

## Manuel d'utilisation - Onduleurs Easy UPS en ligne SRV5KRI, SRV6KRI, SRV10KRI, SRV6KI et SRV10KI

### Consignes de sécurité importantes

INSTRUCTIONS A CONSERVER - Ce manuel contient des consignes importantes à respecter lors de l'installation et de l'entretien de l'onduleur et des accumulateurs.



Lisez attentivement ces instructions et examinez le matériel pour vous familiariser avec l'appareil avant de l'installer, de l'utiliser, de le réviser ou de l'entretenir.

Les messages 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.



Ce symbole est le symbole d'avertissement de sécurité. Il est utilisé pour vous alerter de risques éventuels de dommages corporels. Il est nécessaire de respecter tous les messages de sécurité écrits après ce symbole pour éviter toute blessure voire la mort.

#### **DANGER**

**DANGER** indique une situation de danger qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera** la mort ou de graves blessures.

#### **AVERTISSEMENT**

**AVERTISSEMENT** indique une situation de danger qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** la mort ou de graves blessures.

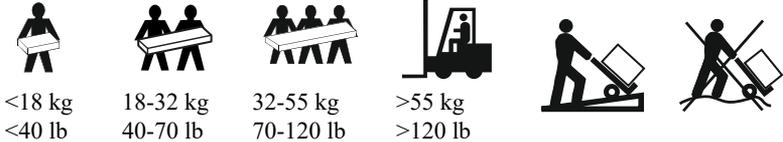
#### **ATTENTION**

**ATTENTION** indique une situation de danger qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** des blessures légères ou modérées.

#### **AVIS**

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

# Consignes de manipulation du produit



## Instructions de sécurité et informations générales

Inspectez le contenu du paquet à sa réception. Informez le transporteur et le revendeur en cas de dommage constaté.

**Veillez lire le guide de sécurité avant d'installer l'onduleur.**

- Cet onduleur est destiné uniquement à une utilisation à l'intérieur.
- N'utilisez pas l'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 ou à forte humidité.
- N'utilisez pas l'onduleur à proximité de fenêtres ou de portes ouvertes.
- Assurez-vous que les grilles d'aération de l'onduleur ne sont pas obstruées. Laissez suffisamment d'espace pour une ventilation correcte.

**REMARQUE :** Laissez un dégagement minimum de 20 cm sur les faces avant et arrière de l'onduleur.

- Les facteurs environnementaux influencent la durée de vie des batteries. Elle est raccourcie en cas de températures ambiantes élevées et de mauvaise alimentation secteur et en raison de décharges fréquentes. Suivez les recommandations du fabricant des batteries.

### Sécurité électrique



## AVERTISSEMENT

### RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

Les bornes de sortie de l'onduleur sont alimentées lorsque le disjoncteur du secteur est activé et que la tension d'entrée est appliquée aux bornes d'entrée. Assurez-vous d'éteindre le disjoncteur du secteur pour mettre hors tension les bornes de sortie.

**Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.**

- Lorsque la mise à la terre ne peut être vérifiée, déconnectez l'équipement de la prise de secteur avant l'installation ou la connexion à d'autres appareils. Ne rebranchez le cordon d'alimentation qu'après avoir effectué toutes les autres connexions.
- Les connexions à la ligne d'alimentation (secteur) doivent être effectuées par un électricien qualifié.
- 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 qui alimente 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 terre doit être relié à la terre de l'équipement de service ou, si l'alimentation provient d'un circuit dérivé distinct, à la terre du transformateur ou du générateur d'alimentation correspondant.

## Sécurité de la batterie



### ATTENTION

#### **RISQUE DE SULFURE D'HYDROGÈNE GAZEUX ET DE FUMÉE EXCESSIVE**

- Remplacez la batterie au minimum tous les 5 ans ou à la fin de sa durée de vie, selon la première éventualité.
- Remplacez immédiatement la batterie quand l'onduleur indique que le remplacement de la batterie est nécessaire.
- 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 une condition de surchauffe de la batterie ou lorsqu'il y a des signes de fuite d'électrolyte. Éteignez l'onduleur, débranchez-le de l'entrée secteur, et déconnectez les batteries. N'utilisez pas l'onduleur tant que les batteries n'ont pas été remplacées.
- \*Lors de l'installation de blocs batteries supplémentaires ou du remplacement de module(s) batterie(s), remplacez tous les modules de batteries (y compris les modules des blocs batteries externes) qui ont plus d'un an.

#### **Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures.**

\* Contactez APC by Schneider Electric Worldwide Customer Support afin de déterminer l'âge des modules de batteries installés.

Pour obtenir des informations sur le recyclage des batteries, rendez-vous sur [apc.com/recycle](http://apc.com/recycle).

- L'entretien des batteries remplaçables par l'utilisateur doit être réalisé ou supervisé par un spécialiste connaissant bien les batteries et les précautions requises. Dans ce cas, les batteries ne peuvent pas être remplacées par l'utilisateur.
- APC by Schneider Electric utilise des batteries plomb acide scellées sans entretien régulées par valve. Dans le cadre d'une utilisation et d'une manipulation normales, il n'y a aucun contact avec les composants internes de la batteries. Une surcharge, une surchauffe ou toute autre mauvaise utilisation des batteries peut entraîner une fuite de l'électrolyte des batteries.
- ATTENTION ! Ne jetez pas de batteries dans un feu. Les batteries pourraient exploser.

- ATTENTION : N'ouvrez pas et n'endommagez pas les batteries. Le produit qui serait libéré est dangereux pour la peau et les yeux. et peut être toxique.
- ATTENTION ! Les batteries défectueuses peuvent atteindre des températures dépassant les seuils de brûlure des surfaces tactiles.
- ATTENTION ! Avant de remplacer les batteries, retirez tout bijou en métal, y compris chaînes, bracelets et bagues. Le passage d'une énergie élevée à travers des matériaux conducteurs peut provoquer de graves brûlures.
- ATTENTION ! La batterie peut présenter des risques de choc électrique et de brûlure par le courant de court-circuit destructeur. Suivez les précautions ci-dessous lors de la manipulation des batteries :
  - Débranchez la source de chargement avant de connecter ou de déconnecter les bornes de la batterie.
  - Ne pas porter d'objets métalliques, comme des montres et des bagues.
  - Ne posez pas d'outils ou d'objets métalliques sur les batteries.
  - Utilisez un outil doté d'un manche isolé.
  - Portez des gants et des bottes en caoutchouc.
  - Déterminez si la batterie est reliée à la terre intentionnellement ou par inadvertance. Le contact avec une partie quelconque d'une batterie reliée à la terre peut provoquer une électrocution ou des brûlures en raison du fort courant de court-circuit. On peut réduire le risque de tels dangers si les terres sont retirées, par une personne qualifiée, pendant l'installation et la maintenance.

### **Sécurité du câblage**

- Vérifiez que toutes les lignes d'alimentation (secteur) et les lignes basse tension (commande) sont hors tension et neutralisées 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.
- Utilisez des sections de câbles et des connecteurs conformes aux réglementations nationales et locales.
- Toutes les ouvertures permettant l'accès aux bornes de câblage de l'onduleur doivent être couvertes. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures aux personnes ou des dommages à l'équipement.

## Avertissement sur les fréquences radioélectriques

Cet onduleur est un produit de catégorie C3 en vertu de la norme CEI 62040-2, destiné à une application commerciale et industrielle dans le second environnement - des restrictions d'installation ou des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires afin d'éviter les perturbations.

**REMARQUE** : Pour conserver la conformité à la directive EMC pour les produits vendus, les cordons de sortie et les câbles réseau reliés à l'onduleur ne doivent pas dépasser 10 mètres de longueur.

## Description du produit

L'onduleur Easy UPS 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 que de fortes perturbations du réseau d'alimentation électrique. L'onduleur fournit en outre une alimentation de secours par batterie, en attendant le retour à un niveau normal de l'alimentation CA ou jusqu'à ce que les batteries soient complètement déchargées.

Ce manuel d'utilisation est disponible sur le site Web d'APC by Schneider Electric, [www.apc.com](http://www.apc.com).

# Contenu de l'emballage

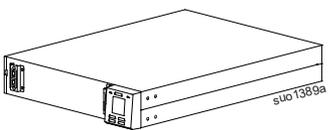
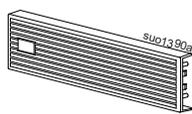
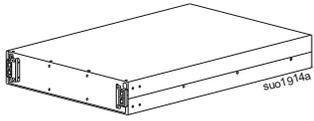
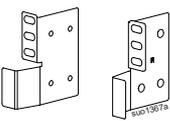
**Veuillez lire le guide de sécurité avant d'installer l'onduleur.**

L'emballage est recyclable ; conservez-le donc pour réemploi ou jetez-le conformément à la réglementation en vigueur.

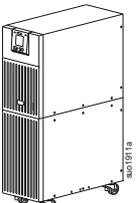
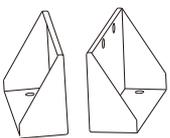
## Commun à tous les modèles

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>Documentation de l'utilisateur</p>  | <p>Guide de téléchargement du logiciel PowerChute</p>  | <p>Câble USB</p>  <p>Câble RS-232</p>  |
|---|---|--|

## Pour les SRV5KRI, SRV6KRI et SRV10KRI

|  |  |
|--|--|
| <p>Onduleur</p>   | <p>Panneau avant de bloc-batterie</p>   |
| <p>Bloc-batterie</p>    | <p>Panneau avant de bloc-batterie</p>   |
| <p>Support de montage en baie<br/>2 paires (1 paire chacun pour l'onduleur et le bloc-batterie)</p>  | <p>Câble de batterie</p>  <p>Vis à tête plate 16x (8x pour l'onduleur et 8x pour le bloc-batterie)</p>  |

## Pour les SRV6KI et SRV10KI

|   |  |
|---|--|
| <p>Onduleur</p>  | <p>Support de verrouillage (1 paire)</p>  |
|---|--|

# Accessoires en option

Consultez le site Web d'APC by Schneider Electric à l'adresse [www.apc.com](http://www.apc.com) pour les accessoires disponibles.

## Caractéristiques

### Environnement

#### AVIS

##### RISQUE DE DOMMAGES

- L'onduleur ne doit être utilisé qu'à l'intérieur.
- Le lieu de l'installation doit être robuste pour résister au poids de l'onduleur.
- Évitez d'utiliser l'onduleur dans un environnement excessivement poussiéreux ou hors des limites de température ou d'humidité spécifiées.

**Le non-respect de ces instructions risque d'endommager l'équipement.**

|                                  |                | SRV5KRI  | SRV6KRI<br>SRV6KI | SRV10KRI<br>SRV10KI |
|----------------------------------|----------------|--|-------------------|---------------------|
| Température                      | Fonctionnement | • De 0 à 40 °C à charge nominale<br>• De 40 à 45°C réduit linéairement à 85 % de la capacité de charge maximale<br>• De 45 à 50°C réduit linéairement à 75 % de la capacité de charge maximale |                   |                     |
|                                  | Stockage       | -15 à 60 °C  |                   |                     |
| Elevation                        | Fonctionnement | • De 0 à 1 000 m : Mode normal<br>• De 1 000 à 3 000 m : La puissance de sortie diminue de 1 % pour chaque augmentation d'altitude de 100 m<br>• > 3 000 m : L'onduleur ne fonctionnera pas    |                   |                     |
|                                  | Stockage       | De 0 à 15 000 m  |                   |                     |
| Humidité                         |                | 0 à 95 % d'humidité relative, sans condensation  |                   |                     |
| Code de protection international |                | IP20   |                   |                     |
| Degré de pollution               |                | 2  |                   |                     |

**REMARQUE :** Chargez le module de batterie au moins une fois tous les six mois pendant le stockage.

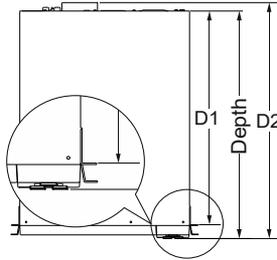
### Caractéristiques physiques

Cet équipement est lourd. Respectez toutes les consignes de levage.

### Modèles de montage en baie

| Onduleur  |                     | SRV5KRI   | SRV6KRI   | SRV10KRI     |
|---|---------------------|---|-----------|--------------|
| Module de puissance   |                     | SRVPM5KRI   | SRVPM6KRI | SRVPM10KRI   |
| Bloc-batterie   |                     | SRV192RBP-7A  |           | SRV192RBP-9A |
| Dimensions avec l'emballage<br>Hauteur x Largeur x Profondeur | Module de puissance | 240 x 600 x 760 mm<br>(9,45 x 23,62 x 29,92 po)   |           |              |
|   | Bloc-batterie       | 245 x 565 x 836 mm<br>(9,64 x 22,24 x 32,91 po)   |           |              |
| Dimensions sans l'emballage<br>Hauteur x Largeur x Profondeur | Module de puissance | 86.5 x 438 x 615 mm<br>(3,41 x 17,2 x 24,21 po)<br>*D1=580 mm (22,83 po); *D2=638 mm (25,19 po) |           |              |
|   | Bloc-batterie       | 86.5 x 438 x 710 mm<br>(3,41 x 17,2 x 27,95 po)   |           |              |
| Poids avec emballage (environ)                                | Module de puissance | 18 kg   | 20 kg     |              |
|   | Bloc-batterie       | 53 kg   | 59 kg     |              |
| Poids sans emballage(approx.)                                 | Module de puissance | 14 kg   | 16 kg     |              |
|   | Bloc-batterie       | 47 kg   | 53 kg     |              |

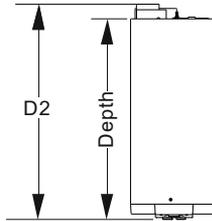
\* Détails de D1 et D2



## Modèles de tours

|   | <b>SRV6KI</b>  | <b>SRV10KI</b>   |
|---|--|--|
| <b>Dimensions avec l'emballage</b><br><b>Hauteur x Largeur x Profondeur</b> | 910 x 290 x 495 mm<br>(35,83 x 11,42 x 19,49 po)                           | 910 x 290 x 580 mm<br>(35,83 x 11,42 x 22,83 po)                           |
| <b>Dimensions sans l'emballage</b><br><b>Hauteur x Largeur x Profondeur</b> | 685 x 190 x 374 mm<br>(26,97 x 7,48 x 14,72 po)<br>*D2 = 406 mm (15,98 po) | 685 x 190 x 447 mm<br>(26,97 x 7,48 x 17,60 po)<br>*D2 = 479 mm (18,86 po) |
| <b>Poids avec emballage (environ)</b>                                       | 66 kg  | 77 kg  |
| <b>Poids sans emballage(approx.)</b>  | 54 kg  | 65 kg  |

\* Détails de D2



## Equipement électrique

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Catégorie de surtension  | II                        |
| Système de distribution électrique du réseau d'alimentation applicable | Système d'alimentation TN |
| Norme applicable   | IEC 62040-1               |

### Entrée

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Tension d'entrée nominale  | 230 V CA                      |
| Fréquence d'entrée nominale  | 50/60 Hz nominal              |
| Plage de tension d'entrée (charge à 100 %)                                   | 176 à 300 Vca $\pm$ 3%        |
| Plage de tension d'entrée (charge à 60 %)                                    | 110 à 300 Vca $\pm$ 3%        |
| Facteur de puissance d'entrée (charge résistive 100 % à la tension nominale) | $\geq$ 0,99 à 100 % de charge |
| Protection contre les surintensités en entrée                                | Disjoncteur thermique         |

### Sortie

|                                      | SRV5KRI   | SRV6KRI<br>SRV6KI | SRV10KRI<br>SRV10KI |
|--------------------------------------|---|-------------------|---------------------|
| Capacité                             | 5 kVa / 5 kW  | 6 kVa / 6 kW      | 10 kVa / 10 kW      |
| Tension nominale de sortie           | 230 V CA  |                   |                     |
| Autre tension programmable           | 220 Vca, 240 Vca  |                   |                     |
| Efficacité à charge nominale         | > 94%   |                   |                     |
| Régulation de la tension de sortie   | $\pm$ 1% statique   |                   |                     |
| Distorsion de la tension de sortie   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1% max. pour une charge linéaire complète</li> <li>• 4 % max. pour une charge DDFT complète (100 % VA, 0,8 PF)</li> <li>• 15 % pendant les 60 dernières secondes de la durée de sauvegarde (avec pleine charge uniquement pour la batterie interne)</li> </ul> |                   |                     |
| Fréquence - sur batterie             | 50/60 Hz $\pm$ 0,1 Hz   |                   |                     |
| Fréquence - Mode CA (auto-détection) | 50/60 Hz $\pm$ 4 Hz   |                   |                     |
| Facteur de crête                     | 3 : 1   |                   |                     |
| Forme d'onde                         | Onde sinusoïdale  |                   |                     |
| Connexion de sortie                  | Borne   |                   |                     |
| Dérivation                           | Interne   |                   |                     |
| Plage de dérivation                  | 185 à 250 Vca $\pm$ 1%  |                   |                     |

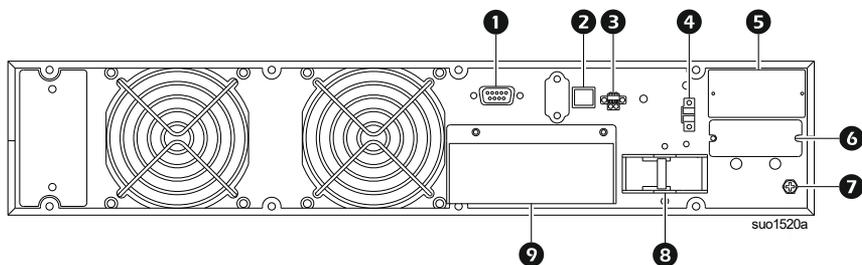
### Batterie

| Onduleur      | SRV5KRI  | SRV6KRI | SRV10KRI     | SRV6KI           | SRV10KI    |
|---------------|--|---------|--------------|------------------|------------|
| Bloc-batterie | SRV192RBP-7A                                       |         | SRV192RBP-9A | —                | —          |
| Configuration | Batterie externe                                   |         |              | Batterie interne |            |
| Type          | Batterie au plomb-acide scellée, régulée par valve |         |              |                  |            |
| Note          | 12 V, 7 Ah   |         | 12 V, 9 Ah   | 12 V, 7 Ah       | 12 V, 9 Ah |
| Tension       | 192 V  |         |              |                  |            |

# Fonctions du panneau arrière

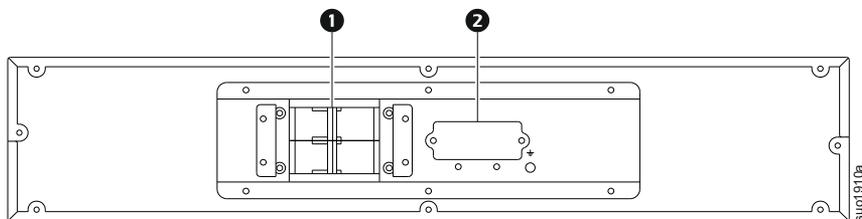
SRV5KRI/SRV6KRI/SRV10KRI

Onduleur



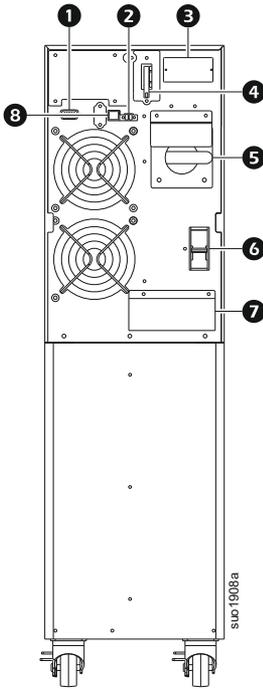
|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 1 | Port de communication série (RS-232)                  | 6 | Connecteur de batterie   |
| 2 | Port USB  | 7 | Vis de mise à la terre   |
| 3 | Connecteur de mise hors tension d'urgence (EPO)       | 8 | Disjoncteur d'entrée   |
| 4 | Port de signal de dérivation pour maintenance externe | 9 | Bornes de câblage d'entrée et de sortie - consulter « Câblage » à la page 16 pour plus de détails. |
| 5 | Emplacement intelligent pour carte                    |   |  |

## Bloc-batterie



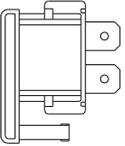
|   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 | Disjoncteur des batteries |
| 2 | Connecteur de batterie    |

## SRV6KI/SRV10KI



|   |  |
|---|--|
| 1 | Port de communication série (RS-232)   |
| 2 | Bornes de mise hors tension d'urgence (EPO)  |
| 3 | Emplacement pour carte à puce  |
| 4 | Sectionneur de batterie  |
| 5 | Interrupteur de dérivation de maintenance  |
| 6 | Disjoncteur d'entrée   |
| 7 | Bornes de câblage d'entrée et de sortie - consulter « Câblage » à la page 16 pour plus de détails. |
| 8 | Port USB   |

## Connecteurs de base

|  |   |
|--|---|
|  <p><b>USB</b>      <b>Port série</b>      <b>Emplacement intelligent pour carte</b></p> | <p>Un logiciel de gestion d'alimentation et des kits d'interface peuvent être utilisés avec l'onduleur.<br/> <b>REMARQUE</b> : Assurez-vous de n'utiliser que les kits d'interface fournis, ou ceux approuvés par APC by Schneider Electric.</p>  |
| <p><b>Sectionneur de batterie</b><br/>         (Applicable uniquement pour SRV6KI et SRV10KI).</p>   |  <p>Les SRV6KI et SRV10KI sont équipés d'une batterie interne.<br/>         Lors de l'expédition de ces modèles depuis l'usine, la batterie interne est déconnectée.<br/>         Reportez-vous à « Connecter la batterie » à la page 20 pour plus de détails.</p> |

# Installation en baie

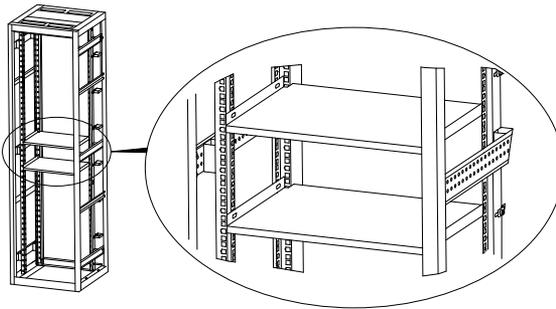
**REMARQUE** : Applicable uniquement aux modèles SRV5KRI/SRV6KRI/SRV10KRI.

## ATTENTION

### RISQUE DE CHUTE DE L'ÉQUIPEMENT

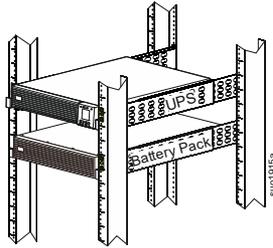
- L'onduleur est lourd. Afin d'assurer la sécurité, adaptez systématiquement le mode de levage au poids de l'équipement.
- Ne soulevez pas l'onduleur en tenant l'écran du panneau frontal.
- Installez toujours l'onduleur dans la partie inférieure du rack.
- En raison du poids élevé, l'utilisation de supports de montage en baie est obligatoire pendant l'installation en baie (guide avec support en L).
- Utilisez toujours le nombre recommandé de vis pour fixer solidement les supports sur l'onduleur.
- Placez l'onduleur au-dessus du bloc-batterie.
- Fixez l'appareil dans la baie en utilisant toutes les vis fournies dans ce but.

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

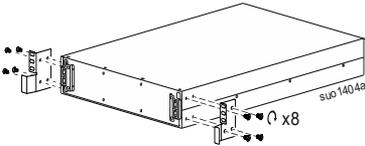


- Avant d'installer l'onduleur et le bloc-batterie dans la baie 19 pouces, assurez-vous qu'une étagère est installée dans la baie et que celle-ci est capable de supporter le poids de l'onduleur et du bloc-batterie.
- Sinon, les accessoires optionnels du kit de rails SRVRK1 pour permettre l'installation de l'onduleur dans une configuration de montage en baie et SRVRK2 pour permettre l'installation du bloc-batterie sont disponibles séparément à l'achat.

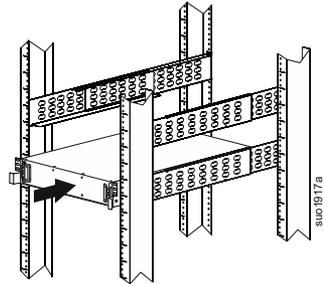
**REMARQUE :** Installez le bloc-batterie sous l'onduleur.



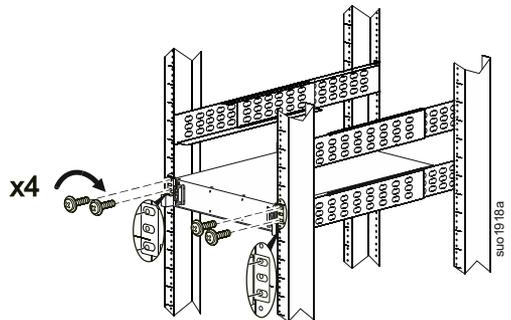
1 Installez les supports pour montage en baie sur le bloc-batterie.

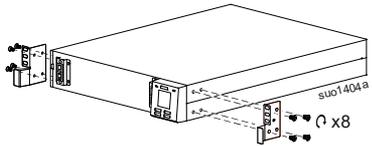
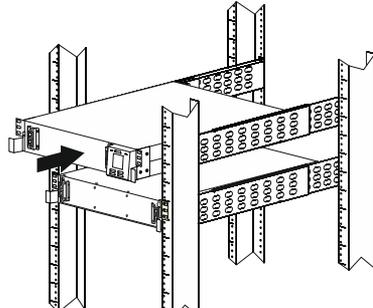
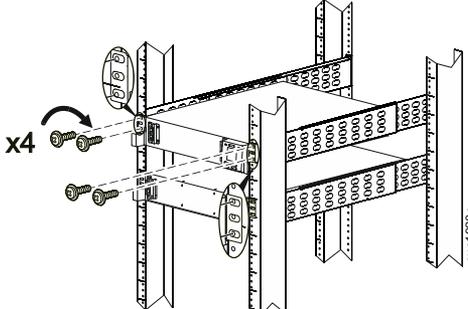
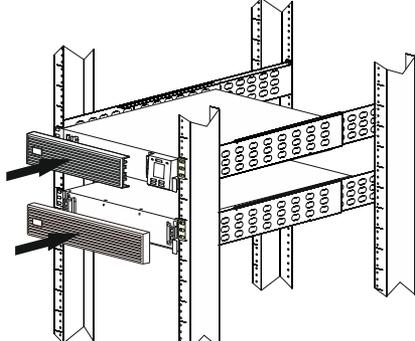


2 Soulevez le bloc-batterie et insérez-le dans la baie.



3 Fixez le bloc-batterie sur la baie.



|  |  |
|--|--|
| <p>4 Installez les supports pour montage en baie sur l'onduleur.</p>  | <p>5 Soulevez l'onduleur et insérez-le dans la baie.</p>  |
| <p>6 Fixez le module onduleur sur la baie.</p>   |   |
| <p>4 Installez le panneau avant pour le bloc-batterie ainsi que pour l'onduleur.</p>   |    |

# Câblage



## ATTENTION

### RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

- Respectez la réglementation nationale et locale relative aux installations électriques.
- Tous les travaux électriques doivent être réalisés par un électricien qualifié.
- Mettez cet équipement complètement hors tension avant toute intervention.
- Mettez le disjoncteur du circuit externe en position d'arrêt. Effectuez les procédures de consignation.
- Ne portez pas de bijoux lorsque vous utilisez des équipements électriques.
- Utilisez des sections de câbles et des connecteurs conformes aux réglementations nationales et locales.

**Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures légères.**

### Protection anti-retour



## DANGER

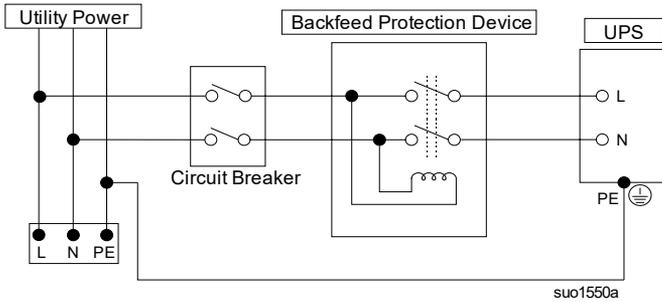
### RISQUE DE RETOUR DE TENSION

- Il n'y a pas de protection contre les retours de courant (pour garantir qu'il n'y a pas de tension CA sur les bornes d'entrée de l'onduleur lorsque l'onduleur fonctionne en mode batterie) à l'intérieur de l'onduleur.
- Prévoyez un dispositif d'isolation automatique (isolation dans les 15 secondes suivant une coupure du courant secteur) pour la protection contre le retour de courant, comme indiqué sur la page suivante, pour se conformer aux exigences de la norme CEI 62040-1 ou IS16242 (partie 1) pour éviter toute tension ou courant dangereux sur les bornes d'entrée du dispositif d'isolation.
- Vérifiez l'absence de tension dangereuse entre toutes les bornes, y compris la terre de protection, avant de travailler sur l'onduleur.

**Le non-respect de ces instructions entraînerait des blessures graves, voire mortelles.**

- Assurez-vous d'isoler l'onduleur avant de travailler dessus.
- L'onduleur n'a aucune protection anti-retour de tension standard intégrée. Lors de l'installation, un dispositif d'isolation externe supplémentaire doit être installé dans le système onduleur.

- Les branchements du dispositif de protection anti-retour de tension externe doivent être effectués conformément au schéma de câblage ci-dessous.



- Utilisez un dispositif de protection anti-retour de tension externe conformément au tableau ci-dessous.

| Modèle                 | Tension de bobine* | Contacteur |
|------------------------|--------------------|------------|
| SRV5KRI/SRV6KRI/SRV6KI | 230 V CA           | LC1D38P7   |
| SRV10KRI/SRV10KI       | 230 V CA           | LC1D65AP7  |

\* Le contacteur approprié doit être acheté en fonction de la tension sur site.

- Pour le câblage, utilisez des conducteurs conformément au tableau ci-dessous.

| Modèle                         | Fonction filaire  | Jauge de câble d'entrée et de sortie recommandée | Couple de serrage     |
|--------------------------------|---|--|-----------------------|
| SRV5KRI/<br>SRV6KRI/<br>SRV6KI | L, N,  | 10 AWG (6 mm <sup>2</sup> )<br>Type 105°C        | 17,70 lbf-in (2 N.m.) |
| SRV10KRI/<br>SRV10KI           | L, N,  | 8 AWG (10 mm <sup>2</sup> )<br>Type 105°C        | 17,70 lbf-in (2 N.m.) |

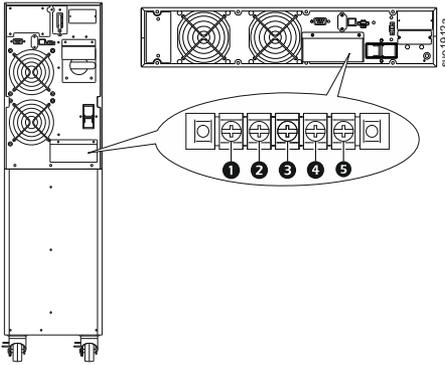
## Câblage d'Entrée/Sortie

### AVIS

#### RISQUE DE DOMMAGES

N'utilisez pas cet onduleur pour une configuration d'entrée à deux phases (ligne à ligne). L'onduleur nécessite une connexion neutre pour fonctionner correctement. Le fonctionnement sans neutre peut endommager l'unité ou la charge connectée.

**Le non-respect de ces instructions risque d'endommager l'équipement.**



|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 | Borne de sortie - Ligne            |
| 2 | Borne de sortie - Neutre           |
| 3 | Borne de terre/Terre de protection |
| 4 | Borne d'entrée - Ligne             |
| 5 | Borne d'entrée - Neutre            |

**REMARQUE :**

**SRV5KRI, SRV6KRI et SRV6KI:** Utilisez du fil 10 AWG (6 mm<sup>2</sup>) type 105°C (non fourni) pour câbler les bornes d'entrée/sortie.

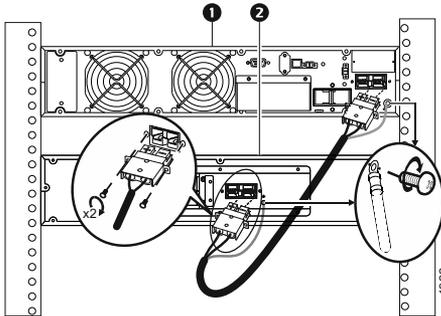
**SRV10KRI et SRV10KI :** Utilisez du fil 8 AWG (10 mm<sup>2</sup>) type 105°C (non fourni) pour câbler les bornes d'entrée/sortie.

Utilisez une cosse anneau isolée (non fournie) adaptée à une vis M5 pour connecter le fil aux bornes d'entrée/sortie.

1. Localisez le couvercle du bornier de câblage sur le panneau arrière de l'onduleur. Retirez les vis qui maintiennent le couvercle et retirez le couvercle.
2. Connectez les fils de ligne et de neutre de l'équipement aux bornes de sortie du bornier.
3. Connectez les fils ligne et neutre de l'alimentation secteur aux bornes d'entrée du bornier.
4. Connectez le fil de terre/la terre de protection de l'alimentation secteur à la borne de terre de l'unité sur le panneau arrière.
5. Remplacez et fixez le couvercle retiré à l'étape 1.

# Connecter le bloc-batterie

REMARQUE : Applicable aux SRV5KRI/SRV6KRI/SRV10KRI.



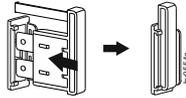
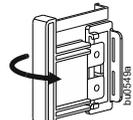
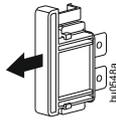
|   |                   |
|---|-------------------|
| 1 | Onduleur Easy UPS |
| 2 | Bloc-batterie     |

1. Localisez le couvercle du connecteur de la batterie sur le panneau arrière de l'onduleur et du bloc-batterie.
2. Retirez les vis qui maintiennent le couvercle et retirez le couvercle.
3. Connectez le fil de terre à la borne de terre de l'onduleur et du bloc-batterie.
4. Branchez une extrémité du connecteur du câble de la batterie (fourni) dans la prise du connecteur de batterie à l'arrière de l'onduleur, et l'autre extrémité du connecteur du câble de batterie dans la prise du connecteur de la batterie à l'arrière du bloc-batterie.
5. Fixez les connecteurs de batterie aux réceptacles de connecteurs de batterie sur l'onduleur et le bloc-batterie, en serrant les vis retirées à l'étape 2.

# Connecter la batterie

**REMARQUE : Applicable aux SRV6KI et SRV10KI**

|   |  |   |                                    |
|---|--|---|------------------------------------|
| 1 | Retirez le connecteur de batterie de son emplacement.  | 2 | Tournez le connecteur de batterie. |
| 3 | Enfoncez le connecteur de batterie dans la fente jusqu'à ce qu'il se verrouille en position. |   |                                    |



## Démarrage

Connexion de l'équipement et de l'alimentation d'entrée à l'onduleur



**ATTENTION**

### RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

- Tous les travaux électriques doivent être réalisés par un électricien qualifié.
- Mettez cet équipement complètement hors tension avant toute intervention.
- Effectuez les procédures de consignation
- Ne portez pas de bijoux lorsque vous utilisez des équipements électriques.

**Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures légères.**

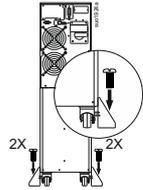
#### Modèles SRV5KRI/SRV6KRI/SRV10KRI :

1. Connectez l'équipement à l'onduleur. Reportez-vous à « Câblage » à la page 16 pour plus de détails.
2. Connectez le bloc-batterie à l'onduleur. Reportez-vous à « Connecter le bloc-batterie » à la page 19 pour plus de détails.
3. Connectez l'alimentation secteur d'entrée à l'onduleur. Reportez-vous à « Câblage » à la page 16 pour plus de détails.
4. Actionnez le disjoncteur du bloc-batterie.

#### Modèles SRV6KI/SRV10KI :

1. Connectez l'équipement à l'onduleur. Reportez-vous à « Câblage » à la page 16 pour plus de détails.
2. Connectez la batterie. Reportez-vous à « Connecter la batterie » à la page 20 pour plus de détails.
3. Connectez l'alimentation secteur d'entrée à l'onduleur. Reportez-vous à « Câblage » à la page 16 pour plus de détails.

4. Fixez l'onduleur au sol avec les deux supports à verrouillage (fournis), une fois que tout le câblage a été réalisé.



### Faire démarrer le système.

Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT situé à l'avant de l'onduleur, jusqu'à entendre un bip. Le voyant d'état s'allume en vert.

- La batterie se charge à 90 % de sa capacité lors des cinq premières heures de fonctionnement normal.
- **Ne comptez pas** sur une autonomie complète pendant cette période de charge initiale.

### Démarrage à froid de l'onduleur

Utilisez la fonction de démarrage à froid pour alimenter l'équipement connecté à partir des batteries de l'onduleur.

Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT situé à l'avant de l'onduleur, jusqu'à entendre un bip. L'affichage de la face avant s'allume.

Appuyez à nouveau sur le bouton MARCHE/ARRÊT pour fournir une alimentation par batterie à l'équipement connecté.

### Éteignez l'onduleur

Pour éteindre l'onduleur, maintenez le bouton MARCHE/ARRÊT sur l'affichage en face avant jusqu'à entendre un bip.

### Connexion et installation du logiciel de gestion

Les onduleurs du modèle Easy UPS SRV sont livrés avec le logiciel de gestion PowerChute™ pour l'arrêt automatique du système d'exploitation, la surveillance de l'onduleur, le contrôle de l'onduleur et les relevés énergétiques.

1. Connectez le câble USB depuis l'arrière de l'onduleur à l'appareil protégé, par exemple un serveur.

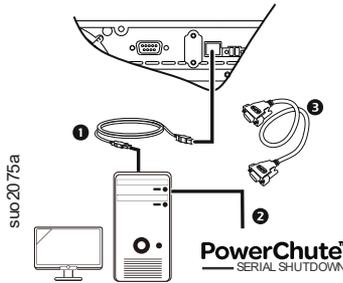
**REMARQUE :** Un pilote USB est requis pour communiquer avec PowerChute via USB. Pour obtenir plus d'informations, consultez l'article FAQ000223363 de la base de connaissances sur le site Web d'APC by Schneider Electric (<https://www.apc.com/us/en/faqs/home>).

2. Pour un serveur ou un autre appareil avec un système d'exploitation, téléchargez et installez la dernière version de PowerChute Serial Shutdown sur [www.apc.com/pcss](http://www.apc.com/pcss). PowerChute Serial Shutdown prend en charge l'arrêt progressif en cas de panne de courant prolongée.

**REMARQUE :** PowerChute est une application 64 bits uniquement et ne pourra pas être installée sur un système d'exploitation 32 bits.

3. Un port série intégré est également disponible pour des options de communication supplémentaires avec un câble série.

**REMARQUE :** Le port série RS232 et le port de communication USB ne peuvent pas être utilisés en même temps.



|   |  |
|---|--|
| 1 | Connectez le câble USB depuis l'arrière de l'onduleur à l'appareil protégé, par exemple un serveur.  |
| 2 | Téléchargez et installez la dernière version de PowerChute Serial Shutdown sur <a href="https://www.apc.com/pcss">https://www.apc.com/pcss</a> . |
| 3 | Un port série intégré est également disponible pour des options de communication supplémentaires avec un câble série.                            |

Des options de communication supplémentaires sont disponibles via l'emplacement intelligent intégré. Consultez le site Web d'APC by Schneider Electric à l'adresse [www.apc.com](http://www.apc.com) pour plus d'informations.

## Mise hors tension d'urgence

### AVIS

#### RISQUE DE DOMMAGES

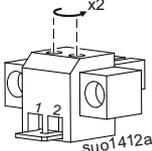
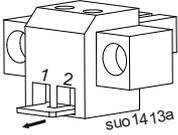
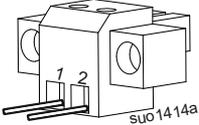
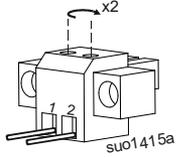
- Ne connectez pas l'interface EPO à un circuit autre qu'un circuit non utilisé.
- Respectez la réglementation nationale et locale relative aux installations électriques.
- Le câblage doit être réalisé par un électricien qualifié.

#### Le non-respect de ces instructions risque d'endommager l'équipement.

La fonction de mise hors tension d'urgence (EPO) est une fonction qui coupe immédiatement l'alimentation de tous les équipements connectés.

Le commutateur EPO est alimenté en interne par l'onduleur pour être utilisé avec des commutateurs non alimentés ou des contacts libres de potentiel normalement fermés (N/C).

## Connexion de contacts normalement fermés (N/C)

|   |  |
|---|--|
| <p>1 Desserrez les vis des bornes 1 et 2 du connecteur EPO.</p>    | <p>2 Retirez la liaison métallique entre les broches 1 et 2.</p>  |
| <p>3 Connectez les contacts 1 de relais N/C entre les broches 1 et 2 du bornier EPO. Utilisez un fil de 0,5 à 1 mm<sup>2</sup>.</p>  | <p>4 Fixez les vis du connecteur EPO des bornes 1 et 2.</p>       |

**REMARQUE :** Si le contact N/C est ouvert, l'onduleur s'éteint. L'alimentation de l'équipement connecté est immédiatement coupée.

**L'interface EPO est un circuit très basse tension de sécurité (SELV). Connectez-le uniquement à des circuits SELV similaires. L'interface EPO contrôle les circuits dont la tension est indéterminée. De tels circuits de coupure d'alimentation peuvent être assurés par l'intermédiaire d'un commutateur 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 non utilisé.**

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 acheminement vertical dans un vide technique vertical d'étage à étage.

## dérivation de maintenance

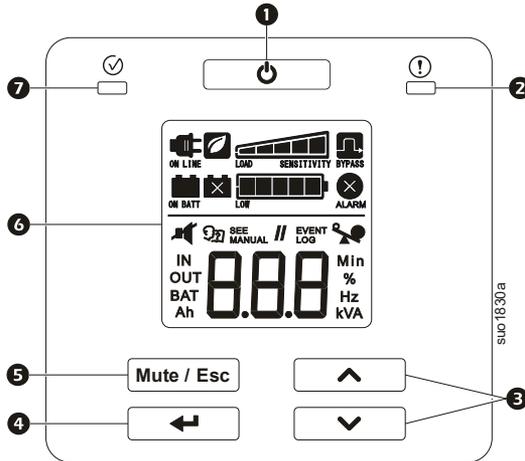
La dérivation de maintenance permet à l'utilisateur d'isoler les circuits électroniques de l'onduleur à la fois du secteur et de la charge, sans interrompre le fonctionnement de la charge, en connectant les charges directement à l'alimentation secteur de dérivation.

- Cette fonction est utile lors de la maintenance ou de l'entretien et ne doit être exécutée que par un personnel de service technique autorisé.
- En cas d'interruption du secteur pendant le fonctionnement de la dérivation de maintenance, toutes les charges sur la sortie sont désactivées. De préférence, la dérivation de maintenance ne doit pas être utilisée préférée pour une de longue durée.

# Fonctionnement

## Caractéristiques de l'affichage du panneau avant

Les modèles d'onduleur sont équipés d'un écran LCD intuitif et configurable. L'écran complète l'interface logicielle car les deux communiquent des informations similaires et peuvent être utilisés pour configurer les paramètres de l'onduleur.



|   |                               |   |
|---|-------------------------------|---|
| 1 | <b>Bouton MARCHÉ/ARRÊT</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyez sur le BOUTON MARCHÉ/ARRÊT pour mettre l'onduleur sous tension.</li> <li>• Appuyez sur le bouton MARCHÉ/ARRÊT et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce qu'un bip soit émis pour arrêter l'onduleur.</li> <li>• Appuyez sur le bouton MARCHÉ/ARRÊT pour réinitialiser les alertes.</li> </ul> |
| 2 | <b>Voyant d'alerte</b>        | Le voyant <b>Alerte</b> s'allume en rouge lorsque l'onduleur détecte une erreur interne et clignote en rouge pour les notifications de l'onduleur. Reportez-vous à « Alertes et notifications » à la page 30 pour plus de détails.  |
| 3 | <b>Bouton FLÉCHÉ HAUT/BAS</b> | Appuyez sur le bouton FLÉCHÉ HAUT/BAS pour faire défiler les options du menu principal et les écrans d'affichage.   |
| 4 | <b>Bouton ENTRÉE</b>          | Appuyez sur le bouton ENTRÉE pour accéder au menu ou pour sélectionner un éléments/une valeur du menu pendant la navigation.  |
| 5 | <b>Bouton MUET/ÉCHAP</b>      | <p>Appuyez sur le bouton MUET/ÉCHAP :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour acquitter les alertes sonores et les supprimer temporairement.</li> <li>• Pour quitter un sous-menu et revenir au menu principal.</li> </ul>  |
| 6 | <b>Écran LCD</b>              | Les options de l'interface d'affichage sont visibles sur cet écran LCD. Appuyez sur le bouton fléché Haut/Bas pour activer l'écran LCD, si l'écran n'est pas éclairé.   |

|   |                      |  |
|---|----------------------|--|
| 7 | <b>Voyant d'état</b> | <p>Le voyant d'état s'allume en vert une fois sous tension. Ce voyant LED indique deux états différents d'alimentation de sortie :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sortie désactivée</b> : La LED clignote. Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT pour activer l'alimentation de sortie.</li> <li>• <b>Sortie alimentée</b> : Le voyant LED s'allume en vert en continu.</li> </ul> |
|---|----------------------|--|

### Icônes de l'affichage du panneau avant

|   |   |
|---|---|
| <br><b>ON LINE</b> | <p><b>Sur secteur</b> : L'onduleur utilise l'alimentation secteur et réalise une double conversion pour alimenter l'équipement connecté.</p>  |
| <br><b>ON BATT</b> | <p><b>Sur batterie</b> : L'onduleur alimente les équipements connectés sur batterie.</p>  |
|                    | <p><b>Remplacement de la batterie</b> : La batterie n'est pas bien raccordée ou la batterie est proche de la fin de sa durée de vie et doit être remplacée.</p>   |
| <br><b>BYPASS</b>  | <p><b>Dérivation</b> : L'onduleur est en mode Shunt et transfère directement le courant de secteur à l'équipement connecté. Le fonctionnement en mode de dérivation est le résultat d'un événement interne à l'onduleur, d'une surcharge. Reportez-vous à « Navigation avancée dans l'affichage » à la page 29 pour plus de détails.<br/> L'allumage de cette icône combinée à l'icône du mode Économie d'énergie indique que l'onduleur fonctionne en mode économie d'énergie.</p> |
| <br><b>ALARM</b>   | <p><b>Alertes système</b> : L'onduleur a détecté une erreur interne. Reportez-vous à « Alertes et notifications » à la page 30 pour plus de détails.</p>  |
|                   | <p><b>Surcharge</b> : Les équipements connectés à l'onduleur utilisent une alimentation supérieure à l'alimentation nominale.</p>   |
|                   | <p><b>Charge de la batterie</b> : Le niveau de charge de la batterie est indiqué par le nombre de barres illuminées. Lorsque les cinq blocs sont illuminés, la batterie est complètement chargée. Chaque barre représente environ 20 % de la charge de la batterie.</p>   |
|                   | <p><b>Niveau de charge</b> : Le pourcentage de charge est indiqué par le nombre de barres de charge illuminées. Chaque barre représente environ 20 % de la capacité de charge maximale.</p>   |
|                  | <p><b>Muet</b> : Une ligne illuminée à travers l'icône indique que l'alerte sonore est désactivée.</p>  |
|                  | <p><b>Mode économie d'énergie</b> : Une icône allumée indique que l'onduleur fonctionne en mode Économie d'énergie. L'équipement connecté reçoit l'entrée secteur directement tant que la tension et la fréquence d'entrée sont dans les limites configurées.</p>   |

|   |  |
|---|--|
|  <b>SEE<br/>MANUAL</b> | <b>Alerte ou notification :</b> L'onduleur a détecté une erreur interne ou l'onduleur est en mode Configuration. Reportez-vous à « Alertes et notifications » à la page 30 pour plus de détails. |
| <b>EVENT<br/>LOG</b>  | <b>Événement :</b> L'icône s'allume lorsque l'utilisateur visualise le journal des événements.   |

## Voyants d'état

| Alerte sonore   | État  |
|---|---|
| Un bip toutes les secondes  | <b>État de batterie faible :</b> La batterie approche de son état déchargé. L'onduleur est sur le point de s'arrêter.<br><b>État de surcharge :</b> Les équipements connectés à l'onduleur utilisent une alimentation supérieure à l'alimentation nominale. |
| 4 bips toutes les 30 secondes (le premier bip commence après 4 secondes sur batterie) | <b>État Sur batterie :</b> L'onduleur alimente les équipements connectés sur batterie.  |
| Bips en continu   | <b>État d'alerte :</b> L'onduleur a détecté une erreur interne. Reportez-vous à « Alertes et notifications » à la page 30 pour plus de détails.   |
| Deux bips brefs toutes les 5 secondes   | <b>État de dérivation sur événement :</b> L'onduleur a détecté une erreur interne. L'équipement connecté reçoit l'alimentation secteur via le relais de dérivation.   |

## Paramètres d'affichage de l'onduleur

Les données opérationnelles affichées dans l'affichage du panneau avant sont présentées dans le tableau. Naviguez à l'aide des boutons FLÉCHÉS HAUT/BAS.

| Paramètre   | Unités  | Icônes d'indication |
|---|---------|---------------------|
| Tension de sortie                                     | Vca     | SORTIE, V           |
| Fréquence de sortie                                   | Hz      | SORTIE, Hz          |
| Tension d'entrée                                      | Vca     | ENTRÉE, V           |
| Fréquence d'entrée                                    | Hz      | ENTRÉE, Hz          |
| Tension de la batterie                                | Vcc     | BAT, V              |
| Courant de charge                                     | A       | BAT, A              |
| Température ambiante                                  | °C      | NOMBRE, C           |
| État de la charge de la batterie                      | %       | BAT, %              |
| Niveau de charge en pourcentage (Watts ou VA maximum) | %       | SORTIE, %           |
| Niveau de charge en kVA                               | kVA     | SORTIE, kVA         |
| Capacité totale en Ah de la batterie connectée        | Ah      | BAT, Ah             |
| Autonomie de fonctionnement restante sur batterie     | minutes | BAT, Min            |
| Capacité en Ah de la batterie connectée               | Ah      | BAT, Ah             |

# Configuration

## Configurer les paramètres de l'onduleur

Procédez comme suit pour configurer les paramètres de l'onduleur :

1. Appuyez sur le bouton ENTRÉE.
2. Appuyez sur les boutons FLÉCHÉS HAUT/BAS pour naviguer jusqu'à « Régler ».
3. Appuyez sur le bouton ENTRÉE.
4. Naviguez dans les paramètres avec le bouton FLÉCHÉ HAUT/BAS.
5. Appuyez sur le bouton ENTRÉE pour éditer un paramètre. Les icônes commencent à clignoter pour indiquer l'édition.
6. Appuyez sur les boutons FLÉCHÉS HAUT/BAS pour naviguer entre les options disponibles pour le paramètre sélectionné.
7. Appuyez sur le bouton ENTRÉE pour sélectionner l'option ou sur le bouton MUET/ÉCHAP pour annuler l'édition du paramètre actuel. Le clignotement des icônes s'arrête après.
8. Appuyez sur les boutons FLÉCHÉS HAUT/BAS pour naviguer entre les paramètres.
9. Appuyez sur le bouton MUET/ÉCHAP pour quitter la navigation dans le menu.

## Paramètres de l'onduleur

Configurez les paramètres de l'onduleur à l'aide de l'interface d'affichage. Reportez-vous à « Configurer les paramètres de l'onduleur » à la page 27 pour modifier les paramètres.

| Fonction   | Valeur par défaut                         | Options sélectionnables par l'utilisateur   | Description   |
|--|---|---|---|
| <b>Tension de sortie</b>                               | 230 V CA                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 220 V CA</li> <li>• 230 V CA</li> <li>• 240 V CA</li> </ul>  | Permet à l'utilisateur de sélectionner la tension de sortie pendant que l'onduleur est en mode de veille.   |
| <b>Alerte sonore</b>                                   | Activé                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activer</li> <li>• Désactiver</li> </ul>   | Permet à l'utilisateur de désactiver les alertes sonores de l'onduleur lorsqu'il est réglé sur Désactivé ou lorsque le bouton MUET est enfoncé.   |
| <b>Mode économie d'énergie / Mode haute efficacité</b> | Désactivé                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activer</li> <li>• Désactiver</li> </ul>   | Lorsque ce mode est activé, l'équipement connecté reçoit l'alimentation d'entrée secteur via le relais de dérivation tant que la tension d'entrée se situe dans le plage de $\pm 5$ V de la tension de sortie configurée et $\pm 4$ Hz de la fréquence de sortie configurée. L'inverseur est désactivé dans ce mode.<br>Si l'alimentation d'entrée secteur sort de la plage, l'inverseur est activé. La charge est transférée au mode en ligne. L'alimentation de l'équipement connecté peut être interrompue jusqu'à 10 millisecondes. |
| <b>Capacité en Ah de la batterie</b>                   | SRV5KRI/SRV6KRI : 7 Ah<br>SRV10KRI : 9 Ah |   | Réglage d'usine; non réglable par l'utilisateur.  |
| <b>Courant de charge</b>                               | 1 A                                       |   | Réglage d'usine; non réglable par l'utilisateur.  |
| <b>Réglage de la tension de sortie</b>                 | 230 V CA                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>220 \pm 0 \sim 9</math> V</li> <li>• <math>230 \pm 0 \sim 9</math> V</li> <li>• <math>240 \pm 0 \sim 9</math> V</li> </ul> | Permet à l'utilisateur de régler la tension de sortie en utilisant le bouton FLÉCHÉ HAUT/BAS.<br>Ce paramètre peut être réglé soit en mode ligne, soit en mode batterie.  |
| <b>Réglage de la tension de l'inverseur</b>            | Ajout 0                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajout 000 ~ 09,9 V</li> <li>• Sous 000 ~ 09,9 V</li> </ul>   | Permet à l'utilisateur d'ajuster la tension de l'onduleur en choisissant Ajout ou Sous.<br>La plage de tension va de 0 V à 9,9 V. La valeur par défaut est 0 V.<br>Ce paramètre peut être réglé soit en mode ligne, soit en mode batterie.  |

## Navigation avancée dans l'affichage

L'affichage de l'onduleur comporte cinq options de menu. Appuyez sur le entrée bouton ENTRÉE depuis l'écran d'accueil pour accéder à ces options de menu. Utilisez les boutons FLÉCHÉS HAUT/BAS pour naviguer entre les options du menu.

| Option de menu | Description  |
|----------------|--|
| SEt            | <p><b>Configuration de l'onduleur</b></p> <p>Utilisez cette option du menu pour configurer les paramètres de l'onduleur. Appuyez sur le bouton ENTRÉE pour visualiser les options de configuration. Reportez-vous à « Configurer les paramètres de l'onduleur » à la page 27 pour plus de détails.</p> <p>Appuyez sur le bouton MUET/ÉCHAP pour retourner à l'écran d'accueil.</p>   |
| LOG            | <p><b>Afficher le journal des événements</b></p> <p>Utilisez cette option du menu pour visualiser le journal des événements de l'onduleur. L'onduleur enregistre les 10 derniers événements et affiche les codes dans ce journal.</p> <p>Appuyez sur le bouton ENTRÉE pour visualiser le journal. Utilisez les boutons FLÉCHÉS HAUT/BAS pour visualiser les événements journalisés. Le bouton FLÉCHÉ BAS permet de naviguer vers les anciens événements et le bouton FLÉCHÉ HAUT permet de naviguer vers les événements récents. Toutes les entrées du journal disposent d'un code d'événement numérique et textuel.</p> <p>À la fin du journal, le mot "End" (Fin) est affiché.</p> <p>Appuyez sur le bouton MUET/ÉCHAP pour retourner à l'écran d'accueil.</p> |
| UPS            | <p><b>Afficher les informations de l'onduleur</b></p> <p>Utilisez cette option du menu pour visualiser les informations de l'onduleur. Appuyez sur le bouton ENTRÉE pour visualiser les valeurs nominales de l'onduleur.</p> <p>Appuyez sur le bouton FLÉCHÉ HAUT pour visualiser la version de firmware de l'onduleur.</p> <p>Appuyez sur le bouton MUET/ÉCHAP pour retourner à l'écran d'accueil.</p>  |
| bYP            | <p><b>Commande utilisateur de dérivation</b></p> <p>Utilisez cette option du menu pour commuter l'onduleur en mode dérivation ou passer l'onduleur en mode en ligne depuis le mode dérivation.</p> <p>Appuyez sur le bouton ENTRÉE :</p> <p><b>Put</b>      <b>Put</b> : Utilisez-le pour commuter l'onduleur en mode de fonctionnement en dérivation.</p> <p><b>REMARQUE</b> : L'alimentation de l'équipement connecté est réduite si la tension secteur n'est pas dans les valeurs limites.</p> <p><b>Sortie</b>      <b>Out</b> : Sort l'onduleur de la dérivation et restaure une alimentation stable pour l'équipement connecté.</p>  |

| Option de menu | Description   |
|----------------|---|
| <p>EST</p>     | <p><b>Exécuter le test automatique de batterie</b><br/> Utilisez cette option du menu pour effectuer un test automatique et déterminer le statut de la batterie.<br/> Appuyez sur le bouton ENTRÉE pour lancer le test.<br/> Si la commande de test est acceptée, l'onduleur lance un test automatique et démarre un compte à rebours à l'écran.<br/> Les messages à l'écran sont affichés à la fin du test.</p> <p>  Test refusé. La sortie est à l'arrêt ou la batterie n'est pas chargée.<br/>  Test non réussi.<br/>  Test réussi.</p> <p>Appuyez sur le bouton MUET/ÉCHAP pour retourner à l'écran d'accueil.</p> |

## Alertes et notifications

L'onduleur affiche un code texte et un code numérique sur l'écran lorsqu'il détecte une erreur interne.

### Alertes

| Code à l'écran  | Description   | Solution  |
|---|---|---|
|    | <p>L'onduleur a subi un court-circuit à la sortie.<br/> L'onduleur va essayer de reprendre automatiquement à partir de cette condition.</p> | <p>Assurez-vous qu'il n'y a pas de court-circuit au niveau de la sortie de l'onduleur.<br/> Supprimez le court-circuit, attendez que l'onduleur reprenne automatiquement ou appuyez sur le bouton MARCHÉ/ARRÊT pour démarrer l'onduleur.<br/> <b>REMARQUE</b> : L'équipement connecté n'est alimenté que si l'onduleur est dans cet état.</p> |
|  | <p>L'onduleur connaît une surcharge.</p>  | <p>Déconnectez l'équipement non indispensable de l'onduleur pour éliminer la surcharge.</p>   |
|  | <p>L'onduleur a détecté une erreur de tension CC.<br/> L'onduleur va essayer de reprendre automatiquement à partir de cette condition.</p>  | <p>Si l'onduleur ne reprend pas automatiquement, contactez APC by Schneider Electric.</p>   |

| Code à l'écran | Description   | Solution  |
|----------------|---|---|
| HOT            | La température de l'onduleur augmente au-delà des limites fixées. | Déconnectez les équipements non indispensables de l'onduleur pour réduire la charge.<br>Assurez-vous que la température ambiante est dans les limites.<br>Assurez-vous qu'un dégagement adéquat est conservé. |
| CH9            | L'onduleur a détecté une erreur du chargeur.                      | Assurez-vous qu'il n'y a pas de court-circuit aux bornes de la batterie de l'onduleur.<br>Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT pour démarrer l'onduleur.  |

Contactez APC by Schneider Electric pour tous les autres codes d'alerte.

## Notifications

| Code à l'écran | Description                      | Solution   |
|----------------|----------------------------------|--|
| bdc            | La batterie n'est pas connectée. | Connectez la batterie à l'onduleur.<br><b>SRV5KRI/SRV6KRI/SRV10KRI</b> : Reportez-vous à « Connecter le bloc-batterie » à la page 19 pour plus de détails.<br><b>SRV6KI/SRV10KI</b> : Reportez-vous à « Connecter la batterie » à la page 20 pour plus de détails. |
| EPO            | EPO activé.                      | Réglez le circuit en position fermée pour désactiver la fonction EPO.  |

## Dépannage

Utilisez le tableau ci-dessous pour résoudre les problèmes mineurs d'installation et de fonctionnement. Reportez-vous au site Web de APC by Schneider Electric, [www.apc.com](http://www.apc.com), pour obtenir de l'assistance en cas de problèmes complexes d'onduleur.

| Problème et/ou cause possible   | Solution   |
|---|--|
| <b>L'onduleur ne se met pas en marche lorsque l'entrée secteur est disponible ou il n'y a pas d'alimentation en sortie.</b> |  |
| L'onduleur n'est pas allumé.  | Appuyez sur le bouton d'ALIMENTATION pour mettre l'onduleur sous tension.  |
| 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.  |
| Le disjoncteur thermique d'entrée de l'onduleur est déclenché.  | Appuyez sur le bouton du disjoncteur thermique d'entrée sur le panneau de disjoncteurs arrière.<br>Reportez-vous à « Fonctions du panneau arrière » à la page 11 pour plus de détails. |
| <b>L'onduleur fonctionne sur batterie tout en étant connecté à l'alimentation secteur.</b>                                  |  |

| <b>Problème et/ou cause possible</b>   | <b>Solution</b>  |
|--|--|
| La tension ou la fréquence d'entrée est haute, basse ou instable.  | Branchez l'onduleur à une autre prise sur un autre circuit. Testez la tension d'entrée pour vérifier que l'onduleur est alimenté.<br>Si l'écran est allumé, naviguez et vérifiez la tension et la fréquence d'entrée.  |
| <b>Lorsqu'il est connecté à la batterie, l'onduleur n'alimente pas l'équipement connecté</b>   |  |
| L'onduleur n'est pas allumé.   | Si l'onduleur s'est éteint (l'écran n'est pas allumé), allumez l'onduleur en suivant la procédure de démarrage à froid. Reportez-vous à « Démarrage à froid de l'onduleur » à la page 21 pour plus de détails.   |
| La batterie n'est pas connectée.   | Connectez la batterie à l'onduleur.<br><b>SRV5KRI/SRV6KRI/SRV10KRI</b> : Reportez-vous à « Connecter le bloc-batterie » à la page 19 pour plus de détails.<br><b>SRV6KI/SRV10KI</b> : Reportez-vous à « Connecter la batterie » à la page 20 pour plus de détails. |
| Coupure sur batterie faible. L'onduleur a peut-être déchargé la batterie en raison d'une coupure de courant secteur et désactivé la sortie en raison de la condition de batterie faible. | Attendez le retour de l'alimentation secteur et chargez la batterie.<br>Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT pour mettre l'onduleur sous tension une fois l'alimentation secteur rétablie.   |
| <b>Alarme sonore à intervalles espacés</b>   |  |
| L'onduleur fonctionne normalement sur batterie.  | L'onduleur a détecté une erreur interne. Reportez-vous à « Alertes et notifications » à la page 30 pour plus de détails.   |
| <b>Le voyant LED Alerte est allumé. L'onduleur affiche un message d'alerte et émet un bip constant.</b>  |  |
| L'onduleur a détecté une erreur interne.   | Reportez-vous à « Alertes et notifications » à la page 30 pour plus de détails.  |
| <b>Aucun son audible provenant de l'onduleur même lorsque le voyant LED Alerte est allumé</b>  |  |
| L'alerte sonore est désactivée.  | Modifiez la configuration de l'onduleur pour autoriser les alertes sonores.  |
| <b>L'onduleur n'assure pas l'alimentation de secours très longtemps.</b>   |  |
| La batterie de l'onduleur est déchargée en raison d'une coupure de courant récente.  | Les batteries doivent être rechargées après des coupures prolongées. L'autonomie de la batterie peut être impactée en cas de mise en service sans recharge complète ou de fonctionnement à des températures élevées.   |
| La batterie est proche de la fin de sa durée de vie.   | Si la batterie arrive à la fin de sa vie, pensez à la remplacer même si le voyant de la batterie n'est pas encore allumé.  |
| <b>L'onduleur ne s'éteint pas</b>  |  |
| Le bouton MARCHE/ARRÊT n'est pas appuyé suffisamment longtemps.  | Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT et maintenez-le enfoncé jusqu'à entendre un bip.  |

| <b>Problème et/ou cause possible</b>  | <b>Solution</b>  |
|---|--|
| L'alimentation d'entrée secteur est disponible.                                     | L'alimentation logique de l'onduleur ne peut pas être désactivée si l'alimentation d'entrée secteur est disponible. Pour arrêter l'onduleur, coupez l'alimentation d'entrée secteur et appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT. Relâchez lorsqu'un bip est émis.  |
| <b>L'onduleur est en mode dérivation et le voyant LED n'est pas allumé en rouge</b> |  |
| L'onduleur est en mode économie d'énergie.  | Désactivez le mode économie d'énergie s'il n'est pas souhaité.   |
| L'onduleur est configuré pour rester en mode dérivation.                            | Modifiez la configuration pour quitter le mode dérivation.   |
| <b>L'onduleur est en mode dérivation et le voyant LED est allumé en rouge</b>       |  |
| L'onduleur est en mode dérivation même après avoir acquitté l'alarme de surchauffe. | Réduisez la charge connectée à < 70 % pour passer l'onduleur en mode En ligne.   |
| L'onduleur a connu une surcharge et a été transféré sur la dérivation.              | L'équipement connecté dépasse la charge maximale telle que définie dans les spécifications. L'alerte persiste jusqu'à la correction de la surcharge. Déconnectez l'équipement non indispensable de l'onduleur pour éliminer la surcharge. Tant qu'il est en mode dérivation et que le disjoncteur ne se déclenche pas, l'onduleur continue de fournir de la puissance. En cas de coupure d'alimentation secteur, l'onduleur ne fournira pas d'alimentation sur batterie. |
| L'onduleur a détecté une erreur interne et a été transféré sur la dérivation.       | Reportez-vous à « Alertes et notifications » à la page 30 pour plus de détails.  |

# 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 si elles sont connectées.
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, veuillez contacter le service d'Assistance clients d'APC by Schneider Electric.
  - 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 une étiquette sur le panneau arrière de l'onduleur et également sur l'écran LCD (selon modèle).
  - b. Appelez l'assistance clients d'APC by Schneider Electric : un technicien tentera 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 obtenir des instructions spécifiques à un pays, consultez le site Web d'APC by Schneider Electric, [www.apc.com](http://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 tous les modules de batteries de l'onduleur ou bloc-batterie externe. Les batteries internes débranchées peuvent rester dans l'onduleur ou dans le pack de 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 exempts de tous défauts dus au matériel ou à la fabrication pendant une période de deux (2) ans 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 ou parties de 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](http://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 ou aux 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 MANIERE, CONCERNANT LES PRODUITS VENDUS, REPARÉS 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, IMMATERIELS OU EXEMPLAIRES, SUITE A L'UTILISATION, L'ENTRETIEN OU L'INSTALLATION DES PRODUITS, QUE CES DOMMAGES REVETENT UN CARACTERE CONTRACTUEL OU DELICTUEL, SANS TENIR COMPTE DES DEFAUTS, DE LA NEGLIGENCE OU DE LA RESPONSABILITE ABSOLUE, OU MEME SI SEIT A ETE PREVENU DE L'EVENTUALITE DE TELS DOMMAGES. SPECIFIQUEMENT, SEIT N'EST RESPONSABLE D'AUCUN COUT, TEL QUE LA PERTE DE PROFITS OU DE REVENUS (DIRECTE OU INDIRECTE), LA PERTE DE MATERIEL, LA PERTE DE L'UTILISATION DE MATERIEL, LA PERTE DE LOGICIELS OU DE DONNEES, LE COUT DE SUBSTITUTS, LES RECLAMATIONS 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). Les clients désirant effectuer une réclamation peuvent accéder à l'assistance clients internationale de SEIT sur le site Web de SEIT 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 le support client dans votre région. Les produits doivent être retournés frais de transport prépayés et être accompagnés d'une brève description du problème rencontré et d'une preuve de la date 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](http://www.apc.com) (siège social)  
Connectez-vous aux sites web locaux pour chaque pays de APC by Schneider Electric, qui contiennent des informations relatives à l'assistance clients.
  - [www.apc.com/support/](http://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 : consultez le site [www.apc.com/support/](http://www.apc.com/support/) contact pour en savoir plus.

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.