

Guide d'utilisation de l'onduleur

APC Smart-UPS[®] RT SURTA1500XL/SURTA1500XLJ/SURTA2000XL

Introduction/Avant l'installation

A propos de ce guide

L'onduleur Smart-UPS[®] RT (modèles SURTA1500XL, SURTA1500XLJ et SURTA2000XL) d'APC sont des onduleurs haute performance conçus pour protéger les ordinateurs, les serveurs et autres équipements électroniques fragiles contre les coupures de secteur, les baisses de tension et les surtensions.

Ce guide décrit les bonnes procédures pour déballer et installer l'onduleur, connecter la batterie et l'équipement, configurer les accessoires et démarrer le système.

Les illustrations correspondent à l'équipement mais votre configuration, composants et équipements APC en option compris, peut différer des modèles montrés dans ce guide. Le guide d'utilisation est disponible sur le CD-Rom fourni, ainsi que sur le site web de APC, www.apc.com.

Contacts

Se référer à www.apc.com pour contacter APC ou pour obtenir des informations supplémentaires sur ce produit.

Consignes de sécurité



Lisez le guide sur la sécurité avant de démarrer l'installation, d'utiliser l'onduleur ou d'effectuer toute opération d'entretien. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des blessures ou des détériorations de matériel.

Déballage et positionnement de l'équipement



L'onduleur est lourd. Deux personnes sont nécessaires pour le soulever.

Choisissez un emplacement assez stable et solide pour le poids de l'onduleur.

1. Déballer l'équipement. L'emballage est recyclable ; conservez-le donc pour réemploi ou jetez-le d'une manière acceptable.
2. Inspectez l'équipement dès sa réception. Informez le transporteur et le revendeur s'il est endommagé.

3. Vérifiez le contenu du paquet :

- Onduleur et panneau avant
- Kit de documentation de l'onduleur contenant :
 - la documentation sur le produit
 - les informations sur la sécurité
 - les informations sur la garantie

Modèles 120 V:

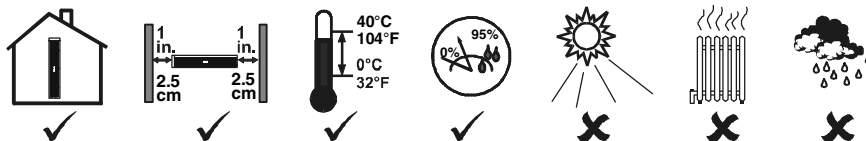
- CD-Rom PowerChute®
- Câbles de communication série et USB

Modèles 100 V:

- Câble de communication série

4. Placez l'onduleur à l'endroit où il sera utilisé.

- Assurez-vous que les grilles d'aération à l'avant et à l'arrière de l'onduleur ne sont pas obstruées.
- Évitez d'utiliser l'onduleur dans un environnement excessivement poussiéreux ou hors des limites de température et d'humidité spécifiées.



Installation

Se référer aux instructions ci-dessous pour installer l'onduleur en baie, dans une configuration en tour, ou pour l'installer avec des blocs-batteries en option. Une fois l'onduleur dans l'emplacement désiré en baie ou dans une configuration en tour, poursuivez les étapes d'installation restantes dans l'ordre, en commençant par « Connectez l'équipement à l'onduleur » en page 3.

Installation de l'onduleur dans une baie

Pour installer l'onduleur dans une baie, voir la fiche d'installation fournie avec le kit de fixation optionnel (SURTRK). Il est recommandé de retirer la batterie avant de l'installer dans la baie. Voir « Instructions de remplacement de la batterie » en page 13 pour la procédure.

Installation de l'onduleur dans une configuration en tour



Afin d'assurer sa stabilité, l'onduleur est livré avec des pieds stabilisateurs. Le retrait de ces pieds dans une configuration en tour peut causer des blessures ou des dommages matériels.

Installation de l'onduleur avec des blocs-batteries externes

Si votre configuration inclut des blocs-batteries en option Smart-UPS RT (SURTA48XLBP ou SURTA48XLBPJ) en plus de l'onduleur, voir le guide d'utilisation du bloc-batterie pour terminer l'installation physique de l'onduleur avec des blocs-batteries externes.





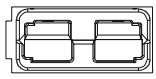

Dans une baie, l'onduleur doit être installé au dessus des blocs-batteries externes. Dans une configuration en tour, les blocs-batteries doivent être installés à droite de l'onduleur lorsque vous faites face à celui-ci. Le non-respect de ces instructions peut poser un problème de longueur de câble.

Connectez l'équipement à l'onduleur

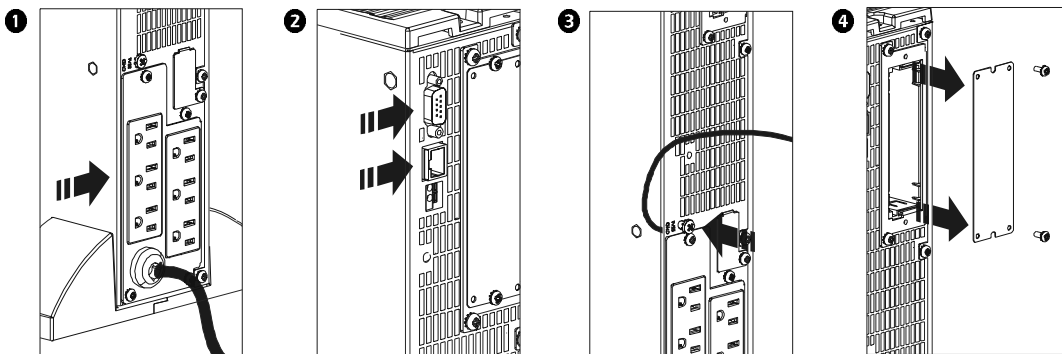


Avant de connecter le fil de terre, vérifiez que l'onduleur n'est PAS connecté au secteur ni aux circuits de la batterie. Voir step 3 en page 4 pour la procédure à suivre.

L'onduleur est équipé des connecteurs suivants.

Connecteurs	Type	Description
	Port Série	Utilisez uniquement le câble fourni pour connecter le port série. REMARQUE : Un câble d'interface série standard n'est pas compatible avec l'onduleur.
	Port USB	Modèles 100 V : des accessoires tels que des logiciels et des câbles sont disponibles pour l'onduleur. Consultez le site Web d'APC à l'adresse www.apc.com pour des informations sur les accessoires. REMARQUE : Les ports série et USB ne peuvent pas être utilisés simultanément.
	Borne d'arrêt d'urgence	La borne d'arrêt d'urgence permet à l'utilisateur de connecter l'onduleur au système central d'arrêt d'urgence. REMARQUE : Respectez les codes nationaux et locaux lors du câblage du commutateur d'arrêt d'urgence.
	Vis TVSS	L'onduleur comporte une vis TVSS (Transient Voltage Surge Suppression) située sur le panneau arrière pour connecter le fil de terre des parafoudreurs protégeant les lignes du téléphone et du réseau. REMARQUE : Avant de connecter le fil de terre, déconnectez l'onduleur de l'alimentation secteur et éteignez le.
	Connecteur de bloc-batterie externe	Les blocs-batterie en option Smart-UPS RT fournissent une autonomie accrue pendant les coupures de courant. Ces unités permettent d'installer jusqu'à dix blocs-batterie externes. REMARQUE : Reportez-vous au site Web de APC, www.apc.com pour des informations sur les blocs-batterie externes SURTA48XLBP ou SURTA48XLBPJ.
	Prises PDU	Connectez les équipements aux prises PDU (Power Distribution Unit) à l'arrière de l'onduleur.

1. Connectez les équipements aux prises PDU ❶.
2. Si possible, connectez les équipements aux ports série ou com USB ❷.
3. Connectez le fil de terre du système de parasurtension ou du bloc-batterie en option Smart-UPS RT à la vis TVSS ❸.
4. Tout accessoire optionnel peut être ajouté dans l'ouverture Smart-Slot ❹.
 - a. Retirez le capot et les vis. Vous pouvez jeter ou conserver le capot. N'essayez pas de le remettre.
 - b. Reportez vous au guide des accessoires pour installer des équipements.



Si nécessaire, connectez la borne d'arrêt d'urgence

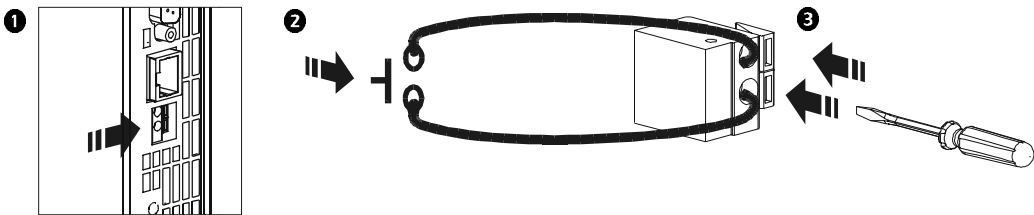


L'interface EPO est un circuit de sécurité très basse tension (SELV). Connectez-le uniquement à des circuits SELV similaires. Pour éviter d'endommager l'onduleur, ne connectez pas l'interface EPO à un circuit autre qu'un circuit de coupure, suffisamment isolé de la tension de secteur.

La fonction EPO permet de couper immédiatement à distance l'alimentation de l'onduleur ainsi que de l'équipement connecté, sans basculement sur l'alimentation de la batterie.

1. Utilisez un des types de câble suivants pour connecter l'onduleur au commutateur d'arrêt d'urgence :
 - CL2 : câble de classe 2 à usage général
 - CL2P : câble ignifugé pour fourreaux, plénums et autres espaces utilisés pour l'aération d'environnement.
 - CL2R : câble montant pour parcours vertical dans un vide technique vertical d'étage à étage.
 - CLEX : câble d'usage limité pour habitations et chemins de câblage.
 - Pour l'installation au Canada : utilisez uniquement des câbles conformes CSA, de type ELC (câble de contrôle de tension extra-basse).
 - Pour l'installation dans les autres pays : utilisez un câble basse tension standard conforme aux réglementations nationales et locales.

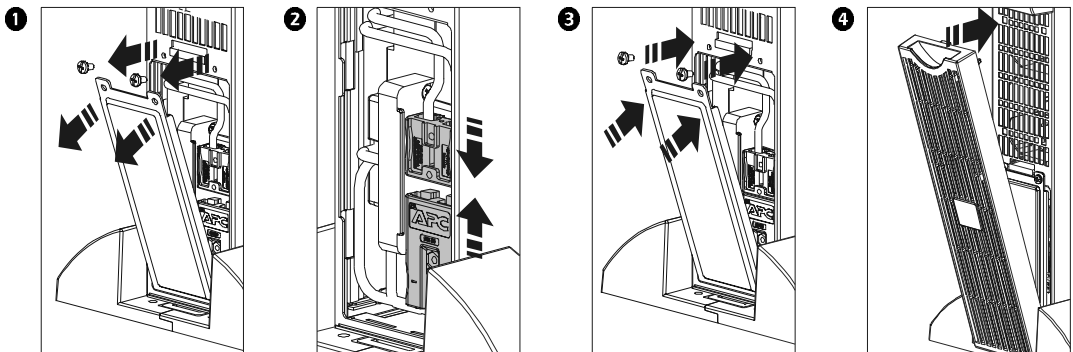
2. Situez le connecteur de la borne d'arrêt d'urgence **1** à l'arrière de l'onduleur. Utilisez un contact normalement ouvert **2** pour connecter le câble à chaque borne d'arrêt d'urgence **3**.



Connectez la batterie et installez le panneau avant

La batterie est livrée en position déconnectée. Ne connectez pas la batterie avant d'être prêt à utiliser l'équipement.

1. Retirez le capot de la batterie **1**.
2. Retirez l'étiquette d'avertissement et l'autocollant protecteur du connecteur de la batterie. Placez l'autocollant à l'arrière du capot de la batterie pour une utilisation future.
3. Encliquez les connecteurs de la batterie **2**.
4. Remplacez le capot de la batterie **3**.
5. Installez le panneau avant **4**.




Branchez l'alimentation et démarrez l'onduleur

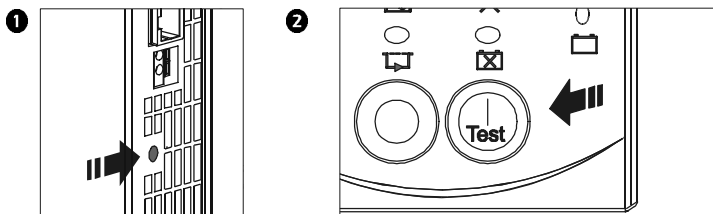
La batterie de l'onduleur se charge lorsqu'elle est connectée au courant de secteur ; elle se charge à 90% de sa capacité en trois heures. N'attendez pas une performance optimale d'une batterie neuve ou après un fonctionnement sur batterie (voir « Fonctionnement sur batterie » en page 9) tant que la batterie n'est pas rechargée.



Remarque

Pour utiliser l'onduleur comme commutateur principal de Marche/Arrêt, veillez à ce que tout l'équipement connecté soit en position Marche. L'équipement ne sera pas alimenté avant l'allumage de l'onduleur.

1. Branchez l'onduleur uniquement sur une prise bipolaire à trois fils reliée à la terre. Évitez d'utiliser des rallonges.
 - a. Vérifiez que le voyant de défectuosité du câblage des lieux ❶ à l'arrière de l'onduleur NE soit PAS allumé (position On).
 - b. Si le voyant est allumé, la prise murale est mal câblée. Consultez un électricien qualifié pour vous assurer que la prise soit correctement câblée.
2. Appuyez sur la  touche ❷ du panneau avant pour allumer l'onduleur.



3. Mettez en marche tout l'équipement connecté.

Pour une meilleure sécurité du système informatique

Pour une meilleure sécurité du système informatique, installez le logiciel de contrôle PowerChute® Business Edition Smart-UPS®. Pour les instructions, reportez vous au CD-Rom du logiciel fourni avec le kit de documentation.

Configuration du mode terminal



Remarque

Le mode terminal ne peut être utilisé qu'avec le câble série. Si vous utilisez un câble USB, déconnectez-le de l'onduleur et connectez le câble série avant d'utiliser le programme terminal.

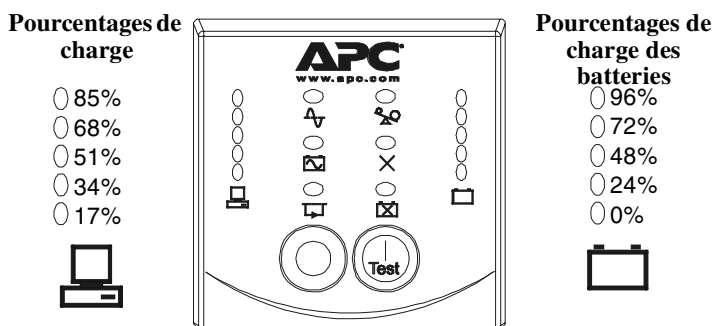
Vous trouverez ci-dessous un exemple d'utilisation du mode terminal pour configurer le nombre de blocs-batterie externes. Voir « Paramètres de configuration » en page 9 pour plus d'informations.

1. Quittez le logiciel PowerChute Business Edition.
 - a. Depuis le Bureau de Windows, sélectionnez Démarrer => Paramètres => Panneau de configuration => Outils d'administration => Services.
 - b. Sélectionnez APC PCBE Server et APC PCBE Agent. Cliquez sur le bouton droit de la souris et sélectionnez Stop.
2. Ouvrez un programme de terminal. Exemple : HyperTerminal
Depuis le bureau de votre ordinateur, sélectionnez Démarrer => Programmes => Accessoires => Communication => HyperTerminal.

3. Double-cliquez sur l'icône HyperTerminal.
 - a. Suivez les invites pour choisir un nom et sélectionnez une icône. Ignorez le message, « ...doit installer un modem », s'il s'affiche. Cliquez sur OK.
 - b. Sélectionnez le port COM connecté à votre onduleur. Les paramètres du port sont les suivants :
 - bits per second - 2400 (bits par seconde - 2400)
 - data - bits 8 (bits de données - 8)
 - parity – none (parité - aucune)
 - stop bit – 1 (bit d'arrêt - 1)
 - flow control – none (contrôle de flux - aucun)
 - c. Appuyez sur Entrée.
4. Une fois la fenêtre de terminal ouverte, suivez ces étapes pour déterminer le nombre de blocs-batterie externes (SURTA48XLBP ou SURTA48XLBPJ) :
 - a. Appuyez sur Entrée pour passer en mode terminal. Suivez les invites.
 - b. Appuyez sur 1 pour modifier les valeurs de paramètres de l'onduleur. Appuyez sur e (ou E) pour modifier le nombre de blocs-batterie.
 - c. Entrez le nombre de blocs-batterie, y compris le bloc-batterie interne (Nombre de blocs-batteries : 1 = bloc-batterie interne, 2 = un SURTA48XLBP ou SURTA48XLBPJ, 3 = deux SURTA48XLBP ou SURTA48XLBPJ, etc).
 - d. Appuyez sur Entrée.
 - e. Suivez les invites.
5. Quittez le programme terminal.





Exploitation

Panneau d'affichage









Indicateurs du panneau d'affichage

Voyant	Intitulé du voyant	Description
	On Line (En ligne)	L'onduleur alimente l'équipement connecté directement par le secteur.
	On Battery (Alimentation par batterie)	L'onduleur alimente l'équipement connecté par batterie.


Voyant	Intitulé du voyant	Description
	Bypass (Shunt)	Le voyant de shunt s'allume, indiquant que l'onduleur est en mode Shunt. Pendant le passage en mode Shunt, le courant de secteur est envoyé directement à l'équipement connecté. Le fonctionnement en mode Shunt résulte d'une faute interne de l'onduleur, d'une condition de surcharge ou d'une commande émise par l'utilisateur par le biais d'un accessoire. Le fonctionnement sur batterie n'est pas disponible tant que l'onduleur est en mode Shunt.
	Fault (Faute)	L'onduleur détecte une défaillance interne.
	Overload (Surcharge)	L'équipement connecté utilise plus de puissance que ne le permet la puissance nominale de l'onduleur.
	Replace Battery/Battery Disconnected (Remplacer la batterie/Batterie déconnectée)	La batterie est déconnectée ou doit être remplacée.

Fonctions du panneau d'affichage

Bouton de fonction	Intitulé de la fonction	Fonction
	Marche	Appuyez sur ce bouton pour mettre en marche l'onduleur. Voir plus loin pour connaître les autres possibilités.
	Arrêt	Appuyez sur ce bouton pour couper la sortie de l'onduleur. REMARQUE : La batterie continue à se charger et les ventilateurs continuent à tourner tant que l'onduleur est branché au secteur.
	Démarrage à froid	Quand il n'y a pas de courant de secteur et que l'onduleur est éteint, appuyez et maintenez enfoncé le bouton  pour allumer l'onduleur et les équipements connectés. L'onduleur émet alors deux bips. Au second, relâchez le bouton.
	Autotest	<i>Automatique :</i> l'onduleur effectue un test automatique lorsque vous l'allumez, et toutes les deux semaines par la suite (par défaut). Lors de l'autotest, l'onduleur fait tourner brièvement l'équipement connecté sur batterie. <i>Manuel :</i> Appuyez sur le bouton  et maintenez-le pendant quelques secondes pour lancer le test.

Fonctionnement sur batterie

L'onduleur passe automatiquement au fonctionnement sur batterie en cas de coupure du courant de secteur. Lors du fonctionnement sur batterie, une alarme sonore est émise quatre fois toutes les 30 secondes.



Appuyez sur le bouton  pour couper cette alarme. Si l'alimentation de secteur n'est pas rétablie, l'onduleur continue d'alimenter l'équipement connecté jusqu'à ce que la batterie soit complètement déchargée.

S'il ne reste que 2 minutes d'autonomie, l'onduleur émet un bip continu. ***Si PowerChute n'est pas utilisé, les fichiers doivent être enregistrés manuellement et l'ordinateur doit être arrêté avant que la batterie ne soit complètement déchargée.***

Reportez vous à www.apc.com pour des informations sur l'autonomie des batteries. L'autonomie des batteries dépend de l'usage et de l'environnement.

Mesure de la tension de secteur

Affichage de la fonction		Intitulé de la fonction	Description
100V <input type="radio"/> 118.0 <input type="radio"/> 108.7 <input type="radio"/> 99.3 <input type="radio"/> 90.0 <input type="radio"/> 80.6	120V <input type="radio"/> 138.2 <input type="radio"/> 128.8 <input type="radio"/> 119.5 <input type="radio"/> 110.1 <input type="radio"/> 100.8	Diagnostic de tension secteur	L'onduleur dispose d'une fonction de diagnostic qui indique la tension de secteur qu'il reçoit. L'onduleur lance un autotest avec cette procédure. Ce test n'affecte pas l'affichage de tension. Voir « Dépannage » en page 14 pour plus d'informations.

1. Appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé pour afficher le graphique à barres de tension de secteur.
2. Après quelques secondes, cet indicateur à cinq voyants  de charge de la batterie indiquera la tension de secteur reçue.
3. Reportez vous à la lecture de tension appropriée (100V ou 120V). Les valeurs ne sont pas indiquées sur l'onduleur. L'affichage indique que la tension d'entrée réelle se situe entre la valeur affichée de la liste et la valeur supérieure suivante.

Paramètres de configuration

Les réglages sont effectués par le biais du logiciel PowerChute fourni, des cartes accessoires Smart Slot en option ou du mode Terminal.

Fonction	Valeur par défaut	Choix utilisateur	Description
Autotest automatique	Tous les 14 jours (336 h)	<ul style="list-style-type: none"> • Tous les 7 jours (168 h) • Tous les 14 jours (336 h) • Uniquement au démarrage • Pas d'autotest 	Réglez l'intervalle d'exécution de l'autotest par l'onduleur.

Fonction	Valeur par défaut	Choix utilisateur	Description
ID d'onduleur	UPS_IDEN	Jusqu'à huit caractères (alphanumériques)	Donnez une identification unique à l'onduleur (par exemple, nom ou emplacement du serveur) pour les opérations de gestion de réseau.
Date du dernier remplacement de la batterie	Date de fabrication	mm/jj/aa	Réglez à nouveau cette date lorsque vous remplacez le bloc-batterie.
Capacité minimum avant une reprise après arrêt	0 %	<ul style="list-style-type: none"> • 0% • 15% • 30% • 45% • 60% • 75% • 90% 	Spécifiez le pourcentage de charge des batteries nécessaire avant de redémarrer l'équipement après un arrêt dû à une batterie faible.
Délai d'alarme	Activé	<ul style="list-style-type: none"> • Activé • Désactivé • Neutralisé 	Neutralisez les alarmes en cours ou désactivez toutes les alarmes de façon permanente.
Délai avant la procédure d'arrêt	90 secondes	<ul style="list-style-type: none"> • 0 s • 90 s • 180 s • 270 s • 360 s • 450 s • 540 s • 630 s 	Cette fonction règle l'intervalle entre le moment où l'onduleur reçoit une commande d'arrêt et l'arrêt lui-même.
Avertissement de batterie faible	2 minutes	<ul style="list-style-type: none"> • 2 mn • 5 mn • 8 mn • 11 mn • 14 mn • 17 mn • 20 mn • 23 mn 	<p>L'interface du logiciel PowerChute assure l'arrêt automatique sans supervision quand il ne reste qu'environ deux minutes d'autonomie de batterie.</p> <p>Les bips d'avertissement de batterie faible deviennent continus lorsqu'il ne reste que deux minutes d'autonomie.</p> <p>Modifiez l'intervalle d'avertissement de batterie faible en fonction du temps nécessaire au système d'exploitation ou au logiciel système pour s'arrêter en toute sécurité.</p>
Délai d'activation synchronisée	0 seconde	<ul style="list-style-type: none"> • 0 s • 60 s • 120 s • 180 s • 240 s • 300 s • 360 s • 420 s 	Spécifiez la durée d'attente de l'onduleur avant la mise sous tension suite au rétablissement du courant de secteur (pour éviter une surcharge des circuits branchés).
Points de transfert élevés	Modèles 100V : 110V Modèles 120V : 133V	<ul style="list-style-type: none"> <u>100V</u> • 107V • 110V • 113V • 116V • 119V • 122V • 125V • 128V <u>120V</u> • 127V • 130V • 133V • 136V • 139V • 142V • 145V • 148V 	Tension maximum transférée par l'onduleur vers l'équipement connecté lors d'une opération de shunt interne.

Fonction	Valeur par défaut	Choix utilisateur	Description
Points de transfert bas	Modèles 100V : 78V Modèles 120V : 86V	<u>100V</u> <u>120V</u> <ul style="list-style-type: none"> • 78V • 86V • 80V • 88V • 82V • 90V • 84V • 92V • 86V • 94V • 88V • 96V • 90V • 98V • 92V • 100V 	Tension minimum transférée par l'onduleur vers l'équipement connecté lors d'une opération de shunt interne.
Fréquence de sortie	Automatique 50 ± 3 Hz ou 60 ± 3 Hz	50 ± 3 Hz ou 50 ± 0,1 Hz 60 ± 3 Hz ou 60 ± 0,1 Hz	Règle la fréquence de sortie acceptable de l'onduleur. Dans la mesure du possible, la fréquence de sortie suit la fréquence d'entrée.
Nombre de blocs-batteries	1	Nombre de blocs-batteries connectés	Définit le nombre de blocs-batterie connectés pour une prévision correcte de durée d'autonomie. 1 = bloc-batterie interne, 2 = un SURTA48XLBP ou SURTA48XLBPJ, 3 = deux SURTA48XLBP ou SURTA48XLBPJ, etc.

Stockage, entretien, transport et réparations

Stockage

Protégez l'onduleur et entreposez-le dans un lieu frais et sec, batteries complètement chargées.

Entre 5 et 113° F (-15 à +30°C), rechargez la batterie de l'onduleur tous les six mois.

Installation d'une batterie de rechange

Cet onduleur comporte un bloc-batterie facile à remplacer (« à chaud »). Le remplacement d'une batterie est une procédure ne présentant aucun risque d'électrocution. Vous pouvez laisser en marche l'onduleur et le matériel connecté pendant la procédure de remplacement.



Lorsque les batteries sont débranchées, l'équipement connecté n'est plus protégé contre les coupures de courant.

Veillez consulter le guide de remplacement des batteries approprié pour des instructions sur l'installation du bloc-batterie. Contactez votre revendeur ou contactez APC par le biais du site Web, www.apc.com pour des informations sur les blocs-batteries de remplacement.

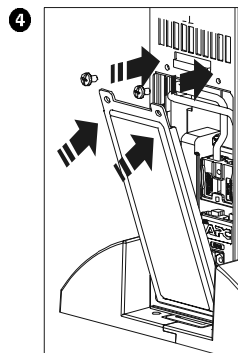
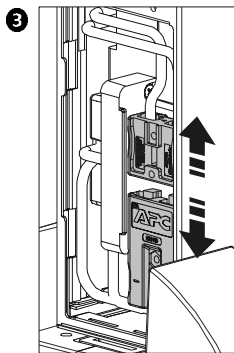
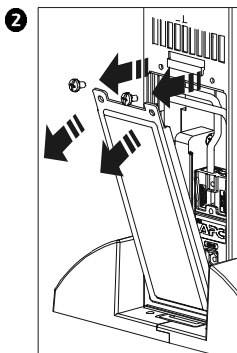
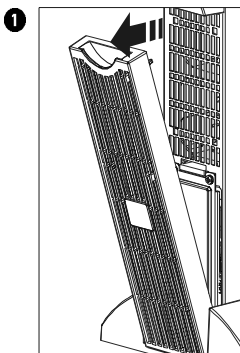


Veillez à rapporter les batteries usagées dans un lieu prévu pour le recyclage ou à les renvoyer chez APC dans l'emballage prévu à cet effet.

Transport de l'onduleur

Suivez ces étapes avant de transporter l'onduleur.

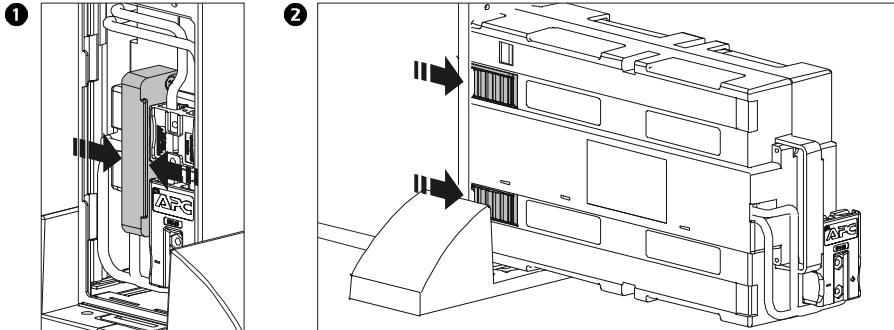
1. Arrêtez tout l'équipement relié à l'onduleur et déconnectez-le.
2. Arrêtez l'onduleur et débranchez-le du courant de secteur ou de la source d'alimentation.
3. Déconnectez la batterie.
 - a. Retirez le panneau avant ①.
 - b. Retirez le capot de la batterie ②.
 - c. Débranchez les connecteurs de la batterie ③.
4. Placez un autocollant ou une autre protection entre les connecteurs de la batterie pour éviter qu'ils ne se réenclenchent pendant le transport.
5. Remplacez le capot de la batterie ④.



Instructions de remplacement de la batterie

Si la batterie doit être remplacée, suivez les étapes ci-dessous pour la sortir de l'onduleur.

1. Déconnectez la batterie. Voir step 3 dans la rubrique « Transport de l'onduleur » en page 12.
2. Saisissez la batterie par la poignée ❶ pour la sortir de son châssis.
3. Pour dégager la batterie du châssis de l'onduleur, appuyez sur les deux languettes ❷ sur les côtés de la batterie et faites-la glisser.



4. Consultez la fiche d'instructions de remplacement pour installer la batterie de rechange dans l'onduleur.

Réparations







DÉCONNECTEZ TOUJOURS LA BATTERIE avant l'expédition de l'onduleur.




Si un entretien de l'onduleur est nécessaire, ne le renvoyez pas au revendeur. Procédez comme suit :




1. Passez en revue les problèmes décrits à la section « Dépannage » en page 14 pour résoudre les problèmes les plus courants.
2. Si le problème persiste, contactez le Service clientèle d'APC par le biais du site Web **www.apc.com**.
 - Notez le numéro de modèle de l'onduleur, le numéro de série et la date d'achat. Si vous appelez le Service clientèle d'APC, un technicien vous demandera de décrire le problème et tentera de le résoudre par téléphone, si c'est possible. Si cela n'est pas possible, le technicien peut organiser le dépannage de l'onduleur ou émettre un Numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA#).
 - Si l'onduleur est sous garantie, les réparations sont gratuites.
 - La procédure de service après-vente ou de retour de produit peut varier selon les régions. Consultez le site Web d'APC à l'adresse **www.apc.com** pour des renseignements spécifiques à votre pays.
3. Déconnectez la batterie pour le transport. Voir step 3 dans la rubrique « Transport de l'onduleur » en page 12.
4. Emballez l'onduleur et son panneau avant dans l'emballage d'origine pour éviter de les endommager pendant le transport. Si vous ne l'avez plus, consultez la page Web **www.apc.com** pour des informations sur l'obtention d'un nouveau carton d'emballage. N'utilisez jamais de grains de polystyrène pour l'emballage. Tout dégât survenu lors du transport n'est pas couvert par la garantie.
5. Notez le RMA# à l'extérieur du carton d'emballage.
6. Renvoyez l'onduleur par transporteur assuré, en port payé, à l'adresse indiquée par le Service clientèle.

Dépannage

Utilisez ce tableau pour résoudre les problèmes mineurs d'installation et de fonctionnement de l'onduleur. Veuillez consulter le site Web www.apc.com en cas de problèmes plus complexes.

Problème et/ou cause possible	Solution
Impossible de mettre en marche l'onduleur	
La batterie n'est pas correctement connectée.	Assurez-vous que les connecteurs de batterie sont bien enfoncés (à fond).
La touche  n'a pas été actionnée.	Appuyez une fois sur la touche  pour alimenter l'onduleur et l'équipement connecté.
L'onduleur n'est pas connecté à l'alimentation secteur.	Assurez-vous que les deux extrémités du câble d'alimentation reliant l'onduleur à l'alimentation secteur sont connectées.
Tension de secteur très faible ou absente.	Vérifiez l'alimentation de secteur de l'onduleur en branchant une lampe. Si la lumière est très faible, faites vérifier la tension de secteur.
L'onduleur refuse de s'éteindre (consulter la rubrique « Fonctions du panneau d'affichage » en page 8).	
La touche  n'a pas été actionnée.	Appuyez une fois sur la touche  pour arrêter l'onduleur.
L'onduleur connaît une défaillance interne.	Ne tentez pas d'utiliser l'onduleur. Débranchez-le et faites-le réparer immédiatement.
L'onduleur émet un bip de temps en temps	
Fonctionnement normal de l'onduleur lors de l'emploi de la batterie.	Aucun : L'onduleur protège l'équipement connecté. Appuyez sur le bouton  pour couper cette alarme.
L'onduleur n'assure pas l'alimentation de secours très longtemps	
La batterie de l'onduleur est faible en raison d'une coupure récente ou approche de sa limite de longévité.	Chargez la batterie. Les batteries doivent être rechargées après des coupures prolongées. Les batteries peuvent s'user plus rapidement en cas d'utilisation fréquente ou de fonctionnement à des températures élevées. Si la batterie approche sa limite de longévité, songez à la faire remplacer, même si le voyant <i>replace battery (Remplacer la batterie)</i> n'est pas encore allumé.
Tous les voyants sont allumés et l'onduleur émet un bip constant (consulter la rubrique « Indicateurs du panneau d'affichage » en page 7).	
L'onduleur connaît une défaillance interne.	Ne tentez pas d'utiliser l'onduleur. Débranchez-le et faites-le réparer immédiatement.
Les voyants du panneau avant s'allument par séquence (consulter la rubrique « Indicateurs du panneau d'affichage » en page 7).	
L'onduleur a été arrêté à distance par logiciel ou par une carte accessoire en option.	Aucun : L'onduleur redémarre automatiquement quand le courant de secteur est rétabli.

Problème et/ou cause possible	Solution
Tous les voyants sont éteints et l'onduleur est branché à une prise murale (consulter la rubrique « Indicateurs du panneau d'affichage » en page 7).	
L'onduleur est arrêté ou la batterie est déchargée en raison d'une coupure de courant prolongée.	Aucun : L'onduleur redémarre automatiquement lorsque le courant est rétabli et que la batterie a une charge suffisante ou définie par l'utilisateur.
Les voyants de shunt et de surcharge sont allumés et l'onduleur émet un signal d'alarme soutenu (consulter la rubrique « Indicateurs du panneau d'affichage » en page 7).	
L'onduleur est surchargé.	L'équipement connecté dépasse la charge maximum spécifiée, telle que définie dans les <i>Specifications (Spécifications)</i> sur le site Web d'APC www.apc.com . L'alarme persiste jusqu'au retrait de la surcharge. Déconnectez l'équipement non essentiel de l'onduleur pour éliminer la surcharge. En mode Shunt, l'onduleur continue de fournir de la puissance tant qu'il est connecté sur le secteur et que le disjoncteur ne se déclenche pas ; en cas de coupure de secteur, les batteries de l'onduleur ne prendront pas le relais.
Le voyant de shunt est allumé (consulter la rubrique « Indicateurs du panneau d'affichage » en page 7).	
Le shunt a été enclenché par le biais d'un accessoire.	Si le mode Shunt est le mode de fonctionnement choisi, ignorez le voyant allumé.
Le voyant de défectuosité est allumé (consulter la rubrique « Indicateurs du panneau d'affichage » en page 7).	
Faute interne de l'onduleur.	Ne tentez pas d'utiliser l'onduleur. Arrêtez-le et faites-le réparer immédiatement.
Les voyants de défectuosité et de surcharge sont allumés et l'onduleur émet un signal d'alarme soutenu (consulter la rubrique « Indicateurs du panneau d'affichage » en page 7).	
L'onduleur n'alimente plus l'équipement connecté.	L'équipement connecté dépasse la charge maximum spécifiée, telle que définie dans les <i>Specifications (Spécifications)</i> sur le site Web d'APC www.apc.com . Déconnectez l'équipement non essentiel de l'onduleur pour éliminer la surcharge. Appuyez sur le bouton  , puis sur le bouton  pour rétablir le courant vers les équipements connectés.
Le voyant remplacer la batterie/batterie déconnectée est allumé (consulter la rubrique « Indicateurs du panneau d'affichage » en page 7).	
La batterie est déconnectée.  clignote et un bip court est émis toutes les deux secondes pour indiquer que la batterie est déconnectée.	Assurez-vous que les connecteurs de batterie sont bien enfoncés (à fond).
Batterie faible.	Rechargez la batterie pendant 24 heures et effectuez un autotest. Si le problème persiste une fois la batterie rechargée, remplacez la batterie.

Problème et/ou cause possible	Solution
Echec d'un autotest de batterie.  clignote et un bip court est émis pendant une minute. L'onduleur réitère l'alarme toutes les cinq heures.	Rechargez la batterie pendant 24 heures. Effectuez la procédure d'autotest pour confirmer la condition de remplacement de la batterie. L'alarme s'arrête si l'autotest de la batterie réussit. S'il échoue, la batterie doit être remplacée. La sortie de l'onduleur reste active pendant le test.
Le voyant de défectuosité du câblage des lieux du panneau arrière est allumé (consulter la rubrique « Indicateurs du panneau d'affichage » en page 7).	
L'onduleur est branché sur une prise murale incorrectement câblée.	Les défectuosités de câblage détectées comprennent l'absence de terre, l'inversion de polarité entre positif et neutre et la surcharge du circuit neutre. Veuillez contacter un électricien qualifié pour réparer le câblage du bâtiment.
Absence d'alimentation de secteur	
Il n'y a pas d'alimentation secteur et l'onduleur est hors tension.	Utilisez la fonction de démarrage à froid pour alimenter l'équipement connecté à partir de la batterie de l'onduleur. Appuyez sur le bouton  pendant une seconde et relâchez-le. L'onduleur émet un bref signal sonore. Appuyez de nouveau sur le bouton  en le maintenant enfoncé pendant environ trois secondes. L'onduleur émet alors deux bips. Au second, relâchez le bouton.
L'onduleur fonctionne sur batterie bien que la tension de secteur soit présente.	
Des périodes excessives de tension haute, basse ou instable affectent votre système. Le générateur n'est pas correctement calibré.	Branchez l'onduleur à une autre prise murale sur un circuit différent : des générateurs mal calibrés peuvent altérer la tension. Testez la tension d'entrée avec l'affichage de tension de secteur. Consulter la rubrique « Mesure de la tension de secteur » en page 9 pour plus d'informations. Veuillez contacter un électricien qualifié pour réparer le câblage du bâtiment.
Diagnostic de tension secteur (consulter la rubrique « Mesure de la tension de secteur » en page 9).	
Les cinq diodes sont allumées.	La tension de ligne est extrêmement élevée et doit être vérifiée par un électricien.
Aucune diode n'est allumée.	La tension de ligne est extrêmement basse et doit être vérifiée par un électricien.
Voyant En ligne (consulter la rubrique « Indicateurs du panneau d'affichage » en page 7).	
Aucune diode n'est allumée.	L'onduleur fonctionne sur batterie ou doit être mis en marche.
Le voyant clignote.	L'onduleur exécute un autotest interne.

Informations sur les fréquences radioélectriques, les réglementations, les garanties et le Copyright

Avertissement sur les fréquences radioélectriques

Cet équipement a été testé et reconnu conforme aux limites applicables aux appareils numériques de Classe A, conformément au Paragraphe 15 de la réglementation FCC. Il a également été testé sans cartes accessoires en option, et reconnu conforme aux limites applicables aux appareils numériques de Classe B, conformément au Paragraphe 15 de la réglementation FCC. Ces limites ont été tracées pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un cadre commercial, pour les appareils de classe A, ou domestique, pour les appareils de classe B.

Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de fréquence radioélectrique. S'il n'est pas installé et utilisé conformément au guide d'utilisation, il peut donc causer des brouillages préjudiciables des communications radio. Cependant, cela ne garantit pas que les interférences soient impossibles quelque soit l'installation en question.

Si cet équipement de classe B cause effectivement des interférences dans la réception radio ou hertzienne, ce qui peut être vérifié en éteignant et en allumant l'appareil, l'utilisateur peut essayer d'y remédier avec une ou plusieurs des solutions ci-dessous :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance qui sépare l'équipement du récepteur.
- Connecter l'équipement sur un circuit isolé de celui du récepteur.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/T.V. expérimenté pour obtenir de l'aide.

Homologations par les organismes de réglementation

Modèles 120 V



警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Modèles 100 V



この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Garantie limitée

American Power Conversion (APC) garantit que ses produits seront exempts de tous défauts dus au matériel ou à la fabrication pendant une période de deux ans à compter de la date d'achat. Ses obligations aux termes de cette garantie sont limitées à la réparation ou au remplacement, à sa seule discrétion, de tels produits défectueux. Pour obtenir une réparation sous garantie, il est nécessaire d'obtenir un numéro d'autorisation de renvoi de matériel (RMA) auprès du service clientèle. Les produits doivent être renvoyés en port payé et doivent être accompagnés d'une brève description du problème ainsi que de la preuve et du lieu d'achat. Cette garantie ne s'applique pas au matériel qui a été endommagé par accident, négligence ou mauvaise utilisation, ou qui a été modifié de quelque façon que ce soit. Cette garantie ne s'applique qu'à l'acheteur d'origine qui doit avoir enregistré correctement le produit dans un délai de dix jours maximum après son achat.

SAUF COMME STIPULÉ CI-DESSUS, AMERICAN POWER CONVERSION NE FOURNIT AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'USAGE À DES FINS PARTICULIÈRES. Certains États ne permettent pas de limitations ou de clauses d'exclusion des garanties implicites ; les limitations ou exclusions mentionnées ici ne s'appliquent donc pas toujours à l'acheteur.

SAUF COMME STIPULÉ CI-DESSUS, LA SOCIÉTÉ APC NE POURRA EN AUCUN CAS ÊTRE TENUE RESPONSABLE DES DÉGÂTS DIRECTS OU INDIRECTS, SPÉCIAUX, ACCIDENTELS OU CONSÉCUTIFS SURVENANT EN RAISON DE L'UTILISATION DE CE PRODUIT, MÊME SI ELLE A ÉTÉ AVISÉE DU RISQUE DE TELS DÉGÂTS. Spécifiquement, APC n'est responsable d'aucun coût, tel que la perte de profits ou de revenus, la perte de l'utilisation du matériel, de logiciels, de données ou du coût des substituts, réclamés par des tiers ou autres.

Avis sur le Copyright

Contenu intégral soumis aux lois sur le copyright © 2004 par American Power Conversion Corporation. Tous droits réservés. Toute reproduction intégrale ou partielle sans autorisation est interdite.

APC, Smart-UPS et PowerChute sont des marques déposées de American Power Conversion Corporation. Toutes les autres marques de commerce sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.



990-1856A

06/2004

