Guide d'installation des Smart-UPS™ On-Line SRT1000/SRT1500 XLI Montage en tour/baie

Consignes de sécurité importantes

Veuillez lire attentivement les instructions pour vous familiariser avec l'équipement, avant d'installer, d'utiliser, d'entretenir ou de nettoyer l'onduleur. 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.



L'ajout de ce symbole à une étiquette de sécurité Danger ou Avertissement indique qu'un danger électrique existe et qu'il entraînera des blessures corporelles si les instructions ne sont pas suivies.



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

⚠ DANGER

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

⚠ AVERTISSEMENT

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

⚠ ATTENTION

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

AVIS

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

Directives pour la manutention du produit













Instructions de sécurité et informations générales

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

Sécurité de mise hors tension

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

Sécurité électrique

- Pour les modèles avec une entrée câblée, les connexions à la ligne d'alimentation (secteur) doivent être effectuées par un électricien qualifié.
- Disposez d'une mise à la terre appropriée pour la prise d'entrée des modèles équipés de câbles d'alimentation enfichables.
- La ligne de terre de protection de l'onduleur conduit le courant de fuite provenant des périphériques de la charge (équipement informatique). Un conducteur isolé de mise à la terre doit être installé sur le circuit terminal de l'onduleur. Ce conducteur doit être de même gabarit et isolé avec le même matériau que les conducteurs du circuit terminal avec ou sans terre. Il doit être de couleur verte avec ou sans bande jaune.
- Le câble de mise à la terre de l'entrée de l'onduleur doit être correctement relié à la terre de l'équipement de service.
- Si l'alimentation en entrée de l'onduleur est fournie par un circuit dérivé distinct, le câble de mise à la terre doit être correctement à la terre du transformateur ou du générateur d'alimentation correspondant.
- Lorsqu'une borne de terre séparée est utilisée, le courant de fuite d'un onduleur enfichable de type A peut dépasser 3.5 mA.

onduleur.shop

Batterie

- Remplacez toute batterie par un modèle portant le même numéro de référence et du même type que dans l'appareil d'origine.
- En règle générale, les batteries durent entre deux et 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. Les batteries doivent être remplacées avant la fin de leur durée de vie.
- Remplacez les batteries immédiatement lorsque l'onduleur indique que cette opération est nécessaire.
- Schneider Electric utilise des batteries plomb-acide scellées sans entretien. Dans des conditions normales d'utilisation et de manipulation, il n'y a aucun contact avec les composants internes de la batterie. Une charge excessive, une surchauffe ou toute autre mauvaise utilisation des batteries peut entraîner une décharge de leur électrolyte. La solution électrolyte libérée est toxique et peut être dangereuse pour la peau et les yeux.
- ATTENTION : Avant d'installer ou de remplacer les batteries, enlevez les bijoux que vous portez, montre ou bagues par exemple. Le passage d'une énergie élevée à travers des matériaux conducteurs peut provoquer de graves brûlures.
- ATTENTION : Ne jetez pas de batteries dans un feu. Les batteries pourraient exploser.
- ATTENTION : N'ouvrez pas et n'altérez pas physiquement les batteries. Les substances libérées sont nocives pour la peau et les yeux et peuvent être toxiques.

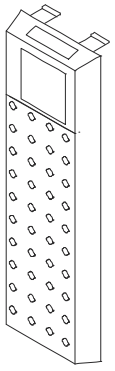
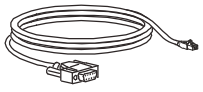
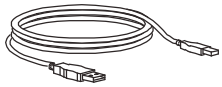
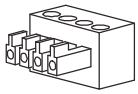
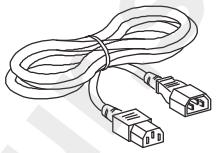
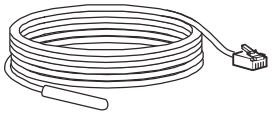
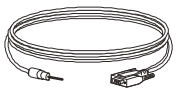
Informations générales

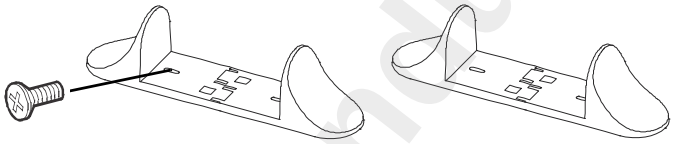
- L'onduleur reconnaît jusqu'à 10 blocs-batteries externes.
  Remarque : Pour chaque ajout de bloc-batterie externe (XLBP), un temps plus long de recharge est nécessaire.
- Les numéros de modèle et de série se trouvent sur une petite étiquette située sur le panneau arrière. Sur certains modèles, une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

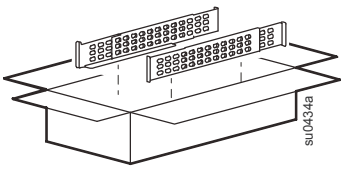
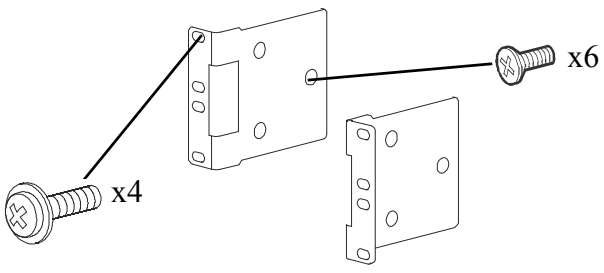
onduleur.shop

Contenu de l'emballage

Inspectez le contenu du paquet à sa réception. Informez le transporteur et le revendeur si vous constatez des dommages sur l'unité.

Inclus avec tous les modèles			**Uniquement pour les modèles NC**
Panneau avant 	Câble RJ45 vers DB9  Câble USB  Borne Arrêt d'urgence 	CD de documentation de l'utilisateur.  CD logiciel PowerChute  Un câble volant IEC de sortie 	Sonde de température  Câble de configuration sérial  CD de l'utilitaire de gestion réseau 

Fournis uniquement avec les modèles de tours
• 2 paires de support stabilisateurs • 4 vis à tête plate pour fixer les supports de stabilisation de tour à l'onduleur x4 

Fourni uniquement avec les modèles de montage en baie	
Kit de rails avec les instructions et le matériel pour l'installation des rails dans une baie. 	• 1 paire de supports de montage en rack • 6 vis à tête plate pour fixer les supports de montage de baie à l'onduleur • 4 vis décoratives pour fixer les supports de montage de baie aux rails 

onduleurshop

Caractéristiques

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

Environnement

Température	**Fonctionnement**	0º à 40 ºC (32º à 104 ºF)
	Stockage	-15º à 45 ºC (5º à 113 ºF)
Elevation	**Fonctionnement**	0 à 3 000 m (0 à 10 000 ft)
	Stockage	0 à 15 000 m (50 000 ft)
Humidité	0 % à 95 % d'humidité relative, sans condensation	
Catégorie de protection	Coefficient IP20	
Remarque : Chargez les batteries tous les 6 mois pendant le stockage. Les facteurs environnementaux influencent la durée de vie des batteries. Sa durée de vie est raccourcie en cas de températures élevées, de forte humidité, d'une mauvaise alimentation secteur ou de décharges fréquentes de courte durée.		

Caractéristiques physiques

SRT1000XLI/SRT1000RMXLI/SRT1000RMXLI-NC
Modèle SRT1500XLI/SRT1500RMXLI/SRT1500RMXLI-NC

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

Poids de l'unité, batteries comprises, sans emballage	22 kg (48,5 lb)
Poids de l'unité, batteries comprises, avec emballage	Modèles de montage en rack : 29,6 kg (65,26 lb) Modèles de tours : 26,9 kg (59,3 lb)
Dimensions de l'appareil, sans emballage **Hauteur x Largeur x Profondeur**	85 (2U) mm x 432 mm x 505 mm 3.35 (2U) in x 17 in x 20 in
Dimensions de l'appareil, avec emballage **Hauteur x Largeur x Profondeur**	245 mm x 595 mm x 750 mm 9,7 in x 23,4 in x 29,5 in
Les numéros de modèle et de série se trouvent sur une petite étiquette située sur le panneau arrière.	

onduleur.shop

Batterie

⚠ ATTENTION

RISQUE DE SULFURE D'HYDROGÈNE GAZEUX ET DE FUMÉE EXCESSIVE

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

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

Type de batterie	Batterie plomb-acide régulée à valve étanche, sans entretien
Module de batterie de remplacement Cet onduleur est doté de modules de batterie interchangeables. Veuillez consulter le guide de remplacement des batteries approprié pour des instructions sur leur installation. Contactez votre revendeur ou APC par le biais du site Web de Schneider Electric,**www.apc.com**, pour obtenir des informations sur les batteries de remplacement.	APCRBC155
Nombre de blocs-batteries	1 module de batterie
Tension par bloc-batterie	48 VDC
Tension totale de la battérie de l'onduleur	48 VDC
Capacité nominale en Ah	9 Ah par bloc-batterie
Longueur du câble du bloc-batterie externe	500 mm (19,7 in)

onduleur.shop

Equipement électrique

ATTENTION : Afin de réduire le risque d'incendie, connectez l'onduleur uniquement à un circuit doté d'une protection contre les surintensités de circuit de dérivation maximale recommandée.

Modèles	Note		Courant nominal de surintensité du circuit de dérivation/Courant nominal du disjoncteur du bâtiment (CB)
	En ligne	Mode économie d'énergie	
SRT1000XLI	1000 VA / 1000 W	1000 VA	16 A
SRT1000RMXLI/SRT1000RMXLI-NC			
SRT1500XLI	1500 VA / 1500 W	1500 VA	16 A
SRT1500RMXLI/SRT1500RMXLI-NC			

Sortie	
Fréquence de sortie	50 Hz / 60 Hz (au choix)
Tension de sortie nominale	220/230/240 V (au choix)
Entrée	
Fréquence d'entrée	40 Hz - 70 Hz
Tension d'entrée nominale	220/230/240 V
Intensité nominale du courant d'entrée	SRT1500XLI/SRT1500RMXLI/SRT1500RMXLI-NC : 9 A SRT1000XLI/SRT1000RMXLI/SRT1000RMXLI-NC : 6,5 A

onduleur.shop

Démontez le module de batterie

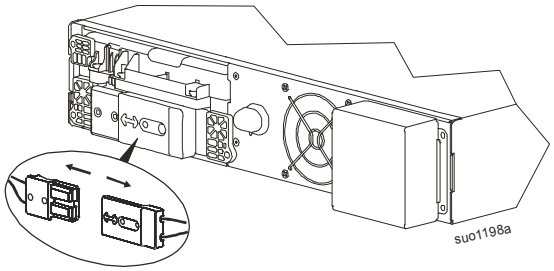
⚠ ATTENTION

RISQUE DE CHUTE DE L'ÉQUIPEMENT

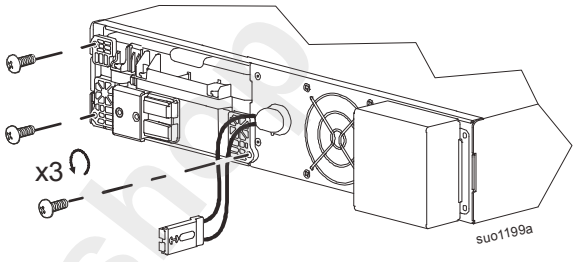
- Cet équipement est lourd. Chaque module de batterie APCRBC155 pèse 11 kg (24,25 lb).
- Afin d'assurer la sécurité, adaptez systématiquement le mode de levage au poids de l'équipement.
- Retirez les batteries avant d'installer l'onduleur.
- Utilisez la poignée des blocs-batteries pour les insérer dans l'onduleur ou les retirer.
- N'utilisez pas la poignée des blocs-batteries pour les soulever ou les porter.

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

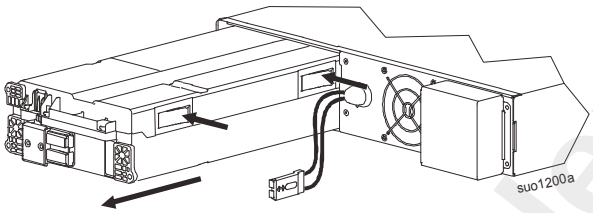
❶



❷



❸



onduleur.shop

Installation en baie

Veuillez consulter le Guide d'installation du kit de rails pour des instructions sur l'installation de ceux-ci.

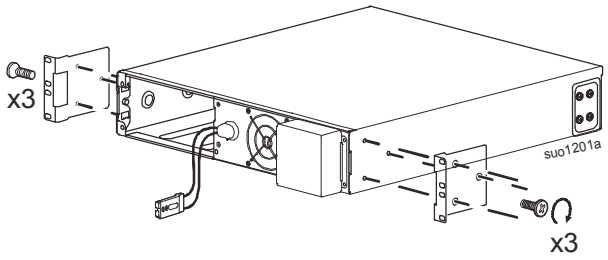
⚠ ATTENTION

RISQUE DE DOMMAGES MATERIELS OU CORPORELS

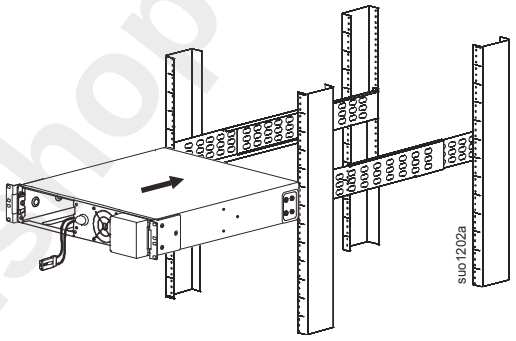
• Cet équipement est lourd. Afin d'assurer la sécurité, adaptez systématiquement le mode de levage au poids de l'équipement.
• Utilisez toujours le nombre recommandé de vis pour fixer solidement les supports sur l'onduleur.
• Utilisez toujours le nombre recommandé de vis pour fixer l'onduleur sur la baie.
• Installez toujours l'onduleur dans la partie inférieure du rack.
• Placez toujours le bloc-batterie externe (XLBP) au-dessous de l'onduleur dans le rack.

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

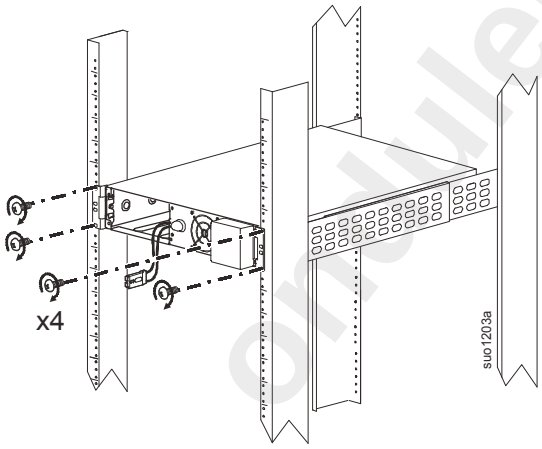
❶



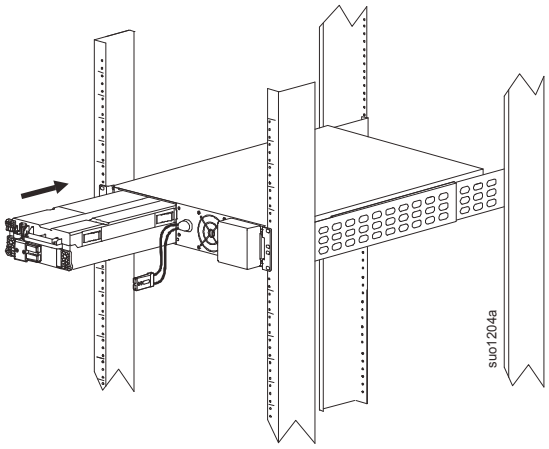
❷



❸

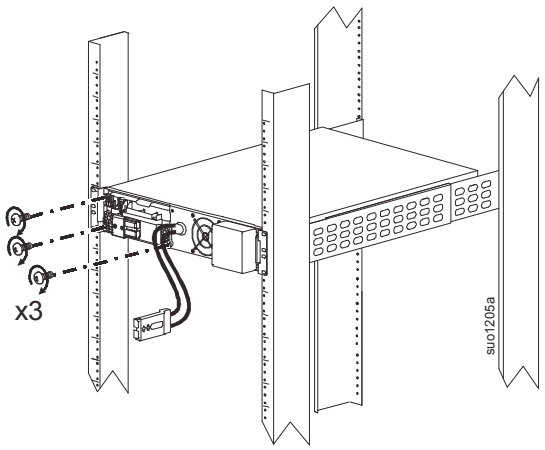


❹

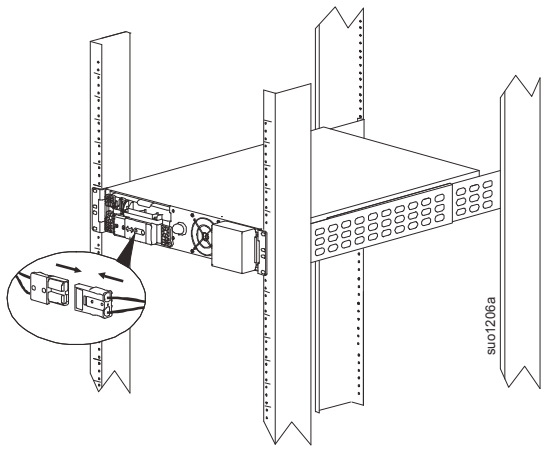


onduleur.shop

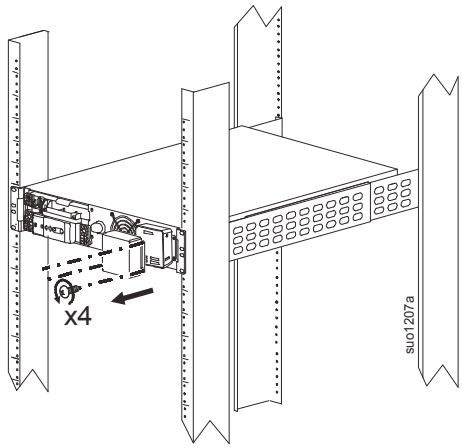
❺



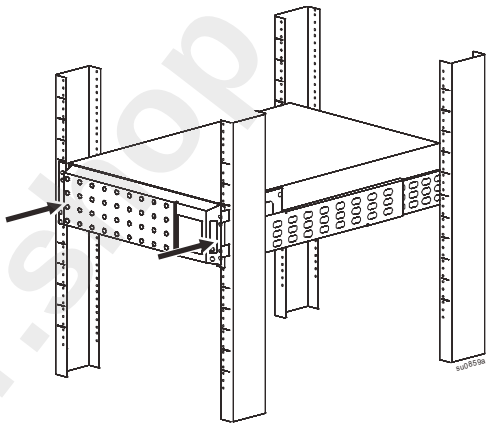
❻



❼



❽



onduleur.shop

Installation en tour

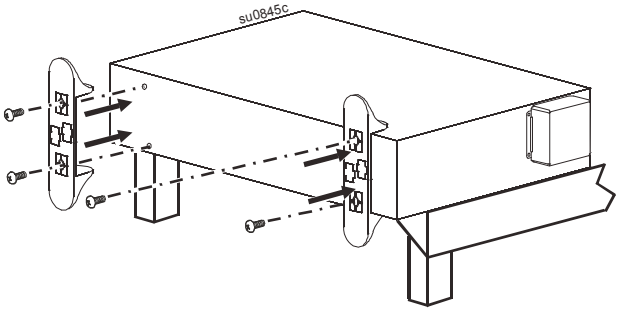
⚠ ATTENTION

RISQUE DE CHUTE DE L'ÉQUIPEMENT

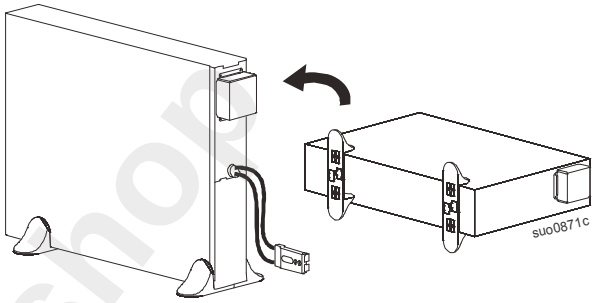
- Cet équipement est lourd. Chaque module de batterie APCRBC155 pèse 11 kg (24,25 lb).
- Afin d'assurer la sécurité, adaptez systématiquement le mode de levage au poids de l'équipement.
- Retirez les batteries avant d'installer l'onduleur.
- Utilisez la poignée des blocs-batteries pour les insérer dans l'onduleur ou les retirer.
- N'utilisez pas la poignée des blocs-batteries pour les soulever ou les porter.

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

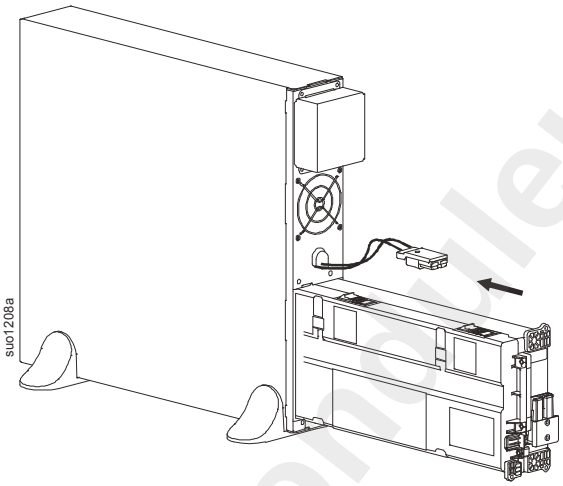
❶



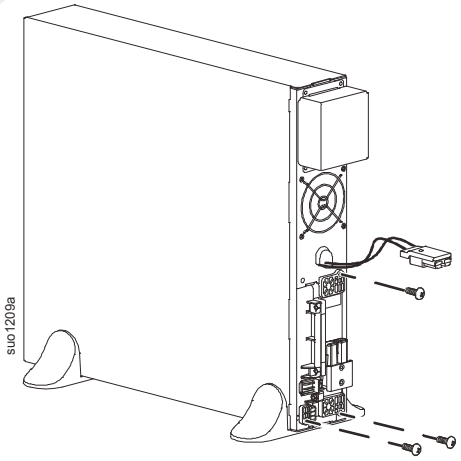
❷



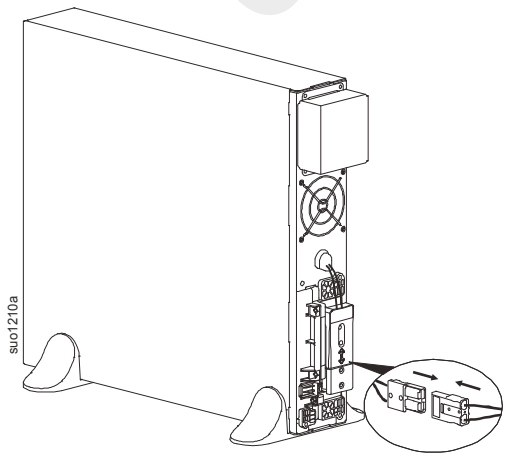
❸



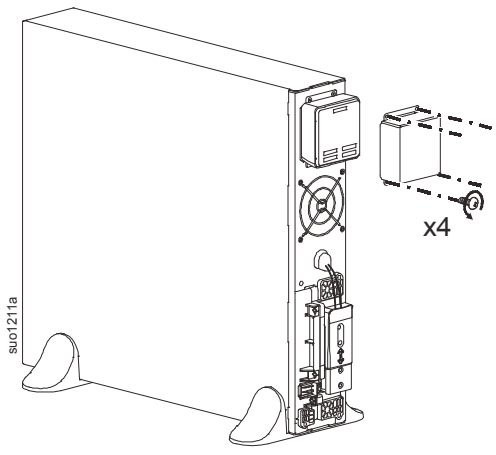
❹



❺

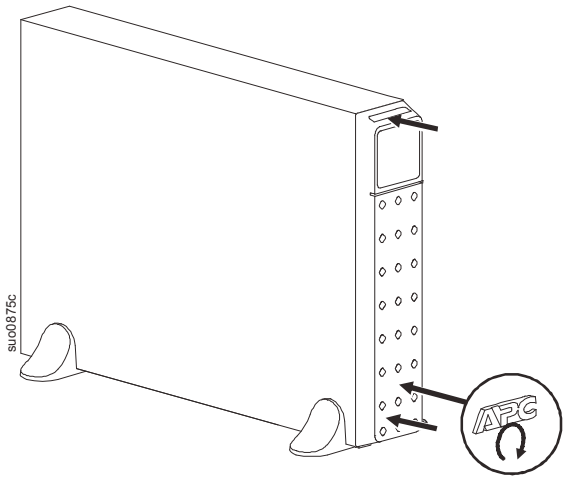


❻



onduleur.shop

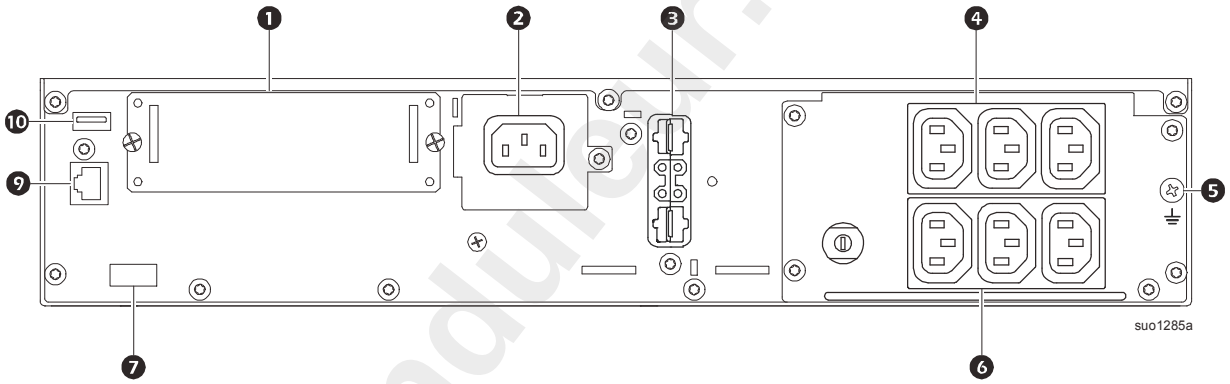
❼



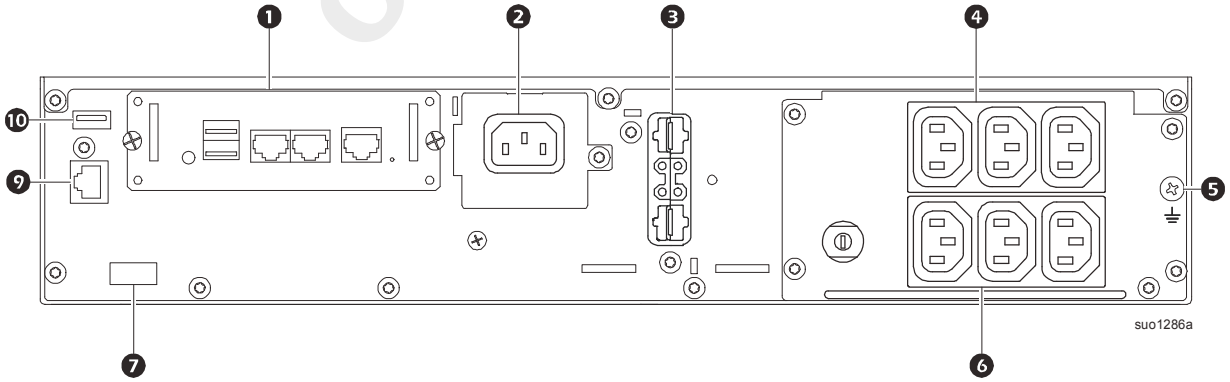
Fonctions du panneau arrière

Remarque : Consultez le tableau “Légende d'identification des caractéristiques du panneau arrière” on page 13, donnant une légende des numéros de référence pour les graphiques du panneau arrière décrits dans ce manuel.

SRT1000XLI/SRT1000RMXLI
SRT1500XLI/SRT1500RMXLI



SRT1000RMXLI-NC/SRT1500RMXLI-NC



onduleur.shop

Légende d'identification des caractéristiques du panneau arrière

❶	**SmartSlot**	Le SmartSlot peut servir à connecter les accessoires de gestion optionnels.
❷	**Prise d'entrée AC C14**	Entrée pour câble d'alimentation d'entrée CA.
❸	**Alimentation par batterie externe et connecteur de communication**	Utilisez le câble de batterie externe du bloc-batterie externe pour connecter l'onduleur à celui-ci. Les blocs-batteries externes fournissent une durée de fonctionnement prolongée lors des pannes d'électricité. L'onduleur peut prendre en charge jusqu'à dix blocs-batteries externes.
❹	**Contrôlable Groupe de sorties 1**	Branchez les appareils électroniques à ces prises.
❺	**Vis de mise à la terre du châssis**	L'onduleur et les blocs-batterie externes sont dotés de vis de mise à la terre pour relier les câbles de mise à la terre. Avant de connecter le cordon de mise à la terre, débranchez l'onduleur de l'alimentation secteur.
❻	**Contrôlable Groupe de sorties 2**	Branchez les appareils électroniques à ces prises.
❼	**Borne d'arrêt d'urgence (EPO)**	La borne d'arrêt d'urgence permet à l'utilisateur de connecter l'onduleur au système central d'arrêt d'urgence.
❾	**Port Série**	Le port série Com est utilisé pour communiquer avec l'onduleur. **Utilisez uniquement les kits d'interface fournis ou approuvés par APC by Schneider Electric. Tout autre câble d'interface série sera incompatible avec le connecteur de l'onduleur.**
❿	**Port USB**	Le port USB est utilisé pour se connecter soit à un serveur pour des communications de système d'exploitation natif, ou pour qu'un logiciel puisse communiquer avec l'onduleur.

Configuration de l'onduleur

Connexion de la fonction de mise hors tension d'urgence

Pour obtenir des instructions sur la façon de brancher le commutateur d'arrêt d'urgence (EPO), reportez-vous au manuel d'utilisation et d'entretien sur le CD de documentation (fourni).

Vérifier la connexion d'entrée

L'onduleur affiche **Défaillance de câblage du site** si les connexions ligne et neutre sont interchangées ou si la connexion à la terre est absente. Corrigez les connexions d'entrée et appuyez sur le bouton OK pour effacer l'**Alerte du câblage du site**. Pour plus d'informations, consultez la section **Menu Config Onduleur** dans le manuel d'utilisation de l'onduleur.

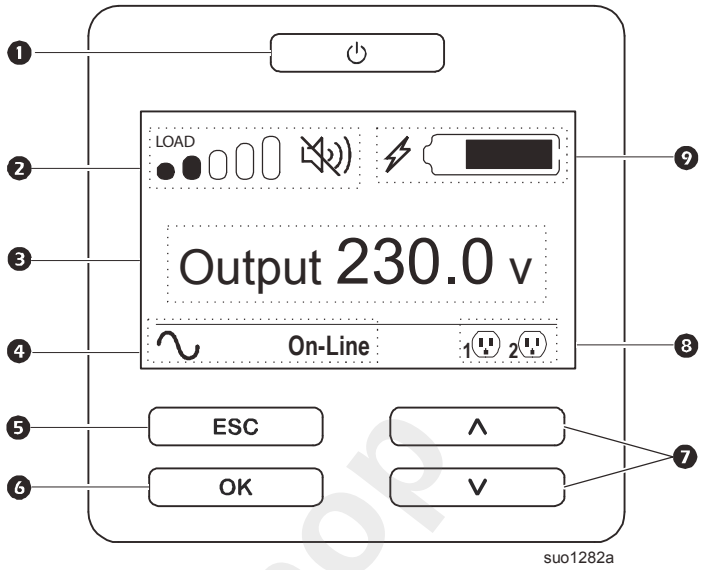
Configuration des groupes de sorties contrôlées

Les sorties de l'onduleur sont regroupées. Pour utiliser les fonctions de sorties contrôlées, utilisez les menus **Avancés** de l'interface d'affichage et accédez à : **Menu principal > Configuration > Sorties> Groupe de sorties.**

onduleur-shop

Interface d'affichage de l'onduleur

❶	BOUTON **ON/OFF (marche- arrêt)** Indications de l'éclairage du bouton : - Aucun éclairage, l'onduleur et l'alimentation de sortie sont coupés - Éclairage blanc, l'onduleur et l'alimentation de sortie sont en marche - Éclairage rouge, l'onduleur est en marche et l'alimentation de sortie est coupée
❷	**Icône de chargement** **Désactiver/mettre en sourdine l'icône d'alarme audible**
❸	**Information d'état de l'onduleur**
❹	**Icônes des modes de fonctionnement**
❺	**bouton** ESCAPE
❻	**bouton** OK
❼	**Boutons** UP/DOWN
❽	**Icônes d'état du groupe de sorties contrôlées**
❾	**Icones d'état de la batterie**



Utilisation de l'interface d'affichage

Utilisez les boutons UP/DOWN pour faire défiler les options du menu. Appuyez sur le bouton OK pour accepter les options sélectionnées. Appuyez sur ESCAPE plusieurs fois pour retourner au menu précédent.

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

Information d'état de l'onduleur

Le champ d'information d'état fournit des informations clés sur l'état de l'onduleur.
Le menu **Standard** permettra à l'utilisateur de sélectionner un des cinq écrans suivants. Utilisez les boutons HAUT/BAS pour faire défiler les options du menu.
Le menu **Avancé** fera défiler automatiquement les cinq écrans.

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

Si un événement survient, les mises à jour d'état seront affichées pour définir l'événement ou la condition qui s'est produite.
L'écran d'affichage devient orange pour indiquer un avertissement et rouge pour indiquer une alerte selon la sévérité de l'événement ou de la condition.

onduleur.shop

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

Onduleur.shop

Présentation du menu

L’interface d’affichage affiche un menu **standard** ou **avancé**. Les préférences des sélections de menu **standard** ou **avancé** sont définies lors de l’installation initiale et peuvent être modifiées à tout moment à partir du menu de **configuration**.

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

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

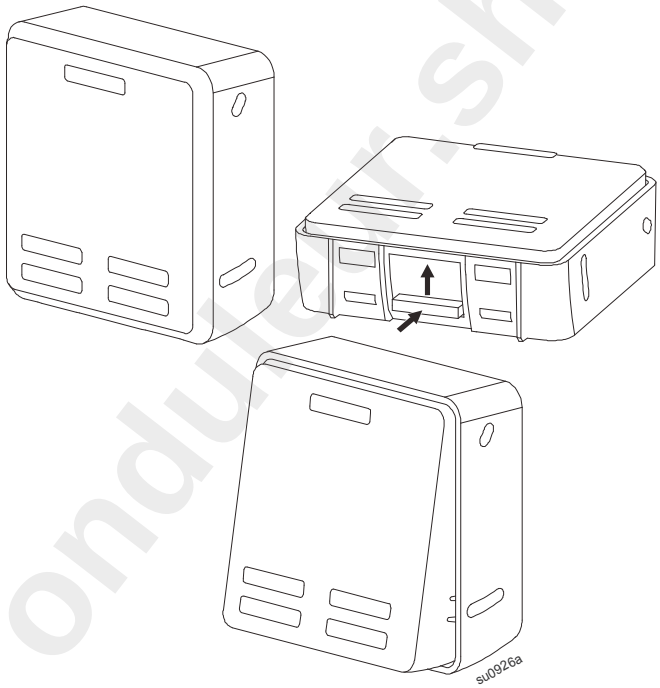
Remarque : Les écrans actuels du menu peuvent varier selon le modèle et la version du micrologiciel.

Référez-vous au manuel d'utilisation de l'onduleur pour les détails de configuration du menu.

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

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

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



onduleur.shop

Le support à la clientèle et les renseignements sur la garantie sont disponibles sur le site web d'APC, **www.apc.com**.

© 2018 APC by Schneider Electric. APC, le logo APC et Smart-UPS sont la propriété de Schneider Electric Industries S.A.S., ou de leurs sociétés affiliées. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectivement propriétaires.

FR 990-91069A
3/2018