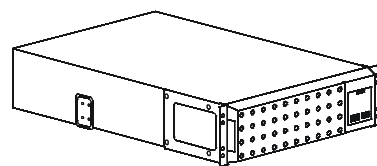
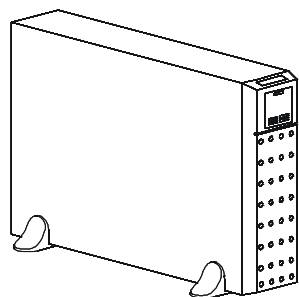


Manuel d'utilisation

Smart-UPSTM On-Line SRT

SRT5KXLI
SRT5KRMXLI
SRT5KXLT
SRT5KRMXLT
SRT5KXLT-IEC
SRT5KRMXLT-IEC
SRT5KRMXLW-HW
SRT6KXLI
SRT6KRMXLI
SRT6KXLT
SRT6KRMXLT
SRT6KXLT-IEC
SRT6KRMXLT-IEC

208/220/230/240 Vca
Tour / montage en baie 3U/4U



Informations générales

Consignes de sécurité importantes

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS - Ce manuel contient des consignes importantes à respecter lors de l'installation et de l'entretien du Smart-UPS et des batteries.

Lisez attentivement ces directives et examinez l'équipement afin de vous familiariser avec lui avant l'installation, l'utilisation ou l'entretien. Les messages spéciaux suivants peuvent apparaître dans ce manuel ou sur le matériel pour vous avertir des dangers éventuels ou pour rappeler une information qui clarifie ou simplifie une procédure.



Lorsque ce symbole est associé à une étiquette « Danger » ou « Avertissement », cela signifie qu'il y a un risque d'électrocution pouvant entraîner des blessures corporelles en cas de non-respect des instructions.



Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Il est utilisé pour vous alerter sur les risques de blessures corporelles. Respectez tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter tout risque de blessure ou de mort.

DANGER

DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées

ATTENTION

ATTENTION indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées

AVIS

AVIS est utilisé pour traiter des pratiques non liées à des blessures physiques.

Directives pour la manutention du produit



<18 kg
<40 lb



18-32 kg
40-70 lb



32-55 kg
70-120 lb



>55 kg
>120 lb



Consignes de sécurité et générales

- Respectez la réglementation nationale et locale relative aux installations électriques.
- Tous les câblages doivent être réalisés par un électricien qualifié.
- Toute modification apportée à cette unité sans l'accord préalable de APC peut entraîner une annulation de la garantie.
- L'onduleur est conçu uniquement pour un usage intérieur.
- N'utilisez pas cet onduleur s'il est exposé à la lumière directe du soleil, s'il est en contact avec des liquides ou dans des environnements très poussiéreux et humides.
- Assurez-vous que les grilles d'aération de l'onduleur ne sont pas obstruées. Laissez suffisamment d'espace pour une ventilation correcte.
- Pour un système UPS avec un cordon d'alimentation installé en usine, branchez le câble d'alimentation directement sur une prise murale. Ne pas utiliser protecteurs de surtension ou rallonges.
- Cet équipement est lourd. Afin d'assurer la sécurité, adaptez systématiquement le mode de levage au poids de l'équipement.
- Les batteries sont lourdes. Retirez les batteries avant d'installer l'onduleur et les blocs-batteries externes (XLBP) dans une baie.
- Installez toujours les blocs-batteries externes (XLBP) dans la partie inférieure pour une configuration en baie. L'onduleur doit être installé au-dessus des blocs-batteries externes (XLBP).
- Installez toujours l'équipement périphérique au dessus de l'onduleur dans des configurations de montage en baie.
- Des informations supplémentaires sur la sécurité sont disponibles dans le Guide de sécurité fourni avec cet appareil.

Sécurité de mise hors tension

- L'onduleur contient des batteries internes et peut donc présenter un risque de choc électrique même lorsqu'il est débranché de sa ligne d'alimentation (secteur) AC et DC.
- Les connecteurs de sortie AC et DC peuvent être alimentés par télécommande ou commande automatique à tout moment.
- Avant d'installer ou d'entretenir l'équipement, vérifiez :
 - Le disjoncteur secteur est en position **OFF** (arrêt)
 - Onduleur interne les batteries sont retirées
 - que les batteries du bloc-batterie externe (XLBP) sont débranchées

Sécurité électrique

- Pour les modèles avec une entrée câblée, les connexions à la ligne d'alimentation (secteur) doivent être effectuées par un électricien qualifié.
- Modèles 230 V SEULEMENT: Pour conserver la conformité à la directive EMC pour les produits vendus en Europe, les cordons de sortie reliés à l'onduleur ne doivent pas dépasser 10 mètres de longueur.
- La ligne de terre de protection de l'onduleur conduit le courant de fuite provenant des périphériques de la charge (équipement informatique). Un conducteur isolé de mise à la terre doit être installé sur le circuit terminal de l'onduleur. Ce conducteur doit être de même gabarit et isolé avec le même matériau que les conducteurs du circuit terminal avec ou sans terre. Il doit être de couleur verte avec ou sans bande jaune.
- Le câble de mise à la terre de l'entrée de l'onduleur doit être correctement relié à la terre de l'équipement de service. Si l'alimentation en entrée de l'onduleur est fournie par un circuit dérivé distinct, le câble de mise à la terre doit être correctement à la terre du transformateur ou du générateur d'alimentation correspondant.

Sécurité de la batterie

- Remplacez toute batterie par un modèle portant le même numéro de référence et du même type que dans l'appareil d'origine.
- Les batteries ont une durée de vie généralement de deux à cinq ans. Les facteurs environnementaux ont un impact sur leur durée de vie. Les températures ambiantes élevées, mauvaise qualité de l'alimentation électrique et les coupures d'électricité brèves et fréquentes raccourciront la durée de vie de la batterie.
- Remplacez les batteries immédiatement lorsque l'unité indique que la batterie est en fin de vie.
- Schneider Electric utilise des batteries d'acide de plomb scellées sans entretien. En cas d'utilisation et de manipulation normales, il n'y a pas de contact avec les composants internes de la batterie. Une surcharge, un surchauffage ou une mauvaise utilisation des batteries peut entraîner une décharge de l'électrolyte de la batterie. L'électrolyte libéré est toxique et peut être nocif pour la peau et les yeux.
- ATTENTION: Avant d'installer ou de remplacer les batteries, enlevez les bijoux que vous portez, montre ou bagues par exemple. En cas de court-circuit, le courant haute tension circulant à travers des matériaux conducteurs peut provoquer des brûlures graves.
- ATTENTION: Ne jetez pas de batteries dans un feu. Les batteries pourraient exploser.
- ATTENTION: N'ouvrez pas et n'altérez pas physiquement les batteries. Les substances rejetées sont nocives pour la peau et les yeux et peuvent être toxiques.

Sécurité du câblage

- Vérifiez que tous les circuits terminaux (secteur) et les lignes basse tension (commande) sont hors tension et neutralisés avant d'installer des câbles ou d'effectuer des connexions, aussi bien dans le boîtier de raccordement que sur l'onduleur lui-même.
- Le câblage doit être effectué par un électricien qualifié.
- Vérifiez vos réglementations nationales et locales avant d'effectuer le câblage.
- Un soulagement de traction est nécessaire pour tous les câblages (fourni avec certains produits). Des réducteurs de tension de type encliquetable sont recommandés.
- Toutes les ouvertures permettant l'accès aux bornes de câblage doivent être couvertes. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures aux personnes ou des dommages à l'équipement.
- Utilisez des sections de câbles et des connecteurs conformes aux réglementations nationales et locales.

Informations générales

- L'onduleur reconnaît jusqu'à 10 blocs-batteries externes.
Remarque: Pour chaque ajout de bloc-batterie externe (XLBP), un temps plus long de recharge est nécessaire.
- Les numéros de modèle et de série se trouvent sur une petite étiquette située sur le panneau arrière. Sur certains modèles, une étiquette supplémentaire est apposée sur le châssis, sous le panneau avant.
- Recyclez toujours les batteries usagées.
- Recyclez les matériaux de l'emballage ou conservez-les afin de les réutiliser.

Avertissement de fréquence radioélectrique de type « FCC Classe A »

Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux limites de la classe A des appareils numériques, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces normes sont définies pour assurer une protection raisonnable contre toute interférence néfaste lorsque l'appareil fonctionne dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, si non installé et utilisé conformément au manuel d'instruction, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Le fonctionnement de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur sera tenu de corriger les interférences à ses propres frais.

Description du produit

Le Smart-UPS™ On-Line SRT d'APC™ by Schneider Electric est un onduleur (UPS) de haute performance. Un onduleur permet de protéger les équipements électroniques en cas de coupure de courant, de baisse de tension, de sous-tension ou de surtension, aussi bien en cas de petites fluctuations d'alimentation que de fortes perturbations du réseau d'alimentation électrique. L'UPS fournit également une alimentation de secours par batterie pour les équipements connectés jusqu'à ce que la puissance de l'alimentation retourne à des niveaux acceptables ou que les batteries soient complètement déchargées.

Ce manuel d'utilisation est également disponible sur le CD de documentation fourni et sur le site web de APC by Schneider Electric, www.apc.com.

Présentation du produit

Caractéristiques

Pour davantage de renseignements sur les spécifications, consultez le site Web d'APC by Schneider Electric, www.apc.com.

Environnement

Température	Fonctionnement	0° à 40° C (32° à 104° F)
	Stockage	-15° à 45° C (5° à 113° F)
Altitude maximale	Fonctionnement	0 à 3 000 m (0 à 10 000 pieds)
	Stockage	0 à 15 000 m (0 à 50 000 pieds)
Humidité	0 % à 95 % d'humidité relative, sans condensation	
Catégorie de protection	Coefficient IP 20	
Remarque : Chargez les batteries tous les 6 mois pendant le stockage. Les facteurs environnementaux influencent la durée de vie des batteries. Sa durée de vie est raccourcie en cas de températures élevées, de forte humidité, d'une mauvaise alimentation secteur ou de décharges fréquentes de courte durée.		

Caractéristiques physiques

Modèle SRT5K

L'onduleur est lourd. Respectez toutes les consignes de levage.

Poids de l'unité, batteries comprises, sans emballage	56,6 kg (124,8 lb)
Poids de l'unité, batteries comprises, avec emballage	Modèles de montage en rack: 67,3 kg (148,4 lb) Modèles de tours: 64,36 kg (141,9 lb)
Dimensions de l'appareil, sans emballage hauteur x largeur x profondeur	130 mm x 432 mm x 711 mm 5 po x 17 po x 28 po
Dimensions de l'appareil, avec emballage hauteur x largeur x profondeur	330 mm x 610 mm x 960 mm 13 po x 24 po x 37,8 po
Les numéros de modèle et de série se trouvent sur une petite étiquette située sur le panneau arrière.	

Modèle SRT6K

L'onduleur est lourd. Respectez toutes les consignes de levage.

Poids de l'unité, batteries comprises, sans emballage	60 kg (132 lb)
Poids de l'unité, batteries comprises, avec emballage	67 kg (147,4 lb)
Dimensions de l'appareil, sans emballage hauteur x largeur x profondeur	174 mm x 432 mm x 719,4 mm 6,9 po x 17 po x 28,3 po
Dimensions de l'appareil, avec emballage hauteur x largeur x profondeur	370 mm x 610 mm x 960 mm 14,6 po x 24 po x 37,8 po
Les numéros de modèle et de série se trouvent sur une petite étiquette située sur le panneau arrière.	

Batterie

ATTENTION

RISQUE DE SULFURE D'HYDROGÈNE GAZEUX ET DE FUMÉE EXCESSIVE

- Remplacez la batterie au moins tous les 5 ans.
- Remplacez la batterie immédiatement lorsque l'onduleur indique que le remplacement de la batterie est nécessaire.
- Remplacez la batterie en fin de vie.
- Remplacez toute batterie par un modèle portant le même numéro de référence et du même type que dans l'appareil d'origine.
- Remplacez immédiatement la batterie lorsque l'onduleur indique que cette dernière est surchauffée ou lorsqu'il y a des signes de fuite d'électrolyte. Mettez l'UPS hors tension, débranchez-le de l'entrée AC et déconnectez les batteries. Ne faites pas fonctionner l'UPS tant que les batteries n'ont pas été remplacées.
- * Remplacez tous les modules de batterie (y compris les modules des blocs-batteries externes) de plus d'un an lors de l'installation de blocs-batteries supplémentaires ou du remplacement des module(s) de batterie.

Le non-respect de ces instructions peut endommager l'équipement ou entraîner des blessures légères ou modérées.

* Contactez l'assistance clientèle internationale de APC by Schneider Electric pour connaître l'âge des modules de batterie installés.

Type de batterie	Étanche à l'acide de plomb, hermétique, sans entretien
Module de batterie de remplacement Cet onduleur est doté de batteries échangeables. Veuillez consulter le guide de remplacement des batteries approprié pour des instructions sur leur installation. Contactez votre revendeur ou consultez le site web d'APC: www.apc.com pour obtenir des informations sur les batteries de rechange.	APCRBC140
Nombre de blocs-batteries	2 modules d'accumulateurs
Tension par bloc-batterie Tension totale de l'onduleur Capacité nominale en Ah	96 VDC 192 VDC 5 Ah par bloc-batterie
Longueur du câble du bloc-batterie externe	500 mm (19,7 po)

Battery module	UPS	XLBP
APCRBC140	SRT5KXLx/SRT5KRMXLx/SRT6KXLx/SRT6KRMXLx	SRT192BP/SRT192RMBP

Équipement électrique

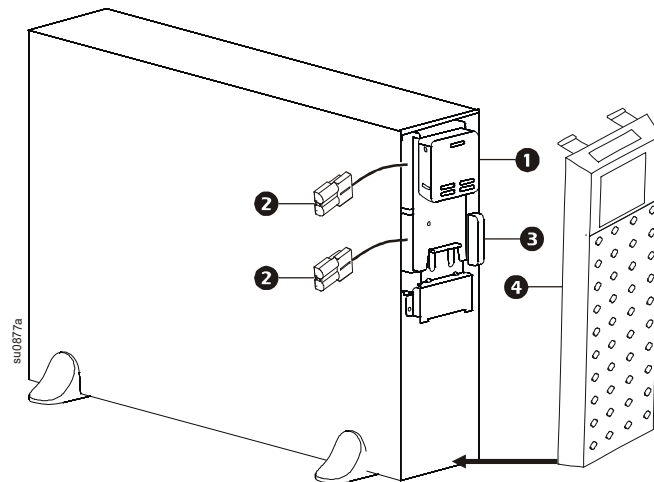
ATTENTION: Pour réduire le risque d'incendie, branchez l'ondulateur uniquement à un circuit muni de la protection maximale recommandée contre les surintensités du circuit de dérivation, conformément au Code national de l'électricité, ANSI / NFPA 70 et au Code canadien de l'électricité, Partie I, C22.1.

Modèles	Note		Tension nominale du circuit de dérivation pour surintensité / Disjoncteur Courant nominal
	En ligne	Mode économie d'énergie	
SRT5KXLT	5.4 kVA/4.8 kW 208 V 6.0 kVA/4.8 kW 240 V	4.8 kVA 208 V 5.5 kVA 240 V	30 A
SRT5KRMXLT			
SRT5KXLT-IEC			
SRT5KRMXLT-IEC			
SRT5KXLI	5 kVA/4.5 kW	5.0 kVA	40 A
SRT5KRMXLI			
SRT5KRMXLW-HW			
SRT6KXLT	6 kVA/6 kW	6.0 kVA	50 A
SRT6KRMXLT			
SRT6KXLT-IEC			
SRT6KRMXLT-IEC			
SRT6KXLI			
SRT6KRMXLI			

Sortie	
Fréquence de sortie	50 Hz/60 Hz ± 3 Hz
Tension de sortie nominale	SRT5KRMXLW-HW: 208 V, 220 V, 230 V, 240 V SRT5K/6KXLI, SRT5K/6KRMXLI: 220 V, 230 V, 240 V SRT5K/6KXLT/XLT-IEC, SRT5K/6KRMXLT/XLT-IEC: 208 V, 240 V
Entrée	
Fréquence d'entrée	40 Hz/70 Hz ± 3 Hz
Tension d'entrée nominale	SRT5KRMXLW-HW : 208 V, 220 V, 230 V, 240 V SRT5K/6KXLI, SRT5K/6KRMXLI : 220 V, 230 V, 240V SRT5K/6KXLT/XLT-IEC, SRT5K/6KRMXLT/XLT-IEC : 208 V, 240 V

Fonctions du panneau avant

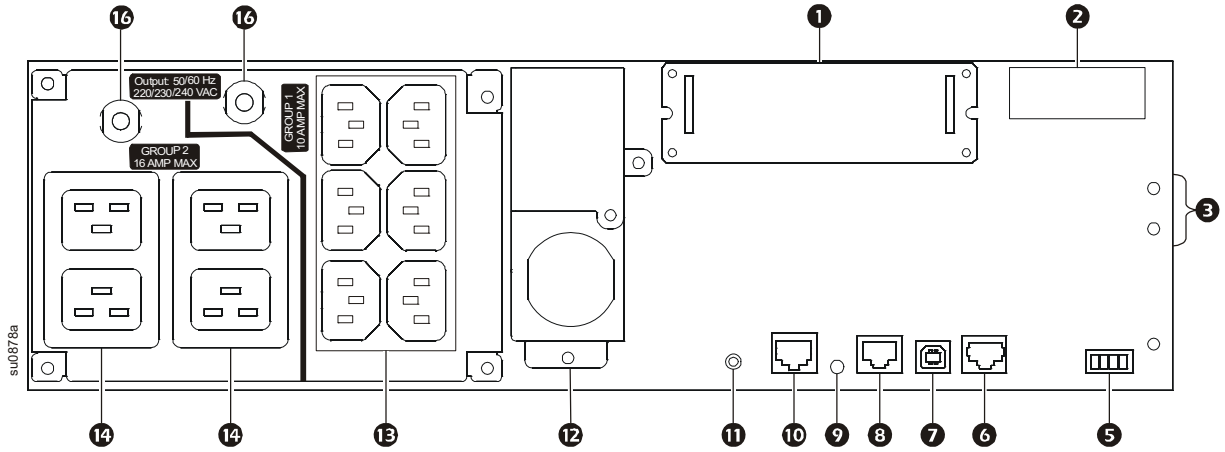
- ❶ Panneau de l'interface d'affichage
- ❷ Connecteurs de batterie de l'onduleur
- ❸ Compartiment de batterie
- ❹ Panneau



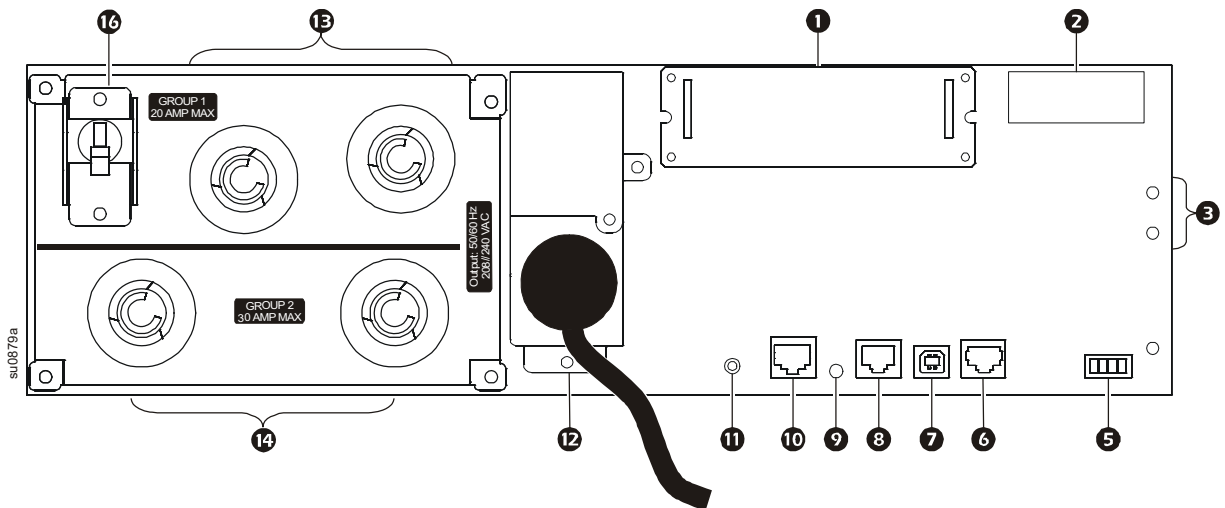
Fonctions du panneau arrière

Remarque : Consultez le tableau « Légende d'identification des caractéristiques du panneau arrière » à la page 12, donnant une légende des numéros de référence pour les graphiques du panneau arrière décrits dans ce manuel.

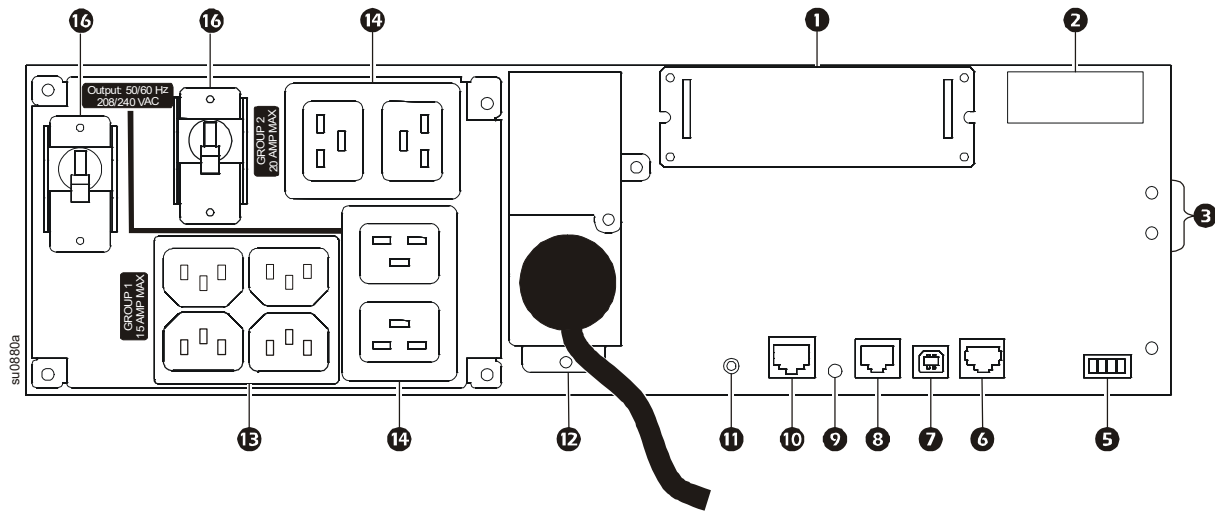
SRT5KXLI/SRT5KRMXLI



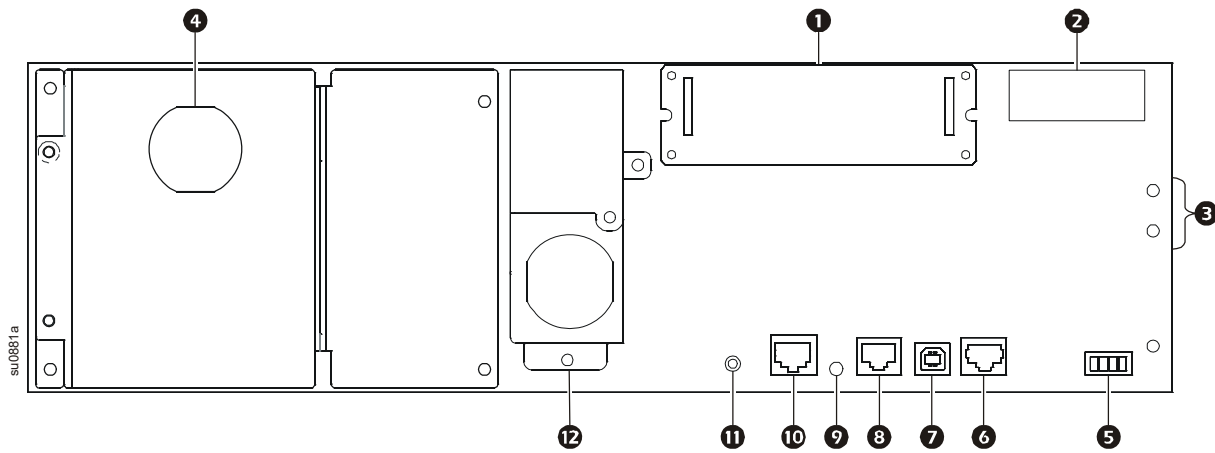
SRT5KXLT/SRT5KRMXLT



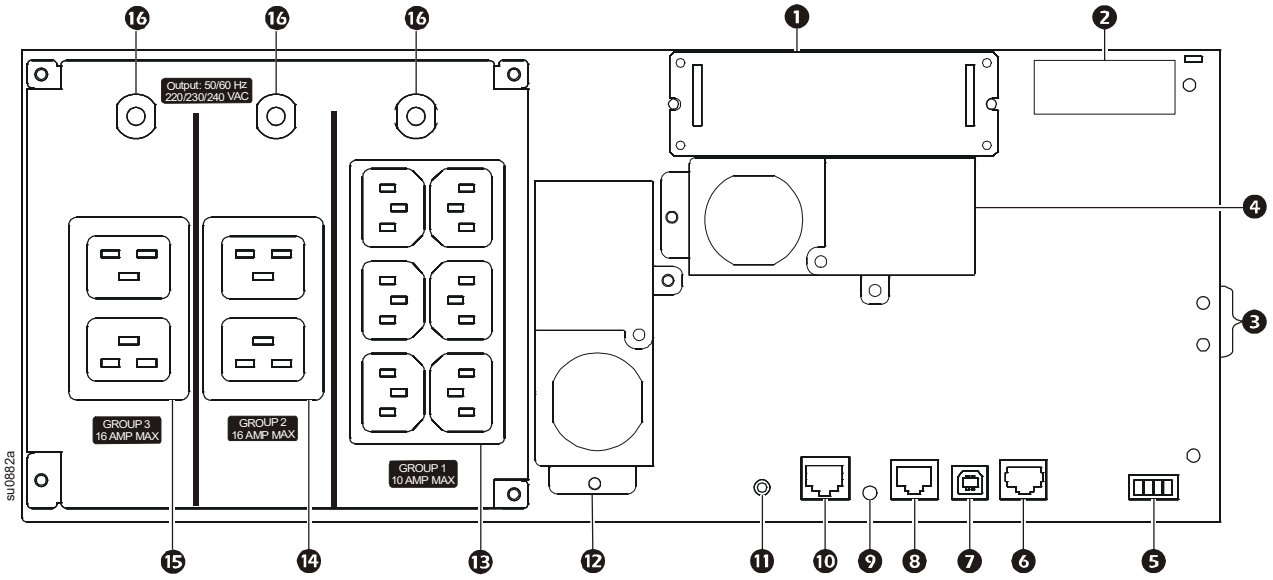
SRT5KXLT-IEC/SRT5KRMXLT-IEC



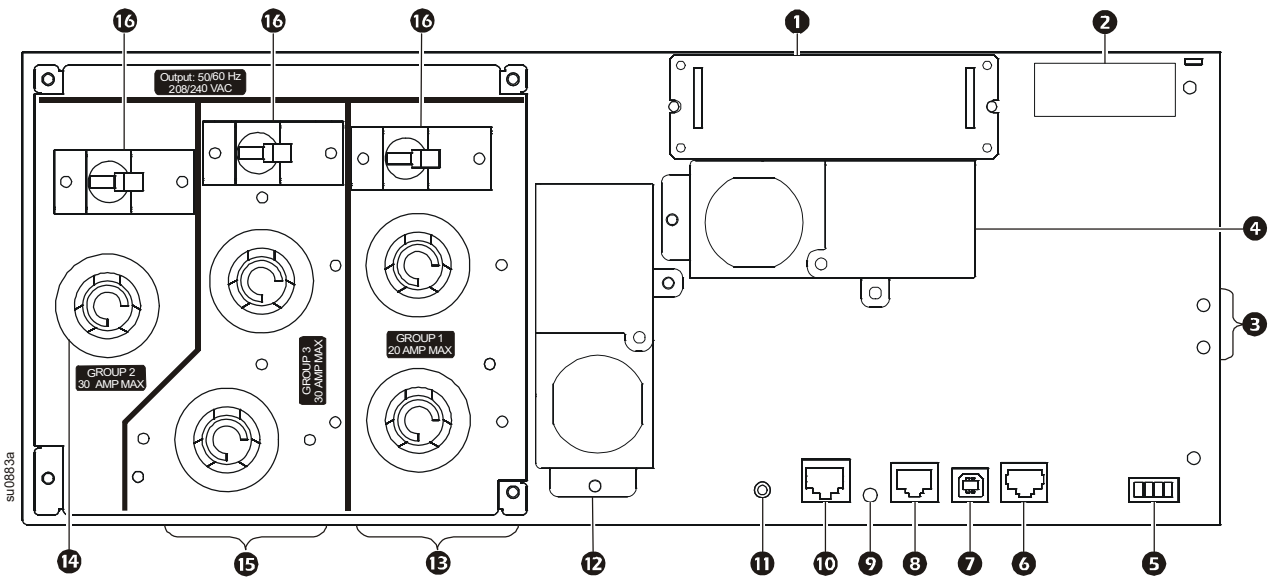
SRT5KRMXLW-HW



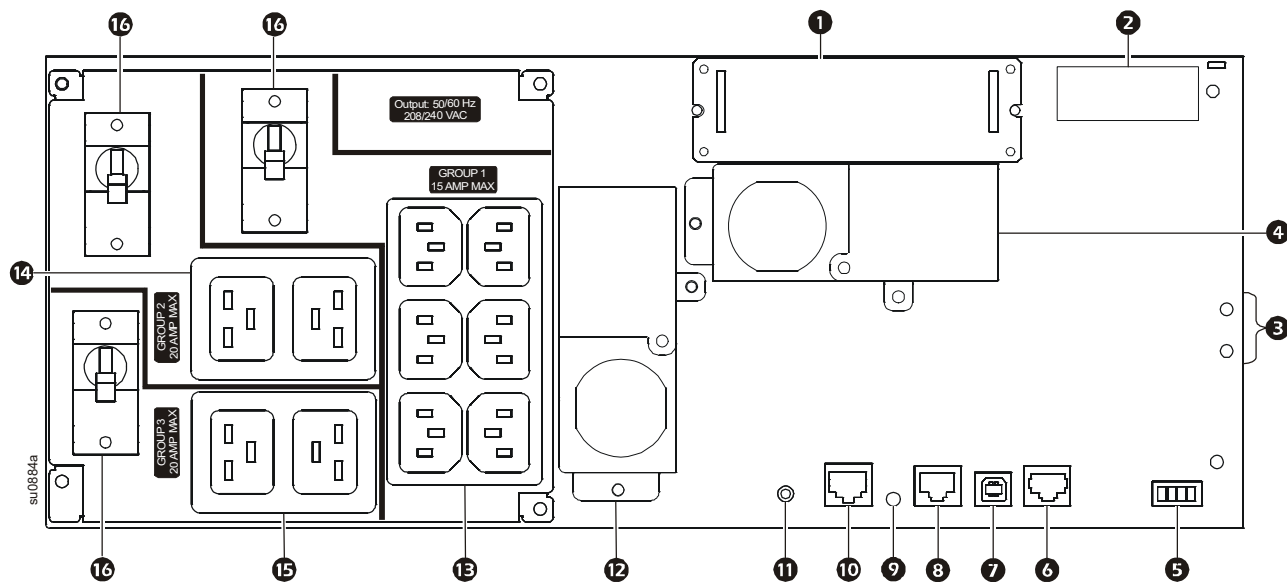
SRT6KXLI/SRT6KXRMXLI



SRT6KXLT/SRT6KRMXLT



SRT6KXLT-IEC/SRT6KRMXLT-IEC



Légende d'identification des caractéristiques du panneau arrière

1	SmartSlot	Le SmartSlot peut servir à connecter les accessoires de gestion optionnels.
2	Alimentation par batterie externe et connecteur de communication	Utilisez le câble de batterie externe du bloc-batterie externe pour connecter l'onduleur à celui-ci. Les blocs-batteries externes permettent de rallonger l'autonomie lors de coupures de courant. L'onduleur peut prendre en charge jusqu'à dix blocs-batteries externes.
3	Vis de mise à la terre du châssis	L'onduleur et les blocs-batterie externes sont dotés de vis de mise à la terre pour relier les câbles de mise à la terre. Avant de connecter le cordon de mise à la terre, débranchez l'onduleur de l'alimentation secteur.
4	Boîtier de câblage de sortie	Les modèles SRT5KRMXLW-HW, SRT6KXLI, SRT6KRMXLI, SRT6KXLT, SRT6KRMXLT, SRT6KXLT-IEC, SRT6KRMXLT-IEC sont équipés d'un boîtier de câblage de sortie. Reportez-vous à « Spécifications de câblage » à la page 14 pour obtenir des spécifications de câblage. Retirez les orifices défonçables. Des systèmes de retenue de câbles enclenchables sont recommandés (non fournis).
5	Borne d'arrêt d'urgence (EPO)	La borne d'arrêt d'urgence permet à l'utilisateur de connecter l'onduleur au système central d'arrêt d'urgence.
6	Port Série	Le port série Com est utilisé pour communiquer avec l'onduleur. Utilisez uniquement les kits d'interface fournis ou approuvés par APC by Schneider Electric. Tout autre câble d'interface série sera incompatible avec le connecteur de l'onduleur.
7	Port USB	Le port USB est utilisé pour se connecter soit à un serveur pour des communications de système d'exploitation natif, ou pour qu'un logiciel puisse communiquer avec l'onduleur.
8	Port E/S universel	Pour la connexion, utiliser : <ul style="list-style-type: none"> • La sonde de température AP9335T (fournie) • La sonde de température/humidité AP9335TH (non fournie) • Connecteur de relais d'entrée/sortie AP9810 (non fournie), prenant en charge deux contacts d'entrée et un relais de sortie
9	Port console	Utilisez le port de console pour configurer les fonctions de gestion réseau.
10	Port réseau	Utilisez le port Réseau pour relier l'onduleur au réseau.

11	Bouton de RAZ	Utilisez le bouton de Réinitialisation pour redémarrer l'interface de gestion réseau. Remarque : Un redémarrage de l'interface de gestion réseau n'affecte pas le fonctionnement de l'onduleur.
12	Câble d'alimentation d'entrée CA ou boîtier de câblage d'entrée	<ul style="list-style-type: none"> • Les modèles SRT5KXLT, SRT5KRMXLT, SRT5KXLT-IEC, SRT5KRMXLT-IEC sont dotés de câbles d'alimentation d'entrée installés en usine. • Tous les autres modèles sont équipés d'un boîtier de câblage d'entrée. Référez-vous à la section « Spécifications de câblage » à la page 14. Retirez les orifices défonçables. Des systèmes de retenue de câbles enclenchables sont recommandés (non fournis).
13	Groupe de sorties contrôlées 1	Branchez les appareils électroniques à ces prises.
14	Groupe de sorties contrôlées 2	Branchez les appareils électroniques à ces prises.
15	Groupe de sorties contrôlées 3	Branchez les appareils électroniques à ces prises.
16	Disjoncteur	Dans le cas où une surcharge se produit, débranchez les équipements non essentiels. Puis réarmez le disjoncteur.

Opération



Spécifications de câblage

ATTENTION



RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

- Respectez la réglementation nationale et locale relative aux installations électriques.
- Le câblage doit être réalisé par un électricien qualifié.
- Utilisez la ou les décharge(s) de traction Snap-In fournie(s) avec l'appareil.
Consultez le Guide d'installation pour connaître la taille des panneaux défonçables.
- L'onduleur doit être câblé dans une ligne d'alimentation dotée d'un disjoncteur à la puissance nominale telle que spécifiée dans les tableaux ci-dessous.
- Le gabarit de câble réel doit être conforme à la capacité d'ampères requise et aux codes électriques locaux et nationaux.
- Couple de vis recommandé pour la borne d'entrée: 16 lbf-in (2 Nm).



Le non-respect de ces instructions peut conduire à des blessures mineures.

Modèles SRT5K/6KXLT, SRT5K/6KXLT-IEC	
Connexions d'entrée	Raccorder à L1, L2 et 
Connexions de sortie	Raccorder à L1, L2 et 

Système	Câblage	Tension	Courant pleine charge, nominal	Disjoncteur d'entrée externe, (standard)	Section du câble, typique
SRT5KXLT SRT5KRMXLT SRT5KXLT-IEC SRT5KRMXLT-IEC	Entrée	208/240 Vca	24 A	30 A/bipolaire	L6-30 (fourni avec l'onduleur)
	Sortie				
SRT6KXLT SRT6KRMXLT SRT6KXLT-IEC SRT6KRMXLT-IEC	Entrée	208/240 Vca	33 A	50 A/bipolaire	6 AWG
	Sortie		29 A		

Modèles SRT5KXLI/SRT6KXLI	
Connexions d'entrée	Monophasé : Raccorder à L, N et 
Connexions de sortie	Raccorder à L, N 

Système	Câblage	Tension	Courant pleine charge, nominal	Disjoncteur d'entrée externe, (standard)	Section du câble, typique
SRT5KXLI SRT5KRMXLI	Entrée	220/230/240 Vca	24 A	40 A / bipolaire	6 mm ²
	Sortie				
SRT6KXLI SRT6KRMXLI	Entrée	220/230/240 Vca	30 A	50 A / bipolaire	10 mm ²
	Sortie		28 A		

SRT5KRMXLW-HW	
Connexions d'entrée	Monophasé : Raccorder à L, L2/N et 
Connexions de sortie	Raccorder à L1, L2/N 

Système	Câblage	Tension	Courant pleine charge, nominal	Disjoncteur d'entrée externe, (standard)	Section du câble, typique
SRT5KRMXLW-HW	Entrée	208/220/230/ 240 Vca	26 A	40 A/bipolaire	6 mm ² (8 AWG)
	Sortie		24 A		

Connexion de l'équipement

ATTENTION

RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

- Déconnectez le disjoncteur d'entrée secteur avant d'installer ou d'entretenir l'onduleur ou l'équipement connecté.
- Déconnectez les batteries internes et externes avant d'installer ou d'entretenir l'onduleur ou l'équipement connecté.
- L'onduleur contient des batteries internes et externes et peut donc présenter un risque de choc électrique même lorsqu'il est débranché de d'alimentation secteur.
- Les sorties câblées et enfichables CA de l'onduleur peuvent être alimentées par télécommande ou commande automatique à tout moment.
- Déconnectez l'équipement de l'onduleur avant l'entretien de matériel.
- N'utilisez pas l'onduleur comme déconnexion de sécurité.

Le non-respect de ces instructions peut conduire à des blessures mineures.

Remarque: Les batteries de l'onduleur se chargent à 90 % de leur capacité pendant les trois premières heures de fonctionnement normal. **Ne comptez pas sur une autonomie complète sur batterie pendant cette période de chargement initiale.**

1. Reliez le module de batterie interne. Reportez-vous au manuel d'installation pour obtenir plus de détails.
2. Connectez les équipements aux sorties du panneau arrière de l'onduleur.
Référez-vous à la section « Groupes de commande à distance » à la page 25.
3. Connectez l'onduleur à l'alimentation secteur.

Mettre en marche/Arrêter l'onduleur

La première fois que l'onduleur est allumé, l'écran **Assistant de configuration** s'exécute. Suivez les instructions pour configurer les paramètres de l'onduleur. Reportez-vous à la section « Configuration » à la page 20.

Pour mettre en marche l'onduleur et tous les équipements connectés, appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT** sur le panneau d'affichage. Suivez les indications pour mettre en marche l'onduleur immédiatement ou après un moment puis appuyez sur OK.

Remarque: En l'absence d'alimentation en entrée et si l'onduleur est arrêté, la fonction de démarrage à froid peut être utilisée pour mettre en marche l'onduleur et l'équipement connecté à l'aide de l'alimentation par batterie.

Pour effectuer un démarrage à froid, appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT**.

Le panneau d'affichage s'éclaire et le bouton **MARCHE/ARRÊT** s'éclaire en rouge.

Pour mettre en marche l'alimentation de sortie, appuyez à nouveau sur le bouton **MARCHE/ARRÊT**. Sélectionnez l'indication **Mise en MARCHE SANS CA** et appuyez sur OK.

Pour arrêter l'alimentation de sortie, appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT**. Suivez les indications pour arrêter l'onduleur immédiatement ou après un moment puis appuyez sur OK.

Remarque: Une fois que l'alimentation secteur CA est éteinte, l'onduleur continue à fonctionner sur l'alimentation de la batterie pendant une courte durée. Pour couper complètement l'alimentation, appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT**. Suivez l'indication pour sélectionner Alimentation interne désactivée puis appuyez sur OK.

Interface d'affichage de l'onduleur

<p>1 BOUTON Marche/Arrêt</p> <p>Indications de l'éclairage du bouton :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aucun éclairage, l'onduleur et l'alimentation de sortie sont coupés - Éclairage blanc, l'onduleur et l'alimentation de sortie sont en marche - Éclairage rouge, l'onduleur est en marche et l'alimentation de sortie est coupée 	
<p>2 Icône de chargement</p> <p>Désactiver/mettre en sourdine l'icône d'alarme audible</p>	
<p>3 Information d'état de l'onduleur</p>	
<p>4 Icônes des modes de fonctionnement</p>	
<p>5 BOUTON Échap</p>	
<p>6 BOUTON ok</p>	
<p>7 BOUTONS haut/bas</p>	
<p>8 Icônes d'état du groupe de sorties contrôlées</p>	
<p>9 Icones d'état de la batterie</p>	

Fonctionnement de l'interface d'affichage de l'onduleur

Utilisez les boutons HAUT/BAS pour faire défiler les options du menu. Appuyez sur le bouton OK pour accepter les options sélectionnées. Appuyez sur ÉCHAP plusieurs fois pour retourner au menu précédent.

<p>Les icônes sur l'écran de l'interface d'affichage LCD peut varier en fonction de la version du micrologiciel installé.</p>	
	<p>Icône de chargement : Le pourcentage de la capacité de charge approximative est indiqué par le nombre de barres de charge illuminées. Chaque barre représente 16% de la capacité de charge.</p>
	<p>Icône Muet: Indique que l'alarme est désactivée/muette.</p>

Information d'état de l'onduleur

Le champ d'information d'état fournit des informations clés sur l'état de l'onduleur.






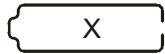





Le menu Standard permettra à l'utilisateur de sélectionner un des cinq écrans suivants. Utilisez les boutons HAUT/BAS pour faire défiler les du écrans

Le menu **Avancé** défilera à travers les cinq écrans suivants.

- Tension d'entrée
- Tension de sortie
- Fréquence de sortie
- Charge
- Temps d'exécution

Si un événement survient, les mises à jour d'état seront affichées pour définir l'événement ou la condition qui s'est produite.

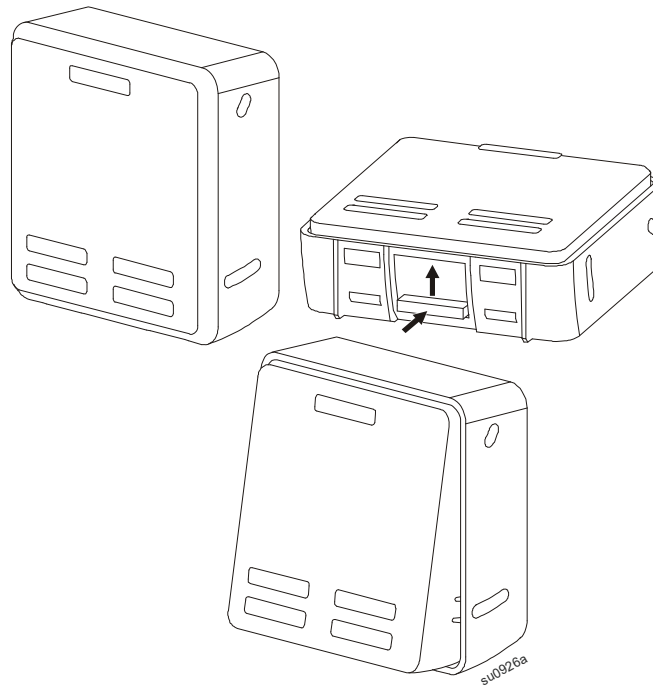
L'écran s'allume en orange pour indiquer un message et rouge pour indiquer une Alerte en fonction de la gravité de l'événement ou de l'état.

Icônes des modes de fonctionnement	
	Mode On-Line: L'onduleur alimente l'équipement connecté directement avec du courant secteur contrôlé.
	Mode de dérivation: L'onduleur est en mode Dérivation et l'équipement connecté recevra du courant de secteur tant que la tension et la fréquence d'entrée se trouvent dans les limites configurées.
	Mode Vert: En mode Économie d'énergie , l'alimentation secteur est envoyée directement à la charge. Si une coupure de courant secteur se produit, il y aura une interruption de courant à la charge allant jusqu'à 10 ms pendant que l'onduleur bascule sur le mode On-Line ou Batterie . Lorsque le mode Économie d'énergie est activé, il faut prendre en considération les appareils susceptibles d'être sensibles à des variations d'alimentation.
Icône d'état de l'UPS	
	Mode batterie: L'onduleur alimente les équipements connectés directement avec le courant de la batterie.
	L'UPS a détecté un défaut interne avec la batterie. Suivez les instructions affichées sur l'écran.
	L'UPS a détecté un défaut critique avec la batterie. La batterie est en fin de vie et doit être remplacée.
	Indique une alerte UPS qui nécessite une attention particulière.
Icônes des groupes de sortie contrôlées	
	Alimentation disponible pour le groupe de sorties contrôlées : Le numéro à côté de l'icône identifie les groupes de sortie spécifiques qui disposent de courant. L'icône clignotante indique que le groupe de prises passe de OFF (arrêt) à ON (marche) avec un retard.
	Alimentation non disponible pour le groupe de sorties contrôlées : Le numéro à côté de l'icône identifie les groupes de sortie spécifiques qui ne disposent pas de courant. L'icône clignotante indique que le groupe de prises passe de ON (marche) à OFF (arrêt) avec un retard.
Icones d'état de la batterie	
	État de charge de la batterie : Indique l'état de charge de la batterie.
	Charge de la batterie en cours : Indique que la batterie est en cours de chargement.

Réglage de l'angle de l'interface d'affichage LCD

L'angle de l'interface d'affichage LCD peut être réglé pour une visualisation plus facile des messages affichés.

1. Enlevez le panneau avant.
2. Trouvez le bouton situé en bas du panneau de l'interface d'affichage.
3. Appuyez sur le bouton et retirez l'écran de l'interface d'affichage LCD. Un clic audible se fera entendre quand l'écran atteint un angle maximum.



Présentation du menu

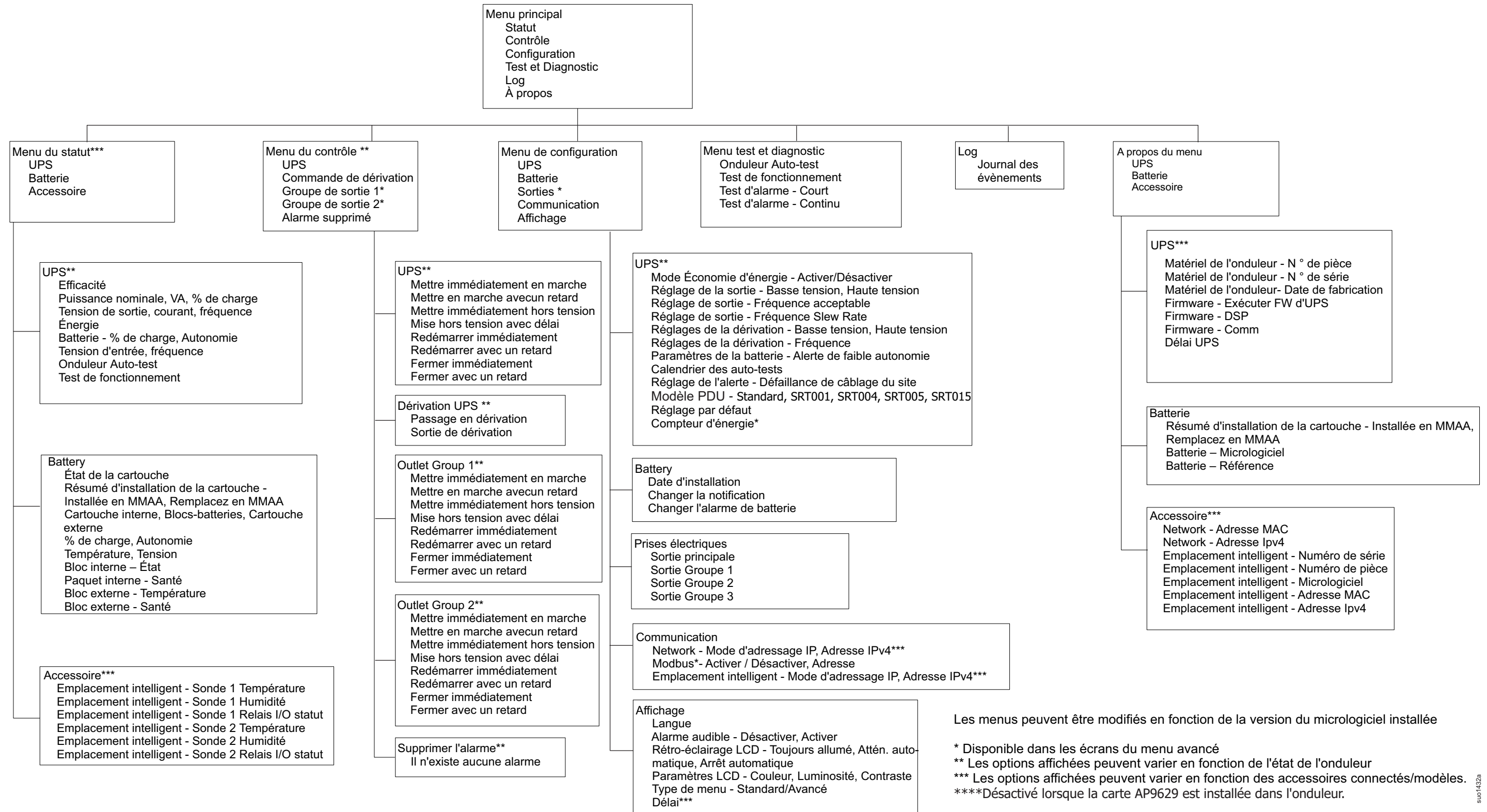
L'interface d'affichage de l'onduleur dispose d'écrans de menu **Standard** et **Avancé**. La préférence entre les choix de menu **Standard** ou **Avancé** est faite lors de l'installation initiale et peut être modifiée à tout moment via le menu de **Configuration**.

Les menus **Standard** sont les plus couramment utilisés pour l'onduleur.

Les menus **Avancés** fournissent des options additionnelles.

Remarque: Les écran actuels du menu peuvent varier selon le modèle et la version du micrologiciel.

Présentation du menu UPS



Configuration

Paramètres de l'onduleur

Il existe trois façons de sélectionner les options de configuration de l'UPS.


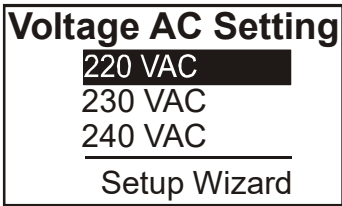
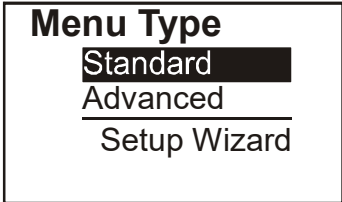
1. La première fois qu'il est allumé, l'écran **Assistant de configuration** s'ouvre. Sur chaque écran de menu, sélectionnez les réglages souhaités. Appuyez sur OK après chaque paramètre sélectionné.

Remarque: L'onduleur ne peut être mis sous tension tant que la totalité des paramètres n'ont pas été configurés.

2. Allez dans **Main Menu > Configuration > UPS > Load Default**. Cet écran permet à l'utilisateur de rétablir les paramètres usine par défaut de l'onduleur. Appuyez sur OK après chaque paramètre sélectionné. Référez-vous aux sections « Configuration » à la page 20 et « Présentation du menu UPS ».
3. Configurez les paramètres à l'aide d'une interface externe telle que l'interface Web de la carte de gestion réseau.

Configuration de démarrage

Remarque: Les options du menu de configuration varient en fonction des modèles d'UPS.

Fonction	Description
	Sélectionnez la langue de l'interface d'affichage. Les options de langue varient selon la version du modèle et du microprogramme. Options: <ul style="list-style-type: none">• English• Français• Italiano• Deutsch• Español• Português• Japonais• Русский
	Sélectionnez la tension de sortie. Options: <ul style="list-style-type: none">• 208 Vca• 220 Vca• 230 Vca• 240 Vca
	Les menus Standard sont les plus couramment utilisés pour l'onduleur. Les options du menu Avancé seront utilisées par les professionnels de l'informatique qui ont besoin d'une configuration détaillée et de renseignements.

Paramètres principaux

Ces paramètres peuvent être configurés à tout moment à l'aide de l'interface d'affichage, ou de l'interface Web de gestion réseau.

	Paramètres	Valeur par défaut	Options	Description
Menu Config. Onduleur	Mode économie d'énergie	Désactivé	Désactiver Activer	Désactivez ou activez le fonctionnement en mode Économie d'énergie
	Paramètre CA	S/O (voir description)	Modèles XLW : 208 V, 220 V, 230 V, 240 V Modèles XLI : 220 V, 230 V, 240 V Modèles XLT : 208 V, 240 V	Définit la tension de sortie de l'onduleur. Ce paramètre peut être modifié uniquement quand la sortie de l'onduleur est désactivée. Ces paramètres peuvent varier en fonction du modèle d'onduleur. Valeur par défaut: la valeur sélectionnée par l'utilisateur lors du démarrage initial. La réinitialisation aux paramètres usine par défaut ne modifie pas la valeur sélectionnée.
	Tension inférieure acceptable de sortie	184 V pour une sortie de 208 V 198 V pour une sortie de 220 V 207 V pour une sortie de 230 V 216 V pour une sortie de 240 V	208 V - 169 à 184 V 220 V - 186 à 198 V 230 V - 195 à 207 V 240 V - 204 à 216 V	Si la tension d'entrée de l'onduleur se situe entre les limites de tensions inférieure et supérieure acceptables, l'onduleur passe en mode Économie d'énergie quand il est activé.
	Tension supérieure acceptable de sortie	220 V pour une sortie de 208 V 242 V pour une sortie de 220 V 253 V pour une sortie de 230 V 264 V pour une sortie de 240 V	208 V - 220 à 235 V 220 V - 242 à 253 V 230 V - 253 à 265 V 240V - 264 à 270 V	Si la tension de sortie se retrouve en dehors des limites acceptables, l'onduleur bascule du mode Économie d'énergie au mode On-Line ou Batterie .
	Fréquence de sortie	Auto 50/60 ± 3 Hz	Auto 50/60 ± 3 Hz 50 ± 0,1 Hz 50 ± 3,0 Hz 60 ± 0,1 Hz 60 ± 3,0 Hz	Définit la tension de sortie de l'onduleur.
	Vitesse de balayage de la fréquence de sortie	1 Hz/s	0,5 Hz/s 1 Hz/s 2 Hz/s 4 Hz/s	Sélectionnez le taux de variation de la fréquence de sortie en Hertz par seconde.
	Tension inférieure acceptable de dérivation	160 V	208 V - 160 à 184 V 220 V - 160 à 198 V 230 V - 160 à 207 V 240 V - 160 à 216 V	
	Tension supérieure acceptable de dérivation	250 V pour une sortie de 208 V 255 V pour une sortie de 220 V 265 V pour une sortie de 230 V 270 V pour une sortie de 240 V	208 V - 220 à 250 V 220 V - 242 à 264 V 230 V - 253 à 270 V 240 V - 264 à 270 V	Si la tension d'entrée de l'onduleur se situe dans les limites de tensions inférieure et supérieure acceptables, l'onduleur peut entrer en mode Dérivation à la suite de son activation.
	Fréquence Acceptable du de la Dérivation	Fréquence plus large 47 - 63 Hz	Fréquence plus large 47 - 63 Hz • Utilisez le réglage de la fréquence de sortie	Le paramètre Permettre une fréquence plus large , permet un fonctionnement en mode Dérivation pour une plage de fréquence d'entrée de 47 à 63 Hertz.
	Alerte faible autonomie	150 secondes	entre 0 et 1800 secondes	L'onduleur émet une alarme sonore lorsque l'autonomie restante atteint le seuil défini.
	Programme de test automatique	Démarrage + tous les 14 jours depuis le dernier test	Jamais Démarrage Démarrage + 14 jours Démarrage + 7 jours	Il s'agit de la fréquence de l' autotest .

	Paramètres	Valeur par défaut	Options	Description
Menu Config. Onduleur	Modèle d'unité de distribution d'alimentation	Standard	5KVA: <ul style="list-style-type: none"> • XLI Model - SRT001 • XLW Model - SRT004 • XLT Model - SRT001, SRT004 • SMRT5KRMXLW -HW Model - SRT015 6KVA: <ul style="list-style-type: none"> XLT Model - SRT005 	Sélectionnez le modèle PDU installé dans l'UPS pour le bon fonctionnement de la PDU. Voir la documentation utilisateur de la PDU modèles SRT001, SRT004, SRT005, SRT015 pour plus de détails.
	Réglage par défaut	Non	Non/Oui	Permet de rétablir des paramètres usine par défaut.
	Réinitialisation de la mesure d'énergie	Non	Non/Oui	La mesure d'énergie stocke les informations sur la consommation d'énergie de la sortie de l'onduleur. La fonction Réinitialisation permet à l'utilisateur de réinitialiser la mesure d'énergie sur 0 kWh.
Menu Config. Batterie	Date d'installation	Date d'installation des batteries	Mois-Année	Saisissez la date d'installation des cartouches de batteries de rechange.
	Préavis de remplacement	183 jours	<ul style="list-style-type: none"> • 0 à 360 jours • -1 	Pour régler l'alarme sur Approche de fin de vie , sélectionnez le nombre de jours avant la fin de vie estimée. Lorsque cette date est atteinte, l'UPS émet une alarme sonore et un message s'affiche sur l'écran de l'interface d'affichage. Exemple: Utilisant la valeur par défaut, l'alarme d' Approche de fin de vie se produira 183 jours avant la date estimée de fin de vie. Pour désactiver les notifications, sélectionnez -1 .
	Alarme de remplacement des batteries	14 jours	<ul style="list-style-type: none"> • 0 à 180 jours • -1 	L'alarme sonore signalant la proximité de la fin de vie peut être mise en sourdine. Saisissez le nombre de jours entre l'alarme Approche de fin de vie reconnue et la prochaine alarme Approche de fin de vie . Pour désactiver les notifications, sélectionnez -1 .

	Paramètres	Valeur par défaut	Options	Description
Menu Config. Affichage	Langue	English	English Français Italiano Deutsch Espanol Portugais Japonais Russe	Sélectionnez la langue de l'interface d'affichage. Les options de langue varient selon la version du modèle et du microprogramme.
	Volume du son	Activer	Désactiver Activer	Lorsque les alarmes audibles sont désactivées, l'onduleur n'émettra jamais d'alarme audible.
	Rétroéclairage LCD	Gradateur auto	Toujours activé Luminosité auto Arrêt automatique	Pour conserver de l'énergie, le rétroéclairage LCD baisse ou s'éteint si aucun événement n'est actif. Le plein éclairage de l'écran d'affichage revient lorsque l'onduleur change d'état à la suite d'un événement ou qu'un bouton sur l'interface d'affichage est touché.
	Réglage LCD	Valeurs optimales	Couleur Luminosité Contraste	Réglez la luminosité et le contraste individuellement pour chaque couleur de rétroéclairage LCD.
	Type de menu	Choix de l'utilisateur	Standard Avancé	Les menus Standard sont les plus couramment utilisés pour l'onduleur. Les options de menu Avancé contiennent tous les paramètres.
	PCNS	Heure UTC Le Temps universel coordonné (UTC) est une échelle de temps coordonnée, établie par le Bureau international des poids et mesures (BIPM).	JJ-MMM-AAAA HH:MM:SS am/pm	Uniquement pour les modèles non-NC. Faites défiler les champs pour régler l'heure. Remarque: Non applicable lorsque la carte de gestion réseau (NMC) AP9630/31/35 est connectée à l'onduleur.

	Paramètres	Valeur par défaut	Options	Description
Menu Config. Sorties	Marche Retard	0 secondes	0 à 1800 secondes	Sélectionnez la durée de réaction des groupes de sorties contrôlées entre la réception d'une commande de mise sous tension et le démarrage effectif.
	Arrêt Retard	90 secondes	0 à 32767 secondes	Sélectionnez la durée de réaction des groupes de sorties contrôlées entre la réception d'une commande de mise hors tension et l'arrêt effectif.
	Reboot Durée	8 secondes	4 à 300 secondes	Sélectionnez la durée pendant laquelle les groupes de sorties contrôlées resteront éteints avant le redémarrage de l'onduleur.
	Retour minimum Autonomie	0 secondes	0 à 32767 secondes	Sélectionnez la durée d'autonomie des batteries devant être disponible pour que les groupes de sorties contrôlées envoient la commande de mise sous tension après un arrêt.
	Délestage sur batterie	Désactiver	Désactiver Activer	Pour conserver l'alimentation par batterie, l'onduleur peut débrancher l'alimentation des groupes de sorties contrôlées lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Pour configurer ce délai, utilisez le paramètre Délai de délestage sur batterie .
	Délai de délestage sur batterie	5 secondes	5 à 32767 secondes	Sélectionnez la durée pendant laquelle les groupes de sorties contrôlées pourront fonctionner sur courant de batterie avant l'arrêt.
	Délestage sur autonomie	Désactiver	Désactiver Activer	Pour conserver la puissance de batterie, l'onduleur peut débrancher l'alimentation des groupes de sorties contrôlées lorsque le seuil Délestage sur autonomie a été atteint.
	Délestage sur autonomie	0 secondes	0 à 3600 secondes	Lorsque le seuil d'autonomie sélectionné a été atteint, l'onduleur met hors tension les groupes de sorties contrôlées.
	Délestage de surcharge	Désactiver	Désactiver Activer	Pour conserver de l'énergie dans l'éventualité où une condition de surcharge est supérieure à une sortie de 105 %, les groupes de sorties contrôlées se mettront hors tension. Les groupes de sorties contrôlées se remettront sous tension avec une commande de redémarrage manuelle une fois que la condition de surcharge a été corrigée.
Menu Config. Gestion de réseau	Mode Adresse IP		Manuel, DHCP, BOOTP	Consulter le CD d'utilitaire de gestion réseau.
	Adresse IP		IP du programme, sous-réseau, passerelle	
Menu Config. Communication Modbus	Modbus	Désactiver	Désactiver Activer	Permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver la fonctionnalité UPS Modbus
	Adresse Modbus	1	1 - 223	Permet à l'utilisateur de sélectionner l'adresse Modbus

Groupes de commande à distance

Groupes de sorties contrôlées fournit une alimentation par la batterie à l'équipement connecté.

Présentation

Les groupes de sorties contrôlées peuvent être configurés à l'aide des options du menu **Avancé**. Référez-vous à la section « Paramètres principaux » à la page 21.

Les groupes de sorties contrôlées peuvent être configurés indépendamment afin de mettre hors tension, de mettre sous tension, d'arrêter, de mettre en **Veille** et de redémarrer l'équipement connecté.

- **Mise hors tension:** Débranchez l'alimentation de sortie pour l'équipement connecté, soit immédiatement après avoir utilisé la fonction **Mettre immédiatement hors tension**, soit après un délai configuré en utilisant la fonction **Mise hors tension avec délai**.
Remarque: Les groupes de sorties contrôlées peuvent être mis sous tension à l'aide de la fonction **Mise sous tension**.
- **Mise sous tension :** Déconnectez l'alimentation de sortie pour l'équipement connecté, soit immédiatement après avoir utilisé la fonction **Mettre immédiatement sous tension**, soit après un délai configuré en utilisant la fonction **Mise sous tension avec délai**.
- **Arrêt:** Débranche l'alimentation à l'équipement connecté soit immédiatement, soit après un délai configuré. L'équipement se reconnecte après un délai configuré, lorsque l'alimentation secteur devient disponible et que les autres conditions de configuration sont obtenues.
Chaque groupe de sortie contrôlée peut être configuré séparément pour permettre le séquençage de puissance pour l'équipement connecté sur n'importe quel groupe de sortie contrôlée.
- **Redémarrage:** Débranchez l'alimentation à l'équipement connecté, soit immédiatement, soit après un délai configuré. L'équipement se reconnecte après un délai configuré lorsque l'alimentation secteur ou de batterie devient disponible et que les autres conditions de configuration sont obtenues.
Chaque groupe de sortie contrôlée peut être configuré séparément pour permettre le séquençage de puissance pour les charges connectées sur n'importe quel groupe de sortie contrôlée.
- **Veille:** Ce mode est un redémarrage avec une durée étendue où une ou des sortie(s) reste(nt) hors tension. Débranchez l'alimentation à l'équipement connecté, soit immédiatement, soit après un délai configuré. L'équipement se reconnecte après un délai configuré lorsque l'alimentation secteur ou de batterie devient disponible et que les autres conditions de configuration sont obtenues.
Chaque groupe de sortie contrôlée peut être configuré séparément pour permettre le séquençage de puissance pour l'équipement connecté sur n'importe quel groupe de sortie contrôlée.
Pour configurer le mode Veille, utilisez une interface externe telle que l'interface Web de gestion réseau.
- **Mise hors tension ou arrêt automatique** en présence de conditions spécifiques, basée sur les configurations utilisateur à l'aide des menus Config. Menu Sorties. Référez-vous à la section « Configuration » à la page 20

Connectez les groupes de sorties contrôlées

- Connectez l'équipement critique à un groupe de sorties contrôlées.
- Connectez les périphériques aux autres groupes de sorties contrôlées.
 - En cas de coupure de courant et afin de conserver l'autonomie des batteries, il est possible de configurer les équipements non critiques afin qu'ils s'arrêtent. Utilisez **Délai de délestage sur batterie Activer/ Désactiver** et **Délai de délestage sur batterie** définis dans la section Paramètres principaux. Reportez-vous à la section « Paramètres principaux » à la page 21.
 - Si des périphériques dépendent des équipements reliés et doivent redémarrer ou être arrêtés dans un ordre spécifique (par exemple un concentrateur Ethernet devant redémarrer avant le serveur qui y est connecté), connectez-les à des groupes distincts. Chaque groupe de sorties contrôlées peut être configuré indépendamment des autres groupes.
- Utilisez les menus de **Configuration** pour configurer la manière dont les groupes de sorties contrôlées doivent réagir en cas de coupure de courant.

Mise hors tension d'urgence

Présentation

L'option de mise d'arrêt d'urgence (EPO) est une fonction de sécurité qui déconnecte immédiatement de l'alimentation secteur tous les équipements connectés. L'onduleur s'arrête immédiatement sans basculer sur l'alimentation par batterie.

Connectez chaque onduleur à un interrupteur EPO. Dans des configurations où plusieurs unités sont connectées en parallèle, chaque onduleur doit être connecté à l'interrupteur EPO.

L'onduleur doit être redémarré pour que l'alimentation retourne vers l'équipement connecté. Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT situé à l'avant de l'onduleur.

ATTENTION

RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

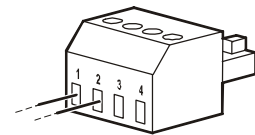
- Respectez la réglementation nationale et locale relative aux installations électriques.
- Le câblage doit être réalisé par un électricien qualifié.
- Branchez toujours l'onduleur à une prise reliée à la terre.

Le non-respect de ces instructions peut conduire à des blessures mineures.

Contacts normalement ouverts

1. Si les contacts du relais ou de l'interrupteur EPO sont normalement ouverts, insérez les câbles correspondants sur les broches 1 et 2 du bornier de connexion de l'EPO. Utilisez des câbles 16-28 AWG.
2. Fixez les câbles en serrant les vis.

Si les contacts sont fermés, l'onduleur se met hors tension et la charge n'est plus alimentée.



Contacts normalement fermés

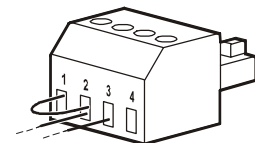
1. Si les contacts du relais ou de l'interrupteur EPO sont normalement fermés, insérez les câbles correspondants sur les broches 2 et 3 du bornier de connexion de l'EPO. Utilisez des câbles 16-28 AWG.
2. Insérez un cavalier entre les broches 1 et 2. Fixez les câbles en serrant les vis des emplacements 1, 2 et 3.

Si les contacts sont ouverts, l'onduleur se met hors tension et la charge n'est plus alimentée.

Remarque: la broche 1 est la source d'alimentation du circuit de mise hors tension d'urgence et fournit quelques milliampères de 24 V.

Si la configuration en contact normalement fermé est utilisée pour l'arrêt d'urgence, l'interrupteur EPO ou le relais doit être à la norme pour applications de circuit « sec », en basse tension et faible intensité. Ceci implique normalement que les contacts soient plaqués or.

L'interface EPO est un circuit très basse tension de sécurité (SELV). Connectez-la uniquement à des circuits SELV similaires. L'interface EPO contrôle les circuits dont la tension est indéterminée. Les circuits SELV sont contrôlés par l'intermédiaire d'un interrupteur ou d'un relais correctement isolé du secteur. Pour éviter d'endommager l'onduleur, ne connectez pas l'interface EPO à un circuit autre qu'un circuit SELV.



Utilisez un des types de câble suivants pour connecter l'onduleur à l'interrupteur EPO :

- CL2 : câble de classe 2 à usage général.
- CL2P : câble ignifuge pour conduites, espacements et autres espaces utilisés pour l'aération.
- CL2R : câble montant pour parcours vertical dans un vide technique vertical d'étage à étage.
- CLEX : câble à usage limité pour habitations et chemins de câbles.
- Installation au Canada : Utilisez uniquement des câbles conformes CSA, de type ELC (câble de contrôle de tension extra basse).
- Installation en dehors du Canada et des Etats-Unis : utilisez un câble basse tension standard conforme aux réglementations nationales et locales.

Interface de gestion réseau

Introduction

L'onduleur est doté d'un port réseau et d'un port console qui peuvent être utilisés pour accéder à l'interface de gestion réseau. L'interface de gestion réseau est très similaire à une carte de gestion réseau AP9630 intégrée dans un onduleur avec un port d'entrée/sortie universel.

L'interface de gestion réseau et la carte de gestion réseau AP9630 ont le même micrologiciel, mode de fonctionnement et interaction avec d'autres produits APC tels que PowerChute Network Shutdown.

Veillez consulter le CD de l'utilitaire de la carte de gestion réseau fourni avec ce produit.

Fonctionnalités

L'interface de gestion réseau permet à l'onduleur de fonctionner comme un produit sur le Web, compatible IPv6.

L'interface de gestion réseau peut gérer l'onduleur en utilisant plusieurs normes ouvertes telles que :



Protocole HTTP (Hypertext Transfer Protocol)	Secure SHell (SSH)
Protocole simplifié de gestion de réseau (SNMP) versions 1 et 3 (SNMPv1, SNMPv3)	Hypertext Transfer Protocol over Secure Sockets layer (HTTPS)
Protocole de transfert de fichiers FTP (File Transfer Protocol)	SCP (Secure Copy)
Telnet	Syslog
RADIUS	

L'interface de gestion réseau :

- Fournit des fonctions de planification de commande de l'onduleur et d'**autotest**.
- Fournit des journaux de consignation des événements et des données.
- Vous permet de définir des notifications via la consignation des événements, par e-mail et via des traps SNMP.
- Fournit un soutien au PowerChute Network Shutdown.
- Prend en charge la fourniture de valeurs réseau (TCP/IP) à l'aide du serveur Host Configuration Protocol (DHCP) ou BOOTstrap Protocol (BOOTP).
- Prend en charge l'utilisation d'un service de surveillance à distance (RMS).
- Permet d'exporter un fichier (.ini) de configuration utilisateur d'un onduleur configuré vers un ou plusieurs onduleurs non configurés sans conversion vers un fichier binaire.
- Offre une gamme de protocoles de sécurité pour l'authentification et le chiffrement.
- Communique avec StruxureWare Central et InfraStruxure Manager.
- Prend en charge un port d'entrée/sortie pour une connexion à une :
 - sonde de température AP9335T (fournie)
 - sonde de température/humidité AP335TH (en option)
 - Un connecteur de relais entrée/sortie prenant en charge deux contacts d'entrée et un relais de sortie, accessoire AP9810 E/S à contacts secs (en option)

Documents liés

Le CD de l'utilitaire de carte de gestion réseau comprend la documentation suivante :

- Guide de l'utilisateur de la carte de gestion réseau 2 pour onduleur
- Utilitaires de mise à niveau de la carte de gestion réseau
- Guide de sécurité
- Guide de référence base d'information MIB (Management Information Base) PowerNet

Configuration de l'adresse IP

Le paramètre par défaut DHCP pour la configuration TCP/IP suppose qu'un serveur DHCP configuré correctement peut fournir des paramètres TCP/IP à l'interface de gestion réseau.

Si l'interface de gestion de réseau obtient une adresse IPv4 d'un serveur DHCP, utilisez les menus de l'interface d'affichage À propos/Interface, pour voir l'adresse.

Pour configurer une adresse IPv4 statique, utilisez le menu Config. de l'interface d'affichage. Réglez le Masque de sous-réseau et la passerelle de l'adresse IP à partir du menu Config.

Voir le Guide d'utilisation sur le CD de l'utilitaire de carte de gestion réseau pour obtenir des informations utilisateur à propos de l'interface de gestion réseau et les instructions de configuration.

Gestion de batterie intelligente

Définition

- Batteries: Plusieurs piles arrangées ensemble pour produire un assemblage de batteries avec un connecteur.
- Cartouche de batterie remplaçable (RBC): Une cartouche de batteries APC consiste en deux batteries. Vous pouvez commander ces cartouches de batteries de rechange sur le site Web d'APC à l'adresse **www.apc.com**.
- Bloc-batterie externe intelligent: Un boîtier contenant une ou des cartouche(s) de batteries de rechange et de l'électronique de gestion de batteries.
- Interface utilisateur: Toute interface avec laquelle un utilisateur peut communiquer avec le système. Cela peut inclure une interface d'affichage d'onduleur, une interface de gestion réseau ou un logiciel PowerChute™ Network Shutdown.

Remarque: N'utilisez pas une batterie qui n'a pas été approuvée par APC.

Le système ne détecte pas la présence d'une batterie non approuvée par APC et cela peut perturber le fonctionnement du système.

L'utilisation d'une batterie non approuvée par APC annule la garantie du fabricant.

Fonctionnalités

La gestion de batterie intelligente fournit les fonctions suivantes :

- Contrôle et informe l'utilisateur de la santé de chaque cartouche de batterie de rechange.
- Contrôle et affiche sur l'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur la date de fin de vie utile de chaque cartouche.
- L'onduleur émet une alarme et affiche un message sur l'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur pour indiquer la fin de vie estimée de la batterie. Sur l'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur, l'utilisateur peut définir le nombre de jours avant que l'alarme retentisse et que le message apparaisse sur l'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur.
- Détecte automatiquement l'ajout ou le retrait de blocs-batteries externes et cartouches de batteries de rechange.
- Contrôle la température interne de chaque bloc-batterie externe et ajuste automatiquement le chargement de la batterie.

Maintenance

- **Entretien de cartouche de batteries de rechange** : La cartouche de batteries de rechange d'APC utilise des éléments de batterie scellée au plomb-acide et ne nécessite aucun entretien.
- **Test d'autonomie (étalonnage)** : Il doit être effectué chaque fois que la charge d'état stable a été modifiée considérablement, par exemple quand un nouveau serveur est ajouté ou retiré de la charge de l'onduleur.
- **Contrôle santé de la batterie** : La sortie et tension d'énergie de la batterie sont contrôlées pour évaluer la condition des batteries installées quand l'onduleur fonctionne sur batterie. Le contrôle santé des batteries est effectué au cours d'un **autotest** et d'un **test d'étalonnage d'autonomie** de l'onduleur, et aussi lorsqu'un onduleur fonctionne sur courant de batterie. L'onduleur peut être configuré pour effectuer des **autotests** périodiques et automatiques.

Fin de vie utile

- **Avis d'approche de fin de vie**: Un message d'alerte apparaît sur l'écran de l'interface d'affichage de l'UPS lorsque chaque RBC approche de la fin de sa durée de vie. Pour des détails sur la configuration, consultez **Préavis de remplacement** et **Alarme de remplacement de batterie**. La date de remplacement estimée pour chaque cartouche de batteries de rechange est disponible via l'interface utilisateur.
- **Avis de remplacement nécessaire**: L'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur s'affiche quand le remplacement de la cartouche de batteries de rechange est nécessaire. Les cartouches de batteries de rechange doivent être remplacées dès que possible.

Quand une cartouche de batteries de rechange doit être remplacée, l'interface d'affichage de l'onduleur peut prévenir que des cartouches de batteries de rechange arrivent en fin de vie utile.

Remarque: Une utilisation constante après l'expiration de la durée de vie utile peut endommager les batteries.

- **Recyclage:** Enlevez les cartouches de batteries de rechange du bloc-batterie externe. Recyclez-les. Ne démontez pas une cartouche de batteries de rechange.

Remplacement de cartouches de batterie de rechange dans un onduleur

Une cartouche peut uniquement être débranchée ou retirée temporairement d'un onduleur dans le cadre d'une procédure de remplacement.

- Retirez toutes les batteries connectées de l'onduleur. Extrayez les cartouches de batteries de rechange de l'onduleur.
- Insérez les nouvelles cartouches dans l'onduleur et branchez les batteries sur l'onduleur.
- Raccordez correctement chaque bloc-batterie. Appuyez sur le connecteur de la batterie dans l'onduleur jusqu'à ce qu'il soit bien branché. Une batterie qui n'est pas complètement branchée entraînera un fonctionnement irrégulier de l'onduleur, des messages d'erreur anormaux et les équipements raccordés peuvent ne pas recevoir l'alimentation de la batterie lors des coupures de courant.
- Après l'installation de la cartouche, l'interface d'affichage de l'onduleur peut demander à l'utilisateur de vérifier l'état des batteries remplacées. Si c'est une nouvelle batterie, répondez OUI. Si ce n'est pas une nouvelle batterie, répondez NON.

Actions recommandées après l'installation de nouvelles cartouches de batteries de rechange

- Vérifiez que l'onduleur est branché sur l'alimentation d'entrée et que l'alimentation de sortie est mise en marche. Consultez la section « Opération » à la page 14 pour obtenir des instructions.
- Effectuez un **autotest** de l'onduleur.
- Vérifiez sur l'interface d'affichage de l'onduleur que les dates d'installation des cartouches remplacées sont réglées sur la date actuelle.
Les dates d'installation peuvent être modifiées manuellement sur l'interface d'affichage de l'onduleur. Si les cartouches ont été remplacées en même temps, toutes les dates d'installation peuvent être changées simultanément.
Pour des détails sur la configuration, consultez la « Date d'installation » à la page 22 de ce manuel.
- Laissez le système se charger pendant 24 heures pour garantir une capacité d'autonomie complète.

Installation et remplacement du bloc-batterie externe

Consultez le Guide d'installation du bloc-batterie externe pour les instructions d'installation et de remplacement.

Dépannage

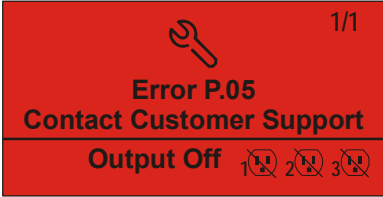

Utilisez le tableau ci-dessous pour résoudre les problèmes mineurs d'installation et de fonctionnement. Reportez-vous au site web d'APC, www.apc.com, pour obtenir de l'assistance en cas de problèmes complexes.

Le micrologiciel de fonctionnalités de l'onduleur peut être mis à jour.

Accédez au site web d'APC, www.apc.com/Support, ou contactez votre centre d'assistance clients local pour plus d'informations.

Problème et cause possible	Solution
L'onduleur ne se met pas sous tension ou ne fournit pas de courant en sortie	
L'onduleur n'est pas connecté à l'alimentation secteur.	Assurez-vous que le câble d'alimentation reliant l'onduleur à l'alimentation secteur est bien branché.
L'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur affiche une alimentation secteur très faible ou inexistante.	Vérifiez l'alimentation secteur pour vérifier la qualité de courant acceptable.
Il y a une alerte ou un avertissement de l'onduleur interne.	L'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur affichera un message pour identifier l'alerte ou l'avertissement et l'action corrective appropriée.
L'onduleur émet une alarme audible	
Fonctionnement normal de l'onduleur lorsqu'il est sur batterie.	L'onduleur utilise le courant de batterie. Reportez-vous à l'état de l'onduleur comme indiqué sur l'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur. Appuyez sur n'importe quelle touche pour mettre en sourdine toutes les alarmes.
L'onduleur émet une alarme audible et a un rétroéclairage rouge ou orange sur l'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur.	L'onduleur a détecté une défaillance. Reportez-vous à l'écran de l'interface d'affichage pour des informations
L'onduleur ne fournit pas le temps d'autonomie prévu	
Les batteries de l'onduleur sont faibles en raison d'une coupure récente ou approchent de leur limite de longévité.	Chargez les batteries. Les batteries doivent être rechargées après toute coupure de courant prolongée ; leur utilisation répétée ou leur fonctionnement à des températures élevées provoque une usure plus rapide. Si les batteries approchent leur limite de longévité, songez à le faire remplacer, même si le message Remplacer la batterie n'est pas encore affiché.
L'onduleur connaît une surcharge.	L'équipement connecté dépasse la charge maximum spécifiée. Consultez le site Web d'APC by Schneider Electric à l'adresse www.apc.com pour obtenir les spécifications du produits. L'onduleur émettra une alarme audible continue jusqu'à ce que la condition de surcharge soit rectifiée. Déconnectez l'équipement non indispensable de l'onduleur pour rectifier le problème de surcharge.

Problème et cause possible	Solution
Un onduleur fonctionne sur le courant de batterie en attendant de se connecter à l'alimentation secteur	
Le disjoncteur d'entrée de l'onduleur s'est déclenché.	Réduisez la charge sur l'onduleur. Déconnectez l'équipement non essentiel et réinitialisez le disjoncteur. Vérifiez la puissance nominale du disjoncteur pour l'équipement connecté.
La tension secteur est très haute, très basse ou instable.	Accédez à l'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur qui indique la tension d'entrée. Vérifiez que la tension d'entrée se trouve dans les limites de fonctionnement spécifiées. Si aucune tension d'entrée n'est indiquée sur l'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur, contactez le Service clients par le site Web d'APC by Schneider Electric à l'adresse www.apc.com .
L'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur affiche le message Attente d'autonomie minimum .	L'onduleur a été configuré pour fonctionner pendant une période d'autonomie spécifiée. Le paramètre peut être modifié via les menus Config./Onduleur.
L'écran d'état de l'interface d'affichage de l'onduleur affiche Surcharge et l'onduleur émet une alarme audible continue	
L'onduleur connaît une surcharge.	L'équipement connecté dépasse la puissance nominale de charge maximum pour l'onduleur. L'onduleur émettra une alarme audible continue jusqu'à ce que la condition de surcharge soit rectifiée. Déconnectez l'équipement non indispensable de l'onduleur pour rectifier le problème de surcharge.
L'écran d'état de l'interface d'affichage de l'onduleur indique que l'onduleur fonctionne en mode Dérivation	
L'onduleur a reçu la commande de fonctionner en mode Dérivation	Aucune action n'est requise.
L'onduleur est passé automatiquement en mode Dérivation en raison d'une alerte ou d'un avertissement interne.	L'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur affichera un message pour identifier l'alerte ou l'avertissement et l'action corrective appropriée.
L'interface d'affichage de l'onduleur est rouge ou orange et affiche un message d'alerte ou d'avertissement L'onduleur émet une alarme audible continue	
L'onduleur a détecté un problème au cours d'un fonctionnement normal.	Suivez les instructions sur l'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur. Appuyez sur n'importe quelle touche pour mettre en sourdine toutes les alarmes.
L'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur affiche le message Batterie déconnectée .	Assurez-vous que les câbles de la batterie sont bien connectés. Effectuez un autotest de l'onduleur pour vous assurer qu'il détecte toutes les batteries connectées. Pour effectuer un autotest de l'onduleur, utilisez l'option du menu de l'interface d'affichage de l'onduleur Test et diagnostics .
L'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur affiche le message Remplacer la batterie .	Remplacez toutes les batteries. Contactez l'assistance clientèle d'APC by Schneider Electric.

Problème et cause possible	Solution
<p>L'affichage de l'onduleur devient rouge ou orange, affiche un message d'alerte et émet une alarme audible continue</p> <p>L'éclairage rouge indique une alarme onduleur nécessitant une attention immédiate</p> <p>L'éclairage orange indique une alarme onduleur nécessitant l'attention</p>	
<p>Il y a une alerte ou un avertissement interne.</p> 	<p>Ne tentez pas d'utiliser l'onduleur. Mettez-le hors tension et faites-le réparer immédiatement.</p>
<p>L'onduleur connaît une surcharge.</p> 	<p>Réduisez la charge sur l'onduleur. Débranchez des équipements non essentiels.</p>
<p>L'alerte Remplacer la batterie s'affiche</p>	
<p>La charge de la batterie est faible.</p>	<p>Rechargez la batterie pendant au moins quatre heures. Effectuez un autotest de l'onduleur. Si le problème persiste une fois la batterie rechargée, remplacez la batterie.</p>
<p>La batterie de rechange n'est pas correctement connectée.</p>	<p>Assurez-vous que le câble de la batterie est bien fixé.</p>

Transport

1. Mettez hors tension et déconnectez tous les équipements connectés.
2. Débranchez l'appareil de l'alimentation secteur.
3. Déconnectez toutes les batteries internes et externes (le cas échéant).
4. Suivez les instructions d'expédition indiquées à la section *Service après-vente* de ce manuel.

Service après-vente

Si l'équipement nécessite un entretien, ne le retournez pas au revendeur. Procédez de la manière suivante :

1. Consultez la section *Dépannage* de ce guide pour résoudre les problèmes courants.
2. Si le problème persiste, contactez l'assistance clients d'APC by Schneider Electric par le biais du site web, **www.apc.com**.
 - a. Notez le numéro de modèle, le numéro de série et la date d'achat. Vous trouverez les numéros de modèle et de série sur le panneau arrière de l'onduleur et sur l'écran LCD (selon modèle).
 - b. Appelez le service clientèle. Un technicien essaiera de résoudre le problème par téléphone. Si ce n'est pas possible, le technicien vous attribuera un numéro RMA (retour de produits défectueux).
 - c. Si l'onduleur est sous garantie, les réparations sont gratuites.
 - d. Les procédures de réparation et de retour peuvent varier selon les pays. Pour des instructions spécifiques au pays, consultez le site web d'APC by Schneider Electric, **www.apc.com**.
3. Emballez l'appareil correctement afin d'éviter tout dommage pendant le transport. N'utilisez jamais de billes de polystyrène pour l'emballage. Les dommages causés par le transport ne sont pas couverts par la garantie.
Remarque: Avant l'expédition, débranchez toujours les modules de batterie dans un UPS ou un block de batterie externe.
Les batteries internes débranchées peuvent rester à l'intérieur de l'UPC ou de la batterie externe.
4. Inscrivez le numéro RMA sur l'extérieur du carton.
5. Retournez l'onduleur à l'adresse indiquée par l'assistance clients, en prenant soin de l'assurer et en port payé.

Garantie usine limitée

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garantit que ses produits seront exempt de tout défaut matériel ou de fabrication pendant une période de trois (3) ans à compter de la date d'achat, à l'exception des batteries qui sont garanties deux (2) à compter de la date d'achat. L'obligation de SEIT en vertu de cette garantie est limitée à la réparation ou au remplacement, à sa seule discrétion, de tels produits défectueux. La réparation ou le remplacement d'un produit défectueux ou d'un de ses composants ne prolonge pas la période de garantie d'origine.

Cette garantie ne s'applique qu'à l'acheteur d'origine qui doit avoir dûment enregistré le produit dans un délai de dix jours maximum après son achat. L'enregistrement du produit peut se faire en ligne à l'adresse warranty.apc.com.

Dans le cadre de cette garantie, SEIT ne peut être tenu responsable si, après contrôle et examen par SEIT, il s'avère que le produit n'est pas défectueux ou que le défaut présumé est la conséquence d'une mauvaise utilisation, d'une négligence, d'une mauvaise installation ou d'une utilisation incorrecte de la part de l'utilisateur final ou d'un tiers, contrairement aux recommandations des spécifications de SEIT. SEIT ne peut en outre être tenu pour responsable de défauts résultant de : 1) tentative non autorisée de réparation ou de modification du produit, 2) tension du secteur ou connexion au secteur incorrecte ou inadaptée, 3) conditions d'utilisation inappropriées sur les lieux, 4) catastrophe naturelle, 5) exposition aux éléments naturels ou 6) vol. SEIT ne peut en aucun cas être tenu responsable au titre de cette garantie pour tout produit dont le numéro de série a été modifié, effacé ou enlevé.

SAUF STIPULATION CONTRAIRE CI-DESSUS, CE CONTRAT NE FOURNIT AUCUNE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, PAR EFFET DE LA LOI OU DE TOUTE AUTRE MANIÈRE, CONCERNANT LES PRODUITS VENDUS, RÉPARÉS OU FOURNIS.

SEIT REJETTE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITE MARCHANDE, DE SATISFACTION ET D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER.

LES GARANTIES EXPLICITES DE SEIT NE PEUVENT ETRE ETENDUES, DIMINUEES OU AFFECTEES PAR LES CONSEILS OU SERVICES TECHNIQUES OU AUTRES OFFERTS PAR SEIT CONCERNANT LES PRODUITS, ET AUCUNE OBLIGATION OU RESPONSABILITE NE PEUT S'EN DEGAGER.

LES PRÉSENTS RECOURS ET GARANTIES SONT EXCLUSIFS ET PRIMENT SUR TOUS LES AUTRES RECOURS ET GARANTIES. EN CAS DE NON-RESPECT DE CES GARANTIES, LA RESPONSABILITÉ DE SEIT ET LE RECOURS DE L'ACHETEUR SE LIMITENT AUX GARANTIES INDIQUÉES CI-DESSUS. LES GARANTIES OCTROYÉES PAR SEIT S'APPLIQUENT UNIQUEMENT À L'ACHETEUR ET NE SONT PAS TRANSFÉRABLES À UN TIERS.

EN AUCUN CAS, SEIT, SES AGENTS, SES DIRECTEURS, SES FILIALES OU SES EMPLOYÉS NE POURRONT ÊTRE TENUS RESPONSABLES POUR TOUTE FORME DE DOMMAGES INDIRECTS, PARTICULIERS, IMMATÉRIELS OU EXEMPLAIRES, SUITE À L'UTILISATION, L'ENTRETIEN OU L'INSTALLATION DES PRODUITS, QUE CES DOMMAGES REVETENT UN CARACTÈRE CONTRACTUEL OU DELICTUEL, SANS TENIR COMPTE DES DÉFAUTS, DE LA NEGLIGENCE OU DE LA RESPONSABILITÉ ABSOLUE, OU MEME SI SEIT A ÉTÉ PRÉVENU DE L'ÉVENTUALITÉ DE TELS DOMMAGES. SPÉCIFIQUEMENT, SEIT N'EST RESPONSABLE D'AUCUN COÛT, TEL QUE LA PERTE DE PROFITS OU DE REVENUS (DIRECTE OU INDIRECTE), LA PERTE DE MATÉRIEL, LA PERTE DE L'UTILISATION DE MATÉRIEL, LA PERTE DE LOGICIELS OU DE DONNÉES, LE COÛT DE SUBSTITUTS, LES RÉCLAMATIONS PAR DES TIERS OU AUTRES.

CETTE GARANTIE NE VISE NULLEMENT À EXCLURE OU LIMITER LA RESPONSABILITÉ DE SEIT EN CAS D'ACCIDENT GRAVE, VOIRE MORTEL RÉSULTANT D'UNE NÉGLIGENCE OU D'UNE INFORMATION FAUSSE DE SA PART, DANS LA MESURE OÙ UNE TELLE RESPONSABILITÉ NE PEUT ÊTRE EXCLUE OU LIMITÉE PAR LA LOI EN VIGUEUR.

Pour obtenir une réparation sous garantie, il est nécessaire d'obtenir un numéro RMA (retour de produits défectueux) auprès de l'assistance clients. Les clients désirant effectuer une réclamation peuvent accéder à l'assistance clients internationale de SEIT sur le site Web d'APC by Schneider Electric à l'adresse : www.apc.com. Sélectionnez votre pays dans le menu déroulant. Ouvrez l'onglet Support en haut de la page Web pour obtenir des informations sur l'assistance clients dans votre région. 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.

Assistance clientèle mondiale d'APC by Schneider Electric

Le service clientèle pour ce produit ou tout autre produit de APC by Schneider Electric est disponible gratuitement des manières suivantes :

- Consultez le site Web de APC by Schneider Electric pour accéder aux documents de la base de connaissances de APC by Schneider Electric et soumettre vos demandes d'assistance.
 - **www.apc.com** (siège social)
Consultez le site Web d'APC by Schneider Electric de votre pays, qui comporte des informations relatives à l'assistance clients. Consultez le site Web d'APC by Schneider Electric de votre pays, qui comporte des informations relatives à l'assistance clients.
 - **www.apc.com/support/**
Assistance internationale grâce à la base de connaissances de APC by Schneider Electric et via e-support.
- Contactez un centre d'assistance clients APC by Schneider Electric par téléphone ou par courrier électronique.
 - Centres locaux, relatifs à un pays : connectez-vous sur **www.apc.com/support/contact** pour plus d'informations.
 - Pour plus d'informations sur comment obtenir le support du service clientèle, contactez le représentant APC by Schneider Electric ou le revendeur qui vous a fourni votre produit APC by Schneider Electric.

© 2018 APC by Schneider Electric. APC, le logo APC, PowerChute, et Smart-UPS sont la propriété de Schneider Electric Industries S.A.S. ou de leurs filiales. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.