Galaxy VM

ASI

Utilisation

Les dernières mises à jour sont disponibles sur le site web de Schneider Electric 01/2023





Mentions légales

La marque Schneider Electric et toutes les marques de commerce de Schneider Electric SE et de ses filiales mentionnées dans ce guide sont la propriété de Schneider Electric SE ou de ses filiales. Toutes les autres marques peuvent être des marques de commerce de leurs propriétaires respectifs. Ce guide et son contenu sont protégés par les lois sur la propriété intellectuelle applicables et sont fournis à titre d'information uniquement. Aucune partie de ce guide ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre), à quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Schneider Electric.

Schneider Electric n'accorde aucun droit ni aucune licence d'utilisation commerciale de ce guide ou de son contenu, sauf dans le cadre d'une licence non exclusive et personnelle, pour le consulter tel quel.

Les produits et équipements Schneider Electric doivent être installés, utilisés et entretenus uniquement par le personnel qualifié.

Les normes, spécifications et conceptions sont susceptibles d'être modifiées à tout moment. Les informations contenues dans ce guide peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Dans la mesure permise par la loi applicable, Schneider Electric et ses filiales déclinent toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions dans le contenu informatif du présent document ou pour toute conséquence résultant de l'utilisation des informations qu'il contient.

Table des matières

| Consignes de sécurité importantes — À CONSERVER | 5 |
|---|------------|
| Precautions de securite | 6 |
| Presentation de l'interface utilisateur de l'ASI | 7 |
| Presentation du schema synoptique | 8 م |
| Arberessense du menu d'affichere | ٥٥ ه |
| Symboles de l'affichage | 0 10 |
| Présentation de l'interface du contrôleur | 10 10 |
| Modes de fonctionnement | 10 |
| Modes de l'ASI | ۱۱ 11 |
| Modes du système | 15 |
| Configuration | 10 |
| Aiouter un utilisateur ou modifier un utilisateur existant | ، ۱ 17 |
| Supprimer un utilisateur | 17 |
| Configuration des préférences d'affichage | |
| Configurer les paramètres d'affichage | |
| Configurer la compensation en tension de la sortie de l'ASI | |
| Configuration du mode Haut rendement énergétique | 20 |
| Activer le mode écrêtage | 22 |
| Configuration du niveau de redondance du système parallèle | 23 |
| Configurer les contacts en entrée | 24 |
| Configuration des relais de sortie | 25 |
| Configurer les paramètres de rappel | 27 |
| Configuration du seuil d'alarme de la batterie | 27 |
| Configurer le test automatique de la batterie | 28 |
| Configurer le réseau | |
| Configurer le Modbus. | 31 |
| Restaurer la configuration par defaut | |
| Procedures d'utilisation | |
| Accèder aux écrans protégés par mot de passe | |
| Affichage des informations d'état du système | 34 |
| Demarrer la recharge rapide des batteries | /33/ مە |
| Acceder a limenace de gestion leseau | oo ۸۵ |
| Démarrage d'un système unitaire à partir du mode bypass de | 40 |
| maintenance | 40 |
| Arrêt du système unitaire du mode normal au mode bypass de | |
| maintenance | 42 |
| Basculer l'ASI du mode normal au mode bypass statique | |
| demandé | 44 |
| Basculer l'ASI du mode bypass statique demandé au mode | |
| normal | 44 |
| Procédures d'utilisation des systèmes ASI parallèle | 45 |
| Démarrage du système parallèle à partir du mode bypass de | |
| maintenance | 45 |
| Arrêt du système parallèle du mode normal au mode bypass de | |
| maintenance | 47 |

| Démarrage et ajout d'une ASI à un système parallèle en cours de | |
|---|----|
| fonctionnement | 49 |
| Isolation d'une ASI unitaire du système parallèle | 50 |
| Procédures d'utilisation des convertisseurs de fréquence | 51 |
| Démarrage du système en tant que convertisseurs de | |
| fréquence | 51 |
| Arrêt du système fonctionnant en tant que convertisseurs de | |
| fréquence | 51 |
| Maintenance | 52 |
| Remplacer le filtre supérieur | 52 |
| Remplacer les trois filtres inférieurs | 53 |
| Dépannage | 54 |
| Dépannage via les LED du schéma synoptique | 54 |
| Redémarrer l'affichage | 55 |
| Réinitialisation du mot de passe | 56 |
| Journaux | 58 |
| Afficher le journal de la carte de gestion réseau | 58 |
| Afficher le journal de l'ASI | 59 |
| Exporter les données des journaux | 60 |
| Afficher les alarmes actives | 61 |
| Niveaux d'alarme | 61 |
| Messages d'alarme | 61 |
| Tests | 69 |
| Exécution d'un test de batterie | 69 |
| Exécution d'un calibrage d'autonomie | 69 |
| Exécution d'un test des LED et alarme sonore | 70 |
| Réaliser un calibrage de l'affichage | 70 |
| Décider s'il faut remplacer une pièce | 71 |
| Recherche du numéro de série de l'ASI | 71 |
| Renvoi de pièces à Schneider Electric | 71 |
| | |

Consignes de sécurité importantes — À CONSERVER

Lisez attentivement les consignes qui suivent et examinez l'équipement pour vous familiariser avec lui avant de l'installer, de l'utiliser, de le réparer ou de l'entretenir. Les messages de sécurité suivants peuvent apparaître tout au long du présent manuel ou sur l'équipement pour vous avertir de risques potentiels ou attirer votre attention sur des informations qui clarifient ou simplifient une procédure.



Lorsque ce symbole est ajouté à un message de sécurité de type « Danger » ou « Avertissement », il indique un risque concernant l'électricité pouvant causer des blessures si les consignes ne sont pas suivies.



Ceci est le pictogramme de l'alerte de sécurité. Il indique des risques de blessure. Respectez tous les messages de sécurité portant ce symbole afin d'éviter les risques de blessure ou de décès.

DANGER indique une situation dangereuse. Si elle n'est pas évitée, **elle provoquera** la mort ou des blessures graves.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse. Si elle n'est pas évitée, **elle peut provoquer** la mort ou des blessures graves.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

ATTENTION

ATTENTION indique une situation dangereuse. Si elle n'est pas évitée, **elle peut provoquer** des blessures légères ou modérées.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

AVIS

AVIS est utilisé pour les problèmes ne créant pas de risques corporels. Le pictogramme de l'alerte de sécurité n'est pas utilisé avec ce type de message de sécurité.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.

Remarque

Les équipements électriques doivent être installés, exploités et entretenus par un personnel qualifié. Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de cet appareil.

Une personne est dite qualifiée lorsqu'elle dispose des connaissances et du savoir-faire concernant la construction, l'installation et l'exploitation de l'équipement électrique, et qu'elle a reçu une formation de sécurité lui permettant de reconnaître et d'éviter les risques inhérents.

Précautions de sécurité

A A DANGER

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

Toutes les consignes de sécurité figurant dans ce document doivent être lues, comprises et respectées.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

A A DANGER

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

Ne démarrez pas le système d'ASI après l'avoir relié à l'alimentation. Le démarrage doit être réalisé uniquement par Schneider Electric.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Présentation de l'interface utilisateur de l'ASI

L'interface utilisateur se compose des éléments suivants :

- A. Écran
- B. LED d'état
- C. Schéma synoptique
- D. Bouton MARCHE de l'onduleur
- E. Bouton ARRET de l'onduleur
- F. Port USB pour l'exportation des journaux
- G. Bouton de réinitialisation de l'affichage
- H. LED de raccordement réseau :
 - Vert : Les paramètres TCP/IP du système sont valides.
 Reportez-vous à la section Configurer le réseau, page 29.
 - Vert clignotant : Les paramètres TCP/IP du système ne sont pas valides.
 - Orange : L'affichage est hors service. Contactez Schneider Electric.
 - Orange clignotant : Le système émet des requêtes BOOTP. Reportez-vous à la section Configurer le réseau, page 29.
 - Vert et orange clignotant : Si la LED clignote lentement, le système émet des requêtes DHCP.
 - Reportez-vous à la section Configurer le réseau, page 29.
 - Si la LED clignote rapidement, le système est en cours de démarrage.
 - Éteinte : L'affichage n'est pas alimenté ou est hors service.
- I. LED d'indication du type de raccordement réseau :
 - Vert : Le système est connecté à un réseau fonctionnant à 10 mégabits par seconde (Mbit/s).
 - Vert clignotant : Le système reçoit ou transmet des paquets de données à 10 mégabits par seconde (Mbit/s).
 - Orange : Le système est connecté à un réseau fonctionnant à 100 mégabits par seconde (Mbit/s).
 - Orange clignotant : Le système reçoit ou transmet des paquets de données à 100 mégabits par seconde (Mbit/s).
 - Éteinte : Vous êtes dans au moins l'une des situations suivantes : L'affichage n'est pas alimenté, le câble qui relie le système au réseau est déconnecté, le périphérique qui relie le système au réseau est éteint ou l'affichage est hors service. Vérifiez les branchements et si la LED reste éteinte, contactez Schneider Electric.
- J. Emplacements réservés pour la maintenance.



Présentation du schéma synoptique



Le diagramme indique le parcours de l'énergie dans le système d'ASI et l'état des fonctions principales.

Chaque LED peut être dans l'un des trois états suivants :

| Vert | La fonction correspondante est active et fonctionne correctement | |
|-------|---|------------|
| Rouge | La fonction correspondante ne fonctionne pas correctement | |
| Arrêt | La fonction correspondante n'est pas active | \bigcirc |

Présentation des LED d'état

Les LED d'état situées à gauche de l'écran indiquent l'état du système d'ASI :

| | Vert : La charge est protégée |
|----------------|---|
| $\bullet \sim$ | Vert + Orange : La charge est protégée mais le système signale une alarme de niveau avertissement |
| | Orange + Rouge : La charge n'est pas protégée et le système signale une alarme de niveau avertissement et une alarme de niveau critique |
| | Rouge : La charge n'est pas protégée et le système signale une alarme de niveau critique |

Arborescence du menu d'affichage

L'arborescence du menu dépend de la configuration de votre système. Tous les écrans peuvent ne pas être disponibles sur votre ASI





Symboles de l'affichage

| Symbole | Description |
|-----------|--|
| | Le bouton de retour à l'écran d'accueil apparaît comme verrouillé lorsque le système est verrouillé par une protection par mot de passe. Appuyez sur ce bouton pour revenir à l'écran d'accueil. |
| < (75) | Le bouton de retour à l'écran d'accueil apparaît comme déverrouillé lorsque le système est déverrouillé à l'aide du mot de passe. Appuyez sur ce bouton pour revenir à l'écran d'accueil. |
| OK | Appuyez sur le bouton OK pour confirmer vos sélections et quitter l'écran actuel. |
| ESC | Appuyez sur le bouton Échap pour annuler vos modifications et quitter l'écran actuel. |
| Y | Appuyez sur le bouton de filtre pour définir les filtres de vos journaux d'historique. |
| Û | Appuyez sur le bouton de corbeille pour effacer le journal. |

Présentation de l'interface du contrôleur

Vue de face de l'armoire d'alimentation



- A. Deux emplacements Smart Slot pour des cartes de gestion réseau supplémentaires
- B. Paramètres Modbus et du commutateur DIP Modbus
- C. Ethernet

L'ASI de Galaxy dispose de deux niveaux différents de mode de fonctionnement :

- Mode de fonctionnement de l'ASI : Mode de fonctionnement de l'ASI utilisée. Reportez-vous à la section Modes de l'ASI, page 11.
- Mode de fonctionnement du système : Mode de fonctionnement du système d'ASI entier. Reportez-vous à la section Modes du système, page 15.

Modes de l'ASI

Mode eConversion

Le mode eConversion offre une combinaison de protection et d'efficacité maximales, qui permet de diviser l'électricité absorbée par l'ASI par trois par rapport à la double conversion. Le mode eConversion est maintenant le mode de fonctionnement généralement recommandé et est activé par défaut dans l'ASI, mais il peut être désactivé via le menu d'affichage. Lorsqu'il est activé, le mode eConversion peut être configuré pour être toujours actif ou actif selon un calendrier défini dans le menu d'affichage.

En eConversion, l'ASI alimente la partie active de la charge par le biais du bypass statique tant que l'alimentation du réseau est dans la plage de tolérance. L'onduleur continue de fonctionner en parallèle pour que le facteur de puissance d'entrée de l'ASI soit maintenu proche de l'unité, indépendamment du facteur de puissance de charge, car la partie réactive de la charge est significativement réduite dans le courant d'entrée de l'ASI. En cas d'interruption de l'alimentation réseau, l'onduleur maintient la tension de sortie, assurant ainsi un basculement ininterrompu de l'eConversion à la double conversion. Les batteries sont chargées lorsque l'ASI est en mode eConversion et que la compensation d'harmoniques est également fournie.

Le mode eConversion peut être utilisé pour l'ASI Galaxy VM dans les conditions suivantes :

- La charge minimum sur l'ASI est comprise entre 5 et 10 %.
- La fluctuation de tension est ≤ 10 % par rapport à la tension nominale (réglage ajustable de 3 % à 10 %).
- La THDU est ≤ 5 %.

NOTE: Lorsque des modifications sont apportées aux paramètres du mode eConversion sur une ASI dans un système parallèle, les paramètres sont partagés par toutes les ASI du système parallèle.

NOTE: Lorsqu'un groupe électrogène/générateur est utilisé et que l'on constate des fluctuations de fréquence (généralement dues à la réduction), il est recommandé de configurer un contact en entrée pour désactiver les modes de haut rendement énergétique lorsque le groupe électrogène/générateur est en marche.

NOTE: Si une synchronisation externe est nécessaire, il est généralement recommandé de désactiver l'eConversion.

Lorsque l'ASI est en mode eConversion, les LED de bypass, d'onduleur et de charge sont vertes et les LED de batterie et d'entrée sont éteintes.



Double conversion (mode normal)

L'ASI gère la charge avec une puissance stabilisée. Le mode double conversion crée en permanence un signal sinusoïdal parfait à la sortie du système, mais cette opération consomme également plus d'électricité.

Lorsque l'ASI est en mode double conversion, les LED d'entrée, d'onduleur et de charge sont vertes et les LED de batterie et de bypass sont éteintes.



Mode batterie

En cas d'interruption de l'alimentation réseau, l'ASI bascule en mode batterie et gère la charge avec une alimentation stabilisée depuis la source CC.

Lorsque l'ASI est en fonctionnement sur batterie, les LED de batterie, d'onduleur et de charge sont vertes, la LED de bypass est éteinte et la LED d'entrée est rouge.



Mode bypass statique requis

L'ASI peut basculer en mode bypass statique requis après l'exécution d'une commande sur l'écran. En mode bypass statique requis, la charge est alimentée par le bypass. Si une défaillance est détectée, l'ASI bascule en mode double conversion (mode normal) ou en mode bypass statique forcé. En cas d'interruption de l'alimentation réseau en mode bypass statique requis, l'ASI bascule automatiquement en mode batterie.

En mode bypass statique demandé, les LED d'entrée, de bypass et de sortie sont vertes et les LED de batterie et d'onduleur sont éteintes.



Mode bypass statique forcé

L'ASI est en mode bypass statique forcé à la suite d'une commande de l'ASI ou si l'utilisateur a appuyé sur le bouton OFF de l'onduleur sur l'ASI. En mode bypass statique forcé, la charge est alimentée par la source de bypass. **NOTE:** Les batteries ne sont pas disponibles en tant que source d'alimentation secondaire lorsque l'ASI fonctionne en mode bypass statique forcé.

En mode bypass statique forcé, les LED d'entrée, de bypass et de sortie sont vertes et les LED de batterie et d'onduleur sont éteintes ou rouges en présence d'une alarme.



Mode bypass de maintenance

Lorsque l'interrupteur du bypass de maintenance (MBB) est fermé dans l'armoire de bypass de maintenance externe, le coffret bypass de maintenance ou le dispositif de commutation tiers, l'ASI bascule en mode bypass de maintenance externe. La charge est alimentée par une alimentation en direct depuis la source de bypass. La maintenance et le remplacement peuvent être effectués sur l'intégralité de l'ASI en mode bypass de maintenance externe via l'interrupteur bypass de maintenance (MBB).

NOTE: Les batteries ne sont pas disponibles en tant que source d'alimentation secondaire lorsque l'ASI fonctionne en mode bypass de maintenance externe.

Mode veille du bypass statique

La veille du bypass statique s'applique uniquement à une ASI individuelle dans un système parallèle. L'ASI entre en mode veille du bypass statique si elle ne peut pas basculer en mode bypass statique forcé et que les autres ASI du système parallèle peuvent assurer la continuité de l'alimentation de la charge. En veille du bypass statique, la sortie de l'ASI est désactivée. L'ASI bascule automatiquement en mode de fonctionnement par défaut, si possible.

NOTE: Si les autres ASI ne peuvent pas assurer la continuité de l'alimentation de la charge, le système parallèle bascule en mode bypass statique forcé. L'ASI en mode veille du bypass statique basculera ensuite en mode bypass statique forcé

Veille de l'onduleur

NOTE: La veille de l'onduleur peut s'appliquer uniquement à une ASI individuelle dans un système parallèle.

L'ASI entre en veille de l'onduleur en cas d'interruption de l'alimentation réseau d'une ASI et si les autres ASI du système parallèle peuvent gérer la charge en maintenant le niveau de redondance configuré. Cela permet d'éviter que les batteries soient vidées dans des situations où cela n'est pas nécessaire.

Mode ECO

NOTE: Le mode ECO doit être activé par un technicien du service aprèsvente de Schneider Electric.

Le mode ECO de l'ASI utilise le bypass statique requis pour alimenter la charge tant que la qualité d'alimentation est située dans la plage de tolérance. Si une défaillance est détectée (tension du bypass hors tolérance, tension de sortie hors

tolérance, interruption d'alimentation, etc.), l'ASI bascule en double conversion (mode normal) ou en mode bypass statique forcé. Selon les conditions de basculement, une interruption minimale de l'alimentation de la charge peut se produire (jusqu'à 10 ms). Les batteries sont chargées lorsque l'ASI est en mode ECO. Le principal avantage du mode ECO est la réduction de la consommation de la puissance électrique en comparaison avec la double conversion.

NOTE: Lorsque des modifications sont apportées aux paramètres du mode ECO sur une ASI dans un système parallèle, les paramètres sont partagés par toutes les ASI du système parallèle.

En mode ECO, les LED d'entrée, de bypass et de sortie sont vertes et les LED de batterie et d'onduleur sont éteintes.



Autotest

Après le démarrage du système d'ASI, l'ASI effectue un autotest automatique. L'état et la progression de l'autotest sont indiqués par le clignotement des LED du schéma synoptique.

Lorsque l'autotest est passé, les LED indiquent le mode de fonctionnement du système d'ASI.

NOTE: Si une LED clignote toujours une fois l'autotest terminé, contactez Schneider Electric.

Pour plus de détails sur l'autotest, reportez-vous à la section Dépannage via les LED du schéma synoptique après l'autotest.

Mode test batterie

L'ASI se trouve en mode test batterie lorsqu'elle procède à un test automatique ou à un calibrage de l'autonomie des batteries.

NOTE: Le test de la batterie est annulé en cas d'interruption de l'alimentation réseau ou en présence d'une alarme critique et l'ASI repasse en mode normal au retour de l'alimentation réseau.

Mode Désactivé

L'ASI n'alimente pas la charge. Les batteries sont chargées et l'écran est activé.

Le mode de fonctionnement du système indique l'état de sortie du système d'ASI complet, notamment le dispositif de commutation et la source qui alimente la charge.

Mode eConversion

Le mode eConversion offre une combinaison de protection et d'efficacité maximales, qui permet de diviser l'électricité absorbée par l'ASI par trois par rapport à la double conversion. Le mode eConversion est maintenant le mode de fonctionnement généralement recommandé et est activé par défaut dans l'ASI, mais il peut être désactivé via le menu d'affichage. Lorsqu'il est activé, le mode eConversion peut être configuré pour être toujours actif ou actif selon un calendrier défini dans le menu d'affichage.

En eConversion, le système d'ASI alimente la partie active de la charge par le biais du bypass statique tant que l'alimentation réseau est située dans la plage de tolérance. Quel que soit le facteur de puissance d'entrée de la charge, l'onduleur continue de fonctionner en parallèle pour que le facteur de puissance d'entrée du système d'ASI reste proche de l'unité car la partie réactive de la charge est significativement réduite dans le courant d'entrée du système d'ASI. En cas d'interruption de l'alimentation réseau, l'onduleur maintient la tension de sortie, assurant ainsi un basculement ininterrompu de l'eConversion à la double conversion. Les batteries sont chargées lorsque le système d'ASI est en mode eConversion et que la compensation d'harmoniques est également fournie.

Le mode eConversion peut être utilisé pour le système d'ASI Galaxy VM dans les conditions suivantes : le mode eConversion peut être utilisé pour le système d'ASI Galaxy VX dans les conditions suivantes :

- La charge minimum sur l'ASI est comprise entre 5 et 10 %.
- La fluctuation de tension est ≤ 10 % par rapport à la tension nominale (réglage ajustable de 3 % à 10 %).
- La THDU est \leq 5 %.

NOTE: Lorsque des modifications sont apportées aux paramètres du mode eConversion sur une ASI dans un système parallèle, les paramètres sont partagés par toutes les ASI du système parallèle.

NOTE: Lorsqu'un groupe électrogène/générateur est utilisé et que l'on constate des fluctuations de fréquence (généralement dues à la réduction), il est recommandé de configurer un contact en entrée pour désactiver les modes de haut rendement énergétique lorsque le groupe électrogène/ générateur est en marche.

NOTE: Si une synchronisation externe est nécessaire, il est généralement recommandé de désactiver l'eConversion.

Mode onduleur

En mode onduleur, la charge est alimentée par les onduleurs. Le mode d'ASI peut être la double conversion (mode normal) ou le mode batterie lorsque le mode de fonctionnement du système d'ASI est le mode onduleur.

Mode bypass statique requis

Lorsque le système d'ASI est en mode bypass statique requis, la charge est alimentée par le bypass. Si une défaillance est détectée, le système d'ASI bascule en mode onduleur ou en mode bypass statique forcé.

Mode bypass statique forcé

Le système d'ASI est en mode bypass statique forcé à la suite d'une commande du système de l'ASI ou si l'utilisateur a appuyé sur le bouton OFF de l'onduleur des ASI. En mode bypass statique forcé, la charge est alimentée directement depuis la source de bypass.

NOTE: Les batteries ne sont pas disponibles en tant que source d'alimentation secondaire lorsque le système d'ASI fonctionne en mode bypass statique forcé.

Mode bypass de maintenance

En mode bypass de maintenance, la charge est alimentée en direct depuis la source de bypass via l'interrupteur du bypass de maintenance MBB.

NOTE: Les batteries ne sont pas disponibles en tant que source d'alimentation secondaire en mode bypass de maintenance.

Mode ECO

En mode ECO, le système d'ASI utilise le bypass statique requis pour alimenter la charge tant que la qualité d'alimentation est située dans la plage de tolérance. Si une défaillance est détectée (tension du bypass hors tolérance, tension de sortie hors tolérance, interruption d'alimentation, etc.), le système d'ASI bascule en double conversion (mode normal) ou en mode bypass statique forcé. Selon les conditions de basculement, une interruption minimale de l'alimentation de la charge peut se produire (jusqu'à 10 ms). Les batteries sont chargées lorsque le système d'ASI est en mode ECO. Le principal avantage du mode ECO est la réduction de la consommation de la puissance électrique en comparaison avec la double conversion.

NOTE: Lorsque des modifications sont apportées aux paramètres du mode ECO sur une ASI dans un système parallèle, les paramètres sont partagés par toutes les ASI du système parallèle.

Mode Désactivé

Le système d'ASI n'alimente pas la charge. Les batteries sont chargées et l'écran est activé.

Configuration

Ajouter un utilisateur ou modifier un utilisateur existant

- 1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Configuration > Écran > Sécurité.
- 2. Sélectionnez **Ajouter un utilisateur** pour ajouter un nouvel utilisateur ou **Modifier l'utilisateur** pour modifier un utilisateur existant du système.

| Configuration Écran Sécurité Ajouter un utilisateur | |
|---|----------|
| Nom: | |
| Code Pin: | |
| Confirmer le code Pin: | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | Échap OK |

- 3. Dans le champ **Nom**, saisissez le nom de l'utilisateur. Validez la saisie en appuyant sur **Entrée**.
- 4. Dans le champ **Code Pin**, saisissez un code Pin pour l'utilisateur. Validez la saisie en appuyant sur **Entrée**.
- 5. Dans le champ **Confirmer le code Pin**, saisissez à nouveau le code PIN de l'utilisateur. Validez la saisie en appuyant sur **Entrée**.
- 6. Appuyez sur OK pour enregistrer vos réglages.

Supprimer un utilisateur

- 1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez **Configuration > Écran > Sécurité > Supprimer l'utilisateur**.
- 2. Accédez à l'utilisateur à supprimer à l'aide des touches fléchées Haut et Bas, puis appuyez sur **OK**.
- 3. Appuyez sur **Oui** pour confirmer la suppression d'un utilisateur existant du système.

Configuration des préférences d'affichage

 Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Configuration > Écran > Préférences.

| Configuration | Écran Préférences |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Langue : Format de date : | VAnglaisΛVmm/jj/aaaaΛ |
| Température : ⊚Manuel : | ○ Unit. mes. amé. ○ Système métrique |
| Date actuelle : | |
| Heure actuelle : | |
| \bigcirc Synchroniser ave | ec le serveur NTP |
| | Échap OK |

- 2. Sélectionnez la langue souhaitée à l'aide des touches fléchées Haut et Bas.
- Sélectionnez le format de date souhaité à l'aide des touches fléchées Haut et Bas.
- Sélectionnez les unités de température souhaitées : Unités américaines (° Fahrenheit) ou Système métrique (°Celsius).
- 5. Définissez la date et l'heure actuelles à l'aide de l'une des deux méthodes cidessous :
 - Définissez la date et l'heure manuellement sur l'écran en sélectionnant Manuel et en saisissant la date et l'heure actuelles, puis appuyez sur Entrée.
 - Définissez la date et l'heure automatiquement en sélectionnant
 Synchroniser avec le serveur NTP (serveur Network Time Protocol).
 - **NOTE:** Les paramètres de serveur NTP peuvent être configurés dans l'interface de gestion réseau via Internet, la ligne de commande ou le fichier de configuration.
- 6. Appuyez sur **OK** pour enregistrer vos réglages.

ASI

Configurer les paramètres d'affichage

1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez **Configuration > Écran > Paramètres** système.

| Configuration Écran | Paramètres système | |
|------------------------------------|-----------------------|-------------------|
| Volume de l'alarme | V Bas A | |
| Volume des boutons | V Moyenne A | |
| Luminosité | V Haute A | |
| Délai d'expiration rétro-éclairage | Activer Déconn | exion automatique |
| V 10 Λ minι | utes V 1 | Λ minutes |
| V Eteint A inter | nsité | |
| | | |
| | | Échap OK |

- 2. Définissez le Volume de l'alarme. Choisissez parmi : Arrêt, Faible, Moyen et Élevé.
- 3. Définissez le Volume des boutons. Choisissez parmi : Arrêt, Faible, Moyen et Élevé.
- 4. Définissez la **Luminosité** de l'affichage. Choisissez parmi : **Faible**, **Moyen** et Élevé.
- Activez ou désactivez Délai expiration rétro-éclairage. Si vous souhaitez activer le délai d'expiration du rétro-éclairage, définissez le délai en minutes pour l'activation du délai d'expiration du rétro-éclairage. Choisissez parmi : 60, 30, 10, 5 et 1.
- 6. Définissez l'intensité du rétro-éclairage. Choisissez parmi : **Arrêt**, **Très faible**, **Faible** et **Moyen**.
- 7. Définissez le délai en minutes pour la déconnexion automatique. Choisissez parmi : **60**, **30**, **10**, **5** et **1**.
- 8. Appuyez sur OK pour enregistrer vos réglages.

Configurer la compensation en tension de la sortie de l'ASI

1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Configuration > ASI > Sortie.

2. Appuyez sur la flèche Droite pour accéder à l'écran suivant.

| Configuration ASI | Sortie |
|---|-------------------|
| Tension nominale (L-N)/(L-L): Tolérance de tension: Fréquence: Tolérance de fréquence: Vitesse de synchronisation: Transformateur: Configuration du câblage CA: | |
| Echap < | 1/2 > OK Echap OK |

Dans le champ Compensation en tension, sélectionnez la compensation en tension souhaitée pour votre système. Choisissez parmi –3 %, –2 %, –1 %, 0 %, 1 %, 2 % ou 3 %.

NOTE: Ce paramètre est partagé par toutes les ASI dans un système parallèle.

| Configuration | ASI | Sortie | | | |
|-----------------|------------|-------------|------------------|----------|---|
| Compensation en | tension : | | | V 0% | ٨ |
| Compensation en | tension de | sortie aveo | c transformateur | V 0% | ٨ |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Échap < | 2/2 | > 0K | Échap OK | |

 Sous Compensation en tension de sortie avec transformateur, sélectionnez la compensation de la tension de sortie souhaitée pour compenser la baisse de la tension du transformateur dépendant de la charge. Choisissez parmi 0 %, 1 %, 2 % ou 3 %.

NOTE: Ce paramètre doit être identique pour toutes les ASI dans un système parallèle.

NOTE: Lorsque ce paramètre est établi à 0 %, la compensation en tension du transformateur de sortie est désactivée.

5. Appuyez sur **OK** pour confirmer vos paramètres.

Configuration du mode Haut rendement énergétique

NOTE: Le mode ECO doit être activé par Schneider Electric pendant la mise en service pour rendre cette sélection disponible.

L'ASI repasse en mode Haut rendement énergétique après 10 secondes dans des conditions de fonctionnement normales. Si une alimentation secteur instable force l'ASI à quitter le mode Haut rendement énergétique plus d'une à dix fois (ce

paramètre doit être configuré par Schneider Electric) en 24 heures, l'ASI désactivera le mode Haut rendement énergétique. Une alarme informative sera générée et le message **Désactivé par le système** s'affichera sur l'écran **Configuration > ASI > Mode Haut rendement énergétique**. Le mode Haut rendement énergétique doit être réactivé manuellement.

1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez **Configuration > ASI > Mode Haut rendement énergétique** et configurez les paramètres suivants :

| Configuration ASI Mode Haut rendement énergétique |
|---|
| Mode ECO : Fonctionnalité désactivée dans Tuner |
| Sélectionner le mode Haut rendement énergétique : |
| O Désactiver |
| ○ Mode ECO |
| ○ eConversion |
| Compensateur d'harmoniques eConversion |
| |
| Échap < 1/2 > OK |
| |
| A Made Llevit rendement |
| Configuration ASI Mode Haut rendement énergétique |
| Configuration ASI Mode Haut rendement énergétique Mode ECO : Fonctionnalité activée dans Tuner |
| Configuration ASI Mode Haut rendement énergétique Mode ECO : Fonctionnalité activée dans Tuner Sélectionner le mode Haut rendement énergétique : |
| Configuration ASI Mode Haut rendement énergétique Mode ECO : Fonctionnalité activée dans Tuner Sélectionner le mode Haut rendement énergétique : O Désactiver Désactiver |
| Configuration ASI Mode Haut rendement énergétique Mode ECO : Fonctionnalité activée dans Tuner Sélectionner le mode Haut rendement énergétique : Désactiver Désactiver Mode ECO |
| Configuration ASI Mode Haut rendement énergétique Mode ECO : Fonctionnalité activée dans Tuner Sélectionner le mode Haut rendement énergétique : Désactiver Mode ECO Mode ECO Mode ECO eConversion |
| Configuration ASI Mode Haut rendement énergétique Mode ECO : Fonctionnalité activée dans Tuner Sélectionner le mode Haut rendement énergétique : Désactiver Désactiver Mode ECO Mode ECO eConversion Compensateur d'harmoniques eConversion |
| Configuration ASI Mode Haut rendement énergétique Mode ECO : Fonctionnalité activée dans Tuner Sélectionner le mode Haut rendement énergétique : Désactiver Désactiver Mode ECO eConversion compensateur d'harmoniques eConversion Désact. par système Nester |

a. Sélectionner le mode Haut rendement énergétique : Choisissez parmi Désactiver, Mode ECO, eConversion et Compensateur d'harmoniques eConversion. 2. Appuyez sur > et configurez les paramètres de planification :

| Configuration | ASI | Mode d'efficacité élevée |
|---|---------------|--------------------------------------|
| Planification : Liste des planificatio | ons actives : | V Programmé A Aucun |
| Paramètres de pla | ∧ ✓ Act | tiver |
| Jour de début : V Lundi Λ |) | Heure de début : 00:00 h [0 à 23] |
| Jour de fin : V Lundi ∧ |) | Heure de fin : 00:00 h [0 à 23] |
| | Échap < | 2/2 > OK |

- a. Planification : Indiquez quand le système doit entrer dans le mode eConversion ou ECO sélectionné. Choisissez entre Toujours, Programmé et Jamais.
- b. Liste des planifications actives : Si vous avez sélectionnez Programmé ci-dessus, sélectionnez Activer et définissez l'heure et la date d'entrée du système dans le mode eConversion ou ECO sélectionné.
- 3. Appuyez sur **OK** pour confirmer vos paramètres.

Activer le mode écrêtage

Le mode écrêtage permet à l'ASI de réduire le pic de consommation sur l'alimentation secteur.

NOTE: Le mode écrêtage doit être activé localement par Schneider Electric lors de la mise en service pour que ce choix soit disponible, mais il doit être contrôlé via une application logicielle distante. Pour de plus amples informations, contactez Schneider Electric.

- Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Configuration > ASI > Mode écrêtage.
- 2. Sélectionnez Activer pour activer le mode écrêtage.

| Configuration | ASI | Mode écrêtage | |
|------------------------------|-----------------|---------------|----------|
| Mode écrêtage: Interface: | ☑ Acti Aucun | iver (e) | |
| | | | Echap OK |

3. Appuyez sur **OK** pour confirmer vos paramètres.

Configuration du niveau de redondance du système parallèle

Cette procédure permet de définir le niveau de redondance du votre système parallèle. Le système parallèle peut contenir jusqu'à cinq ASI :

- un système 4+1 avec quatre ASI en capacité et une en redondance.
- un système 5+0 avec cinq ASI en capacité
- 1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez **Configuration > ASI > Système** parallèle.

| Configuration ASI | Système parallèle | |
|-----------------------------------|-------------------|----------|
| Redondance du système parallèle : | V Ν+0 Λ | |
| Unités parallèles : | 1, 2, 3 | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | Échap OK |

- 2. Dans le champ **Redondance parallèle**, sélectionnez la redondance pour votre système d'ASI. Choisissez entre **N+0**, **N+1**, **N+2**, **N+3** et **N+4**.
- 3. Appuyez sur **OK** pour confirmer vos paramètres.

Configurer les contacts en entrée

1. Sur l'écran, sélectionnez **Configuration > Contacts en entrée** et sélectionnez le contact d'entrée que vous souhaitez configurer.

| Configuration | Contacts en entrée | Contact 1 | | |
|--------------------|-----------------------|-----------|----------|--|
| Signaler alarme/év | vénement lorsque | e | | |
| V A | ucun | Λ | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | Échap OK | |

2. Choisissez parmi les options suivantes :

| Entrée personnalisée 1 : Entrée à usage général. | La surveillance externe des batteries a détecté un défaut : Entrée pour indiquer que le contrôleur batterie externe a détecté une défaillance. |
|--|---|
| Entrée personnalisée 2 : Entrée à usage général. | Ventilation de la salle des batteries HS : Entrée pour signaler que la ventilation de la salle des batteries ne fonctionne pas correctement. Si l'entrée est active, le chargeur de batterie se désactivera. |
| Défaillance de mise à la terre : Entrée pour signaler qu'une défaillance de mise à la terre est présente. | Fourni(e)(s) par Genset : Entrée pour signaler que l'ASI fonctionne sur générateur. Le courant de charge de la batterie sera abaissé à la valeur définie par Schneider Electric lors du démarrage. |
| Empêcher le transfert du bypass statique : Si cette entrée est active et si le système entre en mode bypass statique requis ou forcé, le système sera verrouillé en bypass statique tant que l'entrée restera active. | Stockage d'énergie externe : alarme mineure : Entrée pour signaler que le contrôleur du stockage d'énergie externe signale une alarme mineure. |
| Stockage d'énergie externe : alarme majeure : Entrée pour signaler que le contrôleur du stockage d'énergie externe signale une alarme majeure. | Forcer le chargeur à s'éteindre : Entrée qui force le chargeur à se désactiver. |
| Volant d'inertie hors service : Entrée pour signaler que le volant d'inertie ne fonctionne pas correctement. | Désactiver le mode haut rendement énergétique : Entrée pour désactiver l'utilisation du mode haut rendement énergétique |
| Demande de fonctionnement en mode bypass : L'entrée qui basculera l'ASI en mode bypass statique demandé si les conditions pour un changement de mode sont réunies. | Forcer le mode batterie : L'entrée qui forcera un changement de mode vers le mode batterie. |

3. Appuyez sur **OK** pour enregistrer vos réglages.

Configuration des relais de sortie

- 1. Sur l'écran, sélectionnez Configuration > Relais de sortie.
- 2. Activez ou désactivez le Mode de vérification sous tension.
 - Si le Mode de vérification sous tension est activé, les relais de sortie sont ACTIVÉS. Si un signal est reçu ou si l'alimentation électrique du relais est perdue, le circuit s'ouvrira et le relais sera désactivé.
 - Si le Mode de vérification sous tension est désactivé, les relais de sortie sont DÉSACTIVÉS. Si un signal est reçu, le circuit se fermera et le relais sera activé.

| Configuration Re | lais de tie | |
|------------------|-------------------|----------|
| Relais 1 | Relais 2 | Relais 3 |
| Relais 4 | Relais 5 | Relais 6 |
| Mode de vérifica | tion sous tension | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

3. Sélectionnez le relais de sortie que vous souhaitez configurer.

4. Sélectionnez la fonction pour laquelle vous souhaitez utiliser le relais de sortie dans la liste ci-dessous :

| Alarme commune : La sortie est déclenchée lorsqu'une alarme est présente. | Fonctionnement normal : La sortie est déclenchée lorsque l'ASI fonctionne en mode normal. |
|--|--|
| Mode batterie ¹ : La sortie est déclenchée lorsque l'ASI fonctionne en mode batterie. | Bypass de maintenance ² : La sortie est déclenchée lorsque l'ASI fonctionne en mode bypass de maintenance. |
| Bypass statique ¹ : La sortie est déclenchée lorsque l'ASI fonctionne en mode bypass statique forcé ou mode bypass statique requis. | Mode Haut rendement énergétique : La sortie est déclenchée lorsque l'ASI fonctionne en mode eConversion ou ECO. |
| Surcharge de sortie : L'entrée est déclenchée en cas de surcharge. | Ventilateur HS : La sortie est déclenchée lorsqu'un ou plusieurs ventilateurs sont hors service. |
| La batterie ne fonctionne pas correctement ¹ : La sortie est déclenchée si les batteries ne fonctionnent pas correctement. | Batterie déconnectée ¹ : La sortie est déclenchée si les batteries ont été déconnectées ou si les interrupteurs batterie sont ouverts. |
| Tension bat. basse ¹ : La sortie est déclenchée si la tension de batterie est inférieure au seuil. | Entrée hors tolérances : La sortie est déclenchée si l'entrée est hors tolérance. |
| Bypass hors tolérance ² : La sortie est déclenchée si le bypass est hors tolérance. | Avertissement de l'ASI : La sortie est déclenchée lorsqu'une alarme d'avertissement est présente. |
| ASI critique : La sortie est déclenchée lorsqu'une alarme critique est présente. | Redondance parallèle perdue : La sortie est déclenchée si la redondance spécifiée a été perdue. |
| Défaillance externe : La sortie est déclenchée lorsqu'une défaillance externe à l'ASI est présente. | Mode de maintenance de l'ASI : La sortie est déclenchée si l'interrupteur de sortie de l'unité (UOB) est ouvert. |
| Avertissement système : La sortie est déclenchée lorsqu'une alarme d'avertissement est présente dans un système parallèle. | Critique système : La sortie est déclenchée lorsqu'une alarme critique est présente dans un système parallèle. |
| Alarme informative système : La sortie est déclenchée lorsqu'une information est présente dans un système parallèle. | |

- 5. Définissez le délai en secondes pour l'activation de la sortie. Sélectionnez une valeur entre 0 et 60 secondes.
- 6. Appuyez sur **OK** pour enregistrer vos réglages.

^{1.} 2. Non disponible en mode convertisseur de fréquence sans batterie.

Non disponible en mode convertisseur de fréquence.

Configurer les paramètres de rappel

Si les filtres anti-poussière ont été remplacés, les paramètres de rappel doivent être mis à jour.

1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Configuration > Rappels.

| Configuration | Rappels |] | | | | |
|-------------------------------------|----------|-----------|---------------|-------|----|--|
| Signalisation des rappels 🗹 Activer | | | | | | |
| Vérification des filtre | s à air | | | | | |
| Rappel: | | Activer | | | | |
| Durée avant le 1er ra | appel: 5 | 52 semair | nes [1 - 500] | | | |
| Temps écoulé: | | 0 jours | [0 - 3650] | | | |
| Temps restant: | 0 | jours | | | | |
| Rappels restants: | 3 | | | | | |
| État du rappel | Er | n cours | | Echap | OK | |

- 2. Configurez les paramètres suivants :
 - a. **Signalisation des rappels** : Sélectionnez **Activer** pour activer l'affichage de tous les rappels.
 - b. **Rappel** : Sélectionnez **Activer** pour activer l'affichage des rappels de remplacement du filtre à air.
 - c. **Durée avant le 1er rappel** : Définissez la durée en semaine avant l'affichage du premier rappel.
 - d. **Temps écoulé** : Définissez manuellement le nombre de jours durant lesquels les filtres à air ont été utilisés.
- 3. Appuyez sur **OK** pour confirmer vos paramètres.

Configuration du seuil d'alarme de la batterie

1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Configuration > Batterie > Alarmes.

| Configuration Batterie Alarmes |
|--|
| |
| Niveau d'arrêt température de la batterie bas : 1,68 V/cellule |
| Seuil d'alarme de batterie faible : 240 s [de 60 à 6 000] |
| |
| |
| |
| |
| |
| Échap OK |

- Sélectionnez le seuil d'alarme de la batterie de votre choix en secondes. Sélectionnez une valeur entre 60 et 6 000 secondes et appuyez sur Entrée.
- 3. Appuyez sur **OK** pour confirmer vos paramètres.

Configurer le test automatique de la batterie

1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Configuration > Batterie > Test.

| Configuration Batterie Test | |
|--|----------|
| Fréquence de test de la batterie : V Toutes les 8 semaines Λ | |
| Heure début du test de la batterie : 0 h 0 m | |
| Jour du test de la batterie \bigvee Mardi \land | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| (| Échap OK |

- 2. Définissez les paramètres de votre choix pour le test de batterie automatique :
 - a. Fréquence de test de la batterie : Sélectionnez la fréquence de votre choix pour les tests de la batterie. Choisissez parmi : Jamais, Toutes les 52 semaines, Toutes les 26 semaines, Toutes les 12 semaines, Toutes les 8 semaines, Toutes les 4 semaines, Toutes les 2 semaines ou Une fois par semaine.

NOTE: L'exécution trop fréquente des tests peut réduire la durée de vie des batteries.

- b. Heure début du test de la batterie : Sélectionnez l'heure de la journée au format 24 heures à laquelle le test doit avoir lieu et appuyez sur Entrée.
- c. **Jour du test de la batterie** : Sélectionnez le jour de la semaine auquel le test doit avoir lieu et appuyez sur **Entrée**.
- 3. Lorsque tous les paramètres ont été renseignés, appuyez sur **OK** pour les confirmer.

Configurer le réseau

Le réseau peut être configuré pour l'affichage et pour les cartes présentes dans les emplacements Smart Slot 1 et Smart Slot 2.

- 1. Dans l'écran d'accueil, sélectionnez **Configuration > Réseau**, puis sélectionnez **Écran**, **Smart Slot 1** ou **Smart Slot 2** le cas échéant.
- 2. Configurez les paramètres suivants :
 - a. TCP/IPv4 : Activer IPv4 (le cas échéant) et sélectionnez Mode adresse (Manuel, DCHP ou BOOTP).

| <u>ک</u> ک | onfiguration | Réseau | Écran | TCP/IPv4 | | | |
|------------|---|-----------------------------|------------|--------------|-----------|----------|----|
| Activer | Activer IPv4 | | | | | | |
| Mode add | DHCP DHCP okies du fou ramètres ma | ∧ Irnisseur ne anuels | écessaires | s pour accep | ter l'adr | esse DH0 | CP |
| IP | système | | 0.0.0.0 | 0.0.0 |).0 | | |
| Mas | que de sous-ro | éseau | 0.0.0.0 | 0.0.0 | 0.0 | | |
| Pa | sserelle par d | éfaut 🦳 | 0.0.0.0 | 0.0.0 | 0.0 | | |
| | | | | | | Échap | OK |

b. TCP/IPv6 : Activer IPv6 (le cas échéant), sélectionnez Configuration automatique ou Configuration manuelle, puis sélectionnez le Mode DHCPv6 (Contrôlé par routeur, Informations hors adresse uniquement, Jamais ou Adresse et autres informations).

NOTE: Sélectionnez **Adresses** pour afficher toutes les adresses IPv6 valides.

| ۲ | Configuration | Réseau | Écran | TCP/IPv6 | | | |
|-------------|-------------------------------|----------|-------|----------|----------|--|--|
| I Ac | tiver IPv6 | | | | | | |
| 🗹 Co | onfiguration auto | omatique | | | Adresses | | |
| □Co | onfiguration man | uelle | | | | | |
| P | Paramètres manuels | | | | | | |
| IF | ^o système | | | ::/64 | | | |
| P | asserelle par dé | éfaut | | :: | | | |
| Mode DHCPv6 | | | | | | | |
| | V Routeur contrôlé A Échap OK | | | | | | |

c. Accès Web : Activer Web (le cas échéant) et sélectionnez Mode d'accès (HTTP ou HTTPS).

NOTE: Non disponible pour les cartes en Smart Slot.

| Configuration | Réseau | Écran | Accès Web | |
|------------------------------|--------|--------|---------------|----------|
| Activer Web | | | | |
| Mode d'accès | | | | |
| V | HTTP | | Λ | |
| Port | 80 | [80, 5 | 5000 à 32768] | |
| Restaurer le p par défaut | ort | | | |
| | | | | Échap OK |

d. Serveur FTP : Activer FTP (le cas échéant).

NOTE: Non disponible pour les cartes en Smart Slot.

| <u></u> | Configuration | Réseau | Écran | Serveur FTP | |
|---------|-------------------------------|--------|-------|------------------|----------|
| ✓ A | ctiver FTP | | | | |
| | Port | 21 |] | [21, 5001 à 3276 | 88] |
| | Restaurer le po par défaut | ort | | | |
| | | | | | |
| | | | | | Échap OK |

Configurer le Modbus

Le protocole Modbus peut être configuré pour l'écran et pour les cartes présentes dans les emplacements Smart Slot 1 et Smart Slot 2.

NOTE: Seuls l'écran et la carte de gestion réseau facultative AP9635 peuvent être utilisés pour le Modbus en série.

- 1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Configuration > Modbus et sélectionnez Écran, Smart Slot 1 ou Smart Slot 2.
- 2. Pour configurer le Modbus, activez l'accès **Série** ou **TCP** et ajoutez les valeurs nécessaires.

| Configuration | ModBus Écran |
|------------------------------------|-------------------------|
| <u>Série</u> Accès : | ☑ Activer |
| Adresse : | 1 [1-247] |
| Vitesse de transmission (bauds) | :V 9600 A |
| Parité : | V Pair Λ |
| TCP | |
| Accès : | Activer |
| Port : | 502 [502, 5000 à 32768] |
| | Échap OK |

3. Appuyez sur **OK** pour confirmer vos paramètres.

Restaurer la configuration par défaut

1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Configuration > Restaurer les valeurs par défaut.

| Configuration Restaurer les valeurs par défaut | |
|--|----------|
| Redémarrer l'interface réseau | |
| ◯ Reset tout | |
| Exclure TCP/IP | |
| ○ Réinitialiser uniquement | |
| ☐ TCP/IP ☐ Configuration de l'événement ☐ Paramètres d'affichage | |
| | |
| | Échap OK |

- 2. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - Redémarrer l'interface réseau : Sélectionnez cette option pour redémarrer l'interface réseau.
 - Reset tout : Sélectionnez cette option pour rétablir la valeur par défaut de tous les paramètres. Vous pouvez choisir d'exclure les paramètres TCP/IP de la procédure de réinitialisation.
 - Réinitialiser uniquement : Sélectionnez cette option si vous souhaitez rétablir la valeur par défaut d'une partie des paramètres. Vous pouvez choisir de réinitialiser les paramètres suivants : TCP/IP, Configuration de l'événement et Paramètres d'affichage.
- 3. Lorsque votre sélection est terminée, appuyez sur **OK** pour rétablir la valeur par défaut des paramètres sélectionnés.

Procédures d'utilisation

Accéder aux écrans protégés par mot de passe



- 1. Lorsqu'un écran vous demande le mot de passe, sélectionnez votre nom d'utilisateur.
- 2. Saisissez le code PIN de votre nom d'utilisateur.

NOTE: Le code PIN par défaut est 1234.

3. Modifiez le mot de passe. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section .

Affichage des informations d'état du système

- 1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez État.
- 2. Sélectionnez la zone pour laquelle vous souhaitez afficher l'état. Choisissez parmi :

Entrée

| Phase-neutre ³ | |
|----------------------------|--|
| Tension (phase-neutre) | Tension d'entrée mesurée en phase-neutre, en volts (V). |
| Courant | Courant d'entrée mesurée par phase provenant de la source d'alimentation c.a. du secteur, en ampères (A). |
| Courant RMS maximal | Courant maximal pour les 30 derniers jours. |
| Puissance apparente | Puissance apparente mesurée en entrée pour chaque phase en kVA. La puissance apparente est le produit de la tension effective (RMS) par le courant efficace (RMS). |
| Puissance active | Puissance active mesurée (ou puissance réelle) en entrée pour chaque phase en kilowatts (kW). La puissance active est la partie du flux de courant qui, en moyenne sur un cycle complet de la forme d'onde c.a., résulte en un transfert net d'énergie dans un sens. |
| Facteur de puissance | Rapport entre la puissance active et la puissance apparente. |
| Phase-phase | |
| Tension (phase-phase) | Tension d'entrée mesurée en phase-phase. |
| Puissance apparente totale | Puissance apparente totale mesurée (pour les trois phases) en kVA. |
| Puissance active totale | Puissance active totale mesurée (pour les trois phases) en kilowatts (kW). |
| Fréquence | Fréquence d'entrée mesurée en hertz (Hz). |
| Énergie | La consommation d'énergie totale depuis la mise en service ou depuis la dernière réinitialisation du compteur. |

^{3.} S'applique uniquement aux systèmes avec une connexion neutre.

Sortie

| Phase-neutre ⁴ | |
|---|--|
| Tension (phase-neutre) | Tension de sortie phase-neutre au niveau de l'onduleur, en volts (V). |
| Courant | Courant de sortie mesuré pour chaque phase, en ampères (A). |
| Courant RMS maximal | Courant maximal pour les 30 derniers jours. |
| Puissance apparente | Puissance apparente mesurée en sortie pour chaque phase en milliers de volts-ampères (kVA). La puissance apparente est le produit de la tension effective (RMS) par le courant efficace (RMS). |
| Puissance active | Puissance active mesurée (ou puissance réelle) en sortie pour chaque phase en kilowatts (kW). La puissance active est la partie du flux de courant qui, en moyenne sur un cycle complet de la forme d'onde c.a., résulte en un transfert net d'énergie dans un sens. |
| Facteur de puissance | Facteur de puissance mesuré en sortie de chaque phase. Le facteur de puissance est le rapport entre la puissance active et la puissance apparente. |
| Facteur de crête d'intensité | Facteur de crête mesuré en sortie de chaque phase. Le facteur de crête en sortie est le rapport entre la valeur de crête du courant de sortie et la valeur efficace. |
| THD actuelle | THD (distorsion harmonique totale) pour chaque phase du courant de sortie mesuré, sous forme de pourcentage. |
| Phase-phase | |
| Tension (phase-phase) | Tension de sortie phase-phase au niveau de l'onduleur, en volts (V). |
| Puissance apparente totale | Puissance apparente mesurée en sortie pour chaque phase en milliers de volts-ampères (kVA). La puissance apparente est le produit de la tension effective (RMS) par le courant efficace (RMS). |
| Puissance active totale | |
| | Puissance de sortie active totale mesurée (pour les trois phases) en kilowatts (kW). |
| Charge | Puissance de sortie active totale mesurée (pour les trois phases) en kilowatts (kW). Pourcentage de la capacité mesurée de l'ASI utilisé par toutes les phases. Le pourcentage de charge de la charge de phase la plus élevée s'affiche. |
| Charge Courant neutre ¹ | Puissance de sortie active totale mesurée (pour les trois phases) en kilowatts (kW). Pourcentage de la capacité mesurée de l'ASI utilisé par toutes les phases. Le pourcentage de charge de la charge de phase la plus élevée s'affiche. Courant neutre de sortie mesuré, en ampères (A). |
| Charge Courant neutre ¹ Fréquence | Puissance de sortie active totale mesurée (pour les trois phases) en kilowatts (kW). Pourcentage de la capacité mesurée de l'ASI utilisé par toutes les phases. Le pourcentage de charge de la charge de phase la plus élevée s'affiche. Courant neutre de sortie mesuré, en ampères (A). Fréquence de sortie mesurée en hertz (Hz). |
| Charge Courant neutre ¹ Fréquence État de l'onduleur | Puissance de sortie active totale mesurée (pour les trois phases) en kilowatts (kW). Pourcentage de la capacité mesurée de l'ASI utilisé par toutes les phases. Le pourcentage de charge de la charge de phase la plus élevée s'affiche. Courant neutre de sortie mesuré, en ampères (A). Fréquence de sortie mesurée en hertz (Hz). Condition générale de l'onduleur. |
| Charge Courant neutre ¹ Fréquence État de l'onduleur État du PFC | Puissance de sortie active totale mesurée (pour les trois phases) en kilowatts (kW). Pourcentage de la capacité mesurée de l'ASI utilisé par toutes les phases. Le pourcentage de charge de la charge de phase la plus élevée s'affiche. Courant neutre de sortie mesuré, en ampères (A). Fréquence de sortie mesurée en hertz (Hz). Condition générale de l'onduleur. Condition générale du PFC. |

^{4.} S'applique uniquement aux systèmes avec une connexion neutre.

Bypass

| Phase-neutre ⁵ | |
|----------------------------|--|
| Tension (phase-neutre) | Tension mesurée du bypass en phase-neutre, en volts (V). |
| Courant | Courant de bypass mesuré pour chaque phase, en ampères (A). |
| Courant RMS maximal | Courant maximal pour les 30 derniers jours. |
| Puissance apparente | Puissance de bypass apparente mesurée pour chaque phase en milliers de volts-ampères (kVA). La puissance apparente est le produit de la tension effective (RMS) par le courant efficace (RMS). |
| Puissance active | Puissance de bypass active mesurée pour chaque phase en kilowatts (kW). La puissance active est égale à la moyenne temporelle du produit de la tension par le courant. |
| Facteur de puissance | Facteur de puissance de bypass mesurée pour chaque phase. Le facteur de puissance est le rapport entre la puissance active et la puissance apparente. |
| Phase-phase | |
| Tension (phase-phase) | Tension mesurée du bypass en phase-phase, en volts (V). |
| Puissance apparente totale | Puissance de bypass apparente totale mesurée (pour les trois phases) en milliers de volts- ampères (kVA). |
| Puissance active totale | Puissance de bypass active totale mesurée (pour les trois phases) en kilowatts (kW). |
| Fréquence | Fréquence de bypass mesurée en hertz (Hz). |

Batterie

| Tension | Tension mesurée de la batterie. |
|--------------------------------|--|
| Courant | Courant mesuré de la batterie, en ampères (A). |
| | Un courant positif indique que la batterie est en charge ; un courant négatif indique que la batterie est en décharge. |
| Alimentation | Puissance d'alimentation c.c. tirée de la batterie , en kilowatts (kW). |
| Niveau de charge estimé | Charge de batterie mesurée, en pourcentage de la capacité de charge maximum. |
| Temps de charge estimé | Temps estimé, en minutes, pour que les batteries atteignent 100 % de charge. |
| Autonomie restante | Temps, en heures et minutes, avant que les batteries n'atteignent le niveau d'arrêt pour basse tension. |
| Mode du chargeur | Mode de fonctionnement du chargeur (arrêt, entretien, amplification, égalisation, cyclique, test). |
| État de la batterie | Condition générale de la batterie. |
| État du chargeur | Condition générale du chargeur. |
| Capacité totale de la batterie | Capacité totale disponible à partir des batteries disponibles. |

Température

| Température ambiante | Température ambiante en degrés Celsius ou Fahrenheit au niveau de la prise d'air de l'ASI. |
|------------------------------------|---|
| Température d'échappement de l'air | Température d'échappement de l'air en degrés Celsius ou Fahrenheit au niveau de la sortie d'air de l'ASI. |

^{5.} S'applique uniquement aux systèmes avec une connexion neutre.
Système

| Output Voltage | Tension de sortie phase-phase au niveau de l'onduleur, en volts (V). |
|-----------------------------------|---|
| Intensité de sortie | Courant de sortie mesuré pour chaque phase, en ampères (A). |
| Fréquence de sortie | Fréquence de sortie mesurée en hertz (Hz). |
| Autonomie restante | Temps, en heures et minutes, avant que les batteries n'atteignent le niveau d'arrêt pour basse tension. |
| Heure système | Heure du système d'ASI. |
| Mode de fonctionnement de l'ASI | Mode de fonctionnement de l'ASI utilisée. |
| Mode de fonctionnement du système | Mode de fonctionnement du système d'ASI entier. |
| Puissance totale en sortie | Puissance apparente et active (ou puissance réelle) en sortie pour chaque phase. |
| Puissance en sortie | Puissance apparente et active (ou puissance réelle) en sortie en phase-phase pour chaque phase. |

Système parallèle

| Intensité d'entrée | Courant mesuré d'entrée en phase-phase, en ampères (A). |
|--------------------------------------|--|
| Intensité de sortie | Courant mesuré en sortie en phase-phase, en ampères (A). |
| Intensité de bypass | Courant mesuré du bypass en phase-phase, en ampères (A). |
| Numéro d'ASI parallèle | Numéro d'ASI parallèle de l'ASI utilisée. |
| Redondance du système parallèle | Redondance du système parallèle. |
| Nombre d'ASI parallèles | Nombre total d'ASI dans le système parallèle. |
| ASI parallèles | Les numéros de toutes les ASI dans le système parallèle. |
| Puissance apparente totale en sortie | Puissance apparente totale en sortie mesurée (pour les trois phases) en milliers de volts- ampères (kVA). |
| Charge totale en sortie | Pourcentage de la capacité mesurée du système d'ASI utilisé par toutes les phases. Le pourcentage de charge de la charge de phase la plus élevée s'affiche. |

Alarmes actives

| Alarmes actives | Pour plus d'informations sur les alarmes actives, reportez-vous à la section Afficher les |
|-----------------|---|
| | alarmes actives, page 61. |

Schéma synoptique

| Schéma synoptique | Le schéma synoptique indique l'état actuel des principaux composants du système d'ASI (sources d'alimentation, convertisseurs, commutateur statique de bypass et disjoncteurs), ainsi que le parcours du courant dans le système |
|-------------------|--|
| | ainsi que le parcours du courant dans le système. |

3. Appuyez sur le bouton de retour à l'accueil pour quitter les écrans et revenir à l'écran d'accueil.

Démarrer la recharge rapide des batteries

La recharge rapide permet d'effectuer une recharge rapide d'une batterie déchargée.

NOTE: L'option de recharge rapide doit être activée par Schneider Electric lors du démarrage pour être disponible.

1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez **Contrôle > État de charge**.

| <u></u> | Contrôle | État de charge | | | |
|---------|----------|-------------------|---------------------|-------------------------|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | _ | | | | |
| | (| Charge d'entretie | n | Amplification de charge | |
| | | É | tat de ch Désact | narge | |
| | | | Doodo | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

2. Sélectionnez **Recharge rapide** pour lancer une recharge rapide unique des batteries.

Le système d'ASI démarre la recharge rapide des batteries.

Pour arrêter la recharge rapide des batteries et revenir à la charge d'entretien, sélectionnez **Charge d'entretien**.

Accéder à l'interface de gestion réseau

La procédure qui suit décrit l'accès à l'interface de gestion réseau par le biais d'une interface Web. Il est également possible d'utiliser les interfaces suivantes :

- Telnet et SSH
- SNMP
- FTP
- SCP

NOTE: Veillez à ce qu'une seule interface de gestion réseau soit définie dans l'ensemble du système pour la synchronisation de l'heure.

Vous pouvez accéder à l'interface Web de l'interface de gestion réseau à l'aide de Microsoft Internet Explorer® 7.x ou version ultérieure (uniquement sur les systèmes d'exploitation Windows) ou de Mozilla® Firefox® 3.0.6 ou version ultérieure (sur tous les systèmes d'exploitation). Il est possible que d'autres navigateurs couramment utilisés conviennent, mais ils n'ont pas été soumis à des tests complets.

Vous pouvez utiliser l'un des protocoles suivants lors de l'utilisation de l'interface Web :

- Le protocole HTTP, qui fournit une authentification par nom d'utilisateur et code PIN mais pas de cryptage.
- Le protocole HTTPS, qui fournit une sécurité supplémentaire grâce au protocole SSL (Secure Socket Layer); il crypte les noms d'utilisateurs, les codes PIN et les données transmises, et authentifie les cartes de gestion réseau par l'intermédiaire de certificats numériques.
- 1. Accédez à l'interface de gestion réseau à l'aide de son adresse IP (ou de son nom DNS s'il est configuré).
- 2. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe.
- Pour activer ou désactiver les protocoles HTTP ou HTTPS, utilisez le menu Réseau de l'onglet Administration, puis sélectionnez l'option Accès sous l'en-tête de section Web du menu de navigation de gauche.

Procédures d'utilisation des systèmes ASI unique

Démarrage d'un système unitaire à partir du mode bypass de maintenance

Cette procédure permet de démarrer un système unitaire à partir du mode bypass de maintenance avec la charge alimentée via le disjoncteur bypass de maintenance (MBB) et tous les autres disjoncteurs ouverts.

NOTE: Actionnez un disjoncteur uniquement si sa LED est verte.

Vue de face d'une ASI unitaire



- 1. Fermez le disjoncteur d'entrée de l'ASI (UIB) à l'avant de l'armoire d'E/S. Après 30 secondes, l'écran s'allume.
- Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Contrôle > Assistant de démarrage. Sélectionnez Démarrer depuis le bypass de maintenance et suivez les étapes qui s'affichent à l'écran.

NOTE: La procédure suivante est une procédure de démarrage générique. Suivez toujours les étapes de l'**Assistant de démarrage** qui sont spécifiques à votre système.

- 3. Fermez le disjoncteur d'entrée du commutateur statique (SSIB) à l'avant de l'armoire d'E/S.
- 4. Fermez les disjoncteurs batterie dans votre solution de batteries spécifique.

5. Lancez la bascule vers le bypass statique en appuyant sur le bouton **Transférer la charge vers le bypass statique** de l'écran.

Dans les systèmes à clés Kirk®, la clé est libérée par la serrure solénoïde.

Si le système d'ASI ne bascule pas vers le bypass statique demandé, accédez à **État > Alarmes actives** pour voir si des alarmes actives empêchent le système d'ASI de basculer en bypass statique.

- 6. Dans les systèmes à clé Kirk®, insérez la clé dans la serrure du disjoncteur de sortie de l'ASI (UOB) et tournez pour déverrouiller.
- 7. Fermez le disjoncteur de sortie de l'ASI (UOB).
- 8. Ouvrez le disjoncteur bypass de maintenance (MBB).

Le système bascule en mode normal.

9. Dans les systèmes à clés Kirk®, tournez la clé dans la serrure du disjoncteur bypass de maintenance (MBB) pour déverrouiller.

La clé est libérée.

10. Dans les systèmes à clés Kirk®, insérez la clé dans la serrure solénoïde.

Arrêt du système unitaire du mode normal au mode bypass de maintenance

Cette procédure permet d'arrêter un système unitaire vers le mode bypass de maintenance avec la charge alimentée via le disjoncteur bypass de maintenance (MBB).

NOTE: Actionnez un disjoncteur uniquement si sa LED est verte.

Vue de face d'une ASI unitaire



 Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Contrôle > Assistant d'arrêt. Sélectionnez Arrêter vers le bypass de maintenance et suivez les étapes qui s'affichent à l'écran.

NOTE: La procédure suivante est une procédure d'arrêt générique. Suivez toujours les étapes de l'**Assistant d'arrêt** qui sont spécifiques à votre système.

2. Lancez la bascule vers le bypass statique en appuyant sur le bouton **Transférer la charge vers le bypass statique** de l'écran.

Dans les systèmes à clés Kirk®, la clé est libérée par la serrure solénoïde.

Si le système d'ASI ne bascule pas vers le bypass statique requis, accédez à État > Alarmes actives pour voir si des alarmes actives empêchent le système d'ASI de basculer au bypass statique.

- 3. Dans les systèmes à clés Kirk®, insérez la clé dans la serrure sur le disjoncteur bypass de maintenance (MBB) et tournez pour déverrouiller.
- Fermez le disjoncteur bypass de maintenance (MBB) à l'avant de l'armoire d'E/S.

Dans les systèmes à clés Kirk®, la clé est retenue dans la serrure.

- 5. Ouvrez le disjoncteur de sortie de l'ASI (UOB).
- Dans les systèmes à clés Kirk®, tournez la clé dans la serrure du disjoncteur de sortie de l'ASI (UOB) pour déverrouiller. La clé est libérée.
- 7. Dans les systèmes à clés Kirk®, insérez la clé dans la serrure solénoïde.
- 8. Lancez la bascule vers le bypass statique forcé en appuyant sur le bouton d'arrêt de l'onduleur à l'avant du système d'ASI.
- 9. Ouvrez le disjoncteur d'entrée du commutateur statique (SSIB) à l'avant de l'armoire d'E/S.
- 10. Ouvrez les disjoncteurs batterie dans votre solution de batteries spécifique.
- 11. Ouvrez le disjoncteur d'entrée de l'ASI (UIB) à l'avant de l'armoire d'E/S.

Basculer l'ASI du mode normal au mode bypass statique demandé

1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Contrôle > Mode de fonctionnement.

| Contrôle Mode de fonctionnement | |
|---|---------------------------------------|
| | |
| | |
| | |
| Transférer vers le bypass statique demandé | Transférer vers le mode d'onduleur |
| Mode de fonctionne | ement de l'ASI |
| Fonctionneme | nt normal |
| | |
| | |
| | |

2. Appuyez sur le bouton Transférer vers le bypass statique demandé.

NOTE: Si les conditions relatives à l'exécution d'un transfert ne sont pas réunies, le bouton est grisé.

3. Vérifiez que le Mode de fonctionnement de l'ASI est passé à Bypass statique demandé.

Basculer l'ASI du mode bypass statique demandé au mode normal

1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Contrôle > Mode de fonctionnement.



2. Appuyez sur le bouton Transférer vers le mode d'onduleur.

NOTE: Si les conditions relatives à l'exécution d'un transfert ne sont pas réunies, le bouton est grisé.

3. Vérifiez que le Mode de fonctionnement de l'ASI est passé à Fonctionnement normal.

Procédures d'utilisation des systèmes ASI parallèle

Démarrage du système parallèle à partir du mode bypass de maintenance

Cette procédure permet de démarrer un système parallèle à partir du mode bypass de maintenance avec la charge alimentée via le disjoncteur bypass de maintenance (MBB) et tous les autres disjoncteurs ouverts.

NOTE: Actionnez un disjoncteur uniquement si sa LED est verte.

Vue avant d'une armoire de bypass système et ASI parallèle





- Fermez le disjoncteur d'entrée de l'ASI (UIB) à l'avant de l'armoire d'E/S. L'écran s'allume alors après 30 secondes.
- Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Contrôle > Assistant de démarrage. Sélectionnez Démarrer depuis le bypass de maintenance et suivez les étapes qui s'affichent à l'écran.

NOTE: La procédure suivante est une procédure de démarrage générique. Suivez toujours les étapes de l'**Assistant de démarrage** qui sont spécifiques à votre système.

- 3. Fermez le disjoncteur d'entrée du commutateur statique (SSIB) à l'avant de l'armoire d'E/S.
- 4. Fermez les disjoncteurs batterie dans votre solution de batteries spécifique.

5. Lancez la bascule vers le bypass statique en appuyant sur le bouton **Transférer la charge vers le bypass statique** de l'écran.

Dans les systèmes à clés Kirk®, la clé est libérée par la serrure solénoïde.

Si le système d'ASI ne bascule pas vers le bypass statique, accédez à État > Alarmes actives pour voir si des alarmes actives empêchent le système d'ASI de basculer au bypass statique.

- 6. Fermez le disjoncteur de sortie de l'ASI (UOB).
- 7. Répétez les étapes 1 à 6 pour les autres ASI du système parallèle avant de continuer.
- Dans les systèmes à clés Kirk[®], insérez la clé de la serrure solénoïde dans la serrure du disjoncteur d'isolation du système (SIB) et tournez pour déverrouiller.
- 9. Fermez le disjoncteur d'isolation du système (SIB).
- 10. Ouvrez le disjoncteur bypass de maintenance (MBB).

Le système bascule en mode normal.

- Dans les systèmes à clés Kirk®, tournez la clé dans la serrure du disjoncteur bypass de maintenance (MBB) pour déverrouiller.
 La clé est libérée.
- 12. Dans les systèmes à clés Kirk®, insérez la clé dans la serrure solénoïde.

Arrêt du système parallèle du mode normal au mode bypass de maintenance

Cette procédure permet d'arrêter un système parallèle vers le mode bypass de maintenance avec la charge alimentée via le disjoncteur bypass de maintenance (MBB).

NOTE: Actionnez un disjoncteur uniquement si sa LED est verte.

Vue avant d'une armoire de bypass système et ASI parallèle





 Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Contrôle > Assistant d'arrêt. Sélectionnez Arrêter vers le bypass de maintenance et suivez les étapes qui s'affichent à l'écran.

NOTE: La procédure suivante est une procédure d'arrêt générique. Suivez toujours les étapes de l'**Assistant d'arrêt** qui sont spécifiques à votre système.

2. Lancez la bascule vers le bypass statique en appuyant sur le bouton **Transférer la charge vers le bypass statique** de l'écran.

Dans les systèmes à clés Kirk®, la clé est transmise à l'armoire de bypass système par la serrure solénoïde.

Si le système d'ASI ne bascule pas vers le bypass statique demandé, accédez à **État > Alarmes actives** pour voir si des alarmes actives empêchent le système d'ASI de basculer en bypass statique.

3. Dans les systèmes à clés Kirk®, insérez la clé dans la serrure sur le disjoncteur bypass de maintenance (MBB) et tournez pour déverrouiller.

4. Fermez le disjoncteur bypass de maintenance (MBB) dans l'armoire de bypass système.

Dans les systèmes à clés Kirk®, la clé est retenue dans la serrure.

- 5. Ouvrez le disjoncteur d'isolation du système (SIB).
- Dans les systèmes à clés Kirk®, tournez la clé dans la serrure sur le disjoncteur d'isolation du système (SIB) pour déverrouiller. La clé est libérée.
- 7. Dans les systèmes à clés Kirk®, insérez la clé dans la serrure solénoïde.
- 8. Effectuez les étapes suivantes pour chaque ASI du système parallèle :
 - a. Ouvrez le disjoncteur de sortie de l'ASI (UOB).
 - b. Lancez la bascule vers le bypass statique forcé en appuyant sur le bouton d'arrêt de l'onduleur à l'avant du système d'ASI.
 - c. Ouvrez le disjoncteur d'entrée du commutateur statique (SSIB) à l'avant de l'armoire d'E/S.
 - d. Ouvrez les disjoncteurs batterie dans votre solution de batteries spécifique.
 - e. Ouvrez le disjoncteur d'entrée de l'ASI (UIB) à l'avant de l'armoire d'E/S.

Démarrage et ajout d'une ASI à un système parallèle en cours de fonctionnement

Cette procédure permet de démarrer une ASI et de l'ajouter à un système parallèle en cours de fonctionnement.

NOTE: Actionnez un disjoncteur uniquement si sa LED est verte.



1. Fermez le disjoncteur d'entrée de l'ASI (UIB) à l'avant de l'armoire d'E/S.

Après 30 secondes, l'écran s'allume.

 Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Contrôle > Assistant de démarrage. Sélectionnez Démarrer l'ASI dans un système parallèle et suivez les étapes qui s'affichent à l'écran.

NOTE: La procédure suivante est une procédure de démarrage générique. Suivez toujours les étapes de l'Assistant de démarrage qui sont spécifiques à votre système.

- 3. Fermez le disjoncteur d'entrée du commutateur statique (SSIB) à l'avant de l'armoire d'E/S.
- 4. Fermez les disjoncteurs batterie dans votre solution de batteries spécifique.
- 5. Fermez le disjoncteur de sortie de l'ASI (UOB).

NOTE: Dans les systèmes dotés de dispositifs de déconnexion individuels supplémentaires en aval, les dispositifs de déconnexion supplémentaires doivent être fermés avant l'UOB dans l'ASI ajoutée.

6. Mettez l'onduleur sous tension en appuyant sur le bouton de mise en marche de l'onduleur à l'avant de l'ASI.

Isolation d'une ASI unitaire du système parallèle

Cette procédure permet d'arrêter une ASI dans un système parallèle en cours de fonctionnement.

NOTE: Avant d'entamer cette procédure, assurez-vous que les ASI restantes soient en mesure d'alimenter la charge.

NOTE: Actionnez un disjoncteur uniquement si sa LED est verte.



 Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Contrôle > Assistant d'arrêt. Sélectionnez Arrêter l'ASI dans un système parallèle et suivez les étapes à l'écran.

NOTE: La procédure suivante est une procédure d'arrêt générique. Suivez toujours les étapes de l'Assistant d'arrêt qui sont spécifiques à votre système.

- 2. Arrêtez l'ASI en appuyant sur la touche d'arrêt de l'onduleur sur l'avant de l'ASI.
- 3. Ouvrez le disjoncteur de sortie de l'ASI (UOB).
- 4. Ouvrez le disjoncteur d'entrée du commutateur statique (SSIB) à l'avant de l'armoire d'E/S.
- 5. Ouvrez les disjoncteurs batterie dans votre solution de batteries spécifique.
- 6. Ouvrez le disjoncteur d'entrée de l'ASI (UIB) à l'avant de l'armoire d'E/S.

Procédures d'utilisation des convertisseurs de fréquence

Démarrage du système en tant que convertisseurs de fréquence

Cette procédure vous permet de démarrer un système unitaire et un système parallèle fonctionnant en tant que convertisseurs de fréquence, ou de démarrer un convertisseur de fréquence unitaire et l'ajouter à un système parallèle fonctionnant en tant que convertisseur de fréquence.

NOTE: Actionnez un disjoncteur uniquement si sa LED est verte.

1. Fermez le disjoncteur d'entrée de l'ASI (UIB) à l'avant de l'armoire d'E/S.

L'écran s'allume alors après 30 secondes.

 Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Contrôle > Assistant de démarrage. Sélectionnez Démarrer à partir du mode arrêt et suivez les étapes qui s'affichent à l'écran.

NOTE: La procédure suivante est une procédure de démarrage générique. Suivez toujours les étapes de l'**Assistant de démarrage** qui sont spécifiques à votre système.

- 3. Fermez les disjoncteurs BB1 et BB2 (s'ils sont disponibles).
- 4. Fermez le disjoncteur de sortie de l'ASI (UOB).
- 5. Fermez le disjoncteur d'isolation du système (SIB).
- 6. Appuyez sur Activer l'inverseur sur l'écran d'interface.

Arrêt du système fonctionnant en tant que convertisseurs de fréquence

Cette procédure vous permet d'arrêter un système unitaire et un système parallèle fonctionnant en tant que convertisseurs de fréquence.

NOTE: Actionnez un disjoncteur uniquement si sa LED est verte.

 Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Contrôle > Assistant d'arrêt. Sélectionnez Mise hors tension résultant en mode arrêt et suivez les étapes qui s'affichent à l'écran.

NOTE: La procédure suivante est une procédure d'arrêt générique. Suivez toujours les étapes de l'**Assistant d'arrêt** qui sont spécifiques à votre système.

- 2. Ouvrez le disjoncteur de sortie de l'ASI (UOB).
- 3. Ouvrez les disjoncteurs BB1 et BB2 (s'ils sont présents).
- 4. Ouvrez le disjoncteur d'entrée de l'ASI (UIB) à l'avant de l'armoire d'E/S.
- 5. Répétez les étapes 1 à 4 sur chaque Galaxy VM du système parallèle avant de continuer.
- 6. Ouvrez le disjoncteur d'isolation du système le cas échéant.

Maintenance

Pièces remplaçables par l'utilisateur

| Pièce | Procédure de remplacement | |
|----------------------------|---|----------|
| Kit de filtre (GVMDFW-KIT) | Remplacer le filtre supérieur, page 52 Remplacer les trois filtres inférieurs, page 53 | 3x 1x |

Remplacer le filtre supérieur

Vue arrière de la porte avant



- 1. Ouvrez la porte avant de l'armoire.
- 2. Tournez les verrous de filtre pour libérer le filtre.
- 3. Soulevez le filtre.
- 4. Prenez le filtre de remplacement du kit d'installation et installez-le.
- 5. Tournez les verrous de filtre pour fixer le filtre.

Remplacer les trois filtres inférieurs

Vue arrière de la porte avant



- 1. Ouvrez la porte avant de l'armoire.
- 2. Tournez les verrous de filtre pour libérer les filtres.
- 3. Inclinez les filtres vers l'extérieur et soulevez-les.
- 4. Prenez les filtres de remplacement du kit d'installation et installez-les.
- 5. Tournez les verrous de filtre pour fixer les filtres.

Dépannage

Dépannage via les LED du schéma synoptique

Le schéma synoptique indique l'état des principales fonctions et le flux d'énergie qui alimente la charge. Les différentes LED sont vertes, rouges ou éteintes selon l'état des fonctions du système. Cette section répertorie la signification d'une LED rouge sur le schéma synoptique, à des fins de dépannage.

LED d'entrée



La LED d'entrée peut être rouge pour les motifs suivants :

- Disjoncteur UIB ouvert
- Entrée hors tolérances (forme d'onde, tension ou fréquence hors tolérances)
- · Correction du facteur de puissance hors service

LED d'onduleur



La LED d'onduleur peut être rouge pour les motifs suivants :

- Synchronisation PLL de l'onduleur hors service
- Onduleur hors service

LED de charge



La LED de charge peut être rouge pour les motifs suivants :

- Disjoncteur UOB ouvert
- Disjoncteur SIB ouvert
- Tension de sortie hors tolérances

LED de batterie



La LED de batterie peut être rouge pour les motifs suivants :

- Alarme critique de batterie
- Chargeur hors service
- Disjoncteur batterie déconnecté

LED de bypass



La LED de bypass peut être rouge pour les motifs suivants :

- Disjoncteur SSIB ouvert
- Commutateur de bypass statique HS
- · Bypass hors tolérances

Redémarrer l'affichage

NOTE: Le redémarrage de l'affichage n'a aucun impact sur les paramètres définis.

1. Ouvrez le volet sur le côté avant droit de l'affichage.

2. Appuyez sur le bouton de réinitialisation à l'aide d'un objet pointu, comme un stylo ou un trombone.



L'affichage est réinitialisé.

Réinitialisation du mot de passe

Vous pouvez accéder à l'interface en ligne de commande depuis un ordinateur local connecté à l'écran via le port série.

NOTE: Le port série se trouve derrière le volet sur le panneau avant de l'écran.

- 1. Sélectionnez un port série sur un ordinateur local et désactivez chaque service qui l'utilise.
- 2. Connectez le câble série fourni (référence 940-0299) au port sélectionné sur l'ordinateur et au port série de l'affichage de l'ASI.
- 3. Sur l'ordinateur local, exécutez un programme d'émulation de terminal (tel que HyperTerminal®) et configurez le port sélectionné sur 9 600 bits/s, 8 bits de données, pas de parité, 1 bit d'arrêt et pas de contrôle de flux.
- 4. Appuyez sur **ENTRÉE**, plusieurs fois si nécessaire, pour afficher l'invite Nom d'utilisateur.

Si vous ne parvenez pas à afficher l'invite **Nom d'utilisateur**, vérifiez les éléments suivants :

- Le port série n'est pas utilisé par une autre application.
- Les paramètres de terminal sont conformes à ceux indiqués à l'étape 3.
- Le câble utilisé est conforme aux instructions de l'étape 2.
- 5. Appuyez sur le bouton Réinitialiser qui se trouve derrière le volet sur le panneau avant de l'écran. La LED d'état émet alternativement une lumière orange et verte. Appuyez immédiatement une seconde fois sur le bouton de réinitialisation pendant que le voyant clignote pour réinitialiser de manière temporaire le nom d'utilisateur et le mot de passe à leurs valeurs par défaut.
- 6. Appuyez sur ENTRÉE autant de fois que nécessaire pour afficher à nouveau l'invite Nom d'utilisateur, puis utilisez le mot de passe par défaut apc pour le nom d'utilisateur et le mot de passe. (Si vous n'êtes toujours pas connecté dans les 30 secondes suivant le réaffichage de l'invite Nom d'utilisateur, répétez l'étape 5 et connectez-vous à nouveau).

- 7. Dans l'interface en ligne de commande, saisissez les commandes suivantes pour modifier le paramètre de mot de passe, qui est **apc** à ce stade :
 - user -n <nom d'utilisateur> -pw <mot de passe de l'utilisateur>

Par exemple, pour modifier le mot de passe de l'utilisateur en XYZ, saisissez :

- user -n apc -pw XYZ
- 8. Dans l'interface en ligne de commande, saisissez les commandes suivantes pour modifier le paramètre de code Pin de l'écran :
 - user -n <nom d'utilisateur> -tp <code PIN de l'utilisateur>

Par exemple, pour modifier le code PIN de l'utilisateur avec la nouvelle valeur 4321, saisissez :

- user -n apc -tp 4321
- Saisissez quit ou exit pour vous déconnecter, rebranchez tout câble série que vous avez déconnecté et redémarrez tout service que vous avez désactivé.

Journaux

ASI

Il existe deux types de journaux :

- Journal de la carte de gestion réseau : Contient des informations relatives aux activités de l'affichage et du réseau.
- Journal de l'ASI : Contient des informations relatives à l'état du système et aux modes de fonctionnement.

Afficher le journal de la carte de gestion réseau

- 1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Journaux > Journal de la carte de gestion réseau.
- 2. Vous pouvez parcourir la liste des événements à l'aide des flèches.

| Journaux | Journal de NMC | | | | |
|------------------------|----------------|--------|---|-----|---|
| Date/heure | Événeme | ent | | | |
| XX:XX:XX XX/XX/XXXX | | | | | |
| Ġ | К < | 1 / 16 | > | ۲ K | 7 |

a. Appuyez sur le bouton de filtre pour filtrer les événements. Différents paramètres de filtre sont disponibles, notamment :

| Journaux | Journal de NMC | Filtrer | | | |
|---|------------------|---------------------|----------|--|--|
| Heure de l'événement | O Dernier/ère(s) | V Tous les journaux | Λ | | |
| | ○ Depuis | 01/01/2000 | 00:00 | | |
| | À | 01/01/2000 | 00:00 | | |
| Filtrer par gravité ✓ Afficher tous les événements critiques ✓ Afficher tous les événements d'avertissement ✓ Afficher tous les événements informatifs | | | | | |
| Événements d'alimentation Événements système | | | | | |
| | | | Échap OK | | |

Filtres pour les événements d'alimentation : Communication, Périphérique, Sortie, Entrée, Batterie, Mode de fonctionnement de l'ASI, Système parallèle, Rappels, Interrupteur mécanique et/ou RFC 1628 MIB.

Filtres pour les **événements système** : **Configuration de masse** et/ou **Sécurité**.

- b. Appuyez sur le bouton de la corbeille pour effacer le journal des événements et sélectionnez **Oui** pour confirmer.
- 4. Appuyez sur le bouton de retour à l'accueil pour quitter le journal.

Afficher le journal de l'ASI

1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Journaux > Journal de l'ASI.

| Journaux de consignat. | Journal de I'ASI |
|------------------------|---|
| Date/heure | Événement |
| XX:XX:XX XX/XX/XXXX | |
| Actualiser | Image: Weight of the second |

2. Vous pouvez parcourir la liste des événements d'ASI à l'aide des flèches.

- 3. Vous pouvez effectuer les opérations suivantes dans le journal de l'ASI :
 - a. Appuyez sur le bouton de filtre pour filtrer les événements. Différents paramètres de filtre sont disponibles, notamment :

Filtres pour les événements d'alimentation : Communication, Périphérique, Sortie, Entrée, Batterie, Mode de fonctionnement de l'ASI, Système parallèle, Rappels, Interrupteur mécanique et/ou RFC 1628 MIB.

Filtres pour les événements système : Configuration de masse et/ou Sécurité.

- b. Appuyez sur le bouton de la corbeille pour effacer le journal de l'ASI et sélectionnez **Oui** pour confirmer.
- 4. Appuyez sur le bouton de retour à l'accueil pour quitter le journal.

Exporter les données des journaux

Le journal exporté peut uniquement être utilisé par l'assistance clients de Schneider Electric à des fins d'analyse.

- 1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Journaux > Exporter les données.
- 2. Insérez un périphérique USB dans le port USB situé en façade.



3. Appuyez sur le bouton **Démarrer l'exportation de données**.

Une fois le téléchargement terminé, le message suivant s'affiche à l'écran : **Données exportées. Retirez le périphérique USB**.

- 4. Retirez le périphérique USB et appuyez sur le bouton de retour à l'accueil pour quitter l'écran.
- 5. Les données exportées sur le périphérique USB peuvent maintenant être envoyées à l'assistance clients de Schneider Electric pour analyse.

Afficher les alarmes actives

Lorsqu'une alarme est active dans le système, un symbole indique le niveau d'alarme dans le coin supérieur droit de l'écran et le buzzer est actif.

- Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez État > Alarmes actives. Vous pouvez faire taire le buzzer temporairement en appuyant sur l'écran sans vous connecter. Si vous appuyez sur l'écran en étant connecté, le buzzer devient définitivement silencieux.
- 2. Vous pouvez maintenant parcourir la liste des alarmes actives à l'aide des touches fléchées Droite et Gauche.
- 3. Appuyez sur le bouton **Actualiser** pour mettre à jour la liste des dernières alarmes actives.

Niveaux d'alarme

Il existe trois niveaux d'alarme :

- Critique : Prenez immédiatement les mesures nécessaires et contactez Schneider Electric.
- Mise en garde : La charge est supportée mais une action correctrice est nécessaire. Contactez Schneider Electric.
- Information : Aucune action immédiate n'est requise. Vérifiez l'origine de l'alarme dès que possible.

Messages d'alarme

| Alarme/ Événe- ment | Gravité | Texte affiché | Description | Action corrective |
|---------------------------|--------------------|--|---|---|
| Alarme | Avertisse- ment | État anormal sur la zone A du contact en entrée | Un état anormal est constaté pour la zone A du contact en entrée du contrôleur d'environnement intégré. | Vérifiez l'environnement |
| Alarme | Avertisse- ment | État anormal sur la zone B du contact en entrée | Un état anormal est constaté pour la zone B du contact en entrée du contrôleur d'environnement intégré. | Vérifiez l'environnement |
| Alarme | Avertisse- ment | Contrôle technique du filtre à air recommandé | Les filtres à air doivent être vérifiés dans le cadre de l'opération de maintenance recommandée. | Il peut être nécessaire de remplacer les filtres à air . |
| Alarme | Avertisse- ment | Température ambiante élevée | La température ambiante est élevée. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Température ambiante hors tolérances | La température ambiante est hors tolérances. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Batteries en décharge | La charge consomme plus d'énergie que l'ASI ne peut en puiser de l'entrée, ce qui force l'ASI à puiser l'énergie des batteries. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Interrupteur batterie BB1 ouvert | L'interrupteur batterie BB1 est ouvert. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Interrupteur batterie BB2 ouvert | L'interrupteur batterie BB2 est ouvert. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Interrupteur batterie BB3 ouvert | L'interrupteur batterie BB3 est ouvert. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Interrupteur batterie BB4 ouvert | L'interrupteur batterie BB4 est ouvert. | |

| Alarme/ Événe- ment | Gravité | Texte affiché | Description | Action corrective |
|---------------------------|--------------------|---|---|--|
| Alarme | Avertisse- ment | La capacité batterie est inférieure à la limite minimale acceptable | La capacité batterie est inférieure à la valeur minimale acceptable compte tenu de la puissance nominale de l'ASI. Risque d'endommagement de la batterie. | Changement de la configuration de batterie et/ou augmentation de la capacité de batterie |
| Événe- ment | Information | Interrupteurs batterie déclenchés | Pour empêcher la forte décharge des batteries, les interrupteurs batterie ont été déclenchés par le système. | Fermez les interrupteurs batterie manuellement. |
| Alarme | Avertisse- ment | Batterie en mauvais état | La capacité de la batterie est inférieure à 50 %. | Les batteries doivent être remplacées. |
| Alarme | Avertisse- ment | Batterie faible | La capacité de la batterie se situe entre 50 et 75 %. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Autonomie de batterie inférieure au minimum acceptable | L'autonomie de la batterie est inférieure à la valeur minimale acceptable. | |
| Alarme | Critique | La batterie ne fonctionne pas correctement | Une batterie ne fonctionne pas correctement. | Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Ventilation de la salle des batteries HS | Le relais en entrée signale que la ventilation de la salle des batteries ne fonctionne pas correctement. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Interrupteur backfeed du bypass (BF2) ouvert | L'interrupteur backfeed du bypass (BF2) est ouvert, ce qui empêche l'ASI de fonctionner en mode normal. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Interrupteur MBB fermé | L'interrupteur bypass de maintenance (MBB) est fermé, alimentant la charge avec une source d'alimentation non protégée depuis le bypass. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Interrupteur SIB ouvert | L'interrupteur d'isolation du système (SIB) est ouvert, ce qui empêche le système d'alimenter la charge. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Interrupteur SSIB ouvert | L'interrupteur d'entrée du commutateur de bypass statique (SSIB) est ouvert, rendant le mode bypass statique indisponible. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Interrupteur UIB ouvert | L'interrupteur d'entrée de l'ASI (UIB) est ouvert, ce qui empêche l'ASI de fonctionner en mode normal. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Interrupteur UOB ouvert | L'interrupteur de sortie de l'ASI (UOB) est ouvert, ce qui empêche l'ASI d'alimenter la charge. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Fréquence de bypass hors tolérances | La tension d'entrée bypass est hors tolérances. | Vérifiez la fréquence d'entrée bypass et le paramètre de fréquence d'entrée bypass. |
| Alarme | Avertisse- ment | Phase de bypass manquante | Une phase de l'entrée bypass est manquante. | Vérifiez l'entrée bypass. Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Séquence de phase de bypass incorrecte | La rotation de phase sur l'entrée bypass est incorrecte. | Vérifiez l'entrée bypass. Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Tension de bypass hors tolérances | La tension d'entrée bypass est hors tolérances, ce qui empêche l'ASI de basculer en mode bypass demandé. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Puissance de charge réduite | La puissance de charge de la batterie a été réduite. | L'entrée de cette fonctionnalité a été activée ou le courant d'entrée a atteint la limite maximale. Veuillez contacter Schneider Electric. |

| Alarme/ Événe- ment | Gravité | Texte affiché | Description | Action corrective |
|---------------------------|--------------------|---|---|---|
| Alarme | Avertisse- ment | Extrémité du câble de communication manquante ou endommagée | Une ou plusieurs extrémités du câble de communication sont manquantes ou endommagées. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Confirmer la perte de redondance et/ou basculer vers le bypass statique forcé | Le bouton OFF a été enfoncé et l'utilisateur doit confirmer que la redondance sera perdue et/ou que le système basculera en bypass statique forcé. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Confirmer la désactivation de la charge | Le bouton Arrêt a été enclenché alors que l'onduleur est sous tension et qu'aucun bypass n'est disponible. L'utilisateur doit confirmer que l'ASI coupe l'alimentation de la charge. | Confirmez l'arrêt via l'écran ou en appuyant à nouveau sur le bouton Arrêt. |
| Alarme | Information | Entrée client 1 activée | Le relais d'entrée client 1 est activé. | |
| Alarme | Information | Entrée client 2 activée | Le relais d'entrée client 2 est activé. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Passage différé du mode batterie vers le mode normal | Le passage différé du mode batterie vers le mode normal est actif. | |
| Alarme | Avertisse- ment | La communication avec l'écran est perdue | Le contrôleur principal ne parvient pas à communiquer avec l'écran. | Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Incompatibilité du microprogramme d'affichage détectée | Le microprogramme de l'écran est détecté comme incompatible avec le reste du système. | Mettez à jour le microprogramme. |
| Alarme | Critique | Commutateur EPO activé | Un commutateur de mise hors tension d'urgence (EPO) est activé. | Désactivez l'interrupteur de mise hors tension d'urgence. |
| Alarme | Avertisse- ment | Défaillance de surveillance de la batterie externe détectée | Le relais en entrée signale que la surveillance externe des batteries a détecté un défaut. | |
| Alarme | Critique | Commande d'extinction du chargeur externe : activée | Le relais en entrée pour l'extinction du chargeur est activé. | Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Critique | Surveillance du stockage d'énergie externe : alarme majeure | Le relais en entrée indique que la surveillance du stockage d'énergie externe a détecté une alarme majeure. | Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Surveillance du stockage d'énergie externe : alarme mineure | Le relais en entrée indique que la surveillance du stockage d'énergie externe a détecté une alarme mineure | Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Fréquence de synchronisation externe hors tolérances | La fréquence de synchronisation externe est hors tolérances. | Vérifiez la fréquence de synchronisation externe. |
| Alarme | Avertisse- ment | Phase de synchronisation externe manquante | Une phase de la synchronisation externe est manquante. | Vérifiez la synchronisation externe. |
| Alarme | Avertisse- ment | Séquence de phase de synchronisation externe incorrecte | La rotation de phase lors de la synchronisation externe est incorrecte. | Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Synchronisation externe désactivée temporairement | La synchronisation externe a été désactivée temporairement car l'ASI ne peut pas se connecter à la source externe et se synchroniser avec elle. | Vérifiez la synchronisation externe |
| Alarme | Avertisse- ment | Tension de synchronisation externe hors tolérances | La tension de synchronisation externe est hors tolérances, ce qui empêche l'ASI de basculer en mode de synchronisation externe. | |
| Alarme | Critique | Ventilateur HS | Un ou plusieurs des ventilateurs de l'ASI sont hors service. La redondance des ventilateurs est HS. | |

| Alarme/ Événe- ment | Gravité | Texte affiché | Description | Action corrective |
|---------------------------|--------------------|---|---|--|
| Alarme | Critique | Mise à jour du microprogramme - Mode de fonctionnement d'ASI incorrect | L'ASI ne fonctionne plus en mode correct lors de la mise à jour du microprogramme. Risque de coupure. | Basculez l'ASI sur le bypass de maintenance. |
| Alarme | Avertisse- ment | Les versions des micrologiciels des ASI parallèles diffèrent | Les versions des micrologiciels des ASI parallèles diffèrent | Mise à jour du microprogramme : adoption de la même version pour toutes les unités ASI du système parallèle |
| Alarme | Critique | Volant d'inertie hors service | Le relais en entrée signale que le volant d'inertie ne fonctionne pas correctement. | |
| Alarme | Information | Mode batterie forcé activé | Le fonctionnement forcé sur batterie a été activé par l'utilisateur. | |
| Alarme | Critique | Événement général du système parallèle | Le système parallèle n'est pas configuré correctement ou ne fonctionne pas correctement. | Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Information | Genset alimente l'ASI | Le relais d'entrée indique qu'un groupe électrogène alimente l'ASI. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Erreur de mise à la terre détectée | Le relais en entrée indique qu'un défaut à la terre a été détecté. | Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Niveau de température de la batterie élevé | La température de la batterie est supérieure au seuil d'alarme. | Vérifiez la température de la batterie. Une température élevée est susceptible de réduire la durée de vie de la batterie. |
| Alarme | Information | Mode Haut rendement énergétique désactivé | Le mode Haut rendement énergétique est désactivé à partir d'un relais d'entrée. | |
| Alarme | Information | Mode Haut rendement énergétique désactivé par le système | Le mode Haut rendement énergétique est désactivé par le système, car le nombre maximal de transitions est dépassé. | Activez à nouveau le mode Haut rendement énergétique, ou désactivez-le définitivement. |
| Alarme | Information | Le mode Haut rendement énergétique est désactivé car l'UTHD du bypass a dépassé la limite configurée | Le mode Haut rendement énergétique est désactivé car l'UTHD du bypass a dépassé la limite configurée. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Seuil d'humidité haute dépassé sur le capteur distant | Il existe un dépassement du seuil d'humidité élevée pour le capteur du contrôleur d'environnement intégré. | Vérifiez l'environnement. |
| Alarme | Avertisse- ment | Violation du seuil de température élevée au niveau du capteur distant | Il existe un dépassement du seuil de température élevée pour le capteur du contrôleur d'environnement intégré. | Vérifiez l'environnement. |
| Alarme | Avertisse- ment | Configuration incorrecte de l'ASI détectée | Configuration incorrecte de l'ASI détectée. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Fréquence d'entrée hors tolérances | La fréquence d'entrée du réseau est hors tolérances. | Vérifiez la fréquence d'entrée et le paramètre de fréquence d'entrée. |
| Alarme | Avertisse- ment | Phase d'entrée manquante | Une phase de l'entrée est manquante. | Vérifiez l'entrée. Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Séquence de phase d'entrée incorrecte | La rotation de phase à l'entrée est incorrecte. | Vérifiez l'entrée. Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Tension d'entrée hors tolérances | La tension d'entrée du réseau est hors tolérances. | |
| Alarme | Avertisse- ment | L'onduleur est hors tension, à la demande de l'utilisateur | L'onduleur est hors tension, à la demande de l'utilisateur. | |
| Alarme | Avertisse- ment | La sortie de l'onduleur n'est pas en phase avec l'entrée bypass | La sortie de l'onduleur de l'ASI n'est pas en phase avec l'entrée bypass. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Interrupteur Li-Ion CA GTB:B1/ GTB:B2 ouvert | L'un des deux ou les deux interrupteurs Li-Ion CA GTB sont ouverts. | |

| Alarme/ Événe- ment | Gravité | Texte affiché | Description | Action corrective |
|---------------------------|--------------------|--|--|---|
| Alarme | Avertisse- ment | Perte de la communication avec le capteur distant | Perte de communication entre l'interface de gestion réseau locale et le contrôleur d'environnement intégré. | Vérifiez l'environnement. |
| Alarme | Avertisse- ment | Perte de redondance parallèle | La charge dépasse la limite pour une ASI N+x en redondance (x correspond à la redondance parallèle configurable). | Réduisez la charge sur le système. |
| Alarme | Avertisse- ment | Niveau de température de la batterie bas | La température de la batterie est inférieure au seuil d'alarme. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Violation du seuil d'humidité basse au niveau du capteur distant | Le seuil d'humidité minimale a été dépassé sur le capteur du contrôleur d'environnement intégré. | Vérifiez l'environnement. |
| Alarme | Avertisse- ment | Seuil de température basse dépassé sur le capteur distant | Il existe un dépassement du seuil de température basse pour le capteur du contrôleur d'environnement intégré. | Vérifiez l'environnement. |
| Alarme | Avertisse- ment | Incompatibilité du microprogramme de l'écran 10" Magelis détectée | Le microprogramme de l'écran 10" Magelis est détecté comme incompatible avec le reste du système. | Mettez à jour le microprogramme. |
| Alarme | Avertisse- ment | Interrupteur de bypass de maintenance (MBB) fermé | L'interrupteur bypass de maintenance (MBB) est fermé, alimentant la charge avec une source d'alimentation non protégée depuis le bypass. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Violation du seuil d'humidité maximale au niveau du capteur distant | Il existe un dépassement du seuil d'humidité maximale pour le capteur du contrôleur d'environnement intégré. | Vérifiez l'environnement. |
| Alarme | Avertisse- ment | Seuil de température maximale dépassé sur le capteur distant | Il existe un dépassement du seuil de température maximale pour le capteur du contrôleur d'environnement intégré. | Vérifiez l'environnement. |
| Alarme | Information | Mode Mega Tie activé | L'entrée en contact sec indique que le mode Mega Tie est activé. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Seuil d'humidité minimale dépassé sur le capteur distant | Il existe un dépassement du seuil d'humidité minimale pour le capteur du contrôleur d'environnement intégré. | Vérifiez l'environnement. |
| Alarme | Avertisse- ment | Seuil de température minimale dépassé sur le capteur distant | Il existe un dépassement du seuil de température minimale pour le capteur du contrôleur d'environnement intégré. | Vérifiez l'environnement. |
| Alarme | Avertisse- ment | Interrupteur batterie modulaire ouvert | L'interrupteur batterie modulaire est ouvert. | |
| Alarme | Avertisse- ment | L'armoire batteries modulaire ne fonctionne pas correctement | L'armoire batteries modulaire ne fonctionne pas correctement. | Vérifiez l'armoire batteries. Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Incompatibilité du microprogramme de la carte de gestion réseau 1 détectée | Le microprogramme de la carte de gestion réseau dans l'emplacement Smart Slot 1 est détecté comme incompatible avec le reste du système. | Mettez à jour le microprogramme. |
| Alarme | Avertisse- ment | Incompatibilité du microprogramme de la carte de gestion réseau 2 détectée | Le microprogramme de la carte de gestion réseau dans l'emplacement Smart Slot 2 est détecté comme incompatible avec le reste du système. | Mettez à jour le microprogramme. |
| Alarme | Avertisse- ment | Pas assez d'ASI prêtes pour activer l'onduleur. | Une ou plusieurs ASI parallèles ont été demandées pour mettre l'onduleur sous tension, mais le système ne dispose pas de suffisamment d'ASI prêtes pour faire fonctionner l'onduleur. | Mettez l'onduleur sous tension sur davantage d'ASI et/ou vérifiez le paramètre de nombre minimum d'ASI requises pour alimenter la charge. |

| Alarme/ Événe- ment | Gravité | Texte affiché | Description | Action corrective |
|---------------------------|--------------------|---|--|--|
| Alarme | Avertisse- ment | Fréquence de sortie hors tolérances | La fréquence de sortie est hors tolérances. | Vérifiez la fréquence de sortie et le paramètre de fréquence de sortie. |
| Alarme | Avertisse- ment | Tension de sortie hors tolérances | La tension de sortie est hors tolérances. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Surcharge de l'installation | La charge est supérieure à 100 % de la capacité nominale de l'installation | Réduisez la charge du système. |
| Alarme | Avertisse- ment | Surcharge de l'ASI due à une température ambiante élevée | La charge dépasse la capacité nominale en raison de la température ambiante élevée. | Réduisez la charge du système ou la température ambiante. |
| Alarme | Avertisse- ment | Surcharge de l'ASI. Charge inférieure au seuil de surcharge continue | Réduire la charge du système ou contrôler la présence éventuelle d'un court-circuit de sortie. | La charge est 100 % supérieure à la capacité nominale. La charge est inférieure au seuil de surcharge continue. |
| Alarme | Avertisse- ment | Surcharge ou court-circuit sur l'ASI | Réduire la charge du système ou contrôler la présence éventuelle d'un court-circuit de sortie. | La charge est 100 % supérieure à la capacité nominale ou il y a un court-circuit sur la sortie. |
| Alarme | Avertisse- ment | Communication parallèle perdue sur le câble PBUS 1 | Le câble PBUS 1 est peut-être endommagé. | Remplacez le câble parallèle 1. |
| Alarme | Avertisse- ment | Communication parallèle perdue sur le câble PBUS 2 | Le câble PBUS 2 est peut-être endommagé. | Remplacez le câble parallèle 2. |
| Alarme | Avertisse- ment | Mode de fonctionnement mixte en parallèle | Une ou plusieurs unités ASI en parallèle sont en mode de fonctionnement sur batterie, tandis que d'autres sont en mode normal. | |
| Alarme | Avertisse- ment | ASI parallèle absente | Le contrôleur principal ne peut pas communiquer avec l'ASI parallèle X. L'ASI a peut-être été mise hors tension ou les câbles de communication sont endommagés. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Armoire d'alimentation HS | L'armoire d'alimentation est hors service. | Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Mode de fonctionnement mixte d'armoire d'alimentation | Une ou plusieurs armoires d'alimentation fonctionnent en mode batterie, tandis que d'autres fonctionnent en mode normal. | |
| Alarme | Avertisse- ment | La redondance des armoires d'alimentation a été perdue | La redondance d'armoire d'alimentation configurée est perdue, soit parce que la charge de sortie est trop importante, soit parce que les armoires d'alimentation disponibles ne sont pas assez nombreuses. | Réduisez la charge sur le système. |
| Alarme | Critique | Événement interne détecté par la surveillance de l'armoire d'alimentation | La surveillance de l'armoire d'alimentation a détecté un événement interne. | Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Commande Bypass demandée à partir du contact en entrée activée | Commande Bypass demandée à partir du contact en entrée activée. | |
| Alarme | Critique | Débit d'air restreint | Débit d'air restreint. | Cela peut être dû à un filtre à air obstrué ou à un autre obstacle bloquant le flux d'air. |
| Alarme | Avertisse- ment | La batterie de l'horloge en temps réel est déchargée | La batterie de l'horloge en temps réel est déchargée ou l'heure n'est pas correctement réglée. | |
| Alarme | Critique | Autotest - Échec du test | L'autotest a échoué. | Consultez le journal des événements et les alarmes actives pour plus de détails. |
| Alarme | Avertisse- ment | Démarrage recommandé | Le produit a fonctionné trop longtemps sans redémarrage. | Veuillez contacter Schneider Electric pour un démarrage sécurisé. |

| Alarme/ Événe- ment | Gravité | Texte affiché | Description | Action corrective |
|---------------------------|--------------------|--|---|--|
| Alarme | Critique | Commutateur de bypass statique HS | Le commutateur de bypass statique est hors service. L'ASI ne peut pas basculer en mode bypass statique. | Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Avertissement du commutateur de bypass statique | Le commutateur de bypass statique nécessite une vérification technique, mais fonctionne parfaitement. | Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Critique | Défaut détecté par la surveillance | Défaut détecté par la surveillance. | Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Synchronisation non disponible - Système non piloté | L'ASI ne peut pas se synchroniser sur l'entrée bypass, la source externe ou le système parallèle. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Interrupteur d'isolation du système (SIB) ouvert | L'interrupteur d'isolation du système (SIB) est ouvert, ce qui empêche le système d'alimenter la charge. | |
| Alarme | Critique | Système verrouillé en mode bypass | Le système est verrouillé en mode bypass. | Le système a basculé entre le mode onduleur et le mode bypass plus de 10 fois en une minute. Activez le bouton Marche pour revenir au mode normal. |
| Alarme | Critique | Mode de fonctionnement du système - Bypass statique forcé | Le système est en bypass en raison d'un événement critique ou d'une demande de mise hors tension de l'onduleur. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Mode de fonctionnement du système - Bypass de maintenance | La charge du système est alimentée via l'interrupteur bypass de maintenance (MBB) | |
| Alarme | Critique | Mode de fonctionnement du système - Arrêt | L'alimentation de sortie du système est maintenant désactivée. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Mode de fonctionnement du système - Bypass statique requis | Le système est en mode de bypass en réponse au panneau avant ou suite à une commande logicielle déclenchée par l'utilisateur, généralement en vue d'une maintenance. | |
| Alarme | Critique | Mode de fonctionnement du système - Bypass statique en veille. | Le système est en mode de fonctionnement bypass statique en raison d'un événement critique ou d'une demande de mise hors tension de l'onduleur. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Vérification technique recommandée | Le contrôle du produit et des batteries dans le cadre de la maintenance préventive est recommandé | Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Le passage différé du mode batterie vers le mode normal activé | Le relais en entrée indique que le passage différé du mode batterie vers le mode normal est activé. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Interrupteur d'entrée de l'unité (UIB) ouvert | L'interrupteur d'entrée de l'ASI (UIB) est ouvert, ce qui empêche l'ASI de fonctionner en mode normal. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Le câblage auxiliaire de l'interrupteur de sortie de l'unité (UOB) n'est pas correct | Le câblage auxiliaire de l'interrupteur de sortie de l'unité (UOB) n'est pas correct. | Vérifiez le câblage auxiliaire de l'UOB. Les deux circuits doivent être connectés à un commutateur normalement ouvert. |
| Alarme | Avertisse- ment | Interrupteur de sortie de l'unité (UOB) ouvert | L'interrupteur de sortie de l'ASI (UOB) est ouvert, ce qui empêche l'ASI d'alimenter la charge. | |
| Alarme | Avertisse- ment | L'ASI verrouillée en mode bypass statique est activée | Le relais en entrée de l'ASI verrouillée en mode bypass statique est activé. | |
| Alarme | Critique | Configuration de l'ASI incorrecte | La configuration de l'ASI est incorrecte. | Veuillez contacter Schneider Electric. |

| Alarme/ Événe- ment | Gravité | Texte affiché | Description | Action corrective |
|---------------------------|--------------------|--|---|---|
| Alarme | Avertisse- ment | Mode de fonctionnement de l'ASI - Batterie | Fonctionnement sur batterie suite à un problème au niveau du courant d'entrée. | |
| Alarme | Information | Mode de fonctionnement de l'ASI - Test de la batterie | Fonctionnement sur batterie suite à un test de performance des batteries. | |
| Alarme | Critique | Mode de fonctionnement de l'ASI - Bypass statique forcé | L'ASI est en bypass en raison d'un événement critique ou d'une demande de mise hors tension de l'onduleur. | |
| Alarme | Information | Mode de fonctionnement de l'ASI - Initialisation | Initialisation de l'ASI. | |
| Alarme | Information | Mode de fonctionnement de l'ASI - Veille de l'onduleur | L'ASI est prête à basculer en mode de fonctionnement sur batterie mais attend l'autorisation du système. La sortie de l'ASI est désactivée. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Mode de fonctionnement de l'ASI - Bypass de maintenance | La charge de l'ASI est alimentée via l'interrupteur bypass de maintenance (MBB). | |
| Alarme | Critique | Mode de fonctionnement de l'ASI - Arrêt | L'alimentation de sortie est maintenant désactivée. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Mode de fonctionnement de l'ASI - Bypass statique requis | L'ASI est en bypass en réponse au panneau avant de l'ASI ou à une commande logicielle déclenchée par l'utilisateur, généralement en vue d'une maintenance. | |
| Alarme | Avertisse- ment | Mode de fonctionnement de l'ASI - Veille du bypass statique | L'ASI est prête à passer en bypass statique mais attend l'autorisation du système. La sortie de l'ASI est désactivée. | |
| Alarme | Critique | Valeurs par défaut des paramètres de l'ASI rétablies | Les paramètres de l'ASI ont été rétablis aux valeurs par défaut. L'ASI est verrouillée en mode arrêt jusqu'à ce que les paramètres soient confirmés. | Veuillez contacter Schneider Electric. |
| Alarme | Avertisse- ment | Fin de garantie proche | Le produit est proche de la fin de garantie | Veuillez contacter Schneider Electric. |

Tests

Le système d'ASI peut effectuer les tests suivants pour s'assurer des performances correctes du système.

- Test de la batterie
- Calibrage d'autonomie
- Mode SPoT sur batterie
- LED et alarme sonore
- Calibrage de l'écran

Exécution d'un test de batterie

Conditions requises :

- Les batteries doivent être chargées à plus de 50 %.
- L'autonomie disponible doit être supérieure à 4 minutes.
- Le mode de fonctionnement doit être le mode normal, eConversion ou ECO.
- Le mode de fonctionnement du système doit être le mode normal, eConversion ou ECO.

Cette fonctionnalité effectue un certain nombre de tests sur les batteries, tels que la vérification des fusibles disjonctés ou la détection de batterie faible. Le test décharge la batterie et utilise environ 10 % de la capacité totale. Cela signifie que si vous disposez de 10 minutes d'autonomie, le test s'exécute pendant 1 minute. Le **Test de la batterie** peut être défini pour s'exécuter automatiquement à différentes fréquences (d'une fois par semaine à une fois par an).

- 1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Tests > Test de la batterie.
- 2. Appuyez sur le bouton Démarrer l'autotest de la batterie.

NOTE: Si vous souhaitez arrêter manuellement l'autotest de la batterie, appuyez sur le bouton **Annuler l'autotest de la batterie**.

Exécution d'un calibrage d'autonomie

Cette fonctionnalité permet de calibrer la valeur estimée d'autonomie restante de la batterie. Au cours de ce test, le fonctionnement de l'ASI passe en mode batterie et les batteries sont déchargées jusqu'au niveau d'avertissement de courant continu faible. Selon le temps écoulé et les informations spécifiques concernant la charge, il est possible de calculer la capacité batterie et l'autonomie calibrée estimée.

Schneider Electric recommande d'exécuter un calibrage de l'autonomie des batteries lors d'un remplacement des batteries ou lorsque des modifications sont apportées aux armoires batteries.



RISQUES DE DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT

- Lors du calibrage de leur autonomie, les batteries ont un niveau très faible et ne sont par conséquent pas en mesure d'assurer la continuité de l'alimentation de la charge du système en cas de panne de l'alimentation en entrée.
- Les batteries seront déchargées jusqu'à une capacité de 10 % et fourniront en conséquence une faible autonomie une fois le calibrage effectué.
- Des tests ou calibrages de batterie à répétition peuvent avoir un impact sur la durée de vie de la batterie.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.

Conditions requises :

- Les batteries doivent être chargées à 100 %.
- Le pourcentage de charge doit être au moins de 10 % et ne doit pas fluctuer de plus de 20 % au cours du test.
- · L'alimentation par bypass doit être disponible.
- Le mode de fonctionnement doit être le mode normal, eConversion ou ECO.
- Le mode de fonctionnement du système doit être le mode onduleur, eConversion ou ECO.
- 1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Tests > Calibrage d'autonomie.
- 2. Appuyez sur le bouton Démarrer le calibrage de l'autonomie.

NOTE: Si vous souhaitez arrêter manuellement le calibrage de l'autonomie, appuyez sur le bouton **Annuler le calibrage de l'autonomie**.

Exécution d'un test des LED et alarme sonore

- 1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez Tests > Annonciateurs.
- 2. Appuyez sur le bouton Démarrer pour lancer le test.

Réaliser un calibrage de l'affichage

Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez **Tests > Calibrage de l'écran** et sélectionnez le calibrage que vous souhaitez effectuer.

- Calibrage : Teste et règle la sensibilité cible de l'écran tactile.
- Vérifier le calibrage : Vérifie les réglages du calibrage.

Décider s'il faut remplacer une pièce

Pour déterminer si vous devez remplacer une pièce, contactez Schneider Electric et suivez la procédure ci-dessous afin de bénéficier rapidement de l'assistance d'un représentant :

- 1. En cas d'alarme, faites défiler les listes d'alarmes, notez les informations et fournissez-les au représentant.
- 2. Notez le numéro de série de l'ASI pour l'avoir à portée de main au moment où vous contactez Schneider Electric.
- Si possible, contactez Schneider Electric sur un téléphone situé près de l'écran afin de pouvoir recueillir et communiquer toute information complémentaire au représentant.
- 4. Préparez-vous à décrire le problème rencontré de manière détaillée. Un représentant vous aidera à résoudre le problème par téléphone, si possible, ou vous attribuera un numéro RMA (retour de produits défectueux). Si un module est renvoyé à Schneider Electric, ce numéro RMA doit être clairement inscrit à l'extérieur de l'emballage.
- 5. Si l'ASI est toujours sous garantie et a été démarrée par Schneider Electric, les réparations ou remplacements sont effectués gratuitement. Dans le cas contraire, ils vous seront facturés.
- Si l'ASI est couvert par un contrat de service Schneider Electric, munissezvous des informations relatives au contrat afin de les communiquer au représentant.

Recherche du numéro de série de l'ASI

- 1. Depuis l'écran d'accueil, sélectionnez À propos de > l'ASI.
- 2. Notez le numéro de série et gardez-le à portée de main pour l'assistance clients.

NOTE: Si l'affichage n'est pas disponible, le numéro de série se trouve également sur l'étiquette de chaque armoire spécifique.

Renvoi de pièces à Schneider Electric

Pour renvoyer une pièce inutilisable à Schneider Electric, contactez l'assistance clients de Schneider Electric pour obtenir un numéro RMA.

Emballez la pièce dans son emballage d'origine et renvoyez-la par transporteur assuré et prépayé. Le représentant de l'assistance clients vous indiquera l'adresse d'expédition. Si vous ne possédez plus l'emballage d'origine, contactez le représentant APC pour en obtenir un nouveau.

- Emballez correctement la pièce afin d'éviter tout dommage pendant le transport. N'utilisez jamais de billes en polystyrène ou tout autre emballage flottant pour expédier une pièce, afin qu'elle ne soit pas endommagée pendant le transport si les billes se tassent.
- Joignez une lettre à votre colis comportant votre nom, votre adresse, le numéro RMA, une preuve d'achat, la description du problème et un numéro de téléphone et, si nécessaire, une confirmation de paiement.

NOTE: Les dommages causés par le transport ne sont pas couverts par la garantie.

Schneider Electric 35 rue Joseph Monier 92500 Rueil Malmaison France



Les normes, spécifications et conceptions pouvant changer de temps à autre, veuillez demander la confirmation des informations figurant dans cette publication.

© 2013 – 2023 Schneider Electric. Tous droits réservés.

990-4758E-012