by Schneider Electric

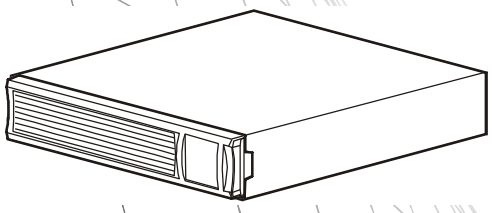
# Manuel d'utilisation

## Smart-UPS™ X
## Onduleur

**Basse tension (100-127 V)**
**SMX2000RMLV2U**
**SMX2200RMLV2U**
**SMX3000RMLV2U**
**SMX3000RMLV2UNC**
**SMX3000RMJ2U**

**Haute tension (200-240 V)**
**SMX2200RMHV2U**
**SMX3000RMHV2U**
**SMX3000RMHV2UNC**

onduleur.shop



# Description du produit

L'onduleur Smart-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 d'alimentation 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 la recharge complète des batteries.

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

# Messages importants concernant la sécurité

Veuillez lire attentivement les instructions pour vous familiariser avec l'équipement, avant de l'installer, de l'utiliser, de l'entretenir ou de le nettoyer. Les messages spéciaux suivants peuvent apparaître dans le manuel ou sur l'équipement pour vous avertir des dangers éventuels ou pour attirer votre attention sur des informations pouvant clarifier ou simplifier une procédure.



L'ajout de ce symbole à une étiquette de sécurité Attention indique qu'il existe un danger électrique pouvant entraîner des blessures si les instructions ne sont pas suivies.

Les messages de sécurité suivants peuvent apparaître dans ce manuel pour avertir de dangers potentiels.

| ⚠ ATTENTION |
| --- |
| **ATTENTION** indique une situation potentiellement dangereuse, qui, si les indications ne sont pas suivies, **peut entraîner** des blessures légères à modérées. |

| ATTENTION |
| --- |
| **ATTENTION** indique une situation potentiellement dangereuse, qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** des dégâts matériels à l'équipement. |

# Instructions de sécurité et informations générales

### Inspectez le contenu du paquet dès sa réception. Informez le transporteur et le revendeur en cas de dommages.

### Veuillez lire le guide de sécurité fourni avec cet appareil avant d'installer l'onduleur.

- Respectez tous les règlements nationaux et locaux relatifs aux installations électriques.
- Cet onduleur est conçu exclusivement pour un usage en intérieur.
- Ne pas utiliser cet onduleur en plein soleil, en contact avec des fluides, ou s'il y a trop de poussière ou d'humidité.
- Assurez-vous que les orifices de ventilation de l'onduleur ne sont pas obstrués. Laissez suffisamment d'espace pour une ventilation correcte.
- La durée de vie typique de la batterie est de deux à cinq ans. Les facteurs environnementaux influencent la durée de vie des batteries. Elle est raccourcie en cas de températures ambiantes élevées, de mauvaise alimentation secteur et de décharges fréquentes de courte durée.
- Branchez le cordon d'alimentation de l'onduleur UPS directement sur une prise de courant. Ne pas utiliser de dispositif de protection contre les surtensions ni de rallonge.
- Les batteries sont lourdes. Enlevez les batteries avant d'installer l'onduleur dans un rack.
- Installez toujours les blocs-batteries externes (XLBP) dans la partie inférieure de la baie. L'onduleur doit être installé au-dessus des blocs-batteries externes.
- L'interface d'affichage de l'onduleur reconnaîtra pas moins de 10 packs de batteries externes connectés à l'onduleur. Cependant, il n'y a pas de limite au nombre de XLBP qui peuvent être utilisés avec l'onduleur.

onduleur.shop

# Présentation du produit

## Caractéristiques

### Caractéristiques environnementales

Pour plus d'informations sur les spécifications, consultez le site web de APC by Schneider Electric, www.apc.com.

| | | |
|---|---|---|
| **Température** | **En fonctionnement** | 0° à 40°C |
| | **En stockage** | -15° à 45° C<br>Charger la batterie de l'onduleur tous les six mois |
| **Altitude maximum** | **En fonctionnement** | 3 000 m (10 000 pieds) |
| | **En stockage** | 15 000 m (50 000 pieds) |
| **Humidité** | 0 à 95 % d'humidité relative, sans condensation | |

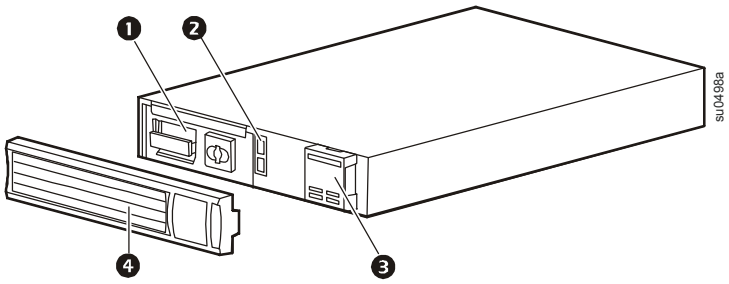
## Modèles haute et basse tension

| **Basse tension (100-127 V)** | **Haute tension (200-240 V)** |
|---|---|
| SMX2000RMLV2U | SMX2200RMHV2U |
| SMX2200RMLV2U | SMX3000RMHV2U |
| SMX3000RMLV2U | SMX3000RMHV2UNC |
| SMX3000RMLV2UNC | |
| SMX3000RMJ2U | |

onduleur.shop

# Fonctions du panneau avant

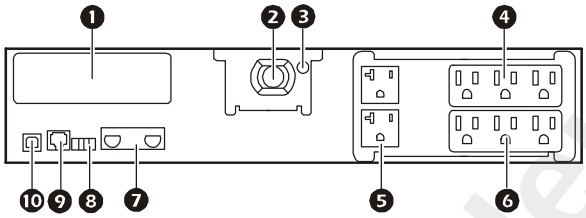
❶ Batterie
❷ Connecteur de batterie
❸ Interface d'affichage
❹ Panneau



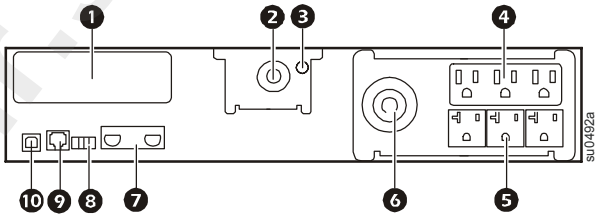

# Fonctions du panneau arrière

❶ SmartSlot
❷ Entrée de l'onduleur
❸ Vis de mise à la terre du chassis
❹ Groupe de sorties contrôlées 1
❺ Groupe de sorties contrôlées 2
❻ Groupe de sorties contrôlées 3
❼ Connecteur de batterie externe
❽ Connecteur EPO
❾ Port série
❿ Port USB

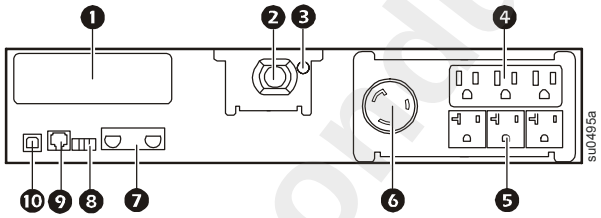
**Basse tension 2200 VA**



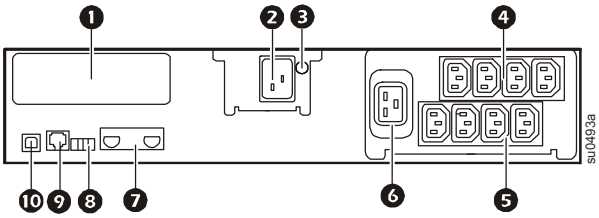

**Basse tension 2000 VA**




**Basse tension 3000 VA**



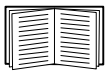

**Haute tension 2200/3000 VA**




onduleur-shop

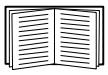
# Installation

## onduleur



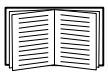
Pour en savoir plus sur l'installation de l'onduleur, consultez le guide d'installation du Smart-UPS X 2000-3000 VA fourni avec l'onduleur. Il est également disponible sur le CD fourni et sur le site web de APC by Schneider Electric, www.apc.com.

## Carte de gestion réseau



Pour en savoir plus sur l'installation, consultez le manuel d'utilisation fourni avec la carte de gestion réseau (NMC). Il est également disponible sur le site web de APC by Schneider Electric, www.apc.com.

## Batterie externe



Pour les informations sur l'installation, consultez le guide d'installation du bloc-batterie externe SMX 120RMBP2U inclus avec ce bloc batterie externe (XLBP). Il est également disponible sur le CD fourni et sur le site web de APC by Schneider Electric, www.apc.com.

onduleur.shop

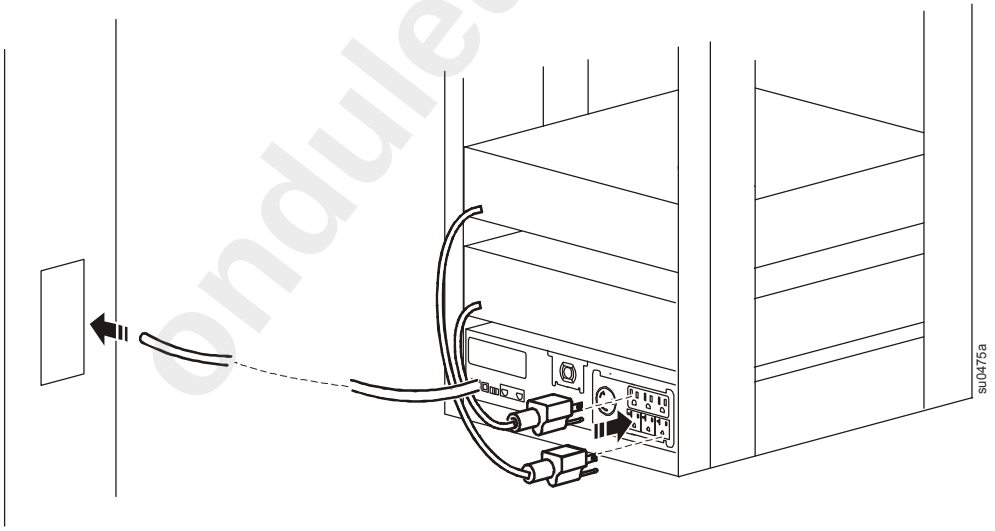
# Opération

## Connexion de l'équipement à l'onduleur

| ATTENTION |
| --- |
| **RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS**<br>• Respectez tous les règlements nationaux et locaux relatifs aux installations électriques.<br>• Le câblage doit être réalisé par un électricien qualifié.<br>• Branchez toujours l'onduleur sur une prise reliée à la terre.<br>**Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages matériels** |

**Remarque :** La batterie de l'onduleur se charge à 90 % de sa 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. Connectez les équipements aux sorties du panneau arrière de l'onduleur.
2. Connectez l'onduleur à l'alimentation secteur.
   **Branchez l'onduleur uniquement sur une prise bipolaire à trois fils reliée à la terre.**
3. Pour utiliser l'onduleur comme commutateur principal de MARCHE/ARRÊT, mettez tout l'équipement connecté en position Marche.
4. Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt du panneau avant de l'onduleur pour mettre sous tension l'onduleur ainsi que tous les appareils connectés.
5. Reportez-vous à la section "Groupes de sorties contrôlées" à la page 12 pour en savoir plus sur l'utilisation des groupes de sorties contrôlées.




onduleur.shop

## Connexions de base



**Port série : permet de relier un ordinateur à l'aide du câble série fourni avec l'onduleur pour utiliser le logiciel de gestion de l'alimentation.**



**Port USB :** permet de relier un ordinateur pour utiliser le logiciel de gestion de l'alimentation.
**Remarque :** Les ports série et USB ne peuvent pas être utilisés simultanément.



**Connecteur de batteries externes :** permet de connecter des batteries externes afin d'assurer l'autonomie de l'onduleur en cas de coupure de courant. L'onduleur peut prendre en charge jusqu'à dix batteries externes.



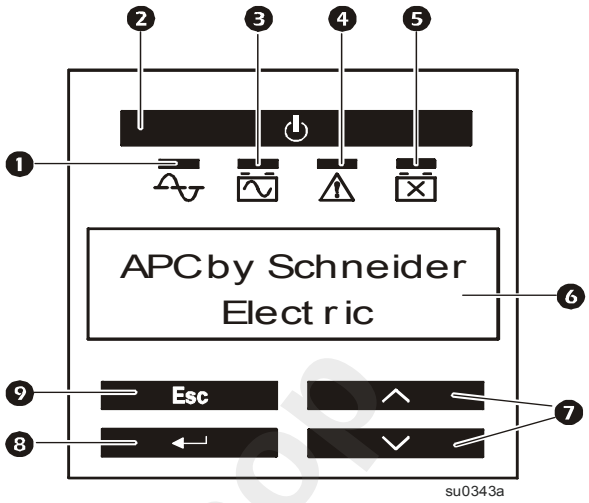
**Vis de mise à la terre :** l'onduleur est équipé d'une vis de mise à la terre permettant de relier les fils de masse aux parasurtenseurs. Avant de connecter le câble de mise à la terre, débranchez l'onduleur de l'alimentation secteur.

onduleur.shop

# Interface d'affichage

## Présentation

❶ Voyant En ligne
❷ Bouton Marche/Arrêt de sortie de l'onduleur
❸ Voyant Sur batterie
❹ LED de panne de câblage sur site
❺ Voyant Remplacer la batterie
❻ Ecran d'affichage
❼ Flèches HAUT/BAS
❽ Bouton ENTRÉE
❾ Bouton ÉCHAP. (ESC)




## Utilisation de l'interface d'affichage

Les boutons HAUT et BAS permettent de naviguer dans le menu principal. Appuyez sur la touche Entrée pour afficher les sous-menus pour chaque option du menu principal. Appuyez sur la touche ÉCHAP. pour quitter un sous-menu et revenir au menu principal.

## Présentation du menu

Le Smart-UPS affiche un menu standard ou avancé. Les écrans du menu standard sont les plus utilisés. Les écrans du menu avancé permettent aux utilisateurs plus expérimentés de configurer des fonctions supplémentaires de l'onduleur.

**Remarque :** Les écrans actuels du menu peuvent varier.

| Menu principal | Présentation | Standard | Avancé |
|---|---|---|---|
| **Ecrans du menu déroulant** | Sur Secteur (L'onduleur utilise seulement le courant secteur.) | | x |
| | Statut du groupe de sorties | | x |
| | Tension d'entrée et de sortie | | x |
| | Indicateur de charge | | x |
| | Charge et autonomie de la batterie | | x |
| | Avertissements | | x |
| **Statut** | Graphiques charge et batterie | x | |
| | Mode opération | x | x |
| | Efficacité en % (mode économie d'énergie uniquement) | x | x |

onduleur-shop

| Menu principal | Présentation | Standard | Avancé |
|---|---|---|---|
| | Tension d'entrée et de sortie | x | x |
| | Puissance de charge (W) et VA | x | x |
| | Charge (A) | | x |
| | Indicateur de charge (kWh) | | x |
| | Informations dernier transfert vers alimentation batterie | x | x |
| | Charge de la batterie et autonomie estimée | x | x |
| | Tension batterie | | x |
| | Nombre de batteries externes | | x |
| | Température de la batterie interne | | x |
| | Résultats du test de calibration de l'autonomie | x | x |
| | Résultats du test automatique | x | x |
| | Statut des groupes de sorties commutées : mise en marche, arrêt, inactif, réinitialisation, mise sous tension, mise hors tension | | x |
| | Informations Smart Slot (le cas échéant) | | x |
| **Configuration** | Langue | x | x |
| | Qualité de l'alimentation locale | x | x |
| | Menu standard ou avancé | x | x |
| | Alarme sonore | x | x |
| | Points de transfert bas et haut | | x |
| | Avertissement autonomie réduite | | x |
| | Mode économie d'énergie (activé/désactivé) | | x |
| | Tension de sortie | x | x |
| | Intervalle d'auto-évaluation des batteries | x | x |
| | Date d'installation des batteries | x | x |
| | Progiciel onduleur (uniquement lorsque la sortie est désactivée) | x | x |
| | Assistant de configuration de l'onduleur | x | x |
| | Rétablir valeurs par défaut usine | x | x |
| | Délais et paramètres de groupes de sorties commutées | | x |
| | Configuration Smart Slot (le cas échéant) | | x |
| **Contrôle** | Groupes de sorties commutées : mettre sous tension, mettre hors tension, inactiver, réinitialiser | | x |
| **Test et diagnostics** | Auto-évaluation de l'onduleur. | x | x |
| | Test d'étalonnage de l'autonomie. | x | x |
| | Test alarme et affichage. | x | x |

onduleur.shop

| Menu principal | Présentation | Standard | Avancé |
|---|---|---|---|
| **Statistiques** | Statistiques sur les transferts sur batterie, autonomie sur batterie et temps de fonctionnement total | | x |
| **Registre** | Registre transfert | | x |
| | Registre statut | | x |
| | Registre fautes | | x |
| **A propos** | Informations générales sur l'onduleur dont : référence du modèle, paramètre de tension de sortie, numéro de série, date de fabrication, informations sur le remplacement de la batterie, versions des microprogrammes et date de remplacement de la batterie. | x | x |
| | Informations sur la carte insérée dans le SmartSlot (le cas échéant), y compris l'adresse IP | | x |
| | Informations sur le logiciel PowerChute Business Edition (le cas échéant) | | x |

onduleur.shop

# Configuration

## Paramètres de l'onduleur

### Paramètres de démarrage

L'interface d'affichage permet de configurer ces paramètres lors du démarrage initial. L'onduleur demande une réponse pour chaque paramètre et utilise le paramètre par défaut en l'absence de réponse.

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

| Fonction | Valeur par défaut | Options | Description |
|---|---|---|---|
| **Langue** | Anglais | • Anglais<br>• Français*<br>• Allemand*<br>• Espagnol*<br>• Italien*<br>• Portugais* | Langue de l'interface d'affichage.<br><br>*Les options de langue varient selon le modèle. |
| **Tension de sortie** | Basse tension : 120 V | • 100<br>• 110<br>• 120<br>• 127 | Réglez le paramètre de la tension de sortie pendant que l'onduleur est en mode **Veille**. |
| | Haute tension : 230 V | • 200<br>• 208<br>• 220<br>• 230<br>• 240 | |
| **Qualité de la puissance d'entrée** | Bonne | • Bonne<br>• Passable<br>• Faible | Sélectionnez la qualité de l'alimentation secteur.<br>• Si vous sélectionnez Bonne, l'onduleur basculera sur batterie plus souvent afin de fournir l'alimentation la plus correcte possible aux équipements connectés.<br>• Si vous sélectionnez Mauvaise, l'onduleur tolérera plus de fluctuations de l'alimentation secteur et basculera moins souvent sur batterie.<br>En cas de doute sur la qualité de l'alimentation secteur, sélectionnez Bonne. |
| **Type de menu** | Standard | Standard ou Avancé | Les menus avancés contiennent tous les paramètres. Les menus standard affichent un ensemble limité de menus et d'options. |
| **Date** | Date de fabrication de l'onduleur + 90 jours | mm-aaaa | Entrer la date actuelle. |

onduleur.shop

## Paramètres principaux

Ces paramètres peuvent être configurés à tout moment à l'aide de l'interface d'affichage, du logiciel PowerChute™ ou de la carte de gestion réseau.

| Fonction | Valeur par défaut | Options | Description |
|---|---|---|---|
| **Point de transfert haut** | **Basse tension** | | Si la tension du secteur est souvent élevée et que l'équipement connecté est conçu pour fonctionner sous de telles conditions, définissez un point de transfert élevé pour éviter une utilisation inutile de la batterie. Le réglage de la Qualité de l'alimentation modifie automatiquement ce paramètre.<br><br>**Remarque :**utilisez les menus avancés pour configurer ce paramètre. |
| | 100 V : 108 Vca | 108-114 Vca | |
| | 110 V : 116 Vca | 116-125 Vca | |
| | 120 V : 127 Vca | 127-136 Vca | |
| | 127 V : 134 Vca | 134-143 Vca | |
| | **Haute tension** | | |
| | 200 V : 216 Vca | 216-228 Vca | |
| | 208 V : 220 Vca | 220-235 Vca | |
| | 220 V : 242 Vca | 242-254 Vca | |
| | 230 V : 253 Vca | 253-265 Vca | |
| | 240 V : 264 Vca | 264-276 Vca | |
| **Point de transfert bas** | **Basse tension** | | Si la tension du secteur est souvent basse et que l'équipement connecté est conçu pour fonctionner sous de telles conditions, définissez un point de transfert bas. Le réglage de la Qualité de l'alimentation modifie automatiquement ce paramètre.<br>**Remarque :** utilisez les menus avancés pour configurer ce paramètre. |
| | 100 V : 92 Vca | 86-92 Vca | |
| | 110 V : 98 Vca | 89-98 Vca | |
| | 120 V : 106 Vca | 97-106 Vca | |
| | 127 V : 112 Vca | 103-112 Vca | |
| | **Haute tension** | | |
| | 200 V : 184 Vca | 172-184 Vca | |
| | 208 V : 184 Vca | 169-184 Vca | |
| | 220 V : 198 Vca | 186-198 Vca | |
| | 230 V : 207 Vca | 195-207 Vca | |
| | 240 V : 216 Vca | 204-216 Vca | |
| **Mode économie d'énergie** | Si la tension d'entrée de l'onduleur se situe entre le point de transfert bas et le point de transfert haut, l'onduleur passe en mode économie d'énergie. Vous pouvez régler ce paramètre dans les menus avancés. | | |
| **Sensibilité de transfert** | Normal | • Normal<br>• Réduit<br>• Bas | Sélectionnez le niveau de sensibilité aux événements d'alimentation que l'onduleur peut tolérer.<br>• Normal : l'onduleur bascule sur batterie plus souvent afin de fournir l'alimentation la plus correcte possible aux équipements connectés.<br>• Réduit : l'onduleur tolère des fluctuations de l'alimentation.<br>• Bas : l'onduleur tolère plus de fluctuations de l'alimentation secteur et bascule moins souvent sur batterie.<br><br>Si la charge connectée est sensible aux perturbations de l'alimentation, réglez la sensibilité sur Normal à l'aide du menu de configuration avancé. |
| **Avertissement d'autonomie limitée** | 150 s | Réglez la valeur en secondes | L'onduleur émet une alarme sonore lorsque l'autonomie restante atteint le niveau défini. |
| **Date du dernier remplacement de la batterie** | Date réglée en usine | Mettez cette date à jour lorsque vous remplacez le module de batteries. | |

onduleur-shop

| Fonction | Valeur par défaut | Options | Description |
|---|---|---|---|
| **Alarme sonore** | Activée | Activée/Désactivée | L'onduleur désactive toutes les alarmes sonores si ce paramètre est désactivé ou lorsque vous appuyez sur les boutons de l'affichage. |
| **Intervalle d'auto-évaluation des batteries** | Au démarrage et tous les 14 jours | • Dernier test + 14 jours<br>• Dernier test + 7 jours<br>• Au démarrage + 14 jours<br>• Au démarrage + 7 jours<br>• Uniquement au démarrage<br>• Jamais | Intervalle auquel l'onduleur effectue un test automatique. Les batteries doivent être chargées à au moins 70 % pour pouvoir réaliser le test. |
| **Rétablir paramètres usine** | Non | Oui/Non | Rétablissement des paramètres usine par défaut. |

# Groupes de sorties contrôlées

## Présentation

Le Groupes de sorties contrôlées peut être configuré afin de mettre hors tension, de mettre sous tension, d'arrêter, de mettre en veille ou de redémarrer indépendamment les appareils connectés.

Le Groupes de sorties contrôlées peuvent exécuter les commandes suivantes :

- Mise hors tension : coupure immédiate de l'alimentation et redémarrage uniquement par commande manuelle
- Mise sous tension : connexion immédiate à l'alimentation
- Arrêt : déconnexion de l'alimentation en séquence et remise automatique sous tension en séquence, lorsque l'alimentation secteur est rétablie
- Redémarrage : arrêt et redémarrage
- Veille : redémarrage après une durée prolongée

Le Groupes de sorties contrôlées peuvent en outre être configurés pour exécuter les commandes suivantes :

- Mise sous tension ou hors tension selon une séquence spécifiée
- Mise hors tension ou arrêt en présence de conditions spécifiques

**Remarque :** Que les Groupes de sorties contrôlées soient configurés ou non, toutes les sorties fournissent une alimentation de secours par batterie.

## Utilisation du Groupes de sorties contrôlées

1. Connectez l'équipement critique à un groupe de sorties contrôlées.
2. Connectez les périphériques aux 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 après un court délai
   - 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
   - Les équipements devant redémarrer indépendamment d'autres équipements doivent être ajoutés à un groupe distinct
3. Utilisez les menus de configuration pour configurer la manière dont le Groupes de sorties contrôlées doit réagir en cas de coupure de courant.

onduleur-shop

## Personnalisation du Groupes de sorties contrôlées

Les menus **Contrôle** permettent de personnaliser les Groupes de sorties contrôlées.

| Fonction | Valeur par défaut | Options | Description |
|---|---|---|---|
| **Nom du groupe de sorties** | Sorties Groupe 1, 2, 3 | Vous pouvez modifier ces noms à l'aide d'une interface externe telle que l'interface Web de la carte de gestion réseau. | |
| **Nom de l'onduleur** | Onduleur APC | | |
| **Délai Allumer** | 0 s | Réglez la valeur en secondes | Durée d'attente des Groupes de sorties contrôlées entre la réception d'une commande de mise sous tension et le démarrage effectif. |
| **Délai Fermeture** | 90 s | Réglez la valeur en secondes | Durée d'attente des Groupes de sorties contrôlées entre la réception d'une commande de mise hors tension et l'arrêt effectif. |
| **Durée redémarrage** | 8 s | Réglez la valeur en secondes | Durée pendant laquelle les Groupes de sorties contrôlées doivent rester hors tension avant de redémarrer. |
| **Durée retour minimum** | 0 s | Réglez la valeur en secondes | 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. |
| **Délest. Tps Allu Batterie** | Désactivé | • Arrêt avec délai<br>• Arrêt immédiat<br>• Mise hors tension immédiate<br>• Mise hors tension avec délai<br>• Désactivé | Lorsque l'onduleur bascule sur batterie, il peut déconnecter l'alimentation du Groupes de sorties contrôlées pour économiser l'autonomie.<br><br>Vous pouvez configurer ce délai, à l'aide du paramètre DÉLAI DE DÉLESTAGE SUR BATTERIE. |
| **Délai de délestage sur batterie** | Désactivé | Réglez la valeur en secondes | Durée de fonctionnement sur batterie des sorties avant leur mise hors tension. |
| **Délestage selon l'autonomie** | Désactivé | • Arrêt avec délai<br>• Arrêt immédiat<br>• Mise hors tension immédiate<br>• Mise hors tension avec délai<br>• Désactivé | Vous pouvez configurer ce délai à l'aide du paramètre DÉLAI RESTANT AVANT DÉLESTAGE. |
| **Délai restant avant délestage** | Désactivé | Réglez la valeur en secondes | Lorsque l'autonomie des batteries atteint ce niveau, le Groupes de sorties contrôlées se met hors tension. |
| **Délestage sur surcharge** | Désactivé | • Désactivé<br>• Activé | En cas de surcharge (consommation supérieure à 105%), le Groupes de sorties contrôlées se met immédiatement hors tension afin de conserver la puissance pour les charges critiques. Le Groupes de sorties contrôlées ne peut être remis sous tension que par commande manuelle. |

## Paramètres de la carte de gestion réseau

Ces paramètres sont uniquement disponibles sur les onduleurs équipés d'une carte de gestion réseau.

- Mode d'adresse IP de la carte
- Passerelle par défaut de la carte

onduleur-shop

# Mise hors tension d’urgence

## Présentation de la mise hors tension d'urgence

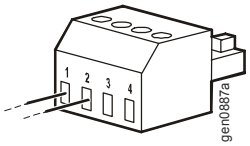
L'option de mise hors tension d'urgence est une fonction de sécurité qui déconnecte immédiatement de l'alimentation secteur tous les équipements connectés. L'onduleur s'arrête immédiatement sans basculer sur l'alimentation par batterie.

Connectez chaque onduleur à un interrupteur EPO.

L'onduleur doit être redémarré manuellement pour que l'équipement relié soit alimenté. Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT du panneau avant de l'onduleur.

**Respectez la réglementation nationale et locale relative aux installations électriques. Le câblage doit être réalisé par un électricien qualifié.**

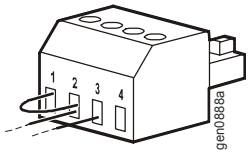
## Contacts normalement ouverts




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 EPO (NC), le relais ou interrupteur EPO doit être configuré pour les applications de circuit sec, la tension doit être une basse tension et à une 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 acheminement 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 à la réglementation nationale et locale.

onduleur.shop

# Dépannage

| Problème et cause probable | Solution |
|---|---|
| **L'onduleur ne se met pas sous tension ou ne fournit pas de courant en sortie** | |
| L'unité n'est pas mise en marche. | Appuyez sur le bouton Marche pour mettre l'onduleur sous tension. |
| 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 connecté. |
| Panne interne de l'onduleur. | Ne tentez pas d'utiliser l'onduleur. Débranchez-le et faites-le réparer immédiatement. |
| **L'onduleur UPS fonctionne sur batterie tout en étant relié au secteur** | |
| La tension secteur ou la fréquence est très haute, très basse ou instable. | Déplacez l'onduleur pour le raccorder à un autre circuit. Contrôlez la tension secteur affichée. Si le niveau reste acceptable pour l'équipement connecté, réduisez la sensibilité de l'onduleur.<br><br>Testez la tension d'entrée pour vérifier que l'onduleur est alimenté. |
| **L'onduleur émet des bips réguliers** | |
| L'onduleur fonctionne normalement. | L'onduleur protège l'équipement connecté. Consultez le statut de l'onduleur sur l'interface d'affichage. |
| **L'onduleur ne fournit pas le temps d'autonomie prévu** | |
| La batterie de l'onduleur est faible en raison d'une coupure récente ou arrive en fin de vie. | Chargez la batterie. 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 la batterie arrive en fin de vie, songez à la remplacer, même si le voyant Remplacer la batterie n'est pas encore allumé. |
| L'onduleur est surchargé. | Contrôlez la charge affichée par l'onduleur. Déconnectez les équipements non nécessaires, par exemple les imprimantes. |
| **Le voyant LED de défaillance est allumé**<br>**L'onduleur affiche un message d'erreur et émet un bip ininterrompu** | |
| Panne interne de l'onduleur. | Ne tentez pas d'utiliser l'onduleur. Mettez-le hors tension et faites-le réparer immédiatement. |
| **Le voyant LED Remplacer la batterie est allumé** | |
| La charge de la batterie est faible. | Rechargez la batterie pendant au moins quatre heures. Effectuez ensuite un test automatique. Si le problème persiste une fois la batterie rechargée, remplacez la batterie. |
| La batterie de rechange n'est pas correctement connectée. | Assurez-vous que le connecteur de la batterie est bien fixé. |
| **L'interface affiche un message de panne du câblage des lieux** | |
| Les pannes de câblage détectées comprennent l'absence de terre, l'inversion de polarité entre positif et neutre et la surcharge du circuit neutre. | Si l'onduleur indique une panne du câblage des lieux, faites vérifier le câblage du bâtiment par un électricien qualifié. (uniquement pour les onduleurs basse tension 120 V.) |

onduleurshop

# 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 le service clientèle de APC by Schneider Electric via le site web de APC by Schneider Electric, **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. Contactez le service clientèle de 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. Veuillez consulter le site Web de APC by Schneider Electric pour vérifier les instructions spécifiques à votre pays.
3. Emballez l'unité dans son emballage d'origine lorsque cela est possible pour éviter tout dommage dû au transport. N'utilisez jamais de billes de polystyrène pour l'emballage. Les dommages causés par le transport ne sont pas couverts par la garantie.
    a. **DÉBRANCHEZ TOUJOURS LES BATTERIE DE L'ONDULEUR avant son transport. Les réglementations du département américain des transport (United States Department of Transportation, DOT) et de l'association internationale des transports aériens (International Air Transport Association, IATA) exigent le débranchement des batteries d'onduleurs avant leur transport.** Les batteries internes peuvent rester dans l’onduleur.
    b. Les blocs-batteries externes sont hors tension lorsqu'ils sont débranchés de l'onduleur associé. Il n'est pas nécessaire de débrancher les batteries internes pour le transport. Toutes les unités n'utilisent pas de bloc-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.

## Transport de l’onduleur

1. Mettez hors tension et déconnectez tous les équipements connectés.
2. Déconnectez l’onduleur 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.

onduleur.shop

# Garantie usine limitée de deux ans

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garantit que son onduleur produit sera 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. Sous cette garantie, la responsabilité de SEIT est limitée à la réparation ou au remplacement, à sa discrétion, des seuls 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 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 pour 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 QUALITÉ MARCHANDE, DE SATISFACTION ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER.**

**LES GARANTIES EXPLICITES DE SEIT NE PEUVENT ÊTRE ÉTENDUES, DIMINUÉES OU AFFECTÉES PAR LES CONSEILS OU SERVICES TECHNIQUES OU AUTRES OFFERTS PAR SEIT CONCERNANT LES PRODUITS, ET AUCUNE OBLIGATION OU RESPONSABILITÉ NE PEUT S'EN DÉGAGER.**

**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 POUR 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 REVÊTENT UN CARACTÈRE CONTRACTUEL OU DÉLICTUEL, SANS TENIR COMPTE DES DÉFAUTS, DE LA NÉGLIGENCE OU DE LA RESPONSABILITÉ, OU MÊME 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 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 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.

Old version

onduleur.shop

# 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)
    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/**
    Assistance internationale grâce à la base de connaissances de APC by Schneider Electric et via e-support.
- Contactez le service clientèle de APC by Schneider Electric par téléphone ou par courrier électronique.
  - Centres locaux, relatifs à un pays : consultez le site **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.

onduleur.shop




Choisissez les modèles certifiés ENERGY STAR®.
Pour plus d'information, rendez-vous sur www.apc.com/site/recycle/index.cfm/energy-efficiency/energy-star/

© 2013 APC by Schneider Electric. APC, le logo APC et APC, le APC logo, 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.