

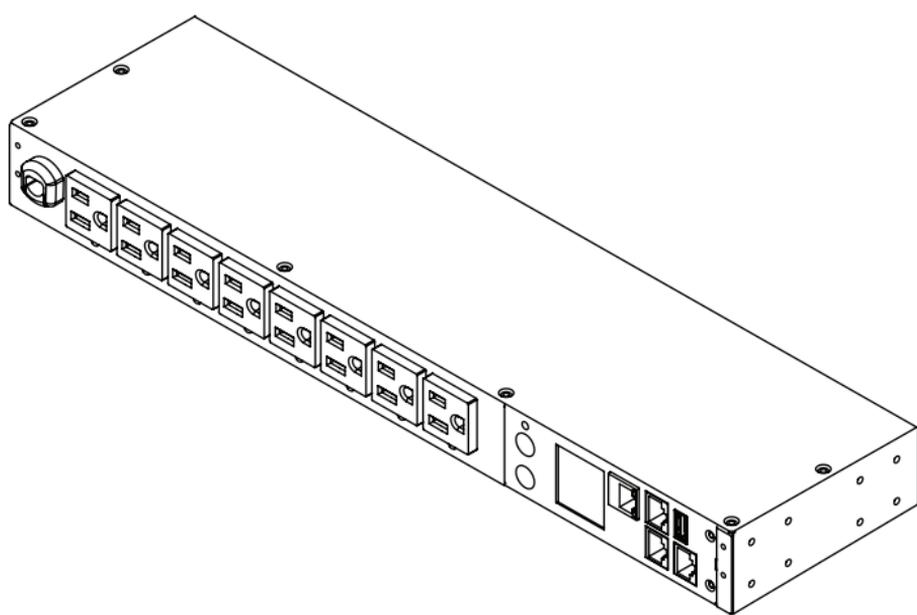
CyberPower®

VOTRE ALLIÉ ULTIME EN PUISSANCE

UNITÉS DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE

SÉRIE 1U / 2U / OU MESURÉE / COMPTÉE / SURVEILLÉE

MANUEL D'UTILISATION



Cyber Power Systems (USA), Inc.

4241 12th Avenue East, Suite 400 | Shakopee, MN 55379

CyberPowerSystems.com

TABLE DES MATIÈRES

- LISTE DES MODÈLES.3
- PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ3
- INTRODUCTION4
 - Contenu de la boîte, modèles 1U4
 - Contenu de la boîte, modèles 2U.5
 - Contenu du colis, modèles 0U6
- CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT MODÈLES 1U 15A.8
- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES MODÈLES 1U 15 A. . . 11
- CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT MODÈLES 1U 20A . . 12
- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES MODÈLES 1U 20A. . 15
- CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT MODÈLES 2U18
- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES MODÈLES 2U.21
- CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT
MODÈLES 0U 16/20A 24
- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
MODÈLES 0U 16/20A 26
- CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT
MODÈLES 0U 30/32A 28
- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
MODÈLES 0U 30/32A 30
- GUIDE D'INSTALLATION.32
 - Installation horizontale - Modèles 1U.32
 - Installation horizontale - Modèles 2U 34
 - Installation verticale - Modèles 1U 36
 - Installation verticale - Modèles 0U.37
- Changement de direction du cordon
d'alimentation - Modèles 0U 39
- Cordon d'alimentation verrouillable -
Pour PDU de type IEC 40
- Installation électrique41
- Installation du réseau. 42
- OPÉRATION. 44
 - Gestion à distance. 44
 - Web 44
 - Telnet et SSH 44
 - SNMP 44
 - Fonctionnement de l'écran LCD. 44
 - Indicateurs LED 46
 - Surveillance environnementale (optionnel) 46
 - Réinitialisation de l'appareil. 47
 - Arrêt automatique/sans surveillance. 47
 - Mise à jour du micrologiciel. 48
- DÉPANNAGE 53
- APPROBATIONS DE CONFORMITÉ 54
- Avertissement de la FCC. 54
- ANNEXE A - HYPER TERMINAL 55
- ANNEXE B - UTILITAIRE DE RÉSEAU
DES DISPOSITIFS D'ALIMENTATION 56
- ANNEXE B - UTILITAIRE DE RÉSEAU
DES DISPOSITIFS D'ALIMENTATION 58
- ANNEXE C - FONCTION PDU EN CHAÎNE 60
- TROUBLESHOOTING. 63

LISTE DES MODÈLES

Série de compteurs commutés par prise

1U	2U	0U
PDU81001	PDU81003	PDU81101
PDU81002	PDU81007	PDU81102
PDU81004	PDU81008	PDU81104
PDU81005	PDU81009	PDU81105
PDU81006		

Séries mesurées par prise

1U	2U
PDU71001	PDU71003
PDU71002	PDU71007
PDU71004	PDU71008
PDU71005	PDU71009
PDU71006	

Séries commutées

1U	2U	0U
PDU41001	PDU41003	PDU41101
PDU41002	PDU41007	PDU41102
PDU41004	PDU41008	PDU41104
PDU41005	PDU41009	PDU41105
PDU41006		PDU41116

Séries surveillées

1U	2U	0U
PDU31001	PDU31003	PDU31101
PDU31002	PDU31007	PDU31102
PDU31004	PDU31008	PDU31106
PDU31005	PDU31009	PDU31114
PDU31006		PDU31116

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Lisez les éléments suivants avant d'installer ou d'utiliser les unités de distribution d'énergie (PDU) :

- Utilisez uniquement le matériel fourni pour fixer les supports de montage.
- La PDU doit être branchée dans une prise à trois fils, mise à la terre, sur un circuit protégé par un fusible ou un disjoncteur. Pour les séries de PDU de 15A, veuillez utiliser un protecteur de circuit de 15A. Pour la série PDU 20A, veuillez utiliser un protecteur de circuit 20A. Pour la série PDU 30A, veuillez utiliser un protecteur de circuit 30A. La connexion à tout autre type de prise de courant peut entraîner un risque d'électrocution.
- N'utilisez pas de rallonges ni d'adaptateurs avec cette PDU.
- N'installez jamais une PDU ou le câblage ou l'équipement associé pendant un orage.
- Assurez-vous que le cordon d'alimentation, la fiche et la prise sont en bon état.



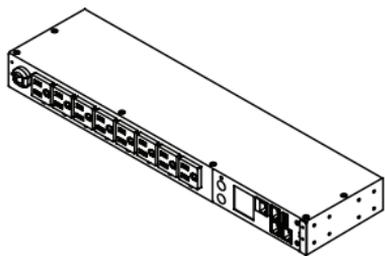
AVERTISSEMENT!

Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, cette PDU doit être installée dans une zone intérieure à température et humidité contrôlées, exempte de contaminants conducteurs. N'installez pas cette PDU dans un endroit où l'humidité ou la chaleur sont excessives.

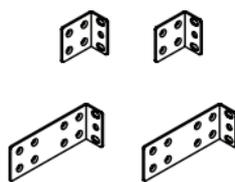
INTRODUCTION

Contenu de la boîte, modèles 1U

- (a) PDU
- (b) Supports de montage : 2 courts et 2 longs
- (c) 12 vis de montage du support (tête plate M4 x 8)
- (d) 6 (M5 x 12) vis et rondelles de montage en rack
- (e) Plateau de rétention du cordon
- (f) 6 (M3 x 6) vis de montage du plateau de rétention de cordon
- (g) Colliers de serrage :
Qté 12 (PDU à sortie NEMA)
Qté 27 (PDU à sortie IEC)
- (h) Câble de connexion de port série RJ45 / DB9
- (i) Manuel d'utilisation, carte d'enregistrement de garantie, carte de téléchargement de logiciel (non illustrée)



A



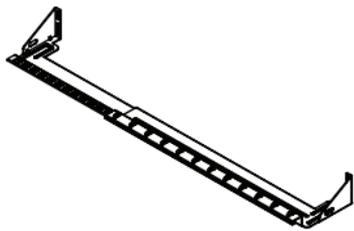
B



C



D



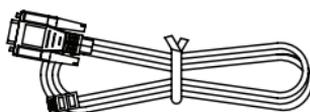
E



F



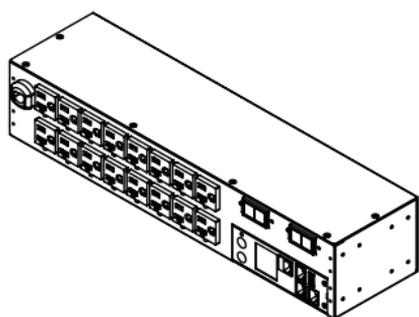
G



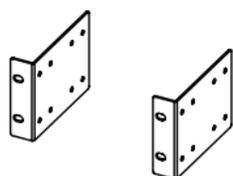
H

Contenu de la boîte, modèles 2U

- (a) PDU
- (b) Supports de montage x 2
- (c) 12 vis de montage du support (tête plate M4 x 8)
- (d) 6 vis et rondelles de montage en rack (M5 x 12)
- (e) Plateau de rétention de cordon x 2
- (f) 12 (M3 x 6) Vis de montage du plateau de rétention du cordon
- (g) Colliers de serrage :
 - Qté 24 (PDU à sortie NEMA)
 - Qté 30 (PDU 10 prises IEC)
 - Qté 48 (PDU 16 prises IEC)
- (h) Câble de connexion de port série RJ45 / DB9
- (i) Manuel d'utilisation, carte d'enregistrement de garantie, carte de téléchargement de logiciel (non illustrée)



A



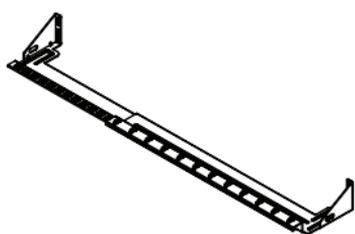
B



C



D



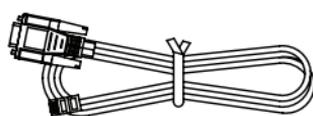
E



F



G

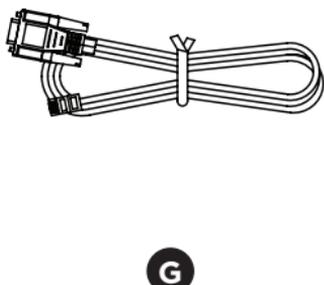
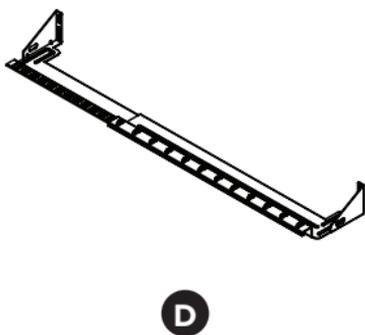
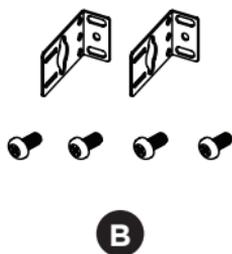
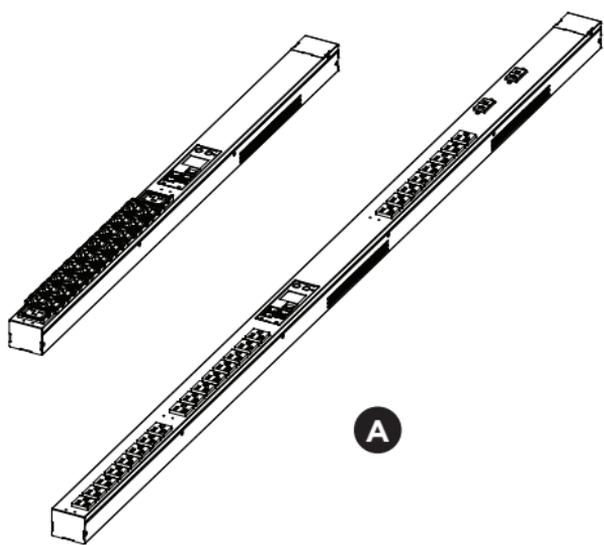


H

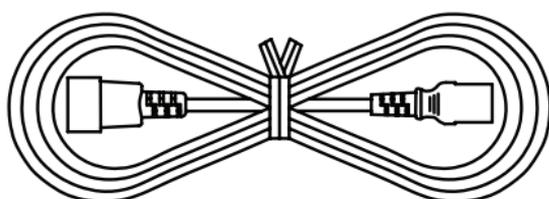
INTRODUCTION

Contenu du colis, modèles OU

- (a) PDU
- (b) Supports de montage avec 6 vis (M4 x 5)
- (c) 6 (M5 x 12) vis et rondelles de montage en rack
- (d) Plateau de rétention du cordon
- (e) 6 (M3 x 6) Vis de montage du plateau de rétention du cordon
- (f) Colliers de serrage :
 - Qté 30 (PDU à 20 prises)
 - Qté 36 (PDU 24 prises)
 - Qté 63 (PDU 42 prises)
- (g) Câble de connexion de port série RJ45 / DB9
- (h) Manuel d'utilisation, carte d'enregistrement de garantie, carte de téléchargement de logiciel (non illustrée)

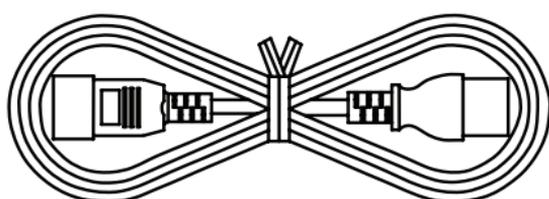


Les éléments ci-dessous ne sont inclus qu'avec certains modèles



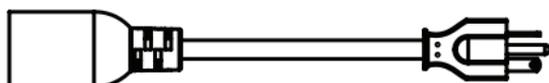
Cordon d'alimentation 10 pi
IEC 320 C13/14

PDU81004 / PDU71004 / PDU41004 / PDU31004)



Cordon d'alimentation 10 pi
IEC 320 C19/20

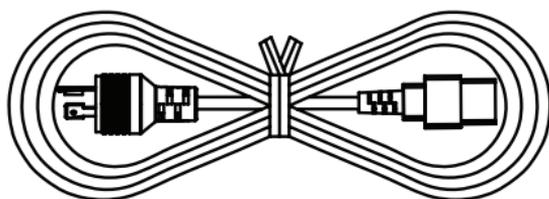
PDU81005 / PDU71005 / PDU41005 / PDU31005



Adaptateur

NEMA L5-20R to 5-20P

PDU81002 / PDU81101 / PDU71002/ PDU41002 /
PDU41101 / PDU31002 / PDU31101



Cordon d'alimentation 10 pi
IEC 320 C19 vers NEMA L6-20P

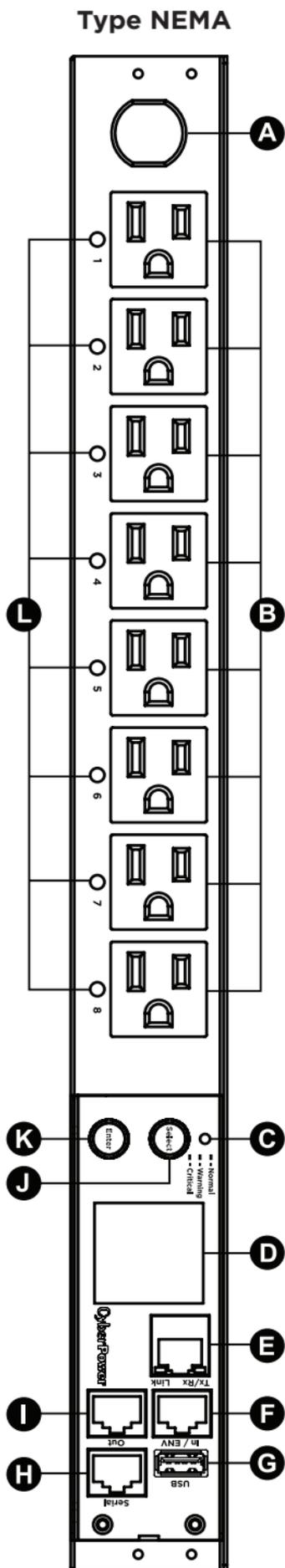
PDU81006 / PDU81104 / PDU71006 / PDU41006 /
PDU41104 / PDU31006 / PDU31114



VÉRIFIER !

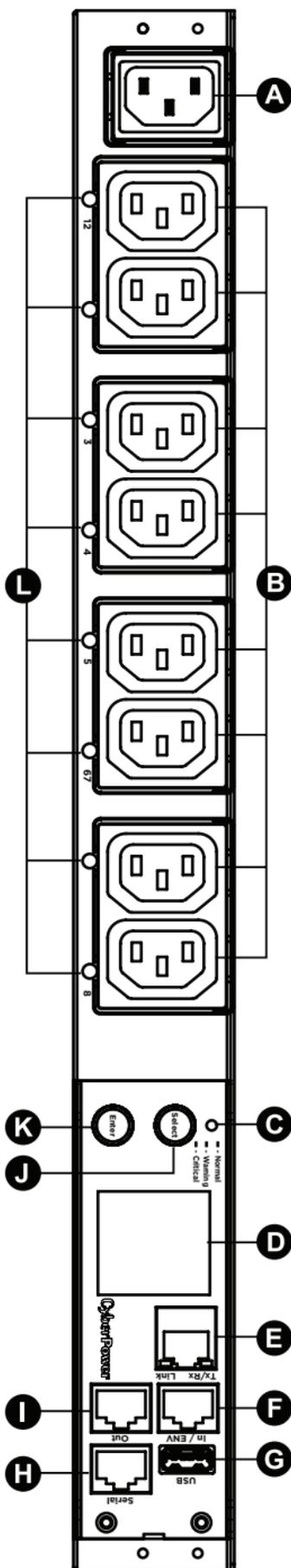
Avant d'utiliser le produit, assurez-vous que le colis contient tous les éléments indiqués ci-dessus. S'il manque des pièces, veuillez contacter votre équipe d'assistance technique CyberPower locale pour obtenir de l'aide.

Description de la face avant



- A. Entrée CA/Cordon d'alimentation CA** - Utilisé pour connecter la PDU à l'alimentation secteur ou à l'UPS.
- B. Prises de sortie CA** - Fournit de l'énergie aux équipements connectés.
- C. Indicateur de statut** - Indique le statut de la PDU (par exemple, le statut de la charge ou de l'environnement).
- D. Affichage LCD multifonction** - Affiche diverses informations sur la PDU telles que le statut de l'alimentation et de la charge.
- E. Port Ethernet** - Utilisé pour connecter la PDU au réseau.
- F. ENVIROSENSOR/ Port en chaîne (Entrée) (port modulaire RJ45)** - Utilisé pour ENVIROSENSOR ou le chaînage vers la PDU précédente.
- G. Port USB** - Utilisé pour mettre à niveau le micrologiciel via une clé USB.

Type IEC



- H. Port série (port modulaire RJ45)** - Utilisé pour se connecter à un PC et contrôler la PDU localement via SSH/Telnet.
- I. Port en chaîne (sortie)** - Utilisé pour le chaînage vers la PDU suivante.
- J. Bouton de sélection** - Utilisé pour contrôler l'écran LCD et basculer entre les options d'informations disponibles.
- K. Bouton Entrée** - Utilisé pour choisir les éléments sélectionnés, accéder au menu de niveau suivant ou revenir au menu précédent.
- L. Indicateur de prise (série commutée uniquement)** - Indique si la prise fournit de l'énergie à l'équipement connecté.

Description du panneau arrière (NEMA / IEC)



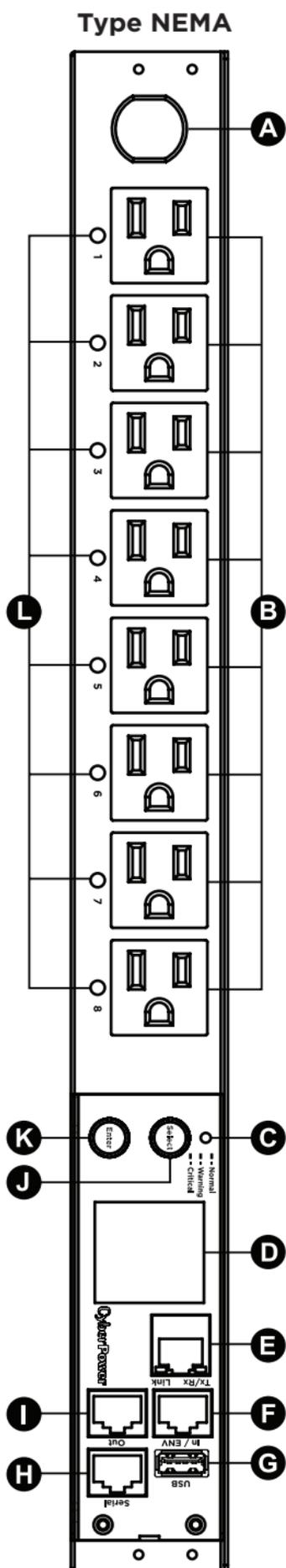
A. Goujon de mise à la terre - Utilisé pour la mise à la terre de la PDU

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - MODÈLES 1U 15 A

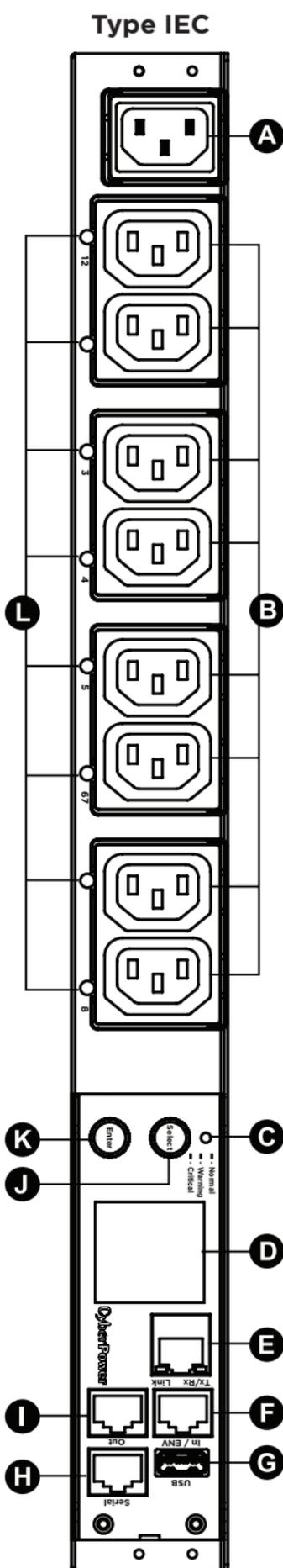
Nom du modèle	PDU81001 PDU71001 PDU41001 PDU31001	PDU81004 PDU71004 PDU41004 PDU31004
Entrée		
Tension nominale	100 - 120 V	100 - 240 V
Fréquence	50 / 60Hz	
Courant d'entrée maximal	12A UL (déclassé)	10A CE / 12A UL (déclassé)
Type de prise	NEMA 5-15P	IEC 320 C14
Type de cordon d'alimentation	SR (14 AWG)	Prise
Longueur du cordon d'alimentation	12 pi / 3,65 m	10 pi / 3,05 m
Sortie		
Tension nominale	100 - 120 V	100 - 240 V
Courant de sortie maximal	12A UL (déclassé)	10 A CE / 12 A UL (déclassé)
Type de prise	NEMA 5-15R	IEC 320 C13
Nombre de prises	8	
Gestion & Communication		
Écran LCD multifonctions	Tension, fréquence, charge, courant, version HW/FW, informations réseau, numéro de série	
Logiciel	PowerPanel® Business	
Réseau	Oui	
Port série	RJ45	
Support capteur	Optional	
Physique		
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	1,75 x 17,05 x 4,41 po 44 x 433 x 112 mm	
Environmental		
Humidité	0 à 95 % sans condensation	
Altitude	11 480 pi / 3 500 m	
Température	32°F à 140°F / 0°C à 60°C	
Safety Approvals		
Certifications	UL 60950-1 UL 62368-1 FCC Classe A	UL 60950-1 UL 62368-1 CE FCC Classe A

Toutes les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Description de la face avant



- A. Entrée CA/Cordon d'alimentation CA** - Utilisé pour connecter la PDU à l'alimentation secteur ou à l'UPS.
- B. Prises de sortie CA** - Fournit de l'énergie aux équipements connectés.
- C. Indicateur de statut** - Indique le statut de la PDU (par exemple, le statut de la charge ou de l'environnement).
- D. Affichage LCD multifonction** - Affiche diverses informations sur la PDU telles que le statut de l'alimentation et de la charge.
- E. Port Ethernet** - Utilisé pour connecter la PDU au réseau.
- F. ENVIROSENSOR/ Port en chaîne (Entrée) (port modulaire RJ45)** - Utilisé pour ENVIROSENSOR ou le chaînage vers la PDU précédente.
- G. Port USB** - Utilisé pour mettre à niveau le micrologiciel via une clé USB



- H. Port série (port modulaire RJ45)** - Utilisé pour se connecter à un PC et contrôler la PDU localement via SSH/Telnet.
- I. Port en chaîne (sortie)** - Utilisé pour le chaînage vers la PDU suivante.
- J. Bouton de sélection** - Utilisé pour contrôler l'écran LCD et basculer entre les options d'informations disponibles.
- K. Bouton Entrée** - Utilisé pour choisir les éléments sélectionnés, accéder au menu de niveau suivant ou revenir au menu précédent.
- L. Indicateur de prise (série commutée uniquement)** - Indique si la prise fournit de l'énergie à l'équipement connecté.

Description du panneau arrière (NEMA / IEC)



A. Goujon de mise à la terre - Utilisé pour la mise à la terre de la PDU

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - MODÈLES 1U 20A

Nom du modèle	PDU81002 PDU71002 PDU41002 PDU31002
Entrée	
Tension nominale	100 - 120 V
Fréquence	50 / 60Hz
Courant d'entrée maximal	16A CE, UL (déclassé)
Type de prise	NEMA L5-20P (Adaptateur)
Type de cordon d'alimentation	SR (12 AWG)
Longueur du cordon d'alimentation	12 pi / 3,65 m
Sortie	
Tension nominale	100 - 120 V
Courant de sortie maximal	16A CE, UL (déclassé)
Type de prise	NEMA 5-20R
Nombre de prises	8
Gestion & Communication	
Écran LCD multifonctions	Tension, fréquence, charge, courant, version HW/FW, informations réseau, numéro de série
Logiciel	PowerPanel® Business Edition
Réseau	Oui
Port série	RJ45
Support capteur	Optional
Physique	
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	1,75 po x 17,05 po x 4,41 po 44 mm x 433 mm x 112 mm
Environnement	
Humidité	0 à 95 % sans condensation
Altitude	11 480 pi / 3 500 m
Température	32°F à 131°F / 0°C à 55°C
Homologations de sécurité	
Certifications	UL 60950-1 UL 62368-1 FCC Classe A

Toutes les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

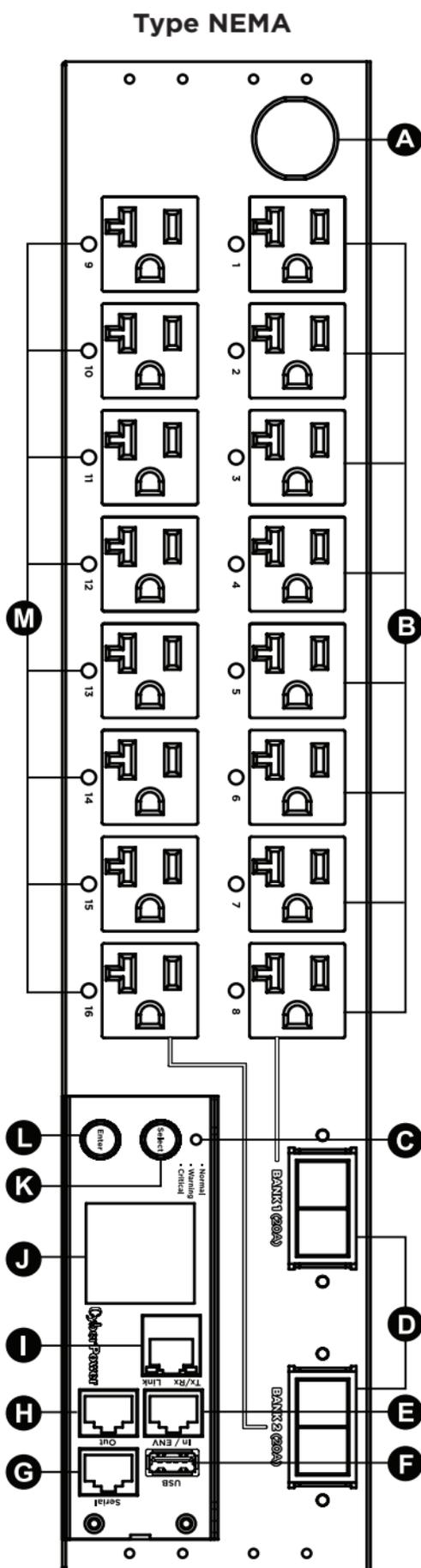
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - MODÈLES 1U 20A

Nom du modèle	PDU81005 PDU71005 PDU41005 PDU31005
Entrée	
Tension nominale	100 - 240 V
Fréquence	50 / 60Hz
Courant d'entrée maximal	16A CE, UL (déclassé)
Type de prise	IEC 320 C20
Type de cordon d'alimentation	Prise
Longueur du cordon d'alimentation	10 pi / 3,05 m
Sortie	
Tension nominale	100 - 240 V
Courant de sortie maximal	16A CE, UL (déclassé)
Type de prise	IEC C13
Nombre de prises	8
Gestion & Communication	
Écran LCD multifonctions	Tension, fréquence, charge, courant, version HW/ FW, informations réseau, numéro de série
Logiciel	PowerPanel® Business Edition
Réseau	Oui
Port série	RJ45
Support capteur	Optional
Physique	
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	1,75 po x 17,05 po x 4,41 po 44 mm x 433 mm x 112 mm
Environnement	
Humidité	0 à 95 % sans condensation
Altitude	11 480 pi / 3 500 m
Température	32°F à 131°F / 0°C à 55°C
Homologations de sécurité	
Certifications	UL 60950-1 UL 62368-1 FCC Classe A

Nom du modèle	PDU81006 PDU71006 PDU41006 PDU31006
Entrée	
Tension nominale	200 - 240 V
Fréquence	50 / 60Hz
Courant d'entrée maximal	16A CE, UL (déclassé)
Type de prise	NEMA L6-20P
Type de cordon d'alimentation	Prise
Longueur du cordon d'alimentation	12 pi / 3,65 m
Sortie	
Tension nominale	200 - 240 V
Courant de sortie maximal	16A CE, UL (déclassé)
Type de prise	IEC C13
Nombre de prises	8
Gestion & Communication	
Écran LCD multifonctions	Tension, fréquence, charge, courant, version HW/FW, informations réseau, numéro de série
Logiciel	PowerPanel® Business Edition
Réseau	Oui
Port série	RJ45
Support capteur	Optional
Physique	
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	1,75 po x 17,05 po x 4,41 po 44 mm x 433 mm x 112 mm
Environnement	
Humidité	0 à 95 % sans condensation
Altitude	11 480 pi / 3 500 m
Température	32°F à 131°F / 0°C à 55°C
Homologations de sécurité	
Certifications	UL 60950-1 UL 62368-1 FCC Classe A

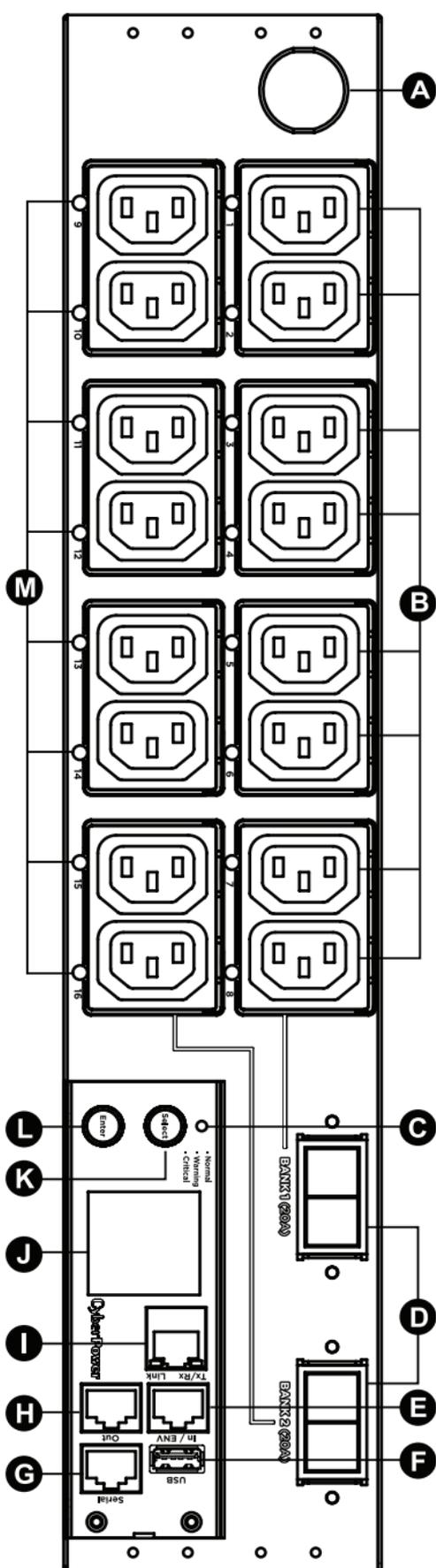
Toutes les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Description de la face avant



- A. Entrée CA/Cordon d'alimentation CA** - Utilisé pour connecter la PDU à l'alimentation secteur ou à l'UPS.
- B. Prises de sortie CA** - Fournit de l'énergie aux équipements connectés.
- C. Indicateur de statut** - Indique le statut de la PDU (par exemple, le statut de la charge ou de l'environnement).
- D. Disjoncteur** - Fournit une protection contre les surcharges.
- E. ENVIROSENSOR/ Port en chaîne (Entrée) (port modulaire RJ45)** - Utilisé pour ENVIROSENSOR ou le chaînage vers la PDU précédente.
- F. Port USB** - Utilisé pour mettre à niveau le micrologiciel via une clé USB.
- G. Port série (port modulaire RJ45)** - Utilisé pour se connecter à un PC et contrôler la PDU localement via SSH/Telnet.

Type IEC



- H. Port en chaîne (sortie)** - Utilisé pour le chaînage vers la PDU suivante.
- I. Port Ethernet** - Utilisé pour connecter la PDU au réseau.
- J. Affichage LCD multifonction** - Affiche diverses informations sur la PDU telles que le statut de l'alimentation et de la charge.
- K. Bouton de sélection** - Utilisé pour accéder à l'écran LCD et basculer entre les options d'informations disponibles.
- L. Bouton Entrée** - Utilisé pour choisir les éléments sélectionnés, accéder au menu de niveau suivant ou revenir au menu précédent.
- M. Indicateur de prise (série commutée uniquement)** - Indique si la prise fournit de l'énergie à l'équipement connecté.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT - MODÈLES 2U

Description du panneau arrière (NEMA / IEC)



A. Goujon de mise à la terre - Utilisé pour la mise à la terre de la PDU

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - MODÈLES 2U

Nom du modèle	PDU81003 PDU71003 PDU41003 PDU31003
Entrée	
Tension nominale	100 - 120 V
Fréquence	50 / 60Hz
Courant d'entrée maximal	24A UL (déclassé)
Type de prise	NEMA L5-30P
Type de cordon d'alimentation	SR (10 AWG)
Longueur du cordon d'alimentation	12 pi / 3,65 m
Sortie	
Tension nominale	100 - 120 V
Courant de sortie maximal	24A UL (déclassé) 20 A par banque
Numéro de bande	2
Type de prise	NEMA 5-20R
Disjoncteur	Oui
Gestion & Communication	
Écran LCD multifonctions	Tension, fréquence, charge, courant, version HW/FW, informations réseau, numéro de série
Logiciel	PowerPanel® Business Edition
Réseau	Oui
Port série	RJ45
Support capteur	Optional
Physique	
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	3,5 x 17,05 x 4,41 po 88 x 433 x 112 mm
Environnement	
Humidité	0 à 95 % sans condensation
Altitude	11 480 pi / 3 500 m
Température	32°F à 140°F / 0°C à 60°C
Homologations de sécurité	
Certifications	UL 60950-1 / FCC Classe A

Toutes les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - MODÈLES 2U

Nom du modèle	PDU81007 PDU71007 PDU41007 PDU31007	PDU81008 PDU71008 PDU41008 PDU31008
Entrée		
Tension nominale	200 - 240 V	
Fréquence	50 / 60Hz	
Courant d'entrée maximal	24A UL (déclassé)	
Type de prise	NEMA L6-30P	
Type de cordon d'alimentation	SR (10 AWG)	
Longueur du cordon d'alimentation	12 pi / 3,65 m	
Sortie		
Tension nominale	200 - 240 V	
Courant de sortie maximal	24A UL (déclassé) 20 A par banque	
Numéro de bande	2	
Type de prise	IEC C13	12 IEC C13 4 IEC C19
Disjoncteur	Oui	
Gestion & Communication		
Écran LCD multifonctions	Tension, fréquence, charge, courant, version HW/FW, informations réseau, numéro de série	
Logiciel	PowerPanel® Business Edition	
Réseau	Oui	
Port série	RJ45	
Support capteur	Optional	
Physique		
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	3,5 x 17,05 x 4,41 po 88 x 433 x 112 mm	
Environnement		
Humidité	0 à 95 % sans condensation	
Altitude	11 480 pi / 3 500 m	
Température	32°F à 140°F / 0°C à 60°C	
Homologations de sécurité		
Certifications	UL 60950-1 / FCC Classe A	

Nom du modèle	PDU81009 PDU71009 PDU41009 PDU31009
Entrée	
Tension nominale	200 - 240 V
Fréquence	50 / 60Hz
Courant d'entrée maximal	24A UL (déclassé)
Type de prise	NEMA L6-30P
Type de cordon d'alimentation	SR (10 AWG)
Longueur du cordon d'alimentation	12 pi / 3,65 m
Sortie	
Tension nominale	200 - 240 V
Courant de sortie maximal	24A UL (déclassé) 20 A par banque
Numéro de bande	2
Type de prise	IEC C19
Disjoncteur	Oui
Gestion & Communication	
Écran LCD multifonctions	Tension, fréquence, charge, courant, version HW/ FW, informations réseau, numéro de série
Logiciel	PowerPanel® Business Edition
Réseau	Oui
Port série	RJ45
Support capteur	Optional
Physique	
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	3,5 x 17,05 x 4,41 po 88 x 433 x 112 mm
Environnement	
Humidité	0 à 95 % sans condensation
Altitude	11 480 pi / 3 500 m
Température	32°F à 140°F / 0°C à 60°C
Homologations de sécurité	
Certifications	UL 60950-1 / FCC Classe A

Toutes les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

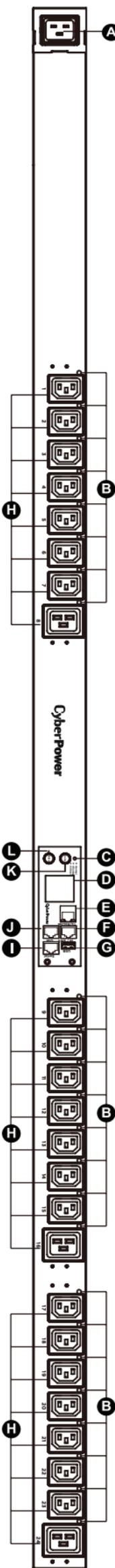
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT - MODÈLES OU 16/20A

Description de la face avant

Type NEMA



Type IEC



Panneau arrière (les deux modèles)



-
- A. Prise CA/Cordon d'alimentation CA -**
Utilisé pour connecter la PDU à l'alimentation secteur ou à l'UPS.
 - B. Indicateur de sortie (série commutée uniquement) -**
Indique si la prise fournit de l'énergie à l'équipement connecté.
 - C. Indicateur de statut -**
Indique le statut de la PDU (par exemple, le statut de la charge ou de l'environnement).
 - D. Affichage LCD multifonction -**
Affiche diverses informations sur la PDU telles que le statut de l'alimentation et de la charge.
 - E. Port Ethernet -**
Utilisé pour connecter la PDU au réseau.
 - F. ENVIROSENSOR/ Port en chaîne (In) (port modulaire RJ45) -** Utilisé pour ENVIROSENSOR ou chaînage vers la PDU précédente.
 - G. Port USB -**
Utilisé pour mettre à niveau le firmware via une clé USB.
 - H. Prises de sortie CA -**
Fournit de l'énergie aux équipements connectés.
 - I. Port série (port modulaire RJ45) -**
Utilisé pour se connecter à un PC et contrôler la PDU localement via SSH/Telnet.
 - J. Port de connexion en guirlande (sortie) -**
Utilisé pour le chaînage vers la PDU suivante.
 - K. Bouton de sélection -**
Utilisé pour contrôler l'écran LCD et basculer entre les options d'informations disponibles.
 - L. Bouton Entrée -**
Permet de choisir les éléments sélectionnés, d'accéder au niveau de menu suivant ou de revenir au menu précédent.
 - M. Trou de vis du support -**
Utilisé pour fixer les supports de montage ou les chevilles de montage.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - MODÈLES OU 16/20A

Nom du modèle	PDU81116 PDU41116	PDU81101 PDU41101 PDU31101
	PDU31116	
Entrée		
Tension nominale	100 - 120 V	
Fréquence	50 / 60Hz	
Courant d'entrée maximal	12A UL (déclassé)	16A UL (déclassé)
Type de prise	NEMA 5-15P	NEMA (L) 5-20P (Adaptateur)
Type de cordon d'alimentation	SR (14 AWG)	SR (12 AWG)
Longueur du cordon d'alimentation	10 pi / 3,05 m	
Sortie		
Tension nominale	100 - 120 V	
Courant d'entrée maximal	12A UL (déclassé)	16A UL (déclassé)
Type de prise	NEMA 5-15R	NEMA 5-20R
Nombre de prises	16	24
	20	
Gestion & Communication		
Écran LCD multifonctions	Tension, fréquence, charge, courant, version HW/FW, informations réseau, numéro de série	
Logiciel	PowerPanel® Business Edition	
Réseau	Oui	
Port série	RJ45	
Support capteur	Optional	
Physique		
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	53,1 x 2,2 x 1,9 po 1350 x 56 x 48 mm	65,5 x 2,2 x 1,9 po 1665 x 56 x 48 mm
Environnement		
Humidité	0 à 95 % sans condensation	
Altitude	11 480 pi / 3 500 m	
Température	32°F à 140°F / 0°C à 60°C	
Homologations de sécurité		
Certifications	UL 62368-1 FCC Classe A	

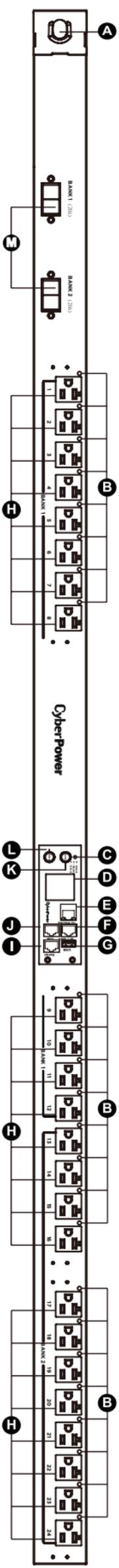
Nom du modèle	PDU81104 PDU41104	PDU31114
Entrée		
Tension nominale	200 - 240 V	
Fréquence	50 / 60Hz	
Courant d'entrée maximal	16A UL (déclassé)	
Type de prise	NEMA L6-20P	NEMA L6-20P
Type de cordon d'alimentation	Prise	
Longueur du cordon d'alimentation	10 pi / 3,05 m	
Sortie		
Tension nominale	100 - 120 V	200 - 240 V
Courant d'entrée maximal	16A UL (déclassé)	
Type de prise	21 IEC C13 3 IEC C19	18 IEC C13 2 IEC C19
Nombre de prise	21 + 3	18 + 2
Gestion & Communication		
Écran LCD multifonctions	Tension, fréquence, charge, courant, version HW/FW, informations réseau, numéro de série	
Logiciel	PowerPanel® Business Edition	
Réseau	Oui	
Port série	RJ45	
Support capteur	Optional	
Physique		
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	65,5 x 2,2 x 1,9 po 1665 x 56 x 48 mm	35,5 x 2,2 x 1,9 po 902 x 56 x 48 mm
Environnement		
Humidité	0 à 95 % sans condensation	
Altitude	11 480 pi / 3 500 m	
Température	32°F à 140° F 0° C à 60° C	32°F à 131° F 0° C à 55° C
Homologations de sécurité		
Certifications	UL 62368-1 FCC Classe A	UL 62368-1 FCC Classe A

Toutes les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

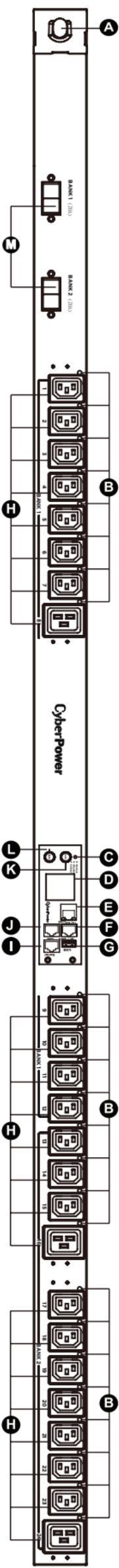
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT - MODÈLES OU 30/32A

Description de la face avant

Type NEMA



Type IEC



Panneau arrière (les deux modèles)



-
- A. Prise CA/Cordon d'alimentation CA -**
Utilisé pour connecter la PDU à l'alimentation secteur ou à l'UPS.
 - B. Indicateur de sortie (série commutée uniquement) -**
Indique si la prise fournit de l'énergie à l'équipement connecté.
 - C. Indicateur d'état -**
Indique le statut de la PDU (par exemple, le statut de la charge ou de l'environnement).
 - D. Affichage LCD multifonction -**
Affiche diverses informations sur la PDU telles que le statut de l'alimentation et de la charge.
 - E. Port Ethernet -**
Utilisé pour connecter la PDU au réseau.
 - F. ENVIROSENSOR/ Port en chaîne (In) (port modulaire RJ45) -**
Utilisé pour ENVIROSENSOR ou chaînage vers la PDU précédente.
 - G. Port USB -**
Utilisé pour mettre à niveau le firmware via une clé USB.
 - H. Prises de sortie CA -**
Fournit de l'énergie aux équipements connectés.
 - I. Port série (port modulaire RJ45) -**
Utilisé pour se connecter à un PC et contrôler la PDU localement via SSH/Telnet.
 - J. Port de connexion en guirlande (sortie) -**
Utilisé pour le chaînage vers la PDU suivante.
 - K. Bouton de sélection -**
Utilisé pour contrôler l'écran LCD et basculer entre les options d'informations disponibles.
 - L. Bouton Entrée -**
Permet de choisir les éléments sélectionnés, d'accéder au niveau de menu suivant ou de revenir au menu précédent.
 - M. Disjoncteur -**
Fournit une protection contre les surcharges.
 - N. Trou de vis du support -**
Utilisé pour fixer les supports de montage ou les chevilles de montage.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - MODÈLES OU 30/32A

Nom du modèle	PDU81102 PDU41102 PDU31102
Entrée	
Tension nominale	100 - 120 V
Fréquence	50 / 60Hz
Courant d'entrée maximal	24A UL (déclassé)
Type de prise	NEMA L5-30P
Type de cordon d'alimentation	SR (10 AWG)
Longueur du cordon d'alimentation	10 pi / 3,05 m
Sortie	
Tension nominale	100 - 120 V
Courant de sortie maximal	24A UL (déclassé)
Courant de sortie maximal	20A (par banque)
Type de prise	NEMA 5-20R
Nombre de prises	24
Disjoncteur	Oui
Gestion & Communication	
Écran LCD multifonctions	Tension, fréquence, charge, courant, version HW/FW, informations réseau, numéro de série
Logiciel	PowerPanel® Business Edition
Réseau	Oui
Port série	RJ45
Support capteur	Optional
Physique	
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	65,5 x 2,2 x 1,9 po 1 665 x 56 x 48 mm
Environnement	
Humidité	0 à 95 % sans condensation
Altitude	11 480 pi / 3 500 m
Température	32°F à 140°F / 0°C à 60°C
Homologations de sécurité	
Certifications	UL 62368-1 / FCC Classe A

Nom du modèle	PDU81105 PDU41105	PDU31106
Entrée		
Tension nominale	200 - 240 V	
Fréquence	50 / 60Hz	
Courant d'entrée maximal	24A UL (déclassé)	
Type de prise	NEMA L6-30P	
Type de cordon d'alimentation	SR (10 AWG)	
Longueur du cordon d'alimentation	10 pi / 3,05 m	
Sortie		
Tension nominale	200 - 240 V	
Courant de sortie maximal	24A UL (déclassé)	
Courant de sortie maximal	20A (par banque)	
Type de prise	21 IEC C13 3 IEC C19	36 IEC C13 6 IEC C19
Nombre de prises	21 + 3	36 + 6
Disjoncteur	Oui	
Gestion & Communication		
Écran LCD multifonctions	Tension, fréquence, charge, courant, version HW/FW, informations réseau, numéro de série	
Logiciel	PowerPanel® Business Edition	
Réseau	Oui	
Port série	RJ45	
Support capteur	Optional	
Physique		
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	65,5 x 2,2 x 1,9 po 1 665 x 56 x 48 mm	
Environnement		
Humidité	0 à 95 % sans condensation	
Altitude	11 480 pi / 3 500 m	
Température	32°F à 140°F / 0°C à 60°C	
Homologations de sécurité		
Certifications	UL 62368-1 / FCC Classe A	

Toutes les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

GUIDE D'INSTALLATION

Installation horizontale - Modèles 1U

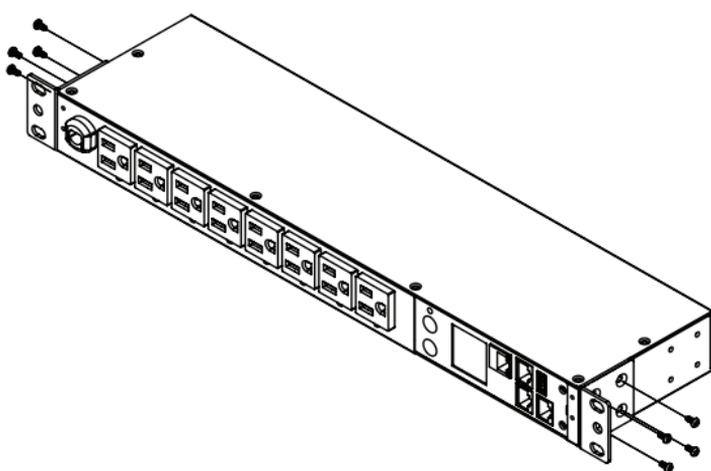


ATTENTION!

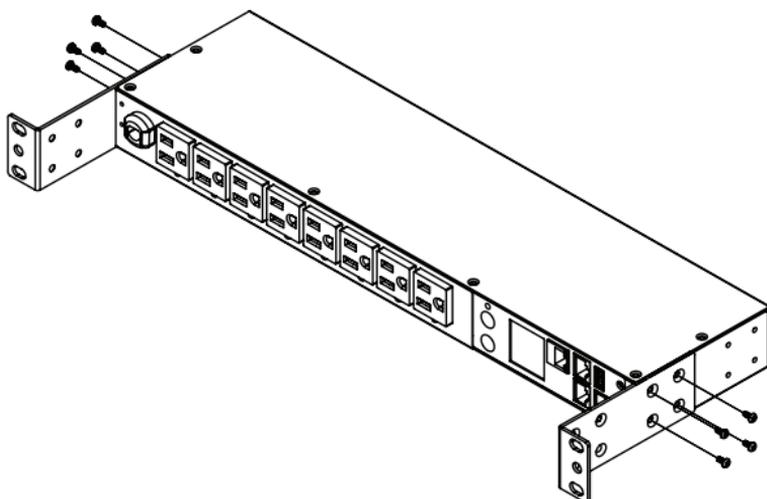
ATTENTION ! Veuillez utiliser uniquement les vis fournies tout au long du processus d'installation.

Étape 1. Installation du support de montage

Utilisez les vis de support de montage fournies (8) pour fixer les supports de montage COURTS (2) à la PDU.



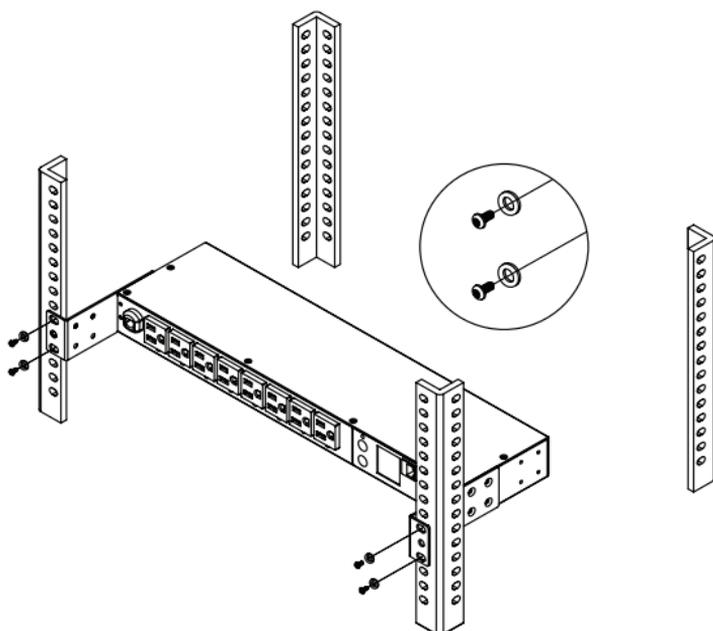
Si vous prévoyez de fixer le plateau de rétention des cordons à la PDU, vous devrez utiliser les supports de montage LONGS (2).



Étape 2. Montage de la PDU

Utilisez les rondelles (4) et les vis (4) fournies pour fixer la PDU à votre système de rack existant.

Remarque : Vous pouvez également utiliser les jeux de vis fournis par le rack pour fixer la PDU.

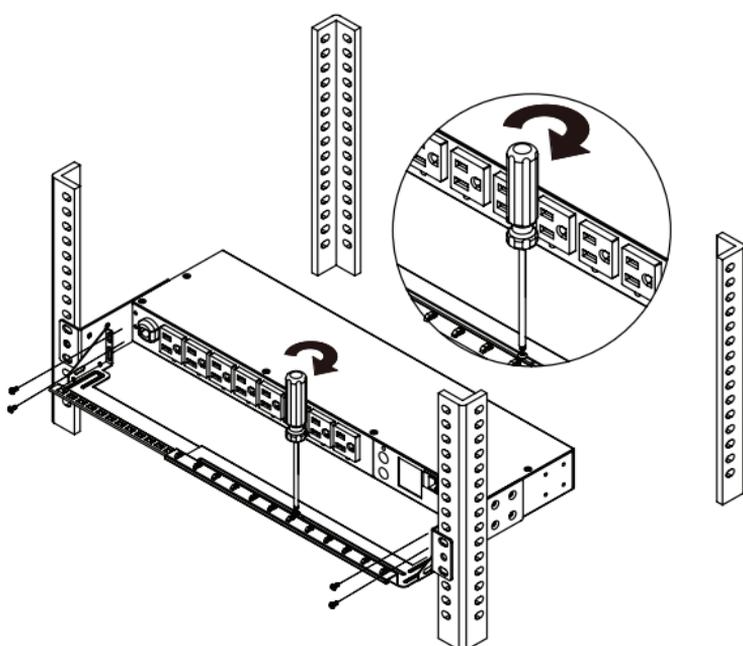


Étape 3. Installation du plateau de rétention du cordon (en option)

Ajustez la longueur du plateau de rétention du cordon jusqu'à ce que le trou de vis sur le plateau et la PDU soient alignés.

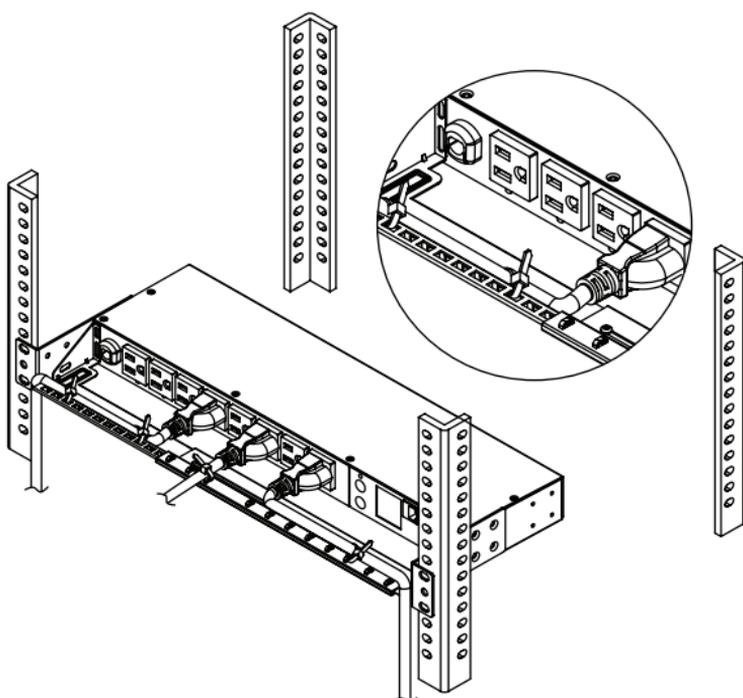
Fixez le plateau de rétention de cordon à la PDU à l'aide des 4 vis de montage du plateau de rétention de cordon fournies.

Serrez le plateau de rétention du cordon avec la vis dessus.



Utilisez les serre-câbles fournis pour fixer chaque cordon au plateau de rétention de cordon.

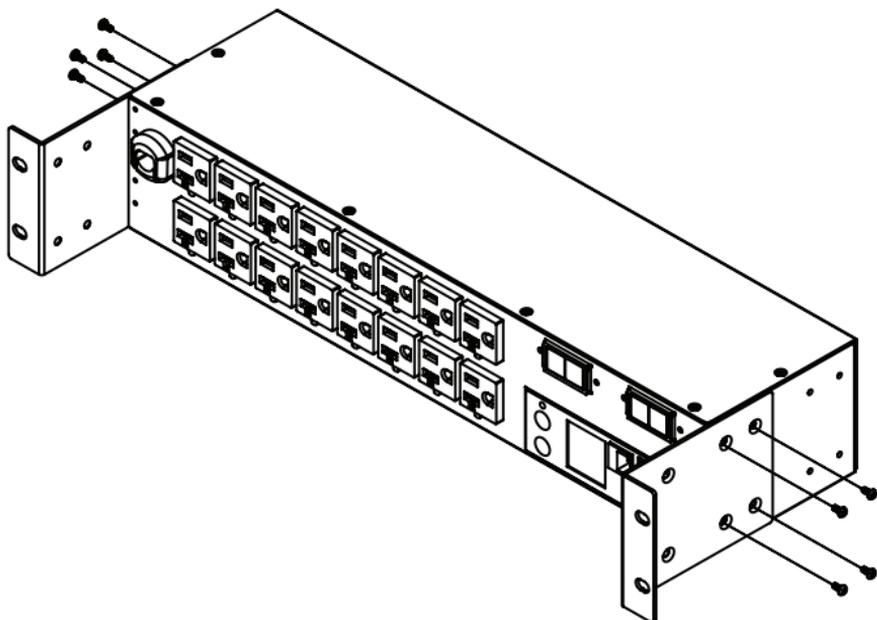
Remarque : Si les PDU sont destinées à être installées dans un environnement à haute température, veuillez utiliser des cordons d'alimentation capables de supporter un fonctionnement à haute température.



Installation horizontale - Modèles 2U

Étape 1. Installation du support de montage

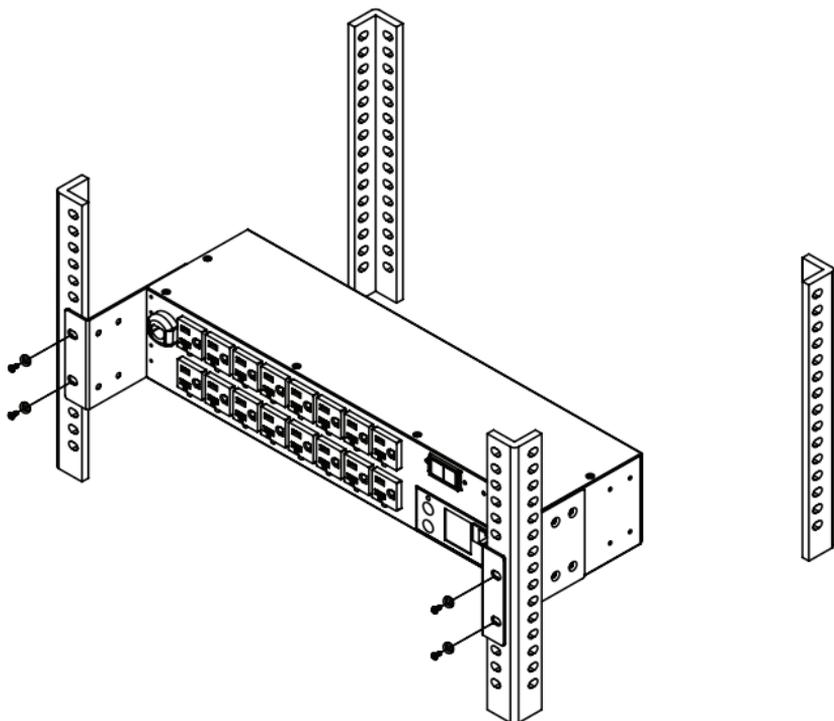
Utilisez les vis de support de montage fournies (8) pour fixer les supports de montage (2) à la PDU.



Étape 2. Montage de la PDU

Utilisez les rondelles (4) et les vis (4) fournies pour fixer la PDU à votre système de rack existant.

Remarque : Vous pouvez également utiliser les jeux de vis fournis par le rack pour fixer la PDU.

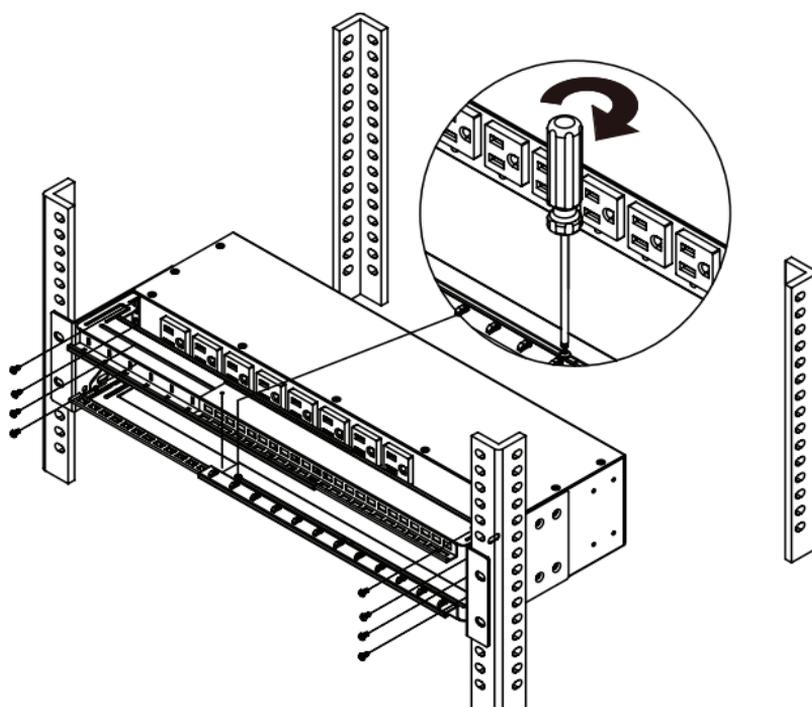


Étape 3. Installation du plateau de rétention du cordon (en option)

Ajustez la longueur du plateau de rétention du cordon jusqu'à ce que le trou de vis sur le plateau et la PDU soient alignés.

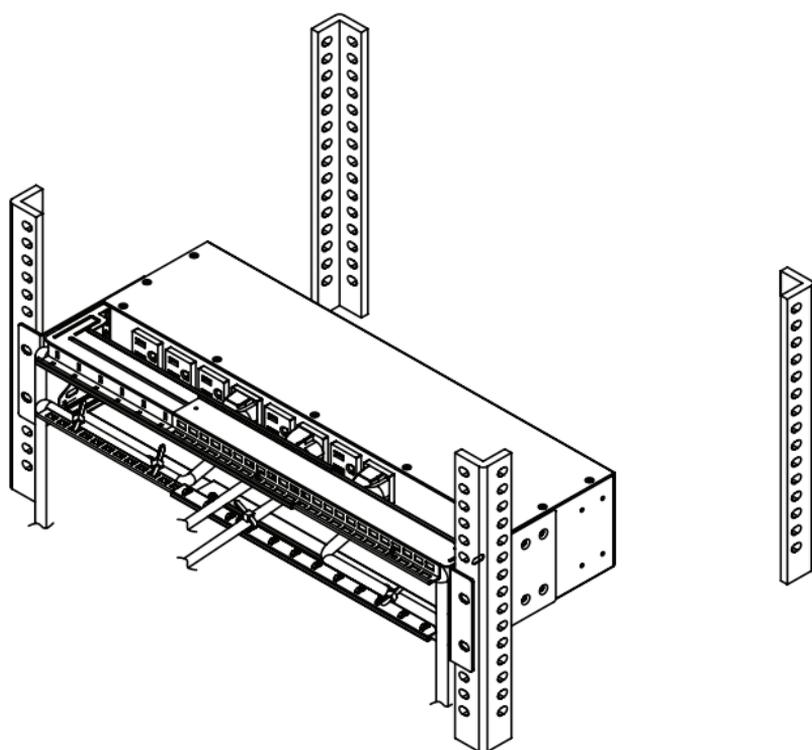
Fixez le plateau de rétention de cordon à la PDU à l'aide des 8 vis de montage du plateau de rétention de cordon fournies.

Serrez le plateau de rétention du cordon avec la vis dessus.



Utilisez les attaches-câbles fournies pour fixer chaque cordon au plateau de rétention des cordons.

Remarque : Si les PDU sont destinées à être installées dans un environnement à haute température, veuillez utiliser des cordons d'alimentation capables de supporter un fonctionnement à haute température.

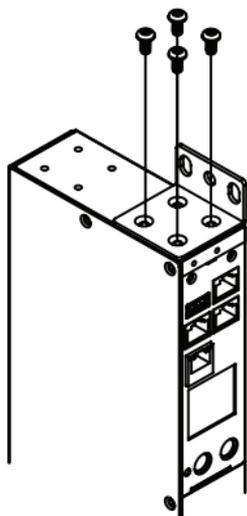


GUIDE D'INSTALLATION

Installation verticale - Modèles 1U

Étape 1. Installation du support de montage

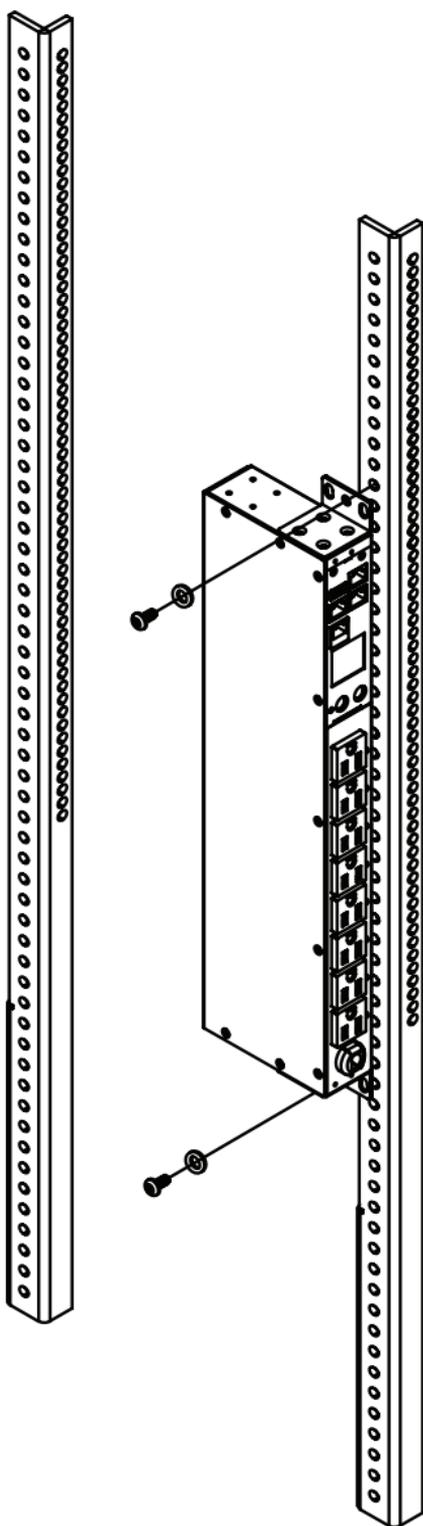
Utilisez les vis de support de montage fournies (8) pour fixer les supports de montage COURTS (2) à la PDU.



Étape 2. Montage de la PDU

Utilisez les rondelles (2) et les vis (2) fournies pour fixer la PDU à votre système de rack existant.

Remarque : Vous pouvez également utiliser les jeux de vis fournis par le rack pour fixer la PDU.

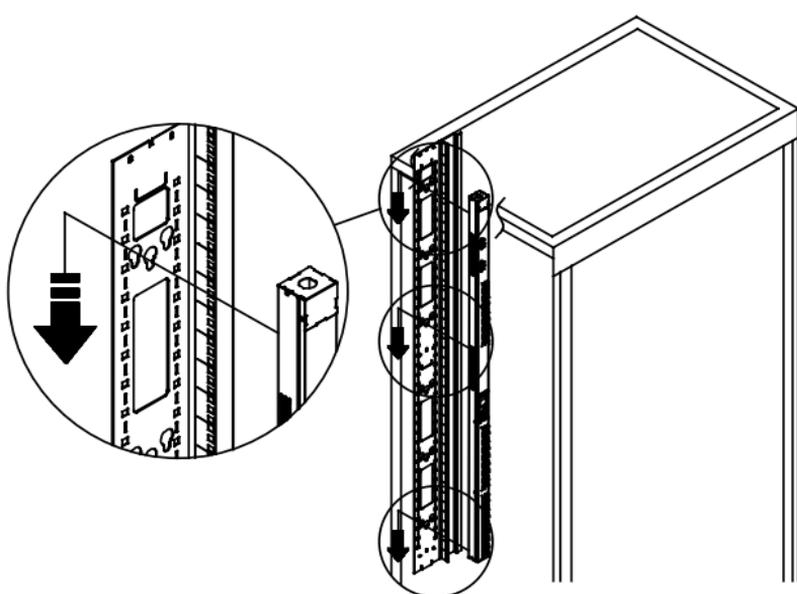


Installation verticale - Modèles OU

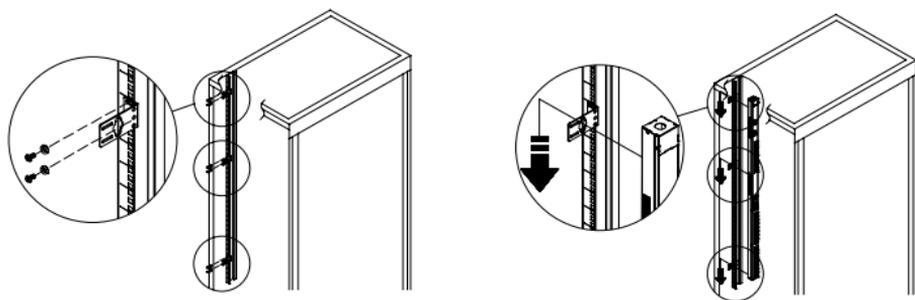
Étape 1. Montage de la PDU

Alignez les supports de trou de serrure sur les fentes de trou de serrure du rack. Insérez et faites glisser vers le bas pour verrouiller fermement en place.

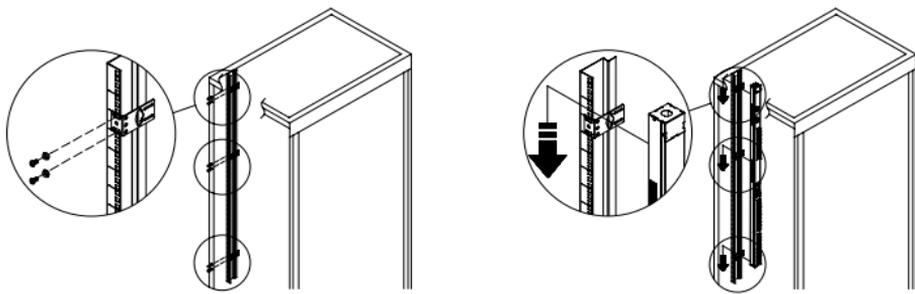
Si votre rack ne comporte pas de fente en trou de serrure, choisissez parmi les méthodes suivantes celle qui convient le mieux à votre déploiement de rack pour fixer la PDU. Utilisez les rondelles et les vis de montage en rack fournies pour fixer les supports de montage à votre système de rack existant. Alignez les supports en trou de serrure sur les fentes en trou de serrure des supports de montage. Insérez et faites glisser vers le bas pour verrouiller fermement en place.



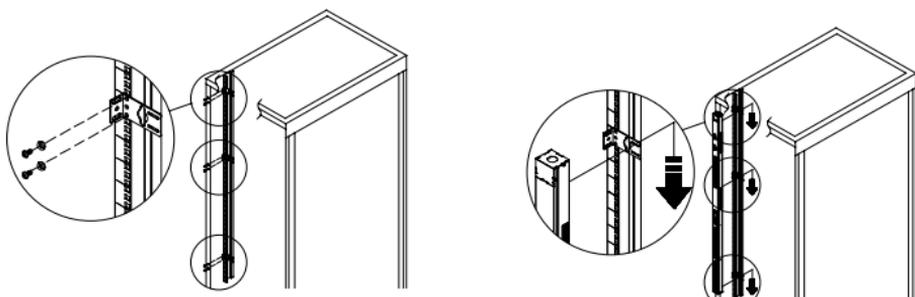
Méthode 1



Méthode 2



Méthode 3



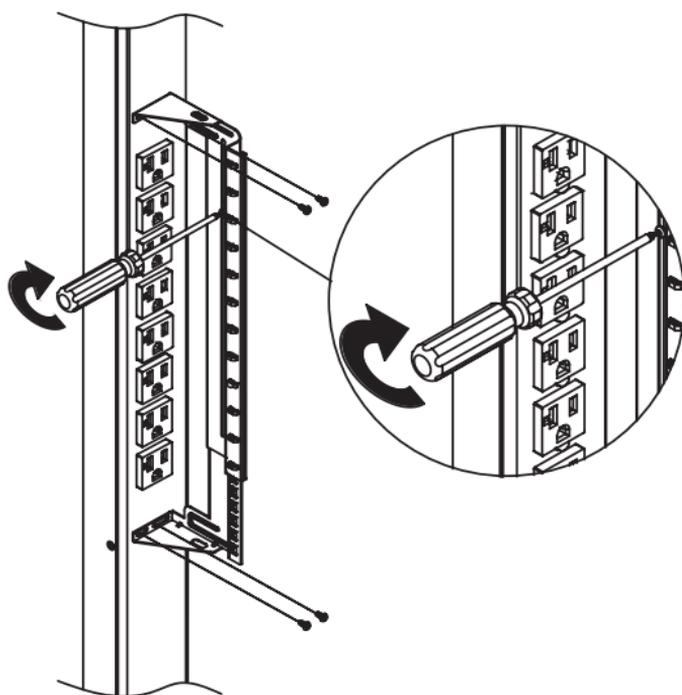
Installation verticale - Modèles OU

Étape 2. Installation du plateau de rétention du cordon (en option)

Ajustez la longueur du plateau de rétention du cordon jusqu'à ce que le trou de vis sur le plateau et la PDU soient alignés.

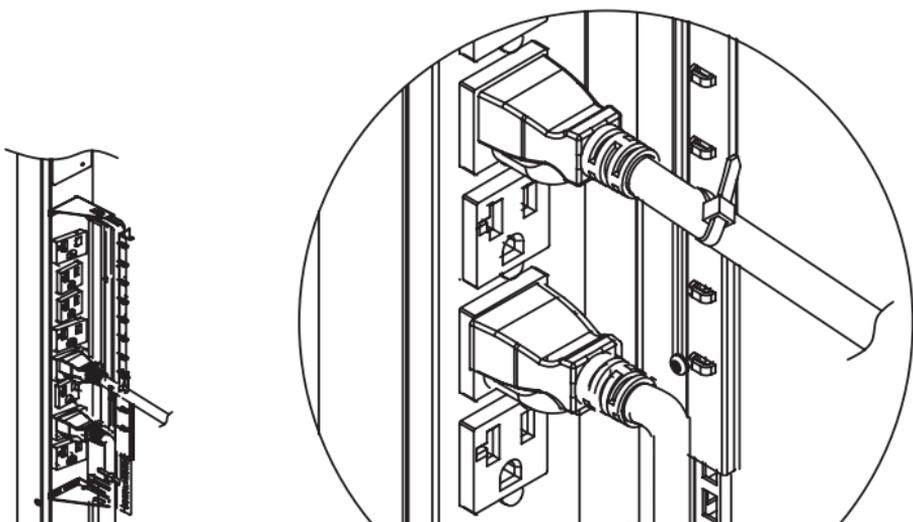
Fixez le plateau de rétention de cordon à la PDU à l'aide des vis de montage du plateau de rétention de cordon fournies.

Serrez le plateau de rétention du cordon avec la vis dessus.



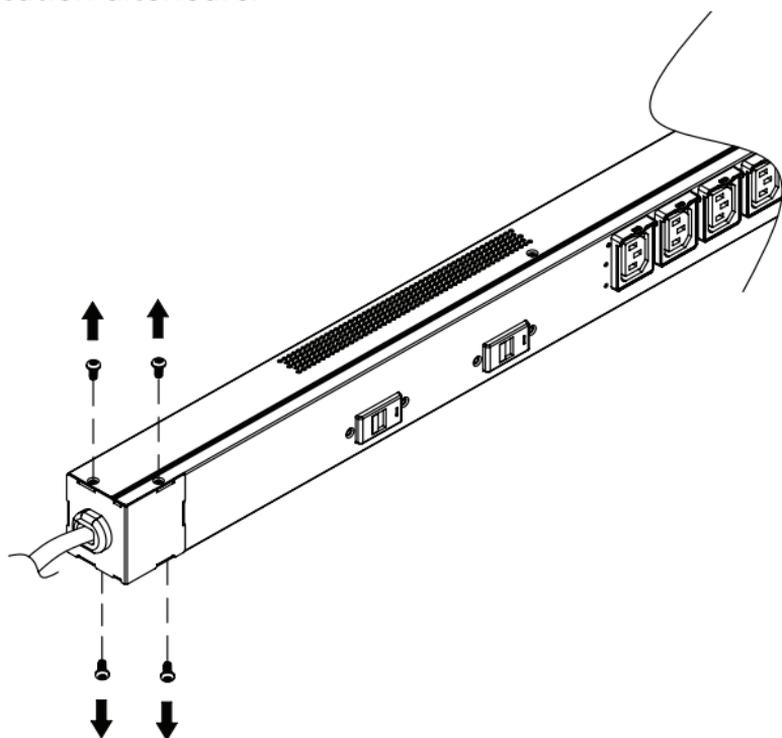
Utilisez les attaches-câbles fournies pour fixer chaque cordon au plateau de rétention des cordons.

Remarque : Si les PDU sont destinées à être installées dans un environnement à haute température, veuillez utiliser des cordons d'alimentation capables de supporter un fonctionnement à haute température.



Changement de direction du cordon d'alimentation - Modèles OU

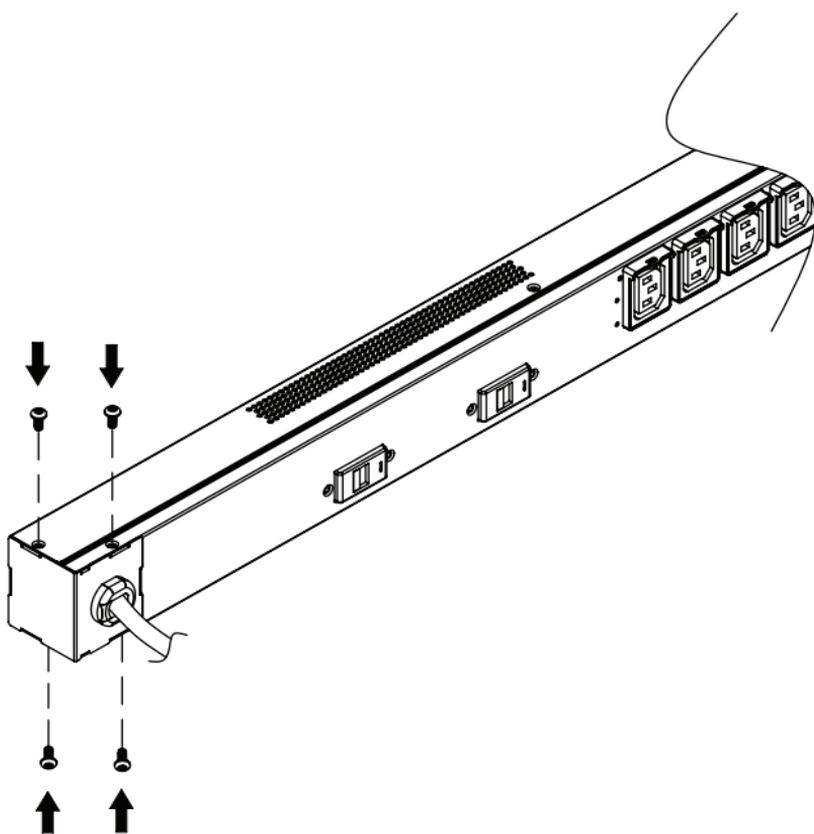
Étape 1. Retirez les quatre vis du couvercle du cordon d'alimentation. Conservez les vis pour une utilisation ultérieure.



Étape 2. Faites pivoter le couvercle du cordon d'alimentation.



Étape 3. Réinstallez le couvercle du cordon d'alimentation sur la PDU à l'aide des quatre vis.

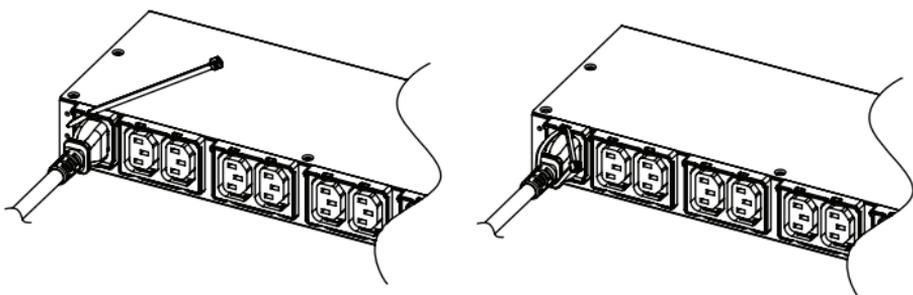


GUIDE D'INSTALLATION

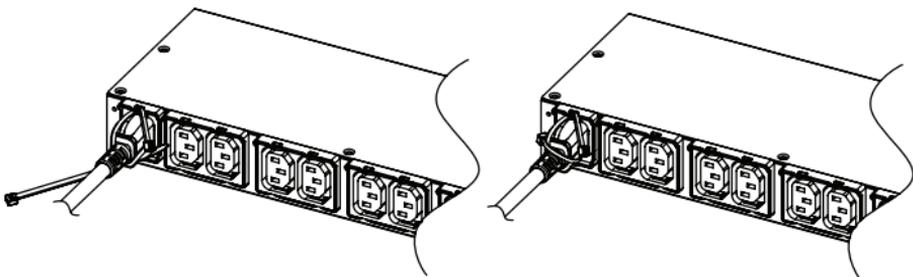
Cordon d'alimentation verrouillable - Pour PDU de type IEC

Cordon d'alimentation d'entrée

Étape 1. Alignez et insérez le serre-câble depuis le côté supérieur du support fixe et fixez-le comme indiqué ci-dessous.

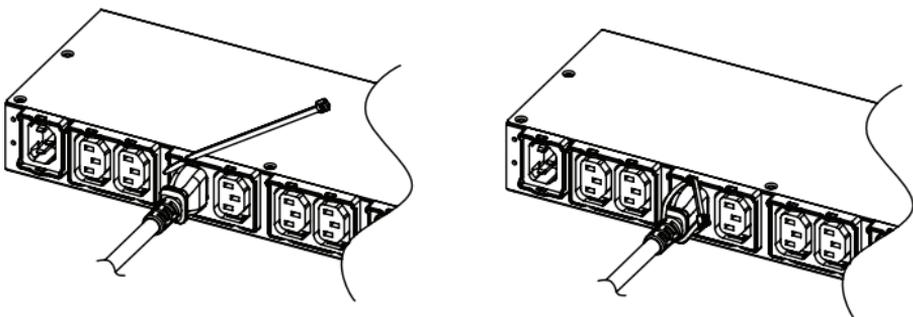


Étape 2. Alignez et insérez le serre-câble depuis le côté inférieur du support fixe et fixez-le comme indiqué ci-dessous.



Cordon d'alimentation de sortie

Étape 1. Alignez et insérez le serre-câble depuis le côté supérieur du support fixe et fixez-le comme indiqué ci-dessous.



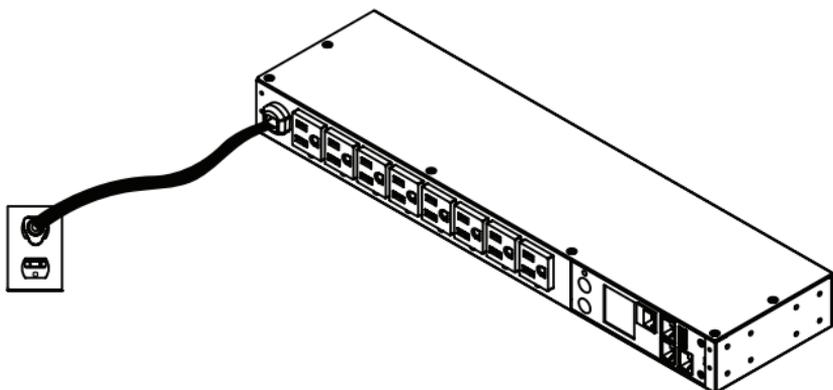
Installation électrique

 <p>ATTENTION!</p>	<p>ATTENTION ! La PDU doit être branchée uniquement sur une prise murale à trois fils avec mise à la terre. La prise murale doit également être connectée à un circuit de dérivation/secteur approprié avec protection par fusible ou disjoncteur. Le raccordement à tout autre type de prise murale peut entraîner un risque d'électrocution.</p>
---	---

Étape 1. Évaluation du réceptacle

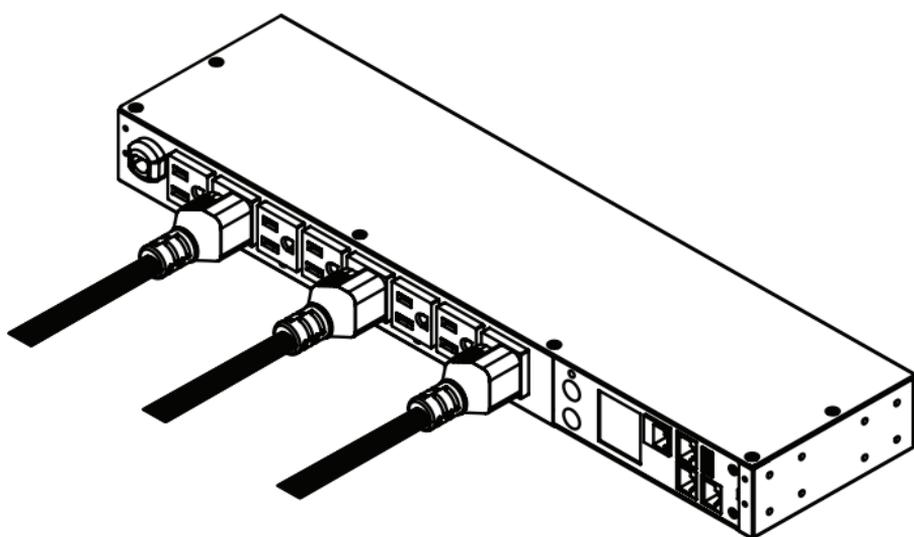
Assurez-vous que le type de prise de votre PDU correspond au type de prise murale que vous utilisez.

Étape 2. Branchez la PDU sur un système UPS CyberPower (recommandé) ou sur la prise murale.



Étape 3. Fixez l'équipement

Il est extrêmement important de ne pas dépasser la charge de courant maximale de la PDU (comme indiqué dans la section Spécifications). Afin de déterminer votre charge totale, utilisez l'écran LCD à l'avant de la PDU pour surveiller la charge connectée.



GUIDE D'INSTALLATION

Installation du réseau

Étape 1 – Connexion réseau

À l'aide d'un câble Ethernet, connectez une extrémité au port Ethernet situé à l'avant de la PDU et l'autre extrémité à un port réseau.

Étape 2 – Établir l'adresse IP de la PDU

L'attribution d'une adresse IP à la PDU CyberPower nécessite que l'utilisateur dispose d'une adresse IP disponible et valide sur le réseau concerné. Si vous ne connaissez pas d'adresse IP disponible, contactez l'administrateur réseau pour en obtenir une.

DHCP est activé par défaut. Si la PDU ne reçoit pas d'adresse IP du serveur DHCP du réseau, la valeur par défaut sera 192.168.20.177.

Il existe plusieurs méthodes pour configurer l'adresse IP sur la PDU. Veuillez suivre les instructions ci-dessous pour choisir la méthode adaptée à votre application. Veuillez vous assurer que la PDU est sous tension pendant ce processus.

Option 1 : Utilitaire réseau pour appareils d'alimentation (recommandé)

1. Téléchargez et installez le logiciel Power Device Network Utility depuis www.cyberpower.com.
2. Ouvrez Power Device Network Utility et sélectionnez le périphérique PDU dans la liste, puis sélectionnez Outils > Configuration du périphérique dans le menu.
3. Configurez l'adresse IP, le masque de sous-réseau et l'adresse de passerelle pour qu'ils correspondent à vos paramètres réseau.
4. Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe du périphérique PDU dans le menu Authentification.

Remarque : Le nom d'utilisateur par défaut est « **cyber** » et le mot de passe par défaut est « **cyber** ».

Option 2 : Serveur DHCP

1. Demandez à votre administrateur s'il existe un serveur DHCP sur le LAN.
2. Assurez-vous que le DHCP est activé.
3. Assurez-vous que la connexion réseau est prête et mettez la PDU sous tension.
4. La PDU obtiendra automatiquement une adresse IP du serveur DHCP.

Option 3 : Commande du protocole de résolution d'adresse (ARP)

1. Obtenez l'adresse MAC à partir de l'autocollant sur la PDU.
2. Ouvrez une invite de commande en tant qu'administrateur et saisissez ce qui suit :
« arp -s [adresse IP disponible] [Adresse MAC de la PDU] ».
Exemple : Adresse IP : arp-s 192.168.20.240 Adresse MAC : 00-0c-15-80-00-01
3. Utilisez la commande Ping pour attribuer une taille de 123 octets à l'IP.
Tapez « ping 192.168.20.240 -l 123 » puis appuyez sur **Entrée**.
Si les réponses sont reçues, votre ordinateur peut communiquer avec l'adresse IP

Option 4 : Hyper Terminal ou émulateur de terminal

1. Utilisez le câble de connexion de port série RJ45/DB9 fourni, connectez une extrémité au port série à l'avant de la PDU et l'autre extrémité au PC/serveur.
2. Ouvrez le logiciel Hyper Terminal sur votre PC et sélectionnez un nom et une icône pour la connexion.
3. Configurez les paramètres du port COM en utilisant les valeurs indiquées dans l'annexe A.
4. Appuyez sur Entrée pour accéder au menu Authentification.
5. Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe du périphérique PDU dans le menu Authentification.
6. Appuyez sur 2 et Entrée pour accéder aux paramètres réseau afin d'afficher l'adresse IP.

Remarque : Le nom d'utilisateur par défaut est « **cyber** » et le mot de passe par défaut est « **cyber** ». Pour plus d'informations et pour la configuration via Hyper Terminal, voir l'annexe A - Hyper Terminal.

OPÉRATION

Gestion à distance

La fonction de gestion à distance permet de surveiller les informations opérationnelles de la PDU, de contrôler les prises et d'utiliser la fonctionnalité SNMP.

Web

La gestion à distance peut être effectuée via l'interface Web. Pour accéder à l'interface Web, veuillez suivre les instructions ci-dessous :

1. Saisissez l'adresse IP de la PDU dans un navigateur Web.
2. Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe du périphérique PDU sur l'écran d'authentification.

Remarque : Le nom d'utilisateur par défaut est « **cyber** » et le mot de passe par défaut est « **cyber** ».

Pour plus d'informations sur les fonctionnalités de CyberPower Management Console, reportez-vous au manuel d'utilisation de l'interface Web de l'Intelligent PDU disponible en téléchargement sur www.cyberpower.com.

Telnet et SSH

La PDU CyberPower fournit Telnet et Secure Shell (SSH) comme méthodes de gestion à distance. Telnet utilise le nom d'utilisateur et le mot de passe comme sécurité de base tandis que SSH a un niveau de sécurité plus élevé avec cryptage des paquets transmis, y compris le nom d'utilisateur, le mot de passe et les données. Configurez les paramètres de Telnet et SSH sur l'interface Web. Le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut sont **cyber ; cyber**.

SNMP

La PDU CyberPower prend en charge les protocoles SNMPv1 et SNMPv3. Téléchargez le fichier MIB CyberPower à partir de www.cyberpower.com et ajoutez-le à un logiciel de gestion prenant en charge SNMP. La communauté de lecture/écriture par défaut est **publique/privée** pour SNMPv1. SNMPv3 offre un niveau de sécurité plus élevé que SNMPv1 en chiffrant le paquet transmis. Configurez les paramètres SNMPv1/SNMPv3 sur l'interface Web.

Fonctionnement de l'écran LCD

L'écran LCD fournit des informations instantanées, telles que la tension, le courant et la puissance de la PDU. De plus, les utilisateurs peuvent utiliser l'interface pour configurer les paramètres de chaque PDU et contrôler chaque prise de la PDU commutée. L'écran LCD détecte l'orientation d'installation de la PDU (horizontalement ou verticalement) et fait donc pivoter automatiquement l'écran pour s'adapter au mieux au sens de lecture.

A. Mode de défilement :

Les informations de la PDU s'afficheront automatiquement dans l'ordre suivant lorsque le « Mode de défilement activé » est configuré.

Informations sur l'appareil
Informations sur la banque 1 (série 2U)
Informations sur la banque 2 (série 2U)
État de l'environnement (S'affiche lorsque l'ENVIROSENSOR est connecté)
Alerte

B. Carte du menu principal

Alerte	Actuel	
	Enregistrer	
Compteur	Appareil	
	Banque	
	Sortie	
Contrôle	Appareil	Immédiat sur
		Retard sur
	Banque 1/2	Arrêt immédiat
		Retard désactivé
Paramètre	Écran LCD	Redémarrer
		Retarder le redémarrage
		Couleur
		Luminosité
Réinitialiser	Direction	
	Écran éteint	
	Compte (Nom d'utilisateur et mot de passe)	
	Sauf TCP	
	Mode par défaut	
À propos	Redémarrer	
	Nom du modèle	
	Numéro de série	
	Réseau	
	Connexion en chaîne (S'affiche lorsque les PDU sont connectées)	
	Version du matériel	
	Version du micrologiciel	

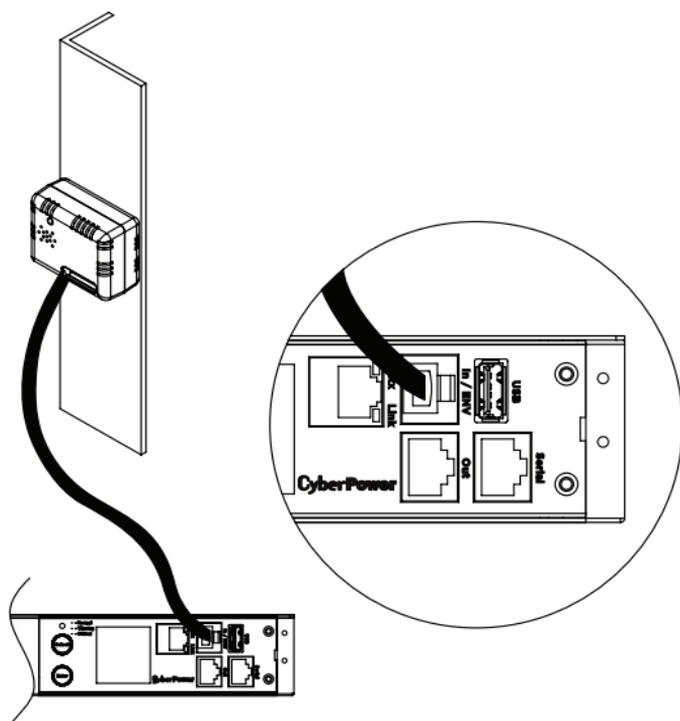
OPÉRATION

Indicateurs LED

Indicateur	Statut	Description
Statut	Vert	OK
	Orange	Avertissement
	Rouge	Critique
Transmission/ réception	Désactivé	Éteindre
	Allumé (Vert)	Mise sous tension
	Clignotant	Réception/transmission de paquets de données
Réinitialisation terminée		
LIEN	Allumé	Indique que la PDU est connectée au LAN
	Désactivé	Indique que la PDU n'est pas connectée au LAN
Sortie	Allumé	Prise allumée et fournissant de l'énergie
	Désactivé	Sortie désactivée

Surveillance environnementale (optionnel)

Les PDU CyberPower ainsi que le capteur environnemental (ENVIROSENSOR) permettent de surveiller à distance la température et l'humidité dans une armoire de serveur et/ou un centre de données. Pour connecter la PDU à ENVIROSENSOR, utilisez le câble Ethernet RJ45 fourni avec ENVIROSENSOR. Branchez une extrémité sur le port en chaîne (In)/ ENVIROSENSOR de la PDU et l'autre extrémité sur le port RJ45 de ENVIROSENSOR (comme illustré dans la figure ci-dessous). Lorsque la PDU se connecte correctement à ENVIROSENSOR, les utilisateurs peuvent voir les données de température et d'humidité via l'interface Web. Pour plus d'informations sur la configuration d'ENVIROSENSOR, reportez-vous au manuel d'utilisation de l'interface Web de la PDU intelligente.



Réinitialisation de l'appareil

- Pour réinitialiser localement tous les paramètres par défaut, utilisez la fonction Réinitialiser sur l'écran LCD.
- Pour réinitialiser à distance tous les paramètres par défaut, connectez-vous à l'interface Web, accédez à la page de réinitialisation et appliquez la fonction.

Arrêt automatique/sans surveillance

Le logiciel PowerPanel® Business Edition (Client) déclenche automatiquement un arrêt normal du système d'exploitation de l'ordinateur connecté. PowerPanel doit être installé sur chaque ordinateur ou serveur sur lequel l'arrêt doit avoir lieu. L'ordinateur recevra un message de la PDU et effectuera l'arrêt conformément aux instructions fournies, y compris les arrêts à des heures et des dates exactes.

Étape 1. Configuration de l'ordinateur

1. Installez PowerPanel® Business Edition Client sur chaque ordinateur ou serveur qui fera partie du processus d'arrêt (suivez les instructions du manuel d'utilisation de PowerPanel® Business Edition).
2. Configurez les paramètres dans le client PowerPanel® Business Edition. Consultez le manuel d'utilisation de PowerPanel Business® Edition pour obtenir des instructions détaillées.

Étape 2. Configuration de la PDU

Vérifiez que l'adresse IP de tous les ordinateurs qui feront partie du processus d'arrêt sont inclus dans la liste des clients sur l'interface Web.

Étape 3. Notification

La notification des ordinateurs d'une coupure potentielle de la prise peut être réalisée à l'aide des fonctions suivantes :

- Menu de contrôle des prises : Exécution de la tâche d'extinction ou de redémarrage des prises.
- Menu de programmation : paramétrage de la PDU pour exécuter la tâche d'arrêt ou de redémarrage des prises. La notification se produira avant la date/heure programmée.
- Surcharge de sortie : en cas de surcharge de la PDU, une notification sera envoyée avant l'arrêt de la PDU.

OPÉRATION

Mise à jour du micrologiciel

En mettant à niveau le micrologiciel, vous pouvez obtenir de nouvelles fonctionnalités et des mises à jour/améliorations des fonctionnalités existantes. Pour vous assurer que le micrologiciel est maintenu à jour, veuillez visiter régulièrement notre site Web pour voir si une version mise à jour du micrologiciel est disponible. Il existe trois méthodes pour mettre à niveau le micrologiciel de la PDU. Veuillez suivre les instructions ci-dessous pour la méthode appropriée à votre application. Il y a deux fichiers à mettre à jour pour mettre à niveau la version du micrologiciel :

- cpsmpdumafw_XXX.bin
- cpsmpdumadata_XXX.bin

Notez que le XXX ne fait pas partie du nom du fichier mais se trouve à l'endroit où le numéro de version dans le nom du fichier est indiqué.

Avant d'effectuer une mise à jour du firmware, veuillez :

- Télécharger le dernier firmware sur www.cyberpower.com.
- Extraire le fichier du firmware téléchargé sur votre lecteur local « C:\ ».

Remarque :

1. Le service FTP doit être activé avant de tenter d'exécuter une mise à niveau du micrologiciel.
2. Veuillez ne pas éteindre la PDU lors de la mise à niveau du micrologiciel. Les prises de la PDU resteront sous tension pendant la mise à jour du micrologiciel. Seul l'écran LCD de la PDU redémarrera.
3. L'écran LCD de la PDU redémarre pendant le processus de mise à jour du micrologiciel. Cela NE provoque PAS le redémarrage des prises de la PDU.

Option 1 : mise à jour d'un seul appareil

Suivez les étapes suivantes pour mettre à niveau le micrologiciel.

1. Ouvrez une fenêtre d'invite de commande et accédez à « C:\ ».
2. Connectez-vous à la PDU avec la commande FTP, tapez - C:\>ftp
- ftp> open 192.168.22.126 21
(par exemple : 192.168.22.126 est l'IP actuelle de la PDU et 21 est le port ftp par défaut de la PDU)
- Connected to 192.168.22.126.
- 220 CyberPower FTP Server Ready.
- User (192.168.22.126:(none)):cyber
- 331 User name okay, need password.
(Nom d'utilisateur ok, mot de passe nécessaire.)
- Password :
- 230 User logged in, proceed.
- ftp>
3. Téléchargez le fichier cpsmpdumafw_XXX.bin, tapez
- ftp > bin
- ftp > put cpsmpdumafw_XXX.bin
4. Mise à niveau terminée, tapez
- ftp > quit

5. Le système redémarrera après avoir tapé « quit ». Ce redémarrage prendra environ 30 secondes.
6. Connectez-vous à nouveau à la PDU via FTP, tapez - C:\>ftp
 - ftp> open 192.168.22.126 21 (par exemple : 192.168.22.126 est l'IP actuelle de la PDU et 21 est le port ftp par défaut de la PDU)
 - Connected to 192.168.22.126.
 - 220 CyberPower FTP Server Ready.
 - User (192.168.22.126:(none)):cyber
 - 331 User name okay, need password. (Nom d'utilisateur ok, mot de passe nécessaire.)
 - Password :
 - 230 Utilisateur connecté, continuez.
 - ftp>
7. Téléchargez le fichier cpsmpdumadata_XXX.bin, tapez - ftp > bin
 - ftp > put cpsmpdumadata_XXX.bin
8. Mise à niveau terminée, tapez - ftp > quit
9. Le système redémarrera après avoir tapé « quit ».

Remarque : Vous pouvez vérifier si la mise à niveau du micrologiciel a réussi en vérifiant la « Version du micrologiciel » sur l'écran [Système -> À propos] via l'interface utilisateur Web.

Option 2 : mise à niveau d'un ou de plusieurs appareils (recommandé)

Suivez les étapes suivantes pour mettre à niveau le micrologiciel.

1. Téléchargez l'**utilitaire de mise à niveau et de configuration** depuis www.cyberpower.com.
2. Ouvrez l'utilitaire de mise à niveau et de configuration à partir de Démarrer > Tous les programmes > Utilitaire de mise à niveau et de configuration CyberPower.
3. Attendez que la recherche soit terminée (Figure 1).

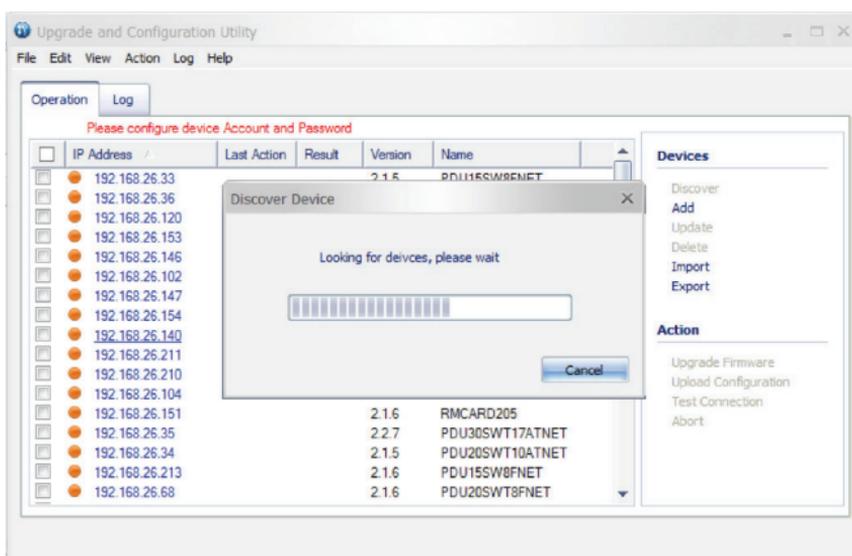


Figure 1

OPÉRATION

Mise à jour du micrologiciel

4. Cochez la case pour sélectionner les périphériques répertoriés dans la **Operation View** (Aperçu des opérations) (Figure 2).

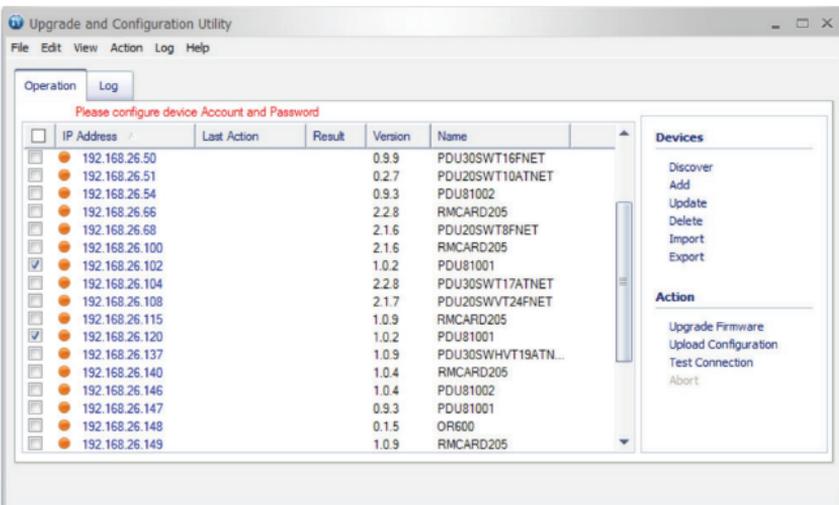


Figure 2

5. Assurez-vous que le **Account** (Compte) et le **Password** (mot de passe) sont valides sur les appareils sélectionnés (Figure 3).

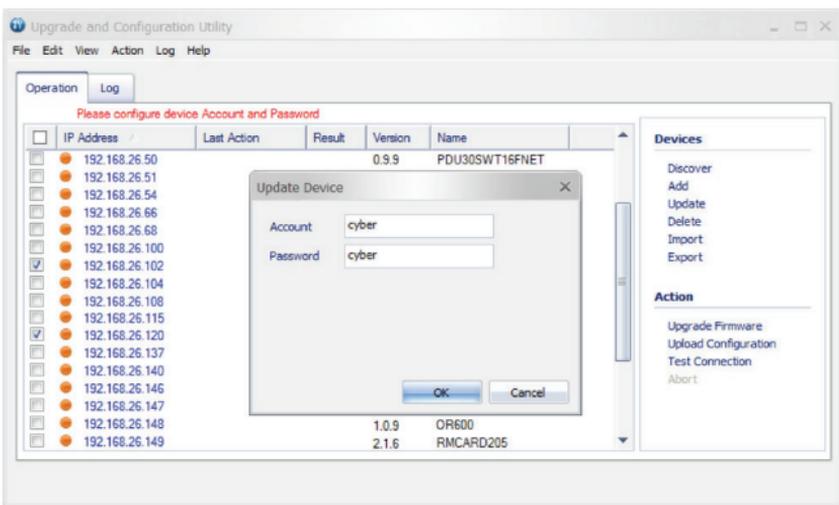


Figure 3

6. Sélectionnez **Upgrade Firmware** (Mettre à jour le micrologiciel).
7. Cliquez sur **Browse** (Parcourir) pour localiser et sélectionner le micrologiciel et le fichier de données à mettre à jour (Figure 4).

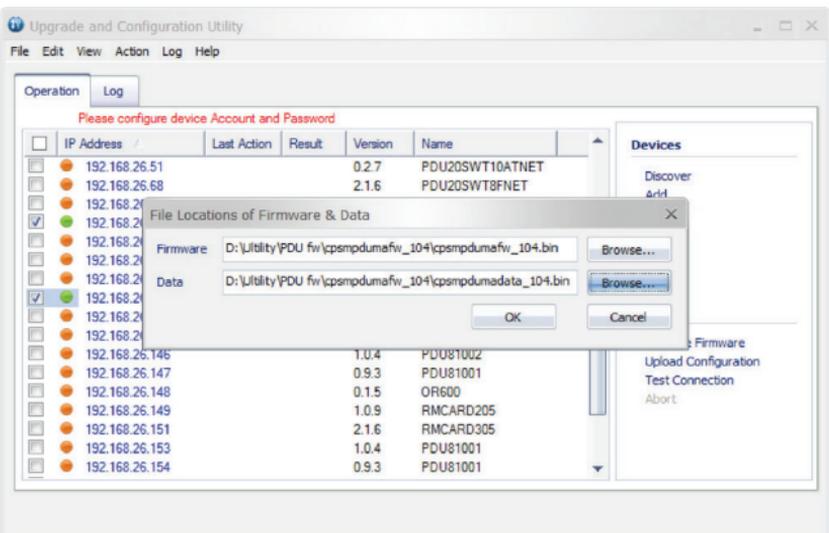


Figure 4

8. Cliquez sur **OK** dans la fenêtre de confirmation de **Upgrade Firmware** (Figure 5).

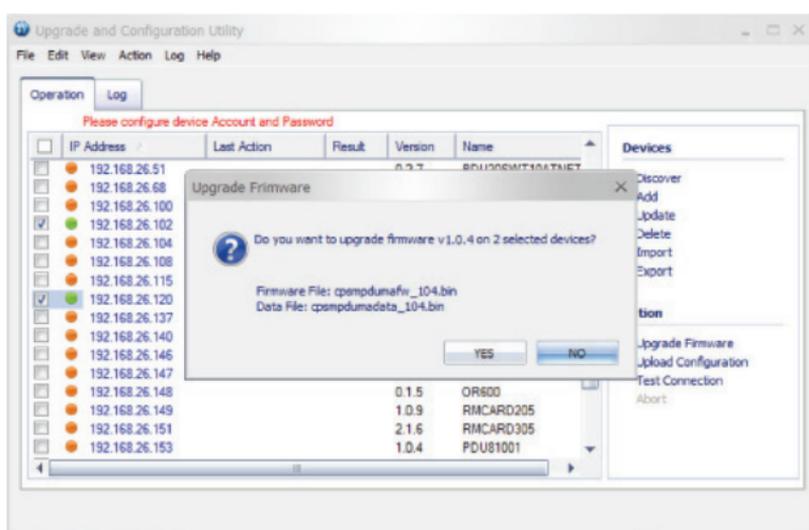


Figure 5

9. La barre de progression de la mise à niveau s'affiche dans la colonne **Last Action** (Dernière action) (illustrée dans la Figure 6).

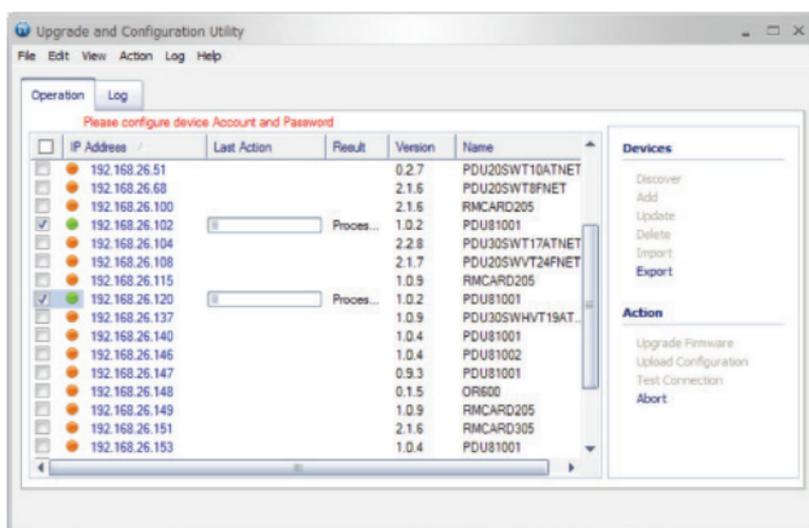


Figure 6

10. Le résultat de la mise à niveau du micrologiciel s'affichera dans la colonne **Result** (Résultat) (illustrée dans la Figure 7).

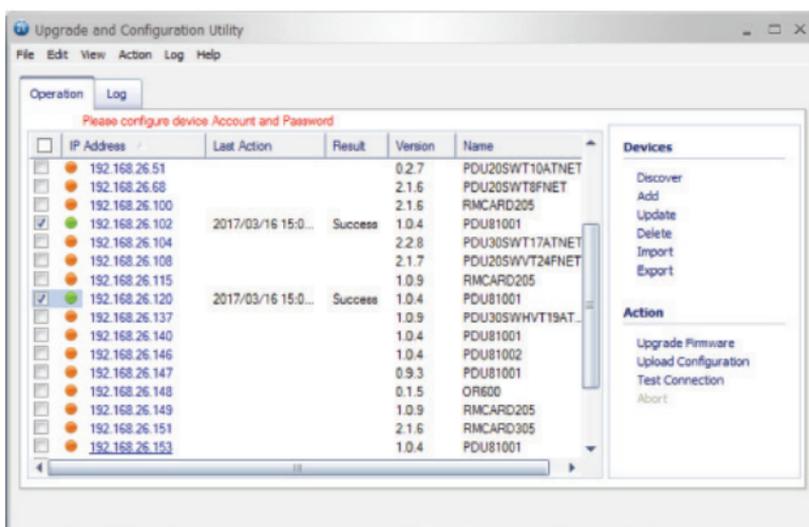


Figure 7

Remarque : Si vous ne souhaitez pas attendre la mise à niveau du micrologiciel, vous pouvez interrompre l'action en choisissant **Abort** (Abandonner) dans le menu **Action**. Cependant, cela n'est pas recommandé, car l'action **Abort** peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.

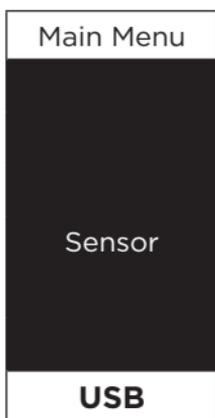
OPÉRATION

Mise à jour du micrologiciel

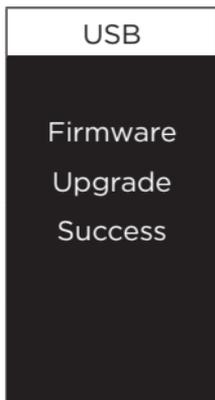
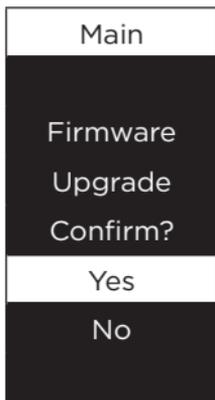
Option 3 : Utiliser une clé USB

Suivez les étapes suivantes pour mettre à niveau le micrologiciel.

1. Téléchargez le dernier firmware sur www.cyberpower.com.
2. Extrayez le fichier dans le répertoire racine d'une clé USB au format **FAT32**. Veuillez noter que les deux fichiers ci-dessous doivent être disponibles pour terminer le processus de mise à niveau du micrologiciel :
 - cpsmpdumadata_xxx.bin
 - cpsmpdumafw_xxx.bin
3. Branchez la clé USB sur le port USB de la PDU et appuyez sur le bouton **Enter** sur l'écran LCD de la PDU pour accéder au **Main Menu** (Menu principal). L'option USB s'affiche.



4. Sélectionnez **USB** et appuyez sur le bouton **Enter** pour accéder au menu **Firmware Upgrade**.
5. Sélectionnez **Main** (Principal) et **Yes** (Oui) pour démarrer le processus de mise à niveau.



6. La PDU redémarrera une fois le processus terminé.

Remarque : Vous pouvez vérifier si la mise à jour du micrologiciel a réussi en vérifiant la « Version du micrologiciel » sur l'écran [Système -> À propos] via l'interface utilisateur Web.

DÉPANNAGE

Problème	Cause possible	Solution
Les prises PDU ne fournissent pas d'alimentation aux équipements connectés	<ol style="list-style-type: none">1. Disjoncteur déclenché2. Le cordon d'alimentation n'est pas correctement branché	Réinitialisez le disjoncteur, vérifiez que la prise est correctement connectée. Si le problème persiste, contactez le support technique.
L'ampérage affiché sur l'écran LCD dépasse la capacité de l'unité	Surcharge	L'indicateur de charge s'allume en rouge en cas de surcharge. Réduisez la charge sur la PDU jusqu'à ce que la surcharge disparaisse. Si le problème persiste, contactez le support technique.
Les disjoncteurs ont sauté	<ol style="list-style-type: none">1. Surcharge soutenue2. Températures ambiantes ou internes excessives3. Disjoncteur défectueux	Réinitialiser le disjoncteur. Si le problème persiste, contactez le support technique.

APPROBATIONS DE CONFORMITÉ



Avertissement de la FCC

ATTENTION !! Les changements ou modifications apportés à cet appareil non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité peuvent annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

ATTENTION !! Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites d'un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans les installations résidentielles. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement sur une prise d'un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
- Consultez le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Remarque : (1) Un cordon d'alimentation non protégé est nécessaire pour respecter les limites d'émission de la FCC et également pour éviter toute interférence avec la réception radio et télévision à proximité. Il est essentiel d'utiliser uniquement le cordon d'alimentation fourni. (2) Utilisez uniquement des câbles blindés pour connecter les périphériques d'E/S à cet équipement.

Remarque : LE FABRICANT N'EST PAS RESPONSABLE DES INTERFÉRENCES RADIO OU TÉLÉVISÉES CAUSÉES PAR DES MODIFICATIONS NON AUTORISÉES APPORTÉES À CET ÉQUIPEMENT. DE TELLES MODIFICATIONS PEUVENT ANNULER LE DROIT D'UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT PAR L'UTILISATEUR.

L'appareil numérique de classe A répond à toutes les exigences du Règlement canadien sur le matériel brouilleur. Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Union européenne

Il s'agit d'un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut provoquer des interférences radio, auquel cas l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures adéquates.

SERVICE CLIENTS ET GARANTIE

Enregistrement du produit

Nous vous remercions d'avoir acheté un produit CyberPower. L'enregistrement rapide du produit donne droit à la couverture de la garantie limitée et permet également d'être informé des améliorations, des mises à niveau et d'autres annonces du produit.

L'inscription est rapide et facile sur www.cyberpowersystems.com/registration (pour les États-Unis et le Canada) ou www.cyberpower.com/registration (pour toutes les autres régions).

ANNEXE A - HYPER TERMINAL

Le logiciel Hyper Terminal peut être utilisé pour la configuration de base de la PDU. Pour que Hyper Terminal puisse interagir avec la PDU, le PC/serveur doit être connecté directement à la PDU via le port série avec le câble de connexion de port série RJ45/DB9 fourni. Il utilise une interface textuelle et un système de menus. La navigation dans l'interface s'effectue en saisissant le numéro de l'option de menu et en appuyant sur la touche Entrée. Configurez les paramètres du port COM à l'aide des valeurs suivantes.

- Bits par seconde : 9600
- Bits de données : 8
- Parité : Aucune
- Bits d'arrêt : 1
- Contrôle de flux : Aucun

Remarque : La session expirera et la déconnexion se fera après 3 minutes d'inactivité. Les options de menu sont présentées ci-dessous :

[Main Menu] (Menu principal)

1. Gestionnaire de prises (série PDU commutée uniquement)
2. Paramètres réseau
3. Configuration du système
4. Paramètres du compte
5. Configurer le système par défaut
6. Déconnexion

[Outlet Manager] (Gestionnaire de prises)

1. Contrôle de sortie
2. Configuration de la prise

[Network Settings] (Paramètres réseau)

Adresse MAC physique : 00-0C-15-40-08-A9

1. IP du système : 192.168.24.20
2. Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
3. Passerelle par défaut : 192.168.24.254
4. DHCP : Activé
5. Port HTTP : 80
6. Accès HTTP : activé

[System Configuration] (Configuration du système)

1. Date (mm/jj/aaaa) : 11/11/2011
2. Heure (hh:mm:ss) : 17:17:25
3. Nom : PDU20SW8FNET
4. Contact : Administrator
5. Emplacement : salle des serveurs

[Account Settings] (Paramètres du compte)

1. Administrateur
2. Visionneuse (Web uniquement)

[Configure System to Default] (Configurer le système par défaut)

Certain de configurer le système par défaut

1. Oui
2. Non

ANNEXE B - UTILITAIRE DE RÉSEAU DES DISPOSITIFS D'ALIMENTATION

Aperçu

L'utilitaire réseau CyberPower Power Device est une interface facile à utiliser qui permet d'établir des adresses IP sur les périphériques CyberPower PDU.

Installation

Étape 1. Téléchargez le logiciel Power Device Network Utility depuis www.cyberpower.com.

Étape 2. Sélectionnez **Next** (Suivant) dans l'assistant du logiciel (Figure 1).

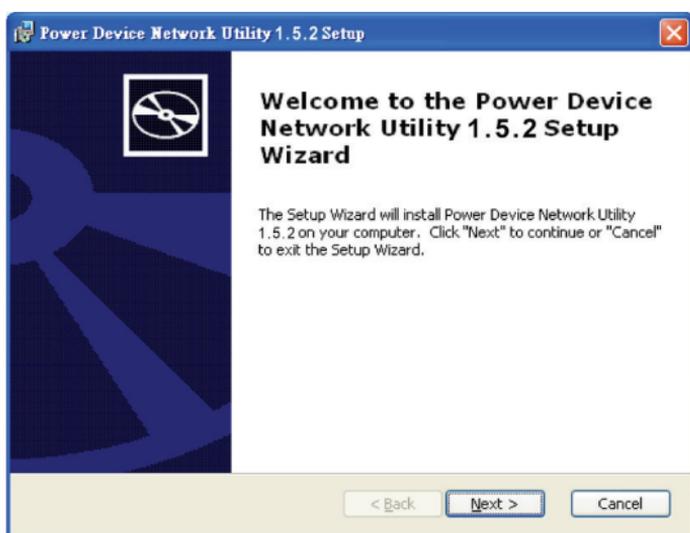


Figure 1

Étape 3. Choisissez un répertoire d'installation. Sélectionnez **Next** (Figure 2).

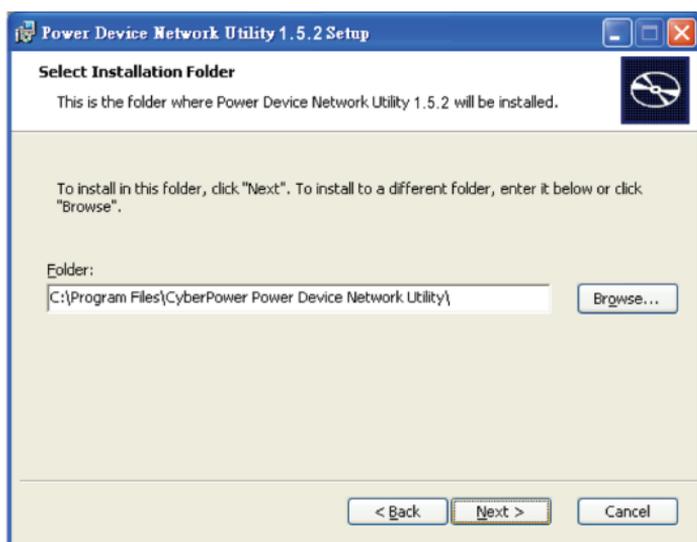


Figure 2

Étape 4. Sélectionnez **Install** (Installer) pour confirmer les paramètres et installer (Figure 3).

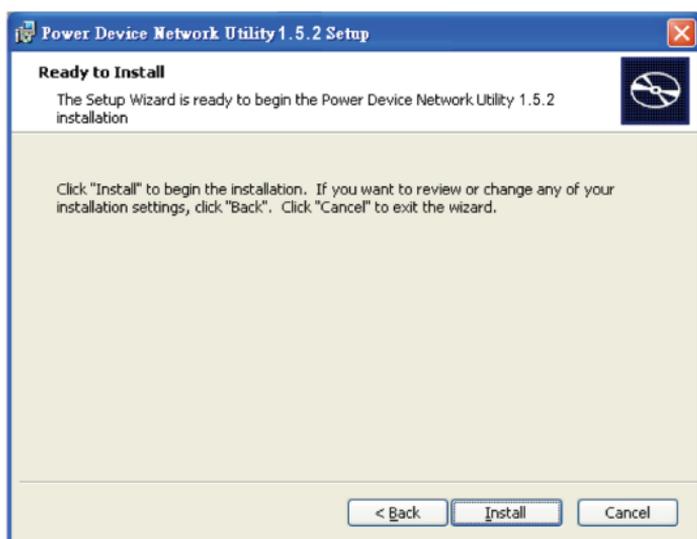


Figure 3

Étape 5. Sélectionnez **Finish** (Terminer) pour finaliser l'installation (Figure 4).

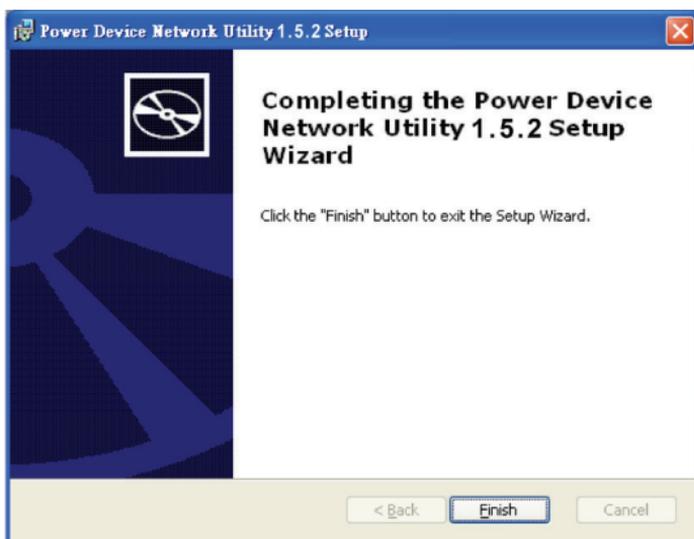


Figure 4

Lancer le programme

Pour lancer l'utilitaire Power Device Network Utility et commencer, sélectionnez Programs (Programmes) dans le menu Start Menu (Démarrer) de Windows et recherchez le nouveau dossier et les icônes de Power Device Network Utility (utilitaire réseau des périphériques d'alimentation). Sélectionnez Power Device Network Utility dans le dossier du programme (Figure 5).

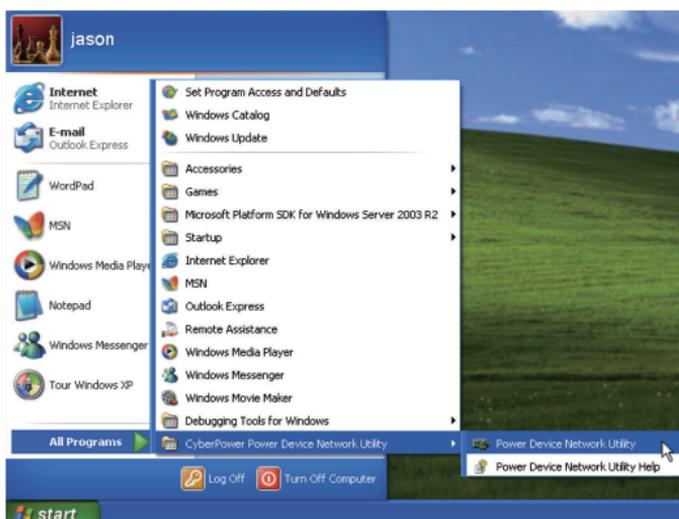


Figure 5. Réseau d'alimentation électrique

ANNEXE B - UTILITAIRE DE RÉSEAU DES DISPOSITIFS D'ALIMENTATION

Commencer

Le Power Device Network Utility analyse le réseau à la recherche de périphériques dont les adresses MAC correspondent au matériel réseau CyberPower. Une fois trouvés, les périphériques peuvent alors être identifiés avec une adresse IP, un masque de sous-réseau et une adresse de passerelle spécifiques. Cela permet aux périphériques de fonctionner correctement sur le réseau et de s'interfacer avec la console de gestion CyberPower.

Étape 1. Sélectionnez le périphérique PDU approprié dans la liste des équipements (Figure 6).

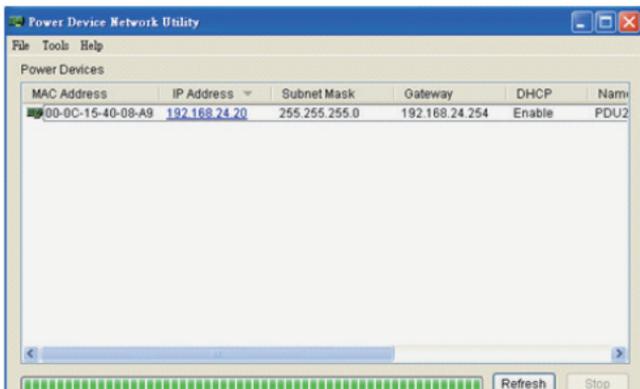


Figure 6. Liste des équipements

Remarque : Si la PDU n'apparaît pas dans la liste, cliquez sur le bouton **Refresh** (Actualiser) pour réanalyser le réseau. S'il n'apparaît toujours pas, assurez-vous que la PDU est sous tension et correctement installé. Appuyez sur **Stop** pour annuler le processus d'analyse/actualisation.

Remarque : si votre ordinateur dispose d'un pare-feu logiciel installé, vous pouvez voir un message d'alerte de sécurité Windows (Figure 7).

Sous Windows XP SP2, le message d'alerte par défaut du pare-feu est illustré à la Figure 7. Vous devez autoriser l'accès de l'utilitaire réseau Power Device via le pare-feu. Cliquez sur **Unblock** (Débloquer) pour autoriser l'accès.



Figure 7. Windows Security Alert
(Alerte de sécurité Windows)

Étape 2. Attribuer une adresse IP valide à la PDU

Option 1 : Configuration assistée (recommandée)

Une fois le périphérique approprié sélectionné dans la liste des équipements, ouvrez le menu Paramètres réseau (Figure 8) [Tools=>Device Setup]. Dans le menu Paramètres réseau du périphérique, saisissez une adresse IP, un masque de sous-réseau et une adresse de passerelle valides pour configurer le périphérique PDU.

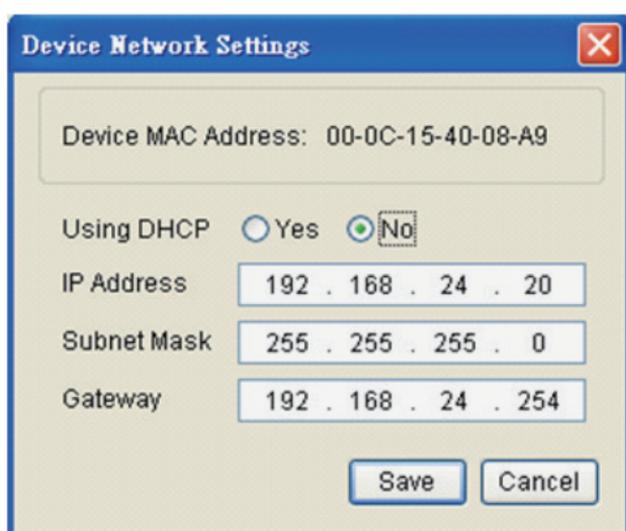


Figure 8. Menu de configuration du réseau (configuration de l'appareil)

Remarque : l'option DHCP n'est pas disponible pour tous les appareils d'alimentation.

Étape 3. Authentification

Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe du périphérique PDU dans le menu Authentification (Figure 9).

Remarque : Le nom d'utilisateur par défaut est « **cyber** » et le mot de passe par défaut est « **cyber** ».



Figure 9. Écran d'authentification

Paramètres avancés

Paramètres de temporisation

Le Timeout Setting (paramètre de délai d'attente) (Figure 10). [Edit=>Timeout Settings] permet de spécifier le temps d'attente lors de la recherche des périphériques PDU réseau. Lorsqu'il existe de nombreux périphériques sur le réseau local, la localisation de tous les périphériques peut prendre du temps. La fonction de délai d'attente permet de limiter le temps de recherche.

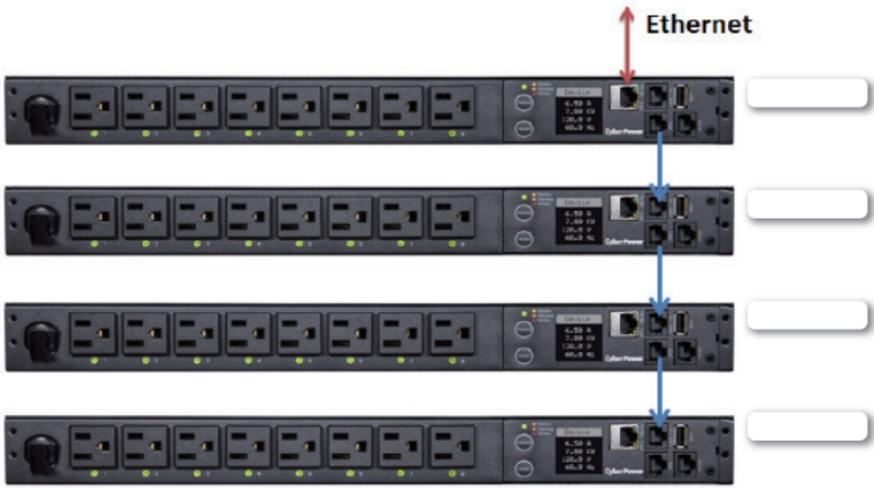
Le paramètre par défaut est de 3 secondes. Les valeurs valides sont comprises entre 3 et 60 secondes.



Figure 10. Paramètre de temporisation

ANNEXE C - FONCTION PDU EN CHAÎNE

La fonction de connexion en chaîne permet de connecter jusqu'à quatre PDU ensemble pour être surveillés et contrôlés à partir d'une seule adresse IP.

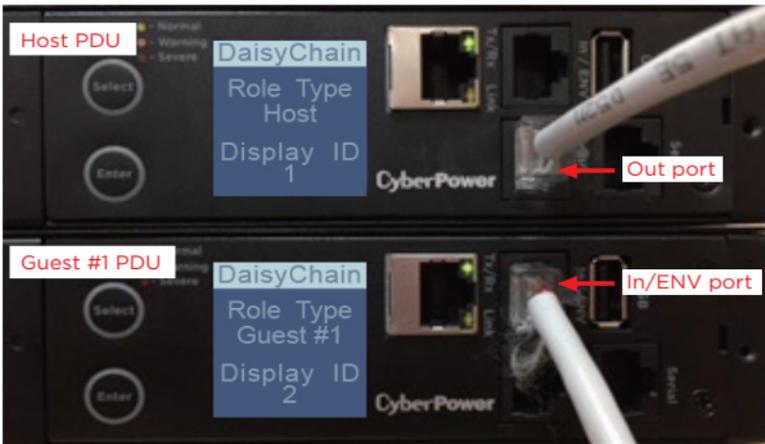


Lorsque des PDU sont connectées, deux rôles sont définis : hôte et invitée. Jusqu'à trois PDU invitées peuvent être connectées à une PDU hôte. Les PDU invitées seront reconnus par leur numéro de série et leur ordre dans la chaîne.

Remarque : Pour exécuter la fonction de connexion en guirlande, la version du micrologiciel des PDU connectées doit être la même (v1.07 ou supérieure).

Comment connecter les PDU entre elles ?

Utilisez un câble Ethernet et connectez une extrémité de celui-ci au port de connexion en guirlande (Out) de la PDU hôte et l'autre extrémité au port de connexion en chaîne (In/ENV) de la PDU invitée 1 pour connecter les PDU (comme indiqué ci-dessous).



Quels protocoles de gestion à distance sont pris en charge dans les chaînes PDU ?

Actuellement, les utilisateurs peuvent surveiller et contrôler les PDU connectées en guirlande via une interface Web (HTTP/HTTPS) ou des protocoles SNMP.

Quelles fonctions des pages Web la connexion en chaîne prend-elle en charge ?

Retrouvez dans le tableau ci-dessous.

Résumé	
PDU	Statut de l'appareil
	Statut de la sortie
	Gestionnaire de périphériques
	Gestionnaire de prises
	Contrôle de sortie
	Horaire des sorties
Enregistrer	Enregistrements de statut
	Registres énergétiques
	Graphiques
Système	Identification

Comment basculer entre les PDU hôtes et invitées sur l'interface Web ?

Les fonctionnalités prises en charge par les PDU en chaîne auront le menu déroulant Hôte/Invité # affiché sur l'interface Web (comme indiqué ci-dessous).

The screenshot shows the 'PDU Remote Management' web interface. At the top right, the 'CyberPower' logo is visible. Below the navigation bar, there are tabs for 'Summary', 'PDU', 'Envir', 'Log', 'System', and 'Help'. The main content area is titled 'Device Status' and displays various power metrics such as Device Load (0.00 A/0 W/0 VA), Power Factor, Peak Load (0.00 A), Energy (0.0 kWh), Voltage (105.1 V), and Frequency (60.0 Hz). A dropdown menu is open, showing options for 'Host', 'Host', and 'Guest #1'. A red arrow points to the 'Host' option in the dropdown menu.

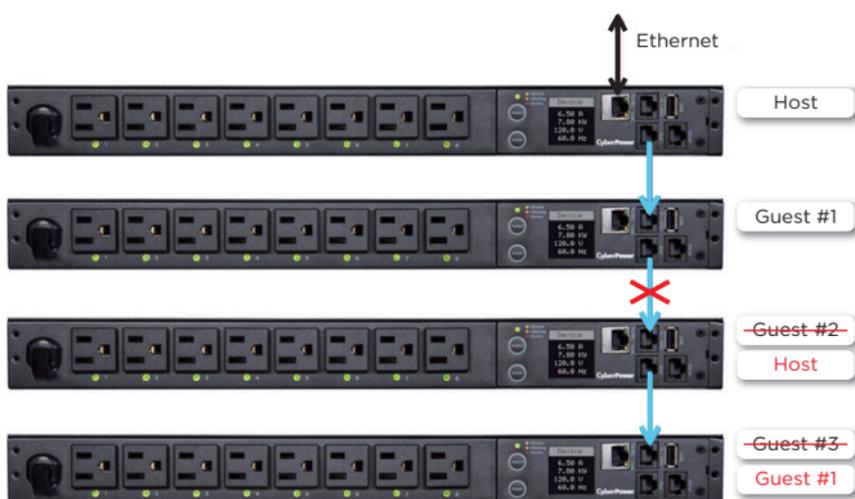
Puis-je mettre à niveau la version du micrologiciel des PDU invitées via la PDU hôte ?

Oui, vous pouvez mettre à niveau le micrologiciel à l'aide de l'utilitaire de mise à niveau et de configuration, du FTP (connexion réseau requise) ou du port USB. Une fois que l'hôte a terminé la mise à niveau du micrologiciel de la PDU, il déclenche la mise à niveau automatique du micrologiciel par ses PDU invitées. La mise à niveau des PDU invitées prend environ 5 minutes, quel que soit le nombre de PDU de la série.

ANNEXE C - FONCTION PDU EN CHAÎNE

Que se passe-t-il si un câble Ethernet est déconnecté dans la chaîne PDU ?

Par exemple, si quatre PDU sont connectées et que le câble reliant les invitées 1 et 2 est déconnecté, les invitées 2 et 3 ne seront plus détectés par la PDU hôte. Un événement indiquant que les invitées 2 et 3 sont supprimées sera enregistré dans la PDU hôte. Pendant ce temps, les invitées 2 et 3 créeront une nouvelle connexion en guirlande où l'invitée 2 devient un hôte et l'invitée 3 devient l'invitée 1 du nouvel hôte.



Dans l'exemple ci-dessus, si le câble Ethernet déconnecté est reconnecté, le rôle des PDU restera-t-il le même ?

Oui, lorsque le câble déconnecté entre l'invitée 1 et 2 est reconnectée, l'invitée 2 et 3 reviendront à leurs rôles précédents.

Que se passe-t-il si une PDU de la chaîne est mise hors tension ?

Par exemple, si quatre PDU sont connectées et que l'invitée 1 est hors tension, un événement indiquant que les invitées 1, 2 et 3 sont supprimées sera enregistré dans la PDU hôte. Les invitées 2 et 3 ne créeront pas d'autre connexion en chaîne.

L'hôte PDU enregistre-t-il les journaux des PDU invitées et lui-même ?

Oui, l'hôte PDU enregistre les journaux de toutes les PDU invitées qui lui sont connectées en chaîne.

Les journaux des PDU invitées enregistrés dans la PDU hôte seront-ils effacés si les PDU invitées sont supprimées de la PDU hôte ?

Non, les journaux des PDU invitées resteront même après la suppression des PDU invitées.

L'hôte PDU enregistre-t-il les enregistrements du statut des PDU invitées et lui-même ?

Oui, l'hôte PDU enregistre les enregistrements du statut de toutes les PDU de la chaîne.

Les enregistrements du statut des PDU invitées connectées à la PDU hôte seront-ils effacés si les PDU invitées sont déconnectés de la PDU hôte ?

Oui, une fois les PDU invitées supprimées, les enregistrements de statut sauvegardés dans la PDU hôte seront effacés. Tant que la PDU hôte ne se connecte pas à d'autres PDU, les enregistrements du statut de la PDU déconnectée peuvent être affichés lorsqu'elle est reconnectée à la PDU hôte. Si la PDU hôte se connecte à différents PDU, les enregistrements du statut de la PDU supprimée seront entièrement effacés.

Les PDU invitées peuvent-elles se connecter au réseau lorsqu'elles sont connectées en chaîne ?

Oui, même lorsque les PDU sont connectées en chaîne, les PDU invitées peuvent se connecter directement au réseau. Notez qu'une PDU invitée devra disposer de son propre câble Ethernet connecté au réseau.

Que se passera-t-il si une 5e PDU est ajoutée à une chaîne ?

Le nombre maximal de PDU pouvant être connectés en chaîne est de 4. La fonctionnalité de guirlande ne fonctionnera pas tant que la cinquième PDU n'aura pas été retirée.

Quelle est la longueur maximale recommandée du câble Ethernet pour connecter les PDU en chaîne ?

50 ft (15 m)

TROUBLESHOOTING

Problème	Cause possible	Solution
Les PDU sont connectées mais la fonction de connexion en chaîne ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none">1. La version du firmware ne prend pas en charge la connexion en chaîne .2. Les PDU ont des versions de firmware différentes.	Réinitialisez le disjoncteur, vérifiez que la prise est correctement connectée. Si le problème persiste, contactez le support technique.
Je ne peux pas définir la configuration EnergyWise sur une PDU invitée.	Seul la PDU hôte prend en charge EnergyWise.	N / A
Je ne peux pas définir le WoL pour les PDU invitées.	Seul la PDU hôte prend en charge WoL.	N / A

