



MANUEL D'UTILISATION

Pour Modèles ZP120N



Alimentation Sans Interruption

TABLE DES MATIÈRES

1. Instructions de sécurité et de CEM	1
1.1 Installation	1
1.2 Fonctionnement	2
1.3 Maintenance, réparation et pannes.....	3
1.4 Transport	4
1.5 Stockage	4
1.6 Normes.....	5
2. Description des symboles couramment utilisés.....	6
3. Introduction	7
4. Description du panneau	7
5. Raccordement et fonctionnement	12
5.1 Contrôle :.....	12
5.2 Branchement :	12
5.3 Charge de la batterie :	14
5.4 Mise sous tension de l'ASI :	15
5.5 Test de fonctionnement :	15
5.6 Mise hors tension de l'ASI :	15
5.7 Fonction alarme sonore muette :	16
5.8 Principe de fonctionnement de la batterie externe pour modèle à longue autonomie (modèle "S").....	16
6. Mode de fonctionnement pour tous les modèles.....	18
6.1 Mode Line	18
6.2 Mode Batterie	19
6.3 Mode Bypass.....	20
6.4 Mode No output.....	21
6.5 Mode EPO (Emergency Power Off).....	22
6.6 Mode ECO (Mode économie d'énergie)	22
6.7 Mode Convertisseur	23
6.8 Mode anormal	23
7. Configuration à partir du module LCD.	24
8. Résolution des problèmes	27

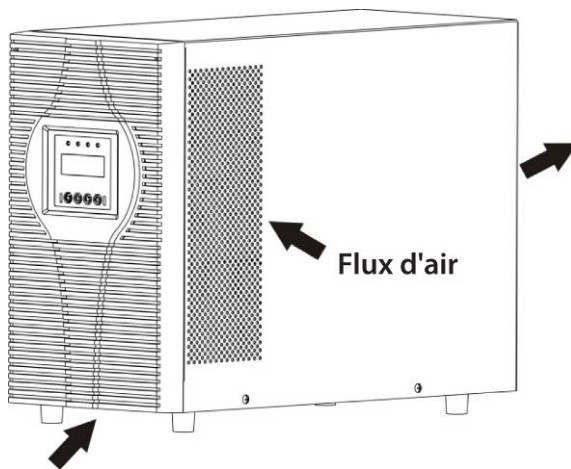
9. Maintenance/Entretien	30
9.1 Fonctionnement	31
9.2 Stockage	31
9.3 Changement de la batterie	31
10. Données techniques	32
10.1 Spécifications électriques	32
10.2 Environnement de fonctionnement	32
10.3 Temps d'autonomie en minutes (valeurs spécifiques à 25°C)	33
10.4 Dimensions et poids	33
11. Port Communication	34
11.1 USB	34
11.2 Interface RS232 (Option)	34
11.3 Interface AS400 (Option)	34
12. Logiciel	36
Annexe : Panneau arrière	37

1. Instructions de sécurité et de CEM

Veillez lire attentivement ce manuel d'utilisation et les instructions de sécurité avant d'installer ou d'utiliser l'unité !

1.1 Installation

- ★ Consulter les instructions avant branchement à l'alimentation.
- ★ De la condensation peut se former si l'ASI passe brutalement du froid au chaud. L'ASI doit impérativement être sèche avant d'être installée. Prévoyez un temps d'adaptation d'au moins deux heures.
- ★ Ne pas installer l'ASI à proximité d'eau ou en lieu humide.
- ★ Ne pas installer l'ASI en un lieu exposé au soleil ou à proximité de sources de chaleur.
- ★ Ne pas brancher de dispositifs ou d'équipement susceptibles de surcharger l'ASI (ex. imprimantes laser, etc.) à la sortie de l'ASI.
- ★ Positionner les câbles de façon à ce que personne ne les piétine ou ne trébuche.
- ★ Veiller à la raccorder correctement à une prise de terre.
- ★ S'assurer que l'alimentation de la batterie externe soit mise à la terre.
- ★ Brancher l'ASI uniquement à une prise antichoc mise à la terre.
- ★ La prise électrique du local (prise électrique antichoc) doit être facilement accessible à proximité de l'ASI.
- ★ Lors de l'installation de l'appareil, le total du courant de fuite de l'ASI et des charges connectées ne doit pas excéder 3,5mA.
- ★ Ne pas boucher les ouvertures d'aération sur le caisson de l'ASI. Contrôler que les ouvertures d'aération sur l'avant, le côté et l'arrière de l'ASI ne soient pas obstruées. Laisser un espace d'au moins 25 cm de chaque côté.



- ★ L'ASI est pourvue d'une borne mise à la terre, en configuration de système installé définitivement, de continuité de masse vers les logements de batterie ASI externes.
- ★ Un dispositif de coupure tel qu'une protection contre les courts-circuits doit être prévue dans l'installation de câblage du local. Veuillez consulter les spécifications du dispositif de coupure au chapitre 5.2.
- ★ Equipement alimenté par plus d'une source électrique.

1.2 Fonctionnement

- ★ Ne pas débrancher le câble secteur sur l'ASI ou de la prise d'alimentation (prise antichoc avec terre) pendant le fonctionnement au risque de couper la liaison à la terre de l'ASI et de tous les appareils connectés.
- ★ L'ASI est pourvue de sa propre source d'alimentation interne (batteries). Une décharge électrique peut se produire en cas de contact avec les prises de sortie de l'ASI ou avec le bornier même si l'ASI n'est pas branchée à une prise électrique.
- ★ Pour débrancher complètement l'ASI, appuyer d'abord sur le bouton d'arrêt (OFF) pour éteindre l'ASI, puis débrancher le câble secteur.

- ★ S'assurer que les liquides ou les corps étrangers ne pénètrent pas dans l'ASI.
- ★ Ne pas ôter le caisson. L'assistance sur ce système doit être assurée uniquement par un personnel qualifié.
- ★ Ôter le panneau de protection uniquement après avoir débranché le bornier.
- ★ Utiliser un fil de cuivre n°12 selon calibre américain des fils AWG à 90°C (pour fil 2-3 KKS en entrée) et une force de couple de 4.4lb lors du branchement au bornier.
- ★ Utiliser un fil de cuivre n°10 selon calibre américain des fils AWG à 90°C (pour tous les modèles de fil de batterie) et une force de couple de 12 lb lors du branchement au bornier.

1.3 Maintenance, réparation et pannes

- ★ L'ASI fonctionne avec des tensions dangereuses. Les réparations doivent être effectuées exclusivement par un personnel d'entretien qualifié.
- ★ Attention : risque d'électrocution. Même après avoir débranché l'appareil du réseau d'alimentation (prise électrique du local), les composants internes sont toujours alimentés par la batterie et sont potentiellement dangereux.
- ★ Avant d'effectuer toute réparation et/ou opération d'entretien, débrancher les batteries. S'assurer de l'absence de courant et de tension dangereuse dans le condensateur ou au niveau des bornes du condensateur BUS.
- ★ Les batteries doivent être changées uniquement par un personnel qualifié.
- ★ Attention : risque d'électrocution. Le circuit de la batterie n'est pas isolé de la tension d'entrée. Des tensions dangereuses peuvent être présentes entre les bornes de la batterie et la mise à la terre. S'assurer de l'absence de tension avant toute réparation !
- ★ Les batteries ont un fort courant de court-circuit et présentent un

risque d'électrocution. Lors d'opérations sur les batteries, toutes les mesures ci-après et autres mesures de précaution nécessaires doivent être prises :

- ôter les bijoux, bracelets-montres, bagues et autres objets métalliques
- utiliser uniquement des outils avec poignées et manches isolés.
- ★ Lors du changement des batteries, utiliser le même nombre et le même type de produit.
- ★ Ne pas éliminer les batteries en les brûlant, au risque de provoquer une explosion.
- ★ Ne pas ouvrir ou détruire les batteries. L'émission d'électrolyte peut provoquer des lésions au niveau de la peau, des yeux et présenter une certaine toxicité.
- ★ Ne remplacer le fusible que par un modèle identique et de même intensité afin d'éviter les risques d'incendie.
- ★ La mise en pièces de l'ASI doit être effectuée exclusivement par un personnel de maintenance qualifié.

1.4 Transport

- ★ L'ASI doit être transportée uniquement dans son emballage d'origine (afin de la protéger contre les chocs).

1.5 Stockage

- ★ L'ASI doit être conservée dans un local aéré et sec.

1.6 Normes

* Sécurité	
CEI/EN 62040-1-1	
* EMI	
Emission par conduction.....:CEI/EN 62040-2	Catégorie C1
Emission par radiation.....:CEI/EN 62040-2	Catégorie C1
Courant harmonique.....:CEI/EN 61000-3-2	
Tension de papillotement et Flicker:CEI/EN 61000-3-3	
*EMS (Energy Management System/Système de Gestion d'Energie)	
Pointe de tension.....:CEI/EN 61000-4-2	Niveau 4
RS.....:CEI/EN 61000-4-3	Niveau 3
EFT.....:CEI/EN 61000-4-4	Niveau 4
SURTENSION.....:CEI/EN 61000-4-5	Niveau 4
CS.....:CEI/EN 61000-4-6	Niveau 3
MS.....:CEI/EN 61000-4-8	Niveau 3
Baisses de tension.....: CEI/EN 61000-4-11	
Signaux basse fréquence.....:CEI/EN 61000-2-2	

2. Description des symboles couramment utilisés

Les symboles ci-après peuvent être retrouvés dans ce manuel. Il est recommandé d'en prendre connaissance et de comprendre leur signification :

Symbole et Description			
Symbole	Description	Symbole	Symbole
	Attention particulière requise		Terre de protection
	Prudence : haute tension		Silence alarme
	Mise sous tension ASC		Indication de surcharge
	Mise hors tension ASC		Batterie
	Disponible ou arrêt ASC		Recyclage
	Source courant alternatif (CA)		Ne pas jeter avec les déchets ménagers
	Source courant continu (CC)		

3. Introduction

Cet appareil On-Line-Series est une alimentation sans coupure réalisé selon la technologie du double convertisseur et fournit une protection idéale pour les serveurs Novell, Windows NT et UNIX.

Le principe du double convertisseur supprime toutes les perturbations d'alimentation de secteur. Un redresseur convertit le courant alternatif de la prise en courant continu. Ce courant continu charge les batteries et alimente l'inverseur. En fonction de cette tension CC, celui-ci génère une tension CA sinusoïdale, qui alimente les charges en continu.

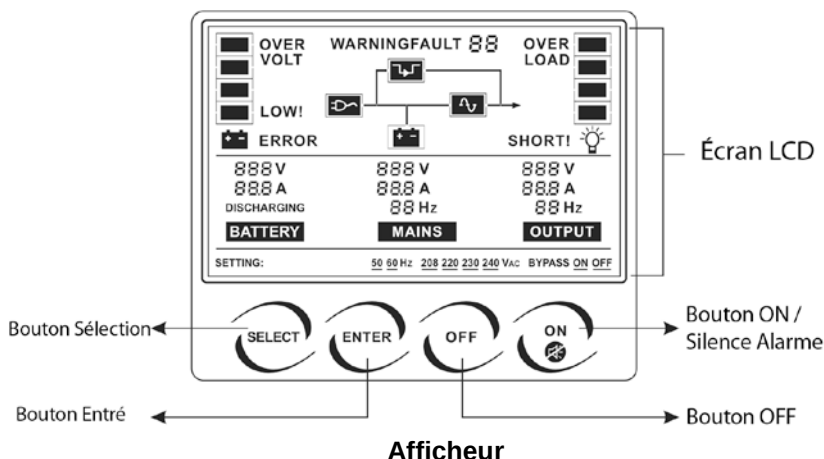
Ordinateurs et périphériques sont ainsi entièrement alimentés par la tension de secteur. En cas de coupure d'électricité, l'inverseur est alimenté par les batteries qui n'exigent aucun entretien.

Ce manuel se rapporte aux ASI ci-après. Veuillez vous assurer du modèle que vous envisagez d'acquérir en contrôlant le n° de modèle sur le panneau arrière de l'ASI.

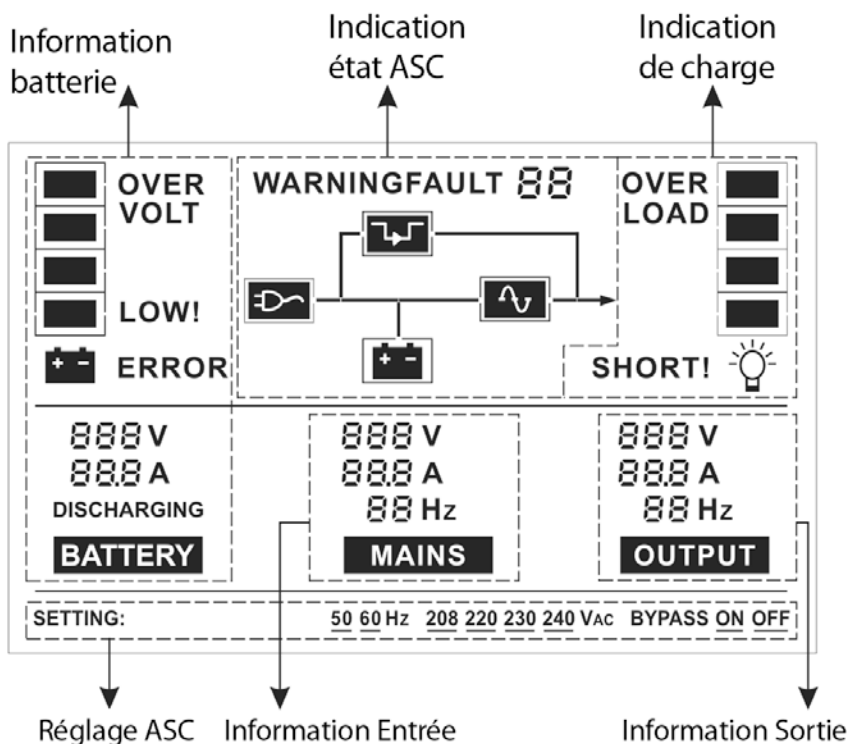
N° Modèle	Type	N° Modèle	Type
ZP120N-1K	Standard	ZP120N-1K-KS	Autonomie étendue
ZP120N-2K		ZP120N-2K-KS	
ZP120N-3K		ZP120N-3K-KS	

Modèle "KS" : Autonomie étendue

4. Description du panneau



Bouton	Fonction
Bouton ON	Mise sous tension du système ASI : La pression du bouton « ON » met sous tension le système ASI. Désactivation de l'alarme sonore : La pression de ce bouton désactive une alarme en mode batterie. Test batterie : Le test de la batterie en mode Line, ECO ou Convertisseur peut être fait en appuyant sur ce bouton.
Bouton OFF	Lorsque l'alimentation réseau fonctionne normalement, le système ASI passe en mode No output ou Bypass en pressant le bouton « OFF », et l'inverseur s'éteint. À ce moment-là, si Bypass est activé, les prises de courant sont alimentées en tension via le bypass si le courant secteur est disponible. Désactivation de l'alarme sonore : La pression de ce bouton désactive une alarme sonore en mode bypass.
Bouton de sélection « Select »	Si le système ASI est en mode Bypass ou No output, la tension de sortie, la fréquence, la possibilité d'activer ou désactiver le bypass et le mode de fonctionnement peuvent être sélectionnés en pressant ce bouton, en confirmant ensuite par le bouton Entrée (Enter).
Bouton de confirmation « Enter » (Entrée)	



Afficheur LCD

Afficheur	Fonction
Information d'entrée	
888V	Indique la valeur de tension de la ligne d'entrée, de 0 à 999Vac.
88 Hz	Indique la valeur de fréquence de la ligne d'entrée, de 0 à 999Hz.
88.8 A	Indique la valeur de courant de la ligne d'entrée, de 0 à 99.9A
Information de sortie	
888V	Indique la valeur de tension de la sortie ASI, de 0 à 999Vac.

88 Hz	Indique la valeur de fréquence de la tension de sortie de l'ASI, de 0 à 99Hz.
88.8⁽¹⁾ A	Indique la valeur de courant en sortie d'ASI, de 0 à 99.9A
Information sur la charge	
SHORT!	Indique la charge ou que la sortie ASI est faible, et que l'ASI risque de s'éteindre.
OVER LOAD	Indique que la charge est supérieure aux limites spécifiées.
	Indique le pourcentage de charge : la barre la plus basse représente une charge à 30%, les deux plus basses une charge à 60%, les trois plus basses 90%, toutes les barres 100%.
Informations sur la batterie	
888 V	Indique la valeur de tension de la batterie, de 0 à 999Vdc.
88.8 A	Indique la valeur de courant de la batterie de 0 à 99.9A
	indique le pourcentage de capacité de la batterie ; chaque barre représente 25%. Toutes les barres représentent une capacité de 100%.
DISCHARGING	Indique que l'ASI fonctionne en mode Batterie et que la batterie se décharge pour alimenter la charge
CHARGING	Indique que la batterie est en cours de chargement
OVER VOLT	Indique que l'ASI est en surtension et qu'il devrait être commuté en mode Batterie.
LOW!	Indique que le niveau de batterie est faible et que l'ASI va bientôt s'éteindre
Informations sur l'état de l'ASI	
88	Indique une alerte ou une anomalie de l'ASI, un code d'anomalie ou d'alerte peut être affiché. Les codes sont décrits en détail dans le chapitre suivant.

FAULT	Indique que l'ASI fonctionne en mode anomalie.
WARNING	Indique la survenue d'alertes qui méritent une certaine attention
Informations sur le réglage de l'ASI	
<u>208</u> <u>220</u> <u>230</u> <u>240</u> V_{AC}	Les quatre valeurs de tension de sortie peuvent être sélectionnées lorsque l'ASI est en mode No output ou Bypass, et une seule d'entre elles peut être active à la fois. Déclasser de 10% lorsque la tension de sortie est réglée à 208V _{AC} .
<u>50</u> <u>60</u> Hz	Les quatre valeurs de fréquence de la tension de sortie peuvent être sélectionnées lorsque l'ASI est en mode No output ou Bypass, et une seule d'entre elles peut être active à la fois.
BYPASS <u>ON</u> <u>OFF</u>	La désactivation ou l'activation du bypass peut être sélectionnée lorsque l'ASI est en mode No output ou Bypass, et seule l'une des deux possibilités peut être active à la fois.

(1) Devient ici **UPSECO, CUF** lorsque l'utilisateur est en mode configuration de l'ASI.

On entend par ASI le réglage en mode convertisseur normal (mode Line).

On entend par « ECO » le réglage en mode économie d'énergie.

On entend par « CV » le réglage en mode convertisseur.

L'illustration détaillée des trois modes de configuration est indiquée au paragraphe 6 suivant.

5. Raccordement et fonctionnement

Le système ne peut être installé et câblé que par des électriciens qualifiés, conformément aux réglementations de sécurité en vigueur.

Lors de la réalisation du câblage électrique, veuillez noter l'intensité nominale de la ligne d'alimentation d'arrivée. .

5.1 Contrôle :

Vérifier que le carton d'emballage et son contenu ne soient pas endommagés. Veuillez informer immédiatement le transporteur en cas de constatation de dommages.

Veuillez conserver l'emballage en lieu sûr pour une utilisation ultérieure.

Remarque : contrôler que la ligne d'alimentation entrante soit isolée et sécurisée afin d'éviter qu'elle ne soit réactivée pendant l'intervention.

5.2 Branchement :

(1) Branchement en entrée de l'ASI

Si l'ASI est raccordée par le cordon secteur, utiliser une prise dédiée protégée contre la foudre et s'assurer de la capacité de la prise : plus de 9A pour ZP120N 1K/1K-KS, plus de 17A pour ZP120N 2K/2K-KS, plus de 26A pour ZP120N 3K/3K-KS. Si l'ASI est branchée par des câbles, il est conseillé d'utiliser un câble de 2.5mm^2 , et la borne de terre « GND » doit être mise d'abord à la terre en utilisant le fil vert/jaune. Le câblage est illustré ci-après.

Le système ASI est pourvu d'un sectionneur d'entrée sur le caisson. Il est cependant recommandé de raccorder des sectionneurs externes ou des composants de protection aux bornes d'entrée, et de choisir des sectionneurs sans fusibles au lieu des systèmes traditionnels associant interrupteur et fusible.

Lors du choix du sectionneur sans fusible, veuillez consulter le tableau ci-dessous pour des informations détaillées pour l'installation.

N° Modèle	SECTIONNEUR SANS FUSIBLE D'ENTRÉE ASI	
	TENSION	COURANT
ZP120N 1K/1K-KS	300Vac	10A
ZP120N 2K/2K-KS	300Vac	20A
ZP120N 3K/3K-KS	300Vac	32A

(2) Branchement en sortie de l'ASI

La prise en sortie de l'ASI est de type CEI. Pour le raccordement, il suffit simplement de brancher le cordon secteur de charge aux prises de sortie. Utiliser un câble par charge de 10A.

N° Modèle	Nb prises de sortie
ZP120N 1K/1K-KS	3 prises CEI 10A
ZP120N 2K/2K-KS	4 prises CEI 10A + 1 de 16A
ZP120N 3K/3K-KS	4 prises CEI 10A + 1 de 16A

Attention !

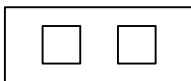
Ne pas raccorder de dispositifs susceptibles de surcharger le système ASI (ex. imprimantes laser)

(3) Branchement EPO :

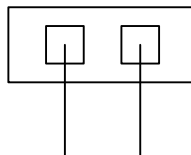
L'EPO (Emergency Power Off/Arrêt d'urgence) est NF (Normalement Fermé).

- NF

Normalement le connecteur EPO est fermé par un câble sur le panneau arrière. Lorsque le connecteur est ouvert, l'ASI arrête la sortie jusqu'à ce que l'état EPO soit désactivé.



Activer l'état EPO



Désactiver l'état EPO

(4) Branchement Tvss :

Permet de raccorder un réseau/Fax/Modem au Tvss en protection des surtensions.



5.3 Charge de la batterie :

Charger complètement les batteries du système ASI en le laissant branché au secteur pendant 1 à 2 heures. Le système ASI peut être utilisé directement, sans le charger mais le temps de stockage d'énergie peut être plus court que la valeur nominale spécifiée.

5.4 Mise sous tension de l'ASI :

(1) Avec branchement au réseau d'alimentation :

Appuyer sur le bouton « I » de façon prolongée pendant au moins 1 seconde pour mettre l'ASI sous tension, qui se met en mode convertisseur. L'écran LCD indique son état.

(2) Sans branchement au réseau d'alimentation :

Si l'ASI est à démarrage à froid sans branchement au réseau d'alimentation, l'utilisateur doit presser le bouton « I » « la première fois en pressant « I » pour alimenter l'ASI, la deuxième fois de façon prolongée pendant plus d'une seconde pour mettre l'ASI sous tension. L'ASI se met en mode convertisseur. La double pression du bouton « I » garantit en effet à l'utilisateur que l'ASI se mette sous tension, l'écran LCD en indique l'état.

Remarque : le paramétrage par défaut pour le mode bypass est No output après que l'ASI ait été branchée au réseau d'alimentation et que l'interrupteur ait été allumé. Ceci peut être configuré en surveillant l'écran LCD ou le firmware, le paramétrage d'usine pour le mode bypass est activé pour l'ASI.

5.5 Test de fonctionnement :

Tester le fonctionnement du système ASI en pressant l'interrupteur On pendant plus d'une seconde. Le système ASI détectera si la batterie est connectée ou si la batterie est déchargée. L'ASI peut aussi effectuer le test en automatique et de façon périodique à un intervalle qui sera défini par l'utilisateur.

5.6 Mise hors tension de l'ASI :

(1) En mode convertisseur :

Appuyer sur le bouton « OFF » de façon prolongée pendant plus de 1 seconde pour arrêter l'ASI, qui passe en mode No output ou Bypass. À ce point, l'ASI peut avoir une tension de sortie si bypass est activé. Couper l'alimentation pour éteindre la sortie.

(2) En mode Batterie :

Appuyer sur le bouton « OFF » de façon prolongée pendant plus d'une seconde pour arrêter l'ASI, qui s'éteint complètement.

5.7 Fonction alarme sonore muette :

Si l'alarme est trop gênante en mode batterie, appuyer sur le bouton « ON » de façon prolongée pendant plus de 1 seconde pour l'arrêter. L'alarme s'activera dès que la batterie s'épuise pour rappeler d'arrêter rapidement la charge.

Si l'alarme est trop gênante en mode bypass, presser le bouton « OFF » pendant plus d'une seconde pour l'arrêter. Ceci n'a pas d'effet sur l'alerte et sur l'alarme d'anomalie.

5.8 Principe de fonctionnement de la batterie externe pour modèle à longue autonomie (modèle « S »)

- (1) Utiliser le kit batterie en tension : 36VDC pour ZP120N 1K-KS (3 batteries de 12V), 96VDC pour ZP120N 2K-KS/ 3K-KS (8batteries de 12V). La mise en place de batteries supérieures ou inférieures peut causer des dysfonctionnements ou des dommages permanents.
- (2) Une borne pour batterie de type câblage réel sur le panneau arrière est utilisée pour brancher le pack batterie.
- (3) La procédure de branchement de la batterie est fondamentale. Toute incompatibilité peut exposer au risque d'électrocution. Les étapes ci-après doivent donc être strictement respectées.
- (4) S'assurer que l'alimentation secteur soit coupée. S'il existe un interrupteur de batterie, l'éteindre avant tout.

- (5) Retirer le petit cache du bornier, préparer le câble de la batterie qui amène le courant de >30A pour ZP120N 1KVA, >22A pour ZP120N 2KVA, >33A pour ZP120N 3KVA, la surface de section croisée doit être supérieure à 4 mm² pour tous les modèles. Il est conseillé d'utiliser des fils de batterie de couleur suivante :

+	GND	—
Fil rouge	Fil vert/jaune	Fil noir

- (6) Le fil rouge est raccordé à la borne « + » de la batterie. Le fil noir est raccordé à la borne « - » de la batterie. (Remarque : le fil vert/jaune est mis à la terre à titre de protection).
- (7) S'assurer que les fils soient fixés, mettre en place le cache du bornier sur le panneau arrière de l'ASI.
- (8) Raccorder l'ASI à la charge. Allumer ensuite l'interrupteur d'alimentation ou brancher le cordon secteur de l'ASI au réseau d'alimentation. La batterie commence à se charger.

Attention !

Un interrupteur CC doit être installé entre l'ASI et la batterie externe.

Attention !

Les sorties du système ASI peuvent être alimentées en électricité, même si le système d'alimentation a été coupé ou si l'interrupteur de Bypass est sur OFF.

N° Modèle	Sectionneur CC	
	TENSION	COURANT
ZP120N 1K-KS	48Vac	50A
ZP120N 2K-KS	125Vdc	40A
ZP120N 3K-KS	125Vdc	60A

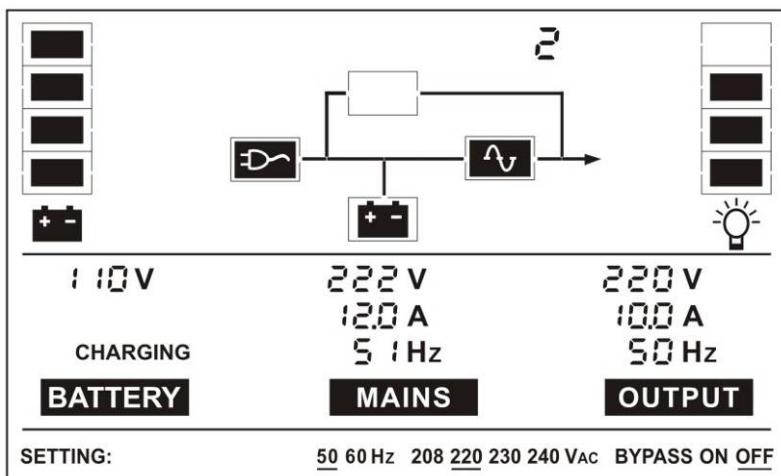
6. Mode de fonctionnement pour tous les modèles

Les différents codes peuvent être affichés à l'écran LCD et correspondent à leur mode de fonctionnement. Ils sont indiqués dans le tableau ci-après. À tout moment, seul un mode de fonctionnement normal ou un mode anomalie est présenté. Cependant, plusieurs alertes à la fois peuvent apparaître dans un mode de fonctionnement normal donné. Le code du mode de fonctionnement normal et le code alerte doivent être indiqués en alternance. Une fois l'anomalie émise, toutes les alertes précédentes ne sont plus affichées. Seul le code anomalie est indiqué.

Mode de fonctionnement normal	Code
Mode No output	0
Mode Bypass	1
Mode Line	2
Mode Batterie	3
Mode Test batterie	4
Mode ECO	5
Mode Convertisseur	6

6.1 Mode Line

L'écran LCD en mode Line est indiqué dans le diagramme suivant. Les informations sur l'alimentation, la batterie, la sortie ASI peuvent être affichées. Le code « 2 » indique que l'ASI est en mode Line.



■ Mode Line

En cas de sortie surchargée, l'icône « OVERLOAD » est affichée et une alarme retentit deux fois toutes les secondes. Il convient alors de supprimer les charges inutiles une par une afin de réduire les connexions à l'ASI à moins de 90% de sa capacité d'alimentation nominale.

Remarque : veuillez suivre les étapes suivantes pour brancher le générateur :

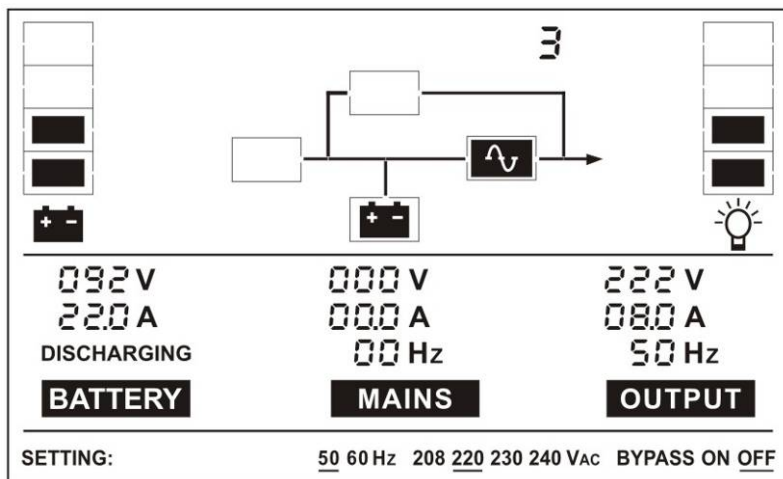
- Activer le générateur et attendre que son fonctionnement soit stable avant de fournir l'alimentation du générateur à l'ASI (s'assurer que l'ASI soit en mode inactif). Mettre ensuite l'ASI sous tension en suivant la procédure de démarrage. Les charges peuvent alors être branchées une par une à l'ASI.
- La capacité d'alimentation du générateur CA doit être d'au moins deux fois la capacité de l'ASI.

6.2 Mode Batterie

L'écran LCD en mode Batterie est indiqué dans le diagramme suivant. Les informations sur l'alimentation, la batterie, la sortie ASI et la

charge peuvent être affichées. Le code « 3 » indique que l'ASI est en mode Batterie.

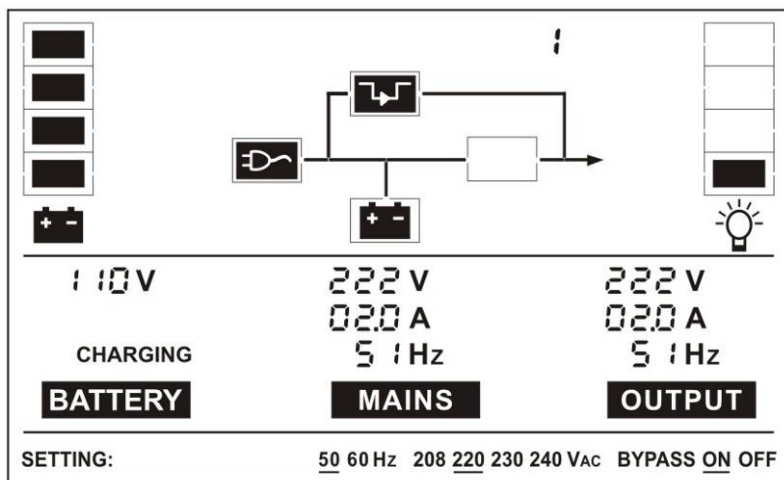
- Lorsque l'ASI est en mode Batterie, le vibreur s'active toutes les 4 secondes. Le vibreur s'arrête en cas de pression de plus de 1 seconde du bouton "ON" sur le panneau frontal (mode silence). Appuyer à nouveau sur le bouton "ON" pendant au moins une seconde pour rétablir la fonction d'alarme.



■ Mode Batterie

6.3 Mode Bypass

L'écran LCD en mode Bypass est indiqué dans le diagramme suivant. Les informations sur l'alimentation, la batterie, la sortie ASI et la charge peuvent être affichées. L'ASI émet un bip toutes les 2 minutes en mode Bypass. Le code "1" indique que l'ASI est en mode Bypass.

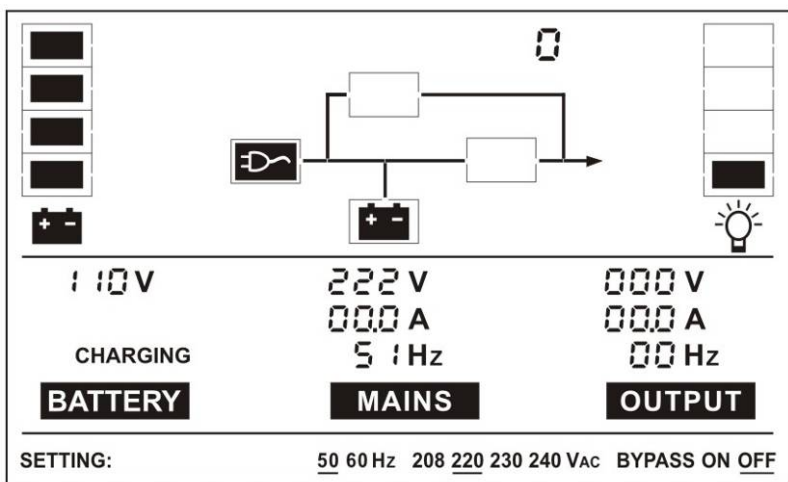


Mode Bypass

L'ASI n'a pas de fonction de secours lorsqu'elle est en mode Bypass. L'énergie utilisée par la charge provient de l'alimentation secteur par un filtre interne.

6.4 Mode No output

L'écran LCD en mode No output est indiqué dans le diagramme suivant. Les informations sur l'alimentation, la batterie, la sortie ASI et la charge peuvent être affichées. Le code « 0 » indique que l'ASI est en mode No output.



Mode No output

6.5 Mode EPO (Emergency Power Off)

Également appelé RPO (Remote Power Off). Sur l'écran LCD, le code mode est « 0 », la mention « EPO » est indiquée en position de tension de sortie

Il s'agit d'un état spécial où l'ASI coupe la tension en sortie et l'alarme. L'ASI ne peut pas être éteinte en pressant le bouton « OFF » sur le panneau, mais uniquement en débloquent l'état EPO en enclenchant l'interrupteur EPO.

6.6 Mode ECO (Mode économie d'énergie)

Egalement appelé mode à haut rendement. En mode ECO, le code mode sur l'écran LCD est « 5 ».

Après mise sous tension de l'ASI, l'énergie utilisée par la charge vient du secteur par un filtre interne alors que l'alimentation secteur est dans une amplitude normale, de manière à ce que le haut rendement puisse être acquis en mode ECO. En cas de coupure ou d'anomalie d'électricité, l'ASI passe en mode Batterie et la charge est fournie en continu par la batterie.

- 1) Ce mode peut être activé depuis l'écran LCD ou le logiciel (Winpower, etc.).
- 2) À noter que le temps de passage de l'ASI du mode ECO au mode Batterie est inférieur à 10 ms. Ce temps est cependant encore trop long pour les charges sensibles.

6.7 Mode Convertisseur

En mode Convertisseur, le code mode sur l'écran LCD est « 6 ».

L'ASI peut fonctionner de façon autonome avec une fréquence de sortie fixe (50Hz ou 60Hz) en mode Convertisseur. En cas de coupure ou d'anomalie d'électricité, l'ASI passe en mode Batterie et la charge est fournie en continu par la batterie.

- 1) Ce mode peut être activé depuis l'écran LCD ou le logiciel (Winpower, etc.).
- 2) La charge devrait être réduite à 60 % en mode Convertisseur.

6.8 Mode anormal

En mode anormal, tel qu'anomalie de Bus, etc., le code anomalie correspondant sera affiché pour indiquer le mode de fonctionnement de l'ASI. Des mentions d'alerte peuvent aussi être indiqués, telles que « SHORT » lorsque la charge ou la sortie de l'ASI est en court-circuit et que l'ASI est en mode anomalie convertisseur.

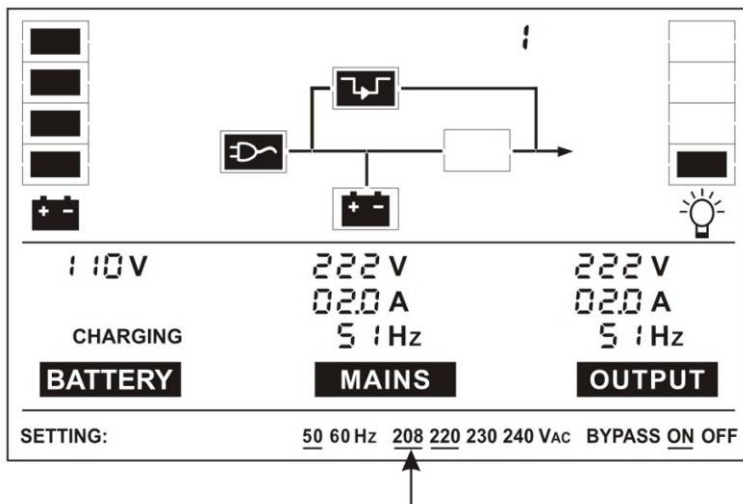
7. Configuration à partir du module LCD.

La tension de sortie, la fréquence, l'état bypass, le mode ECO et le mode Convertisseur peuvent être définis directement à partir du module LCD. La tension de sortie peut être réglée à 208V, 220V, 230V et 240V. La fréquence de sortie peut être réglée à 50Hz et 60Hz. Le fonctionnement de l'ASI peut être défini sur mode Line, ECO et Convertisseur. L'état bypass peut être activé ou désactivé. Cependant, tous les réglages ne peuvent être faits que lorsque l'ASI est en mode Bypass ou en mode No output.

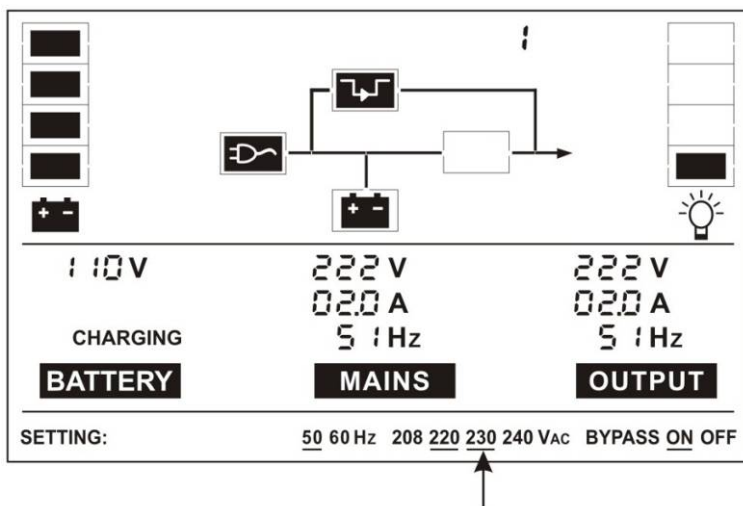
En mode No output ou Bypass, la pression prolongée du bouton « Select » sur le panneau LCD fait apparaître un point noir clignotant avant « 50Hz » sur l'écran. Une nouvelle pression continue du bouton « Select » fait déplacer le point noir sur « 60Hz », puis sur « 208V », « 220V », « 230V », « 240V », « Bypass ON », « Bypass OFF », « UPS », « ECO », « CVF ». (UPS a ici le sens de mode convertisseur normal, et « UPS », « ECO » et « CVF » seront indiqués en boucle à la position du courant de sortie). En pressant de façon prolongée le bouton « Enter » à ce moment-là, le point noir cesse de clignoter et la tension de sortie, la fréquence, l'état bypass ou l'état mode peut être modifié(e) à la valeur sélectionnée. Si le bouton « Select » ou « Entrée » n'est pas pressé dans les 30 secondes qui suivent, le point noir clignotant disparaît.

La seule valeur de tension sélectionnable à tout moment sera « 208V », « 220V », « 230V », ou « 240V ». La seule valeur de fréquence sélectionnable à tout moment sera « 50Hz » ou « 60Hz ». La tension de sortie et la fréquence seront modifiées à la valeur correspondante après avoir sélectionné les bonnes valeurs sur le panneau LCD et mis sous tension l'ASI en pressant le bouton « ON ». L'ASI passera en mode Bypass quelques secondes après avoir sélectionné « Bypass ON ». Elle passe en mode No output quelques secondes après avoir sélectionné « Bypass OFF ». Le changement de mode prend effet après mise sous tension de l'ASI.

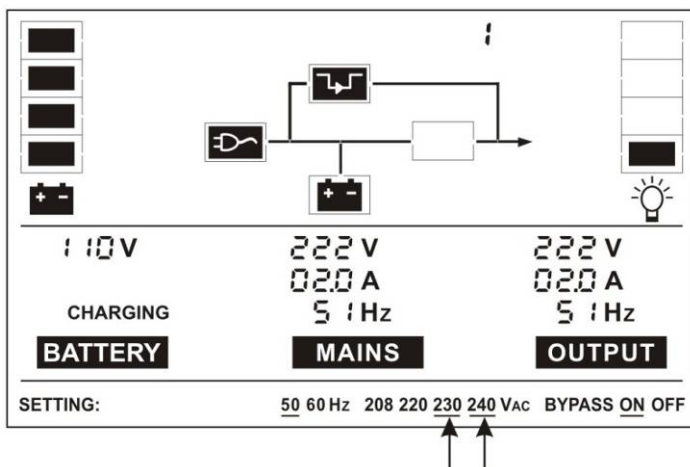
- Ci-après, un exemple de modification de la tension de sortie, de 220Vac à 230Vac, depuis le panneau LCD.



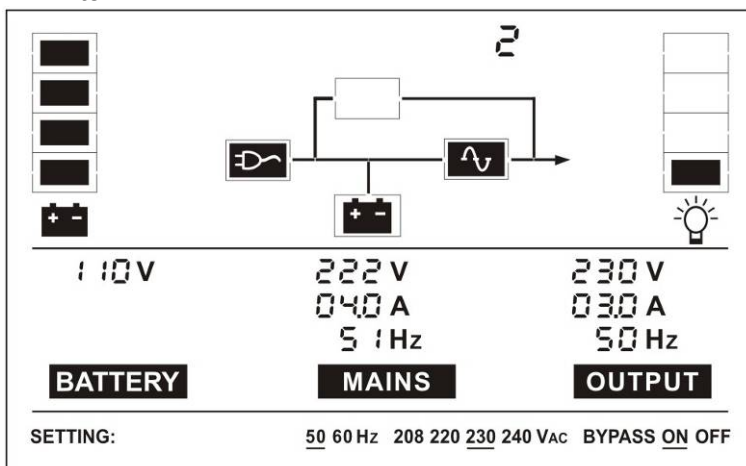
Etape 1 : Une ligne noire apparaît avant « 208Vac » après avoir pressé trois fois le bouton « Select ».



Etape 2: La ligne se déplace sous « 230Vac » après deux nouvelles pressions du bouton « Select »



Etape 3 : La ligne sous « 230Vac cesse de clignoter après pression du bouton « Enter »



Etape 4 : La tension de sortie sera de 230Vac après mise sous tension de l'ASI

8. Résolution des problèmes

Si l'ASI ne fonctionne pas correctement, contrôler l'état de fonctionnement sur l'écran LCD.

Mode de fonctionnement normal	Code
Mode No output	0
Mode Bypass	1
Mode Line	2
Mode Batterie	3
Mode Test batterie	4
Mode ECO	5
Mode Convertisseur	6
Alerte	Code
Anomalie locale	09
Anomalie ventilateur	10
Batterie en surtension (surchargée)	11
Batterie faible	12
Anomalie de chargement	13
Haute température CC-CC	21
Haute température convertisseur	24
Température ambiante élevée	25
Tension ligne élevée (action OVCD)	26
Batterie ouverte	27
Surcharge	29
Anomalie	Code
Anomalie Bus	05
Anomalie convertisseur	06
Anomalie surcharge	07
Anomalie surchauffe	08
Court-circuit convertisseur	14
Court-circuit Bus	28

Si le système ASI ne fonctionne pas correctement, le tableau ci-dessous peut aider à résoudre le problème rencontré.

Problème	Cause possible	Solution
Aucune indication, aucun signal d'alerte bien que le système soit raccordé au réseau électrique.	Pas de tension d'entrée	Contrôler la prise de courant du bâtiment et le câble d'entrée
Affichage du code « 1 » sur l'écran LCD, y compris en présence d'alimentation électrique	Le convertisseur n'est pas sous tension	Appuyer sur l'interrupteur ON
Affichage du code « 3 » sur l'écran LCD et émission d'une alarme sonore (1 bip toutes les 4 secondes)	Coupure d'électricité, ou puissance en entrée et/ou fréquence hors tolérance	Passage en mode Batterie automatique. Contrôler la source d'alimentation et contacter le revendeur si nécessaire.
Temps d'alimentation de secours inférieur à valeur nominale	Batteries non complètement chargées / défectueuses	Charger les batteries pendant au moins 5 - 8 heures et contrôler leur capacité. Si le problème persiste, contactez votre revendeur.
Anomalie ventilateur	Fonctionnement anormal du ventilateur	Contrôler si le ventilateur fonctionne
Surtension batterie	La batterie est surchargée	Passage en mode batterie automatique. La tension de la batterie redevient normale, le courant repasse à des valeurs normales, l'ASI repasse en mode Line de façon automatique.
Batterie faible	La tension de la batterie est faible	Lorsqu'un bip sonore est émis chaque seconde, la batterie est quasi déchargée.
Anomalie de chargement	Chargeur défectueux	Informez votre revendeur.

Haute température CC-CC	La température interne de l'ASI est excessive	Contrôler la ventilation de l'ASI et la température ambiante.
Haute température convertisseur	La température interne de l'ASI est excessive	Contrôler la ventilation de l'ASI et la température ambiante.
Température ambiante élevée	La température ambiante est excessive	Contrôler la ventilation du local.
Tension ligne élevée (action OVCD)	Tension en entrée trop élevée	Passage en mode batterie automatique. Le courant repasse à des valeurs normales, l'ASI repasse en mode Line de façon automatique.
Batterie ouverte	Le jeu de batterie n'est pas correctement raccordé	Effectuer le test batterie pour s'en assurer. Vérifier que le jeu de batteries soit raccordé à l'ASI. Contrôler que le sectionneur de la batterie soit allumé.
Surcharge	Surcharge	Contrôler les charges et éliminer les charges non critiques. Contrôler si certaines charges sont défectueuses.
Anomalie locale	Les conducteurs de phase et neutre sont inversés en entrée du système ASI	Tourner la prise de courant de 180° ou brancher le système ASI.
EPO actif	La fonction EPO est activée	Enclencher l'interrupteur EPO
Anomalie Bus	Anomalie interne ASI	Informez votre revendeur
Anomalie convertisseur	Anomalie interne ASI	Informez votre revendeur
Anomalie surchauffe	Température excessive	Contrôler la ventilation de l'ASI, la température ambiante et la ventilation.

Court-circuit convertisseur	Court-circuit en sortie.	Eliminer toutes les charges. Eteindre l'ASI. Contrôler si la sortie de l'ASI et les charges sont en court-circuit. S'assurer que le court-circuit soit résolu, et que l'ASI ne présente pas d'anomalie interne avant de la rallumer.
Court-circuit Bus	Anomalie interne ASI	Informez votre revendeur

Veuillez vous munir des informations ci-après avant de contacter notre Service Après-ventes :

1. Numéro de modèle, numéro de série
2. Date de survenue de l'anomalie
3. Etat de l'écran LCD, état alarme indicateur sonore
4. Conditions d'alimentation secteur, type et capacité de charge, température du local, conditions de ventilation
5. Informations sur le jeu de batteries externe (capacité, nombre) en cas d'ASI modèle « S »
6. Toute autre information pour une description détaillée du problème

9. Maintenance/Entretien

9.1 Fonctionnement

Le système ASI contient des composants non réparables par l'utilisateur. Si la durée de vie de la batterie (3 à 5 ans à une température ambiante de 25°C) est dépassée, elle doit être remplacée. Veuillez alors contacter votre revendeur.

9.2 Stockage

Si les batteries sont stockées dans des régions à climat tempéré, elles devront être chargées pendant 1 à 2 heures tous les trois mois. Dans les régions à températures élevées, l'intervalle de chargement peut être réduit à deux mois.

9.3 Changement des batteries

Les batteries doivent être remplacées si leur durée de vie a été dépassée.

Le remplacement des batteries doit être effectué uniquement par un personnel qualifié.

Il est conseillé d'arrêter complètement l'ASI avant de changer les batteries. En présence d'un interrupteur de batterie, celui-ci devra être d'abord éteint. Débrancher le câble de la batterie avec soin et s'assurer qu'aucun câble exposé ne puisse être touché. Rebrancher les batteries neuves à l'ASI en suivant les instructions du paragraphe 5.8. Rallumer ensuite l'interrupteur de la batterie et mettre l'ASI sous tension.

S'il est nécessaire de changer les batteries pendant le fonctionnement de l'ASI, s'assurer que l'ASI ne puisse pas s'arrêter en cours de remplacement. En présence d'un interrupteur de batterie, celui-ci devra être d'abord éteint. Débrancher le câble de la batterie avec soin et s'assurer qu'aucun câble exposé ne puisse être touché. Rebrancher les batteries neuves à l'ASI en suivant les instructions du paragraphe 5.8. Rallumer ensuite l'interrupteur de la batterie et appuyer sur l'interrupteur ON pour que l'ASI effectue le test batterie. Contrôler si l'information sur la batterie est normale.

10. Données techniques

10.1 Spécifications électriques

ENTRÉE			
N° Modèle	ZP120N 1K/1K-KS	ZP120N 2K/2K-KS	ZP120N 3K/3K-KS
Phase	Monophasé		
Fréquence	(45~55)/(54~66) Hz		
Courant	9A	17A	26A

SORTIE			
N° Modèle	ZP120N 1K/1K-KS	ZP120N 2K/2K-KS	ZP120N 3K/3K-KS
Puissance	1kVA/0.8kW	2kVA/1.6kW	3kVA/2.4kW
Tension	200/208/220/230/240× (1 ± 2%) VAC		
Fréquence	50/60×0.2Hz (mode Batterie)		
Forme d'onde	sinusoïdale		

Déclassement à 90% lorsque la tension de sortie est réglée à 208VAC

Déclassement à 80% lorsque la tension de sortie est réglée à 200VAC

BATTERIES			
N° Modèle	ZP120N 1K	ZP120N 2K	ZP120N 3K
Nombre et type	3×12V 7Ah	8×12V 7Ah	8×12V 7Ah

10.2 Environnement de fonctionnement

Température ambiante	0°C à 45°C
Humidité	< 95%
Altitude	< 1000m
Température de stockage	0°C à 45°C

10.3 Temps d'autonomie en minutes (valeurs spécifiques à 25°C)

N° Modèle	Charge à 100%	Charge à 50 %
ZP120N 1K	5	14
ZP120N 2K	9	21
ZP120N 3K	5	15

10.4 Dimensions et poids

N° Modèle	Dimensions L×P×H (mm)	Poids net (kg)
ZP120N 1K	145×400×220	13
ZP120N 1K-KS	145×400×220	7
ZP120N 2K	192×460×347	31
ZP120N 2K-KS	192×460×347	13
ZP120N 3K	192×460×347	31
ZP120N 3K-KS	192×460×347	13

11. Port Communication

Le port communication est destiné au logiciel de surveillance. Un port USB et un slot intelligent sont prévus.

11.1 USB

Le port USB est conforme au protocole USB 1.1.

11.2 Interface RS232 (Option)

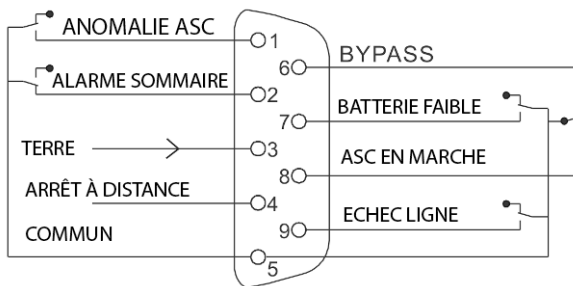
Ci-après figurent l'affectation des broches et la description du connecteur DB-9.

Broche #	Description	E/S
2	TXD	Sortie
3	RXD	Entrée
5	GND	Entrée

11.3 Interface AS400 (Option)

Hormis pour le protocole de communication tel qu'indiqué ci-dessus, cette série d'ASI présente une carte AS400 (accessoire en option) pour le protocole de communication AS400. Veuillez contacter votre revendeur pour informations complémentaires. Ci-après figurent l'affectation des broches et la description du connecteur DB-9 sur carte AS400.

Broche #	Description	E/S	Broche #	Description	E/S
1	Anomalie ASI	Sortie	6	Bypass	Sortie
2	Alarme générique	Sortie	7	Batterie faible	Sortie
3	GND	Entrée	8	UPS ON	Sortie
4	Remote Shutdown (Arrêt à distance)	Entrée	9	Perte ligne	Sortie
5	Commun	Entrée			

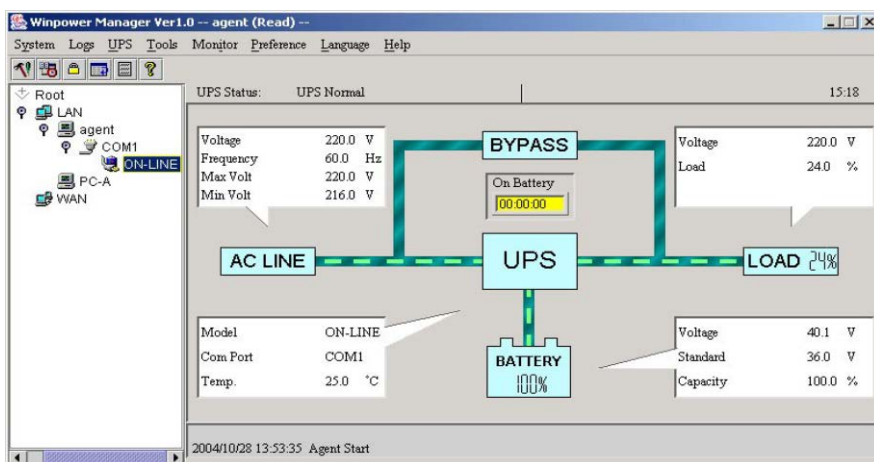


Interface DB-9 protocole de communication AS400

12. Logiciel

Téléchargement gratuit du logiciel WinPower

WinPower est un nouveau logiciel de surveillance d'ASI, avec une interface conviviale pour surveiller et contrôler votre ASI. Ce logiciel exceptionnel permet un arrêt sécurisé et automatique de systèmes à ordinateurs multiples en cas de coupure d'électricité. Grâce à ce programme, l'utilisateur peut surveiller et contrôler une quelconque ASI sur le même LAN, à quelque distance qu'elle se situe.



Procédure d'installation :

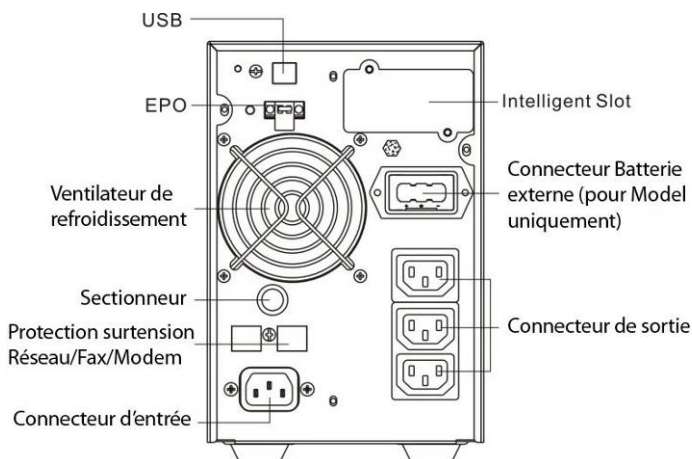
1. Accéder au site Internet :

<http://www.ups-software-download.com/winpower.htm>

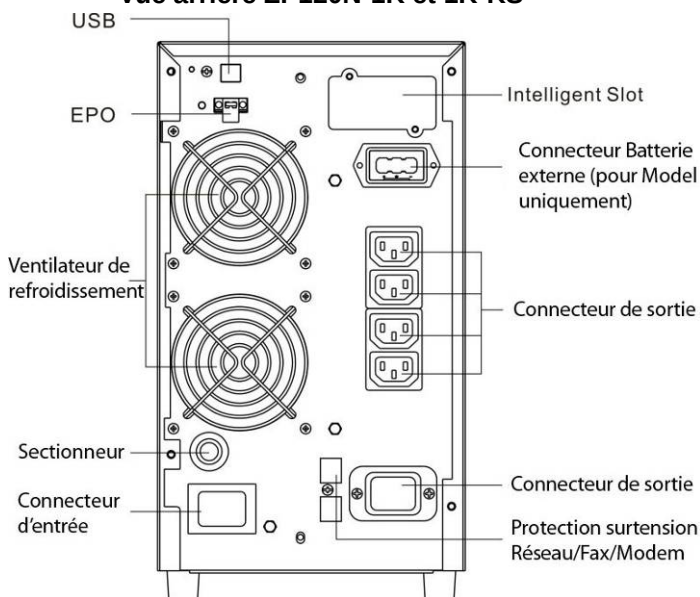
2. Sélectionner le système d'exploitation et suivre les instructions fournies sur le site pour télécharger le logiciel.
3. Lors du téléchargement de tous les fichiers nécessaires sur Internet, saisir le N° de Série : **511C1-01220-0100-478DF2A** pour installer le logiciel.

Au redémarrage de l'ordinateur, WinPower apparaît sous forme d'une icône représentant une prise verte dans la zone de notification, à proximité de l'horloge.

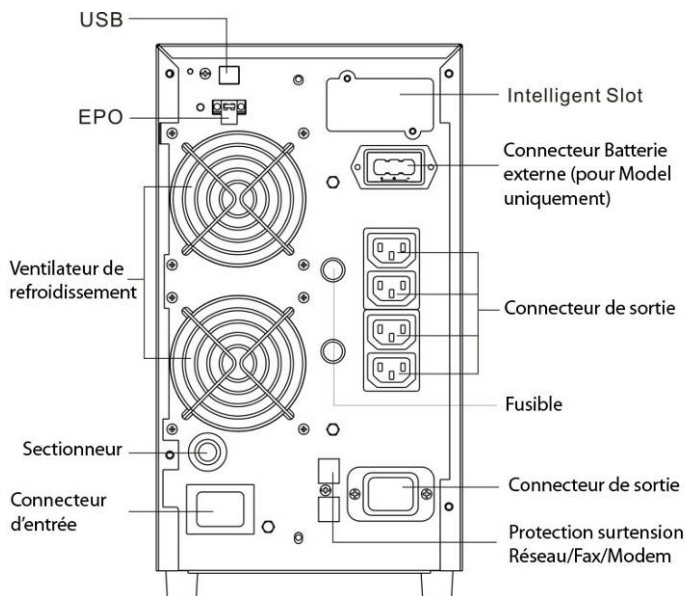
Annexe : Panneau arrière



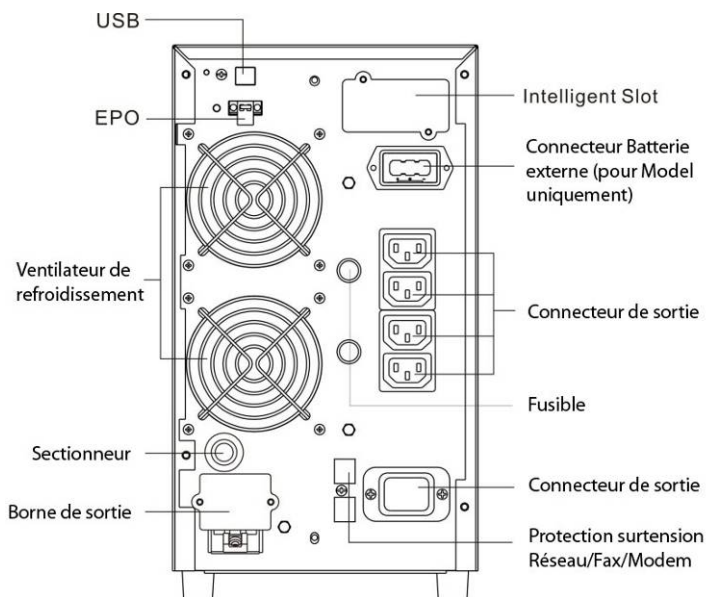
Vue arrière ZP120N-1K et 1K-KS



Vue arrière ZP120N-2K et 2K-KS



Vue arrière ZP120N-3K



Vue arrière ZP120N-3K-KS

