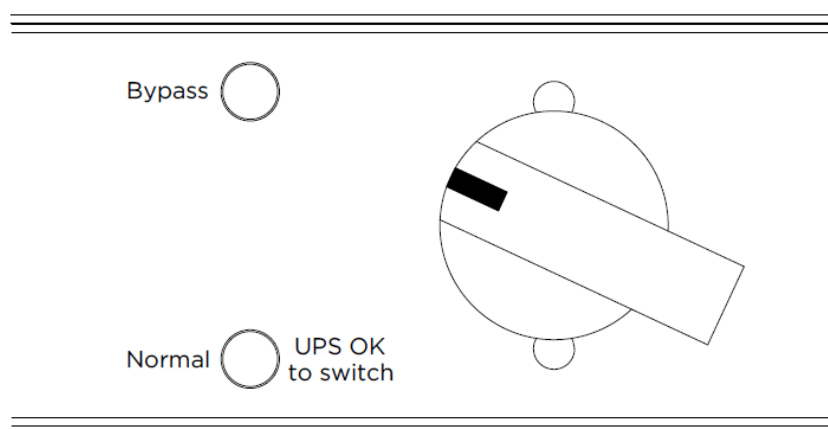
WARTUNGSBYPASS PDU-BETRIEB

Dieser Vorgang ermöglicht es qualifiziertem Personal, das MBP zur routinemäßigen Wartung oder zum Austausch eine USV zu entfernen, ohne die Stromversorgung der angeschlossenen Geräte zu unterbrechen.

Die angeschlossenen Geräte werden vom USV-Ausgang versorgt, wenn der Handumgehungsschalter auf "Normal" gestellt ist.



Die angeschlossenen Geräte werden mit Netzstrom versorgt, wenn der manuelle Bypass-Schalter auf "Bypass" gestellt ist.



Cyber Power Systems, Inc.

www.cyberpower.com

Der gesamte Inhalt ist Copyright© 2021 Cyber Power Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung im Ganzen oder in Teilen ohne Genehmigung ist verboten. PowerPanel® Business und PowerPanel® Personal sind Marken von Cyber Power Systems, Inc.

